UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(Creada por la Ley N°25265)

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

UNIDAD DE POSGRADO

TESIS

EL PRESUPUESTO COVID EN LA CALIDAD DE GASTO PÚBLICO DE LA UNIDAD EJECUTORA 406 RED DE SALUD HUANCAVELICA: PERIODO 2020 - 2021

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

GESTIÓN PÚBLICA

PRESENTADO POR:

Bach. Braulio MELCHOR ACEVEDO

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS EMPRESARIALES

MENCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA

HUANCAVELICA, PERÚ

2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(Creado por Ley Nº 25265)

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
UNIDAD DE POSGRADO

(APROBADO CON RESOLUCIÓN Nº 736-2005-ANR)

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huancavelica, a los 24 días del mes de mayo a horas 17:30 p.m. del año dos mil veintitrés; se reunieron los miembros del Jurado Evaluador, designado con Resolución Directoral N.º 546-2023-EPG-R/UNH de fecha 05.04.2023, conformado por los docentes:

PRESIDENTE: Dra. Kenia AGUIRRE VILCHEZ.
https://orcid.org/0000-0003-3017-9083
DNI N.º: 20040991.

SECRETARIO: Mg. Daniel QUISPE VIDALON.
https://orcid.org/0000-0003-2921-6991
DNI N.º: 41788259.

VOCAL: Mg. Raúl Eleazar ARIAS SANCHEZ.
https://orcid.org/0000-0003-4604-9507
DNI N.º: 73175604.

ASESOR: Mg. Rusbel Freddy RAMOS SERRANO.
https://orcid.org/0000-0003-2352-1848
DNI N.º: 23274379.

De conformidad al Reglamento Único de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica – Versión 001, aprobado mediante Resolución Nº 0469-2023-CU-UNH.

El candidato al ***GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS EMPRESARIALES; MENCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA.***

En cumplimiento de la Resolución Directoral N° 749-2023-EPG-R/UNH, que fija fecha y hora de sustentación; don ***BRAULIO MELCHOR ACEVEDO*** *identificado con* ***DNI N.º 44946068*** *procedió a sustentar la tesis titulada* **"EL PRESUPUESTO COVID EN LA CALIDAD DE GASTO PÚBLICO DE LA UNIDAD EJECUTORA 406 RED DE SALUD HUANCAVELICA: PERIODO 2020 - 2021"**

Luego de haber absuelto las preguntas que le fueron formulados por los Miembros del Jurado, se dio por concluido el ACTO de sustentación, realizándose la deliberación y calificación, resultando con el calificado:

APROBADO [X] ***DESAPROBADO*** [ ] ***POR:*** Unanimidad.

Y para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Huancavelica, a los 24 días del mes de mayo de 2023.

.....
Dra. Kenia AGUIRRE VILCHEZ
Presidente del Jurado

.....
Mg. Daniel QUISPE VIDALON
Secretario del Jurado

.....
Mg. Raúl Eleazar ARIAS SANCHEZ
Vocal del Jurado

Registro N°12-2023

Asesor

Mtro. Rusbel, RAMOS SERRANO

ORCID: https:orcid.org/0000-0003-2352-1848

DNI N° 23274379

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación se lo dedico, a mis padres (Timoteo y Felipa), a mi querida esposa (Gaby), a mi adorado hijo (Julián Alejandro), a todos mis hermanos (Marco Antonio, Julio Cesar, Julián, Blanca Rosa y Margarita), a todos ellos por su apoyo incondicional, son el soporte en mi vida y la fuente de inspiración para seguir adelante.

Resumen

La presente investigación fue desarrollada con el objetivo de identificar la conexión del Presupuesto Covid y Calidad de Gasto, en la U. E. 406 Red de Salud Huancavelica: 2020 – 2021, basado en nuestro objetivo se determinó que la investigación era no experimental de tipo cuantitativo nivel descriptivo – correlacional y plantear un modelo Económico, Econometrico nuestras variables independientes fueron: Fase Devengado, Metas y Presupuesto Institucional Modificado y nuestra variable dependiente fue Calidad de Gasto (Atenciones Médicas). La población tomada para esta investigación fue los ciudadanos de la Provincia de Huancavelica, de los cuales las atenciones médicas realizadas por la Unidad Ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica a los pacientes Covid son la muestra trabajada, los datos utilizados en esta investigación fueron recopilados, la base de datos de atenciones médicas fueron entregados por la oficina de estadística de la Dirección Regional de Salud Huancavelica, del mismo modo la data de la variable metas fueron extraídos del SIAF/SP de la unidad ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica esta variable fue sometida a las diferentes pruebas estadísticas en el programa Eviews 10 y el resultado que nos muestra es: una variable estadísticamente significativa, la data de la variable Fase Devengado fue extraída de Consulta Amigable COVID del Ministerio de Economía y Finanzas del mismo modo fue sometida al programa Eviews 10 y el resultado que nos muestra es: no es una variable significativa y por último la data de la variable Presupuesto Institucional Modificado fue extraída del SIAF/SP de la unidad ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica, el programa estadístico Eviews 10 nos arroja es: una variable estadísticamente significativa. Se llegó a la conclusión que existe una relación directa y significativa entre el Presupuesto Covid y la Calidad de Gasto.

Palabras clave: Atenciones, Calidad, Devengado, Ejecutora, Gasto, Institucional, Medicas, Modificado, Metas, Presupuesto Covid, Salud, Unidad.

Abstract

This research was developed with the objective of identifying the relationship between the Covid Budget and the Quality of Spending in the Executing Unit 406 Huancavelica Health Network: Period 2020 - 2021, based on our objective it was determined that the research was non-experimental quantitative descriptive - correlational level and propose an Economic, Econometric model, our independent variables were: Accrued Phase, Goals and Modified Institutional Budget and our dependent variable was Quality of Spending (Medical Attentions). The population taken for this research was the citizens of the Province of Huancavelica, of which the medical care provided by the Executing Unit 406 Huancavelica Health Network to Covid patients is the sample worked, the data used in this research were collected, The data used in this research were collected, the database of medical care were provided by the statistics office of the Regional Health Directorate Huancavelica, likewise the data of the variable goals were extracted from the SIAF/SP of the executing unit 406 Huancavelica Health Network this variable was subjected to various statistical tests in the Eviews 10 program and the result that shows us is: A statistically significant variable, the data of the variable Accrued Phase was extracted from COVID Friendly Consultation of the Ministry of Economy and Finance and was also submitted to the Eviews 10 program and the result is: not a significant variable and finally the data of the variable Modified Institutional Budget was extracted from the SIAF/SP of the executing unit 406 Huancavelica Health Network, the Eviews 10 statistical program shows: a statistically significant variable. Therefore, it could be concluded that there is a direct and significant relationship between the Covid Budget and the Quality of Spending.

Keywords: Attentions, Quality, Accrued, Executing, Expenditure, Institutional, Medical, Modified, Targets, Covid Budget, Health, Unit.

Índice

Portada i
Acta de sustentación ii
Asesor iii
Dedicatoria iv
Resumen v
Abstract vi
Índice vii
Índice de tablas x
Índice de figuras xi
Introducción xii
CAPITULO I 14
EL PROBLEMA 14
1.1. Planteamiento del problema 14
1.2. Formulación del problema 17
1.2.1. Problema general 17
1.2.2. Problema específico 18
1.3. Objetivo de la investigación 18
1.3.1. Objetivo general 18
1.3.2. Objetivo especifico 18
1.4. Justificación e importancia 19
CAPITULO II 20
MARCO TEÓRICO 20
2.1 Antecedente de la investigación 20
2.1.1. Antecedentes internacionales 20
2.1.2. Antecedentes nacionales 22
2.1.3. Antecedentes locales 24
2.2 Bases Teóricas 25
2.2.1. El Presupuesto Covid. 25
2.2.1.1. El Presupuesto Público 25
2.2.1.2. El Presupuesto Tradicional 27

2.2.1.3. El Presupuesto por Programas 27
2.2.1.4. Presupuesto por Resultado 28
2.2.1.5. El Presupuesto por Resultados en el Perú 30
2.2.2. El Gasto Público 31
2.2.2.1. Política Monetaria 32
2.2.2.2. Política Fiscal 33
2.2.2.3. Clasificación del Gasto 34
2.2.3. Calidad del Gasto Público 35
2.3 Definición de Términos 36
2.4 Formulación de Hipótesis 40
2.4.1. Hipótesis General 40
2.4.2. Hipótesis Especifico 40
2.5 Identificación de Variables 40
2.6 Operacionalización de Variables 41
CAPITULO III 42
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN 42
3.1. Tipo de investigación 42
3.2. Nivel de investigación 42
3.3. Método de investigación 43
3.3.1. Modelo de Regresión Lineal con dos Variables. 43
3.3.2. Modelo de Regresión Múltiple 49
3.3.3. Evaluación del Modelo de Regresión 53
3.4. Diseño de Investigación 55
3.5. Población y Muestra 56
3.5.1. Población 56
3.5.2. Muestra 56
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos 56
3.7. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos 57
3.8. Descripción de la Prueba de Hipótesis 57
CAPITULO IV 58
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS 58
4.1 Presentación e Interpretación de Datos 58

4.1.1 Presentación de Datos 58
4.1.2 Resultados de los Datos 62
4.1.3 Interpretación de los Datos 66
4.2 Discusión de Resultados 67
4.3 Proceso de Prueba de Hipótesis 69
4.3.1 Prueba de Normalidad 69
4.3.2 Prueba de Autocorrelación 70
4.3.3 Prueba de Heteroscedasticidad 72
4.3.4 Resumen de los Resultados de las Pruebas 73
Conclusiones 74
Recomendaciones 75
Referencias Bibliográficas 76
Anexos 78
anexos 01 matriz de consistencia 79
Anexo 02 Operacionalización de las variables 81
Anexo 03 Instrumento de recolección de datos 82
Anexo 04 resultados del modelo linela de regresión múltiple 83
Anexo 05 resultados del modelo lineal de regresión multiple con logaritmo 84
Anexo 06 Resultados de la prueba de autocorrelación inicial 85
Anexo 07 resultados de la prueba de autocorrelación corregido 86
Anexo 08 resultados de la prueba de hetorescedasticidad 87
Anexo 09 Base de datos 88
Anexo 10 Articulo científico 92

Índice de tablas

Tabla 01 Tabla de operacionalización de variables. 41
Tabla 02 Fase devengado periodo 2020 – 2021 59
Tabla 03 Metas establecidas para el periodo 2020 - 2021 60
Tabla 04 Presupuesto Institucional Modificado 2020 - 2021 61
Tabla 05 Atenciones médicas 2020 - 2021 62
Tabla 06 Resultado del análisis del modelo de regresión lineal múltiple 67
Tabla 07 Resultado del análisis del modelo de regresión lineal múltiple con logaritmo 67
Tabla 08 Resumen de las pruebas sometidas. 73

Índice de figuras

Figura 01 Correlación entre letalidad por Covid – 19 y porcentaje de ejecución presupuestal. 16
Figura 02 Presupuesto Público 2015 - 2021 26
Figura 03 Presupuesto Público Sector Salud 2016 - 2021 26
Figura 04 Presupuesto Por Programas - 2021 28
Figura 05Categoría de Gastos 2020 - 2021 32
Figura 06 Política Monetaria aplicada por el BCRP - 2021 33
Figura 07 Comparación de FRM y FRP 45
Figura 08 Datos del SIAF/SP. Red de Salud Huancavelica. 60
Figura 09 Relación de linealidad entre Calidad y Devengado 63
Figura 10 Relación de linealidad entre Calidad y Metas. 63
Figura 11 Relación de linealidad entre Calidad y PIM. 64
Figura 12 Relación de linealidad entre Calidad y Devengado aplicando logaritmo. 64
|Figura 13 Relación de linealidad entre Calidad y Metas aplicando logaritmo. 65
Figura 14 Relación de linealidad entre Calidad y PIM aplicando logaritmo. 65
Figura 15 Test de Jarque - Bera 70
Figura 16 Gráfico de los residuos 70

Introducción

La Calidad de Gasto es una prioridad, para otorgarle el mayor bienestar a la población beneficiada, el reto es muy grande para el estado y los servidores públicos porque se enfrentan a un enemigo poderoso la corrupción, el Perú es un país que enfrenta el reto más grande de su historia republicana luchar contra este enemigo de la patria, la corrupción no permite una adecuada calidad de gasto en los diferentes niveles de gobierno, en marzo del 2020 inicia por primera vez el Presupuesto Covid para enfrentar y dotar de recursos a las diferentes unidades ejecutoras a nivel nacional en su lucha contra el virus COVID – 19, el Ministerio de Economía y Finanzas transfiere grandes cantidad de dinero, la Unidad Ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica recibe recursos, ante ello es necesario investigar si fue un efecto positivo o negativo el Presupuesto Covid en la Calidad de Gasto. Dicho esto se plantea la interrogante ¿Cómo se relaciona el presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021?

El objetivo de la tesis es: Determinar la relación del presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021. De acuerdo al presente se procedió a formular la siguiente hipótesis: La relación es directa entre el presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

La metodología de esta investigación es no experimental de tipo cuantitativo nivel descriptivo – correlacional y plantear un modelo Económico, Econometrico nuestras variables independientes fueron: Fase Devengado, Metas y Presupuesto Institucional Modificado y nuestra variable dependiente fue Calidad de Gasto (Atenciones Médicas). La población tomada para esta investigación fue los ciudadanos de la Provincia de Huancavelica, de los cuales las atenciones médicas realizadas por la Unidad Ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica a los pacientes Covid son la muestra trabajada.

La presente tesis está estructurada de la siguiente manera: el capítulo I incluye el planteamiento del problema donde podemos observar las preguntas y objetivos

generales y específicos, el capítulo II abarca el marco teórico donde incluye los antecedentes internacionales, nacionales, locales, bases teóricas, la definición de términos, formulación de hipótesis, la operacionalización de variables e indicadores, el capítulo III presenta la metodología de la investigación el capítulo IV abarca los resultados, la discusión de resultados, finalmente la última parte engloba las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos estos incluyen la matriz de consistencia, el instrumento de recolección de datos y la data correspondiente.

El Autor.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

De acuerdo con N Engl, J Med. (2020). Apareció una neumonía de origen desconocido a principios de diciembre del 2019 en china. A consecuencia de este suceso, las autoridades correspondientes tomaron medidas era un virus de origen desconocido que poseía una gran facilidad para su expansión.

En un hecho sin precedentes el día 01 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) solicitó nueva información a las autoridades sanitarias de China para evaluar adecuadamente el riesgo real de la epidemia, en aquella oportunidad no se conocía la dimensión del virus motivo por el cual consideraron válidas las medidas que previamente se aconsejaban para la gripe y las infecciones respiratorias graves, no consideraron necesario limitar ningún derecho fundamental a las personas (Serrano, 2020).

En un inicio se pensó controlar el brote epidémico a nivel local en Wuhan pero el 11 de marzo de 2020, ante la rápida expansión del virus a nivel internacional, la OMS decretó el estado de pandemia, recordando a los países el camino a seguir (OPS, 2022).

En Perú, el 05 de marzo del 2020 se confirmó el primer caso importado por COVID-19, en una persona con historial de viajes a España, Francia y República Checa, desde esa fecha hasta el 31 de julio de 2022 se han procesado muestras

para 33 131 204 personas con la COVID-19, obteniéndose 3 909 870 casos confirmados, 29 221 334 casos negativos y 214 303 defunciones (OPS, 2022).

Las autoridades peruanas frente a este suceso extraordinario y para enfrentar esta pandemia mundial crean por primera vez el presupuesto COVID – 19.

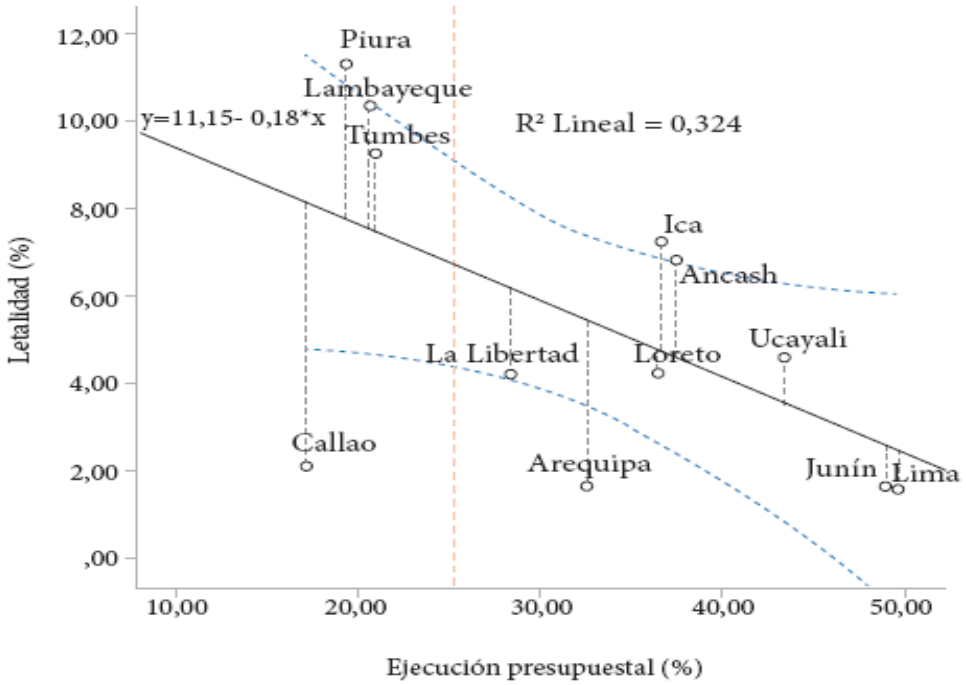
La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala como prioridad de los gobiernos, en respuesta a la pandemia por COVID-19, el desarrollo de políticas de financiamiento en salud pública que fortalezcan los servicios sanitarios de primera línea; resaltando como ítems clave la consolidación de la resiliencia del sistema sanitario, la seguridad y el aseguramiento universal de la salud (OMS, 2020). Asimismo, dicha propuesta se centra en incrementar adecuadamente los ingresos públicos para los sistemas de salud nacional, organizándolos de manera tal que se maximice la distribución de los mismos según los riesgos por regiones de toda la población, e invirtiendo dichos fondos en mejorar el servicio de salud de todos los ciudadanos (OMS, 2020).

Sin embargo, con esta pandemia se evidenciaron limitaciones de respuesta de los sistemas de salud pública, atención a poblaciones desatendidas y vulnerables, e inadecuado consumo y difusión de información a nivel mundial. En Latinoamérica se suman los determinantes sociales de salud, ausencia de infraestructura de salud pública sólida y resiliente (Benjamín, 2020).

Realidad similar en nuestro país se realizó un análisis ecológico con información disponible de la sala situacional COVID-19 en Perú (actualizado al 12 de mayo 2020) sobre letalidad y ejecución presupuestal COVID-19 en regiones con más de 500 casos detectados de SARS-CoV-2. Esto debido a las limitaciones propias de la información, número heterogéneo de muestras realizadas, oferta de servicios de salud, donde los casos con menor información de fallecidos y de pruebas realizadas pueden estar sujetas a mayor sesgo (Montenegro y Chiappe, 2020). No obstante, se evidencia una clara tendencia negativa con un índice de correlación de 0,324 (Figura 1).

Las regiones de Piura, Tumbes y Lambayeque son las que más letalidad por COVID-19 presentaron y a su vez, menor porcentaje de ejecución presupuestal. En el caso de la región del Callao, a pesar de la baja ejecución presupuestal, es probable, que la menor letalidad esté enmascarada por la mayor accesibilidad a los servicios de salud pertenecientes a la región Lima. La letalidad mayor de 8% se presenta en aquellas regiones que han ejecutado menos de la cuarta parte de su presupuesto (Montenegro y Chiappe, 2020).

Figura 01 Correlación entre letalidad por Covid – 19 y porcentaje de ejecución presupuestal.



Fuente: Montenegro, J, y Chiappe, A.

Las autoridades peruanas frente a este suceso extraordinario y para enfrentar esta pandemia mundial crean por primera vez el presupuesto COVID – 19.

Las transferencias destinadas a la lucha contra el Covid – 19, el monto del presupuesto se aprueba a partir de Decretos de Urgencia, Decretos Supremos y Presupuesto Reorientado de las Instituciones, y el monto total es S/. 77.530.803.515, de los cuales S/. 71.539.457.751 corresponde a presupuesto por

decretos de urgencia y supremos, y S/. 5.947.599.814 corresponde a presupuesto reorientado de las instituciones (MEF, 2022).

La ejecución presupuestal Covid – 19 del Ministerio de Economía y Finanzas es el conjunto de datos publicado corresponde a un subconjunto de datos de la Consulta Amigable de Gasto disponible en el Portal de Transparencia Económica del MEF, y contiene la Información del Presupuesto Institucional Modificado (PIM), y la ejecución de gasto en las fases de Compromiso, Devengado y Girado correspondiente a las Unidades Ejecutoras (UEs) del Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales y las Municipalidades de los Gobiernos Locales, sobre la distribución y ejecución de los recursos públicos para la lucha contra el COVID-19 (MEF, 2022). Esta información permite identificar los recursos asignados a distintas entidades en los tres niveles de gobierno y hará posible monitorear el avance de la ejecución del gasto en sus diversas etapas:

- Certificación de recursos (paso previo a la convocatoria de procesos).
- Compromiso de recursos (paso siguiente a la suscripción de un contrato).
- Devengado (gasto efectivamente realizado).
- Giro de recursos (transferencia para el pago a proveedores).

La presente investigación determinará la relación de la variable independiente y la variable dependiente, a consecuencia de la pandemia el estado asigno por primera vez el presupuesto Covid - 19 y es de vital importancia estudiar el efecto en la calidad de gasto.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo se relaciona el presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021?

1.2.2. Problema específico

¿Cuál es el efecto de la fase devengado del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021?

¿Cuál es el efecto de las metas físicas del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021?

¿Cuál es el efecto del presupuesto institucional modificado del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021?

1.3. Objetivo de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación del presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

1.3.2. Objetivo especifico

Determinar el efecto de la fase devengado del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

Determinar el efecto de las metas fiscas del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

Determinar el efecto del presupuesto institucional modificado del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

1.4. Justificación e importancia

Es necesario que los Gobiernos Regionales con Asistencia del MINSA puedan priorizar y determinar cuáles son los establecimientos de Salud Priorizados para la atención de la emergencia (UCI, Triaje y Hospitalización). Al respecto, se sugiere que los EESS priorizados cuenten con las condiciones necesarias (capacidad instalada) para poder albergar un incremento de capacidad, por lo que no pueden ser más de dos EESS por GORE (MINSA, 2020).

El Perú habría perdido más de S/. 23.000 mil millones en el 2019 debido a actos de corrupción (CGR, 2020).

Uno de los instrumentos más importantes que tiene el estado peruano para trabajar en beneficio de la población, recortar las brechas sociales, brindar mayor bienestar es sin duda el presupuesto público, pero debe ser administrado de una manera adecuada y eficaz.

Para analizar la calidad del gasto público, se requiere de una mirada amplia, por ello proponen analizar la calidad del gasto desde una triple función; la primera es el campo macro, es decir hay estabilidad macroeconómica, se logran los objetivos de la política económica; la segunda función es el logro de la eficiencia asignativa, es decir si se gasta para lograr efectividad de los programas públicos priorizados; y la tercera función es la eficiencia operacional, esto significa la capacidad con la que se utilizan los recursos asignados, ya que siendo utilizados oportunamente se alcanzan los resultados (Armijo y Espada ,2014).

La presente investigación tiene la intención de conocer si el presupuesto Covid fue utilizado de manera óptima y eficiente por las autoridades encargadas de ejecutar dicho gasto.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedente de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

En la tesis titulada “El presupuesto público en la gestión eficiente de los municipios”. Plantea la necesidad de realizar un cambio en el proceso del presupuesto público colombiano, de manera que permita llevar a la práctica los planes de desarrollo elaborados con la participación ciudadana, pasando de un sistema rígido donde se estimula el gasto a un sistema orientado a resultados que tenga en cuenta los objetivos definidos y el impacto social de cada partida asignada (Gómez, 2004). De esta manera, los municipios colombianos, enmarcados en el proceso de descentralización que se ha venido desarrollando en el país, pueden contar con una herramienta de gestión pública que busque la eficiencia y la eficacia, dinamizando el desarrollo social mediante la optimización de costos y gastos, aumentos en la productividad y el mejoramiento de los procesos (Gómez, 2004).

De acuerdo a Sánchez (2016), la implementación del presupuesto por resultados en Guatemala, se concluye que el presupuesto se estructura en base

a programas y se cumplen plenamente las dimensiones propuestas en el estudio. No obstante, el diseño de planes y políticas se reflejan como un punto débil de acuerdo a los soportes técnicos y a los gerentes directos. Provocando el riesgo de que los productos finales, materiales y bienes queden inutilizables. De acuerdo a ello se impulsa a que cada sector maneje su agenda y diseño de políticas (Sánchez, 2016).

En la tesis doctoral "Discrecionalidad y Compensación del Gasto Público en Gobiernos Estatales en México", en este estudio analizo los elementos que influyen en la toma de decisiones de gasto a nivel estatal, las cuales repercuten en el grado de compensación que se alcanza con dicho gasto (Cañas, 2015). El objeto general que estudio son las decisiones estatales de política pública que resulta de la transferencia de recursos condicionados, que se encuentran contenidos en el ramo 33 del presupuesto de egresos de la Federación y los hallazgos me llevan a afirmar que la limitada planeación es un elemento primordial para explicar la falta de resultados compensatorios, pues esto implica una lógica aleatoria para seleccionar proyectos, deficiente información y deficiente capacitación de los ejecutores de gasto en las dependencias de los gobiernos estatales (Cañas, 2015).

Patiño (2017), en su tesis asociada con la Influencia del presupuesto por resultados en la calidad del gasto público del municipio de Medellín expresa que, los gobiernos en forma permanente hacen frente a transformaciones y contingencias que los demanda a implementar nuevos mecanismos para resolver la problemática en temática económica, social y política, como el presupuesto por resultados, que surgió como respuesta al imperativo de mejorar la calidad del gasto estatal, asegurando la eficiencia y efectividad en la economía de las entidades del Estado, las cuales tienen que estar orientadas al bienestar de las necesidades de la comunidad, lineamientos que han sido considerados en la realización del presente estudio.

De acuerdo con Rodríguez, M, Palomino, G y Aguilar, C (2020). La investigación se caracteriza principalmente por establecer la gestión del gasto

público en el Municipio del Distrito de Juan Guerra. En su investigación logra establecer que existe un bajo nivel del gasto público desde la percepción de un colaborador.

Arce de Aguilar, (2010). Señala que el presupuesto por resultados nace como un instrumento para mejorar el bienestar de la población, brindar los servicios públicos adecuados, tiene una relación directa con la administración de los recursos económicos que el estado asigna, este instrumento permite mayores resultados con menos recursos.

2.1.2. Antecedentes nacionales

En la tesis titulada "La gestión del presupuesto por resultados y la calidad de gasto en gobiernos locales", manifiestan que en los últimos años se debate el rol de un Estado en el que existe tanto la necesidad de ejecutar actividades para el bienestar social, como la eficiencia en su consecución (Armijo y Espada 2014). Las investigaciones más recientes relacionadas a medir los efectos del gasto público, pasan por determinar que con éste se busca lograr en primer lugar la estabilización, asignación, y distribución de los recursos, además del rol de las instituciones y las reglas que las rigen; además se habla de la posibilidad de privatización de algunas actividades de la Administración Pública (Armijo y Espada 2014). La conclusión mayoritaria es que el gasto público tendría que ser mucho menor y más eficiente de lo que es hoy en día (Armijo y Espada 2014).

Proponen un desarrollo respecto a la falta de estrategias en la gestión, en temas presupuestales, de las municipalidades de Incahuasi, Cañaris de la zona alto andina, del departamento de Lambayeque en el 2020, todo esto frente al escenario que nos presenta la pandemia debido a la COVID-19 (Vargas, Fernández, Quiroz y Cacho, 2020). Basándose en los cambios que exigen y norma la modernización del estado, concluyen que estás municipalidades carecen de estrategias para afrontar la pandemia no solamente en servicios públicos sino también en la incapacidad de ejecutar el presupuesto asignado

además de una deficiente o débil coyuntura intergubernamental por lo tanto urge la implementación de políticas públicas para los ciudadanos (Vargas, Fernández, Quiroz y Cacho, 2020).

Medina (2018) existe una gran relación significativa de la evaluación del presupuesto público y la calidad del gasto en la Unidad de Gestión Educativa Local de Coronel Portillo, donde mostraron los niveles más frecuentes de la variable Evaluación de los recursos público en UGEL de Coronel Portillo, es (54.4%), el nivel más habitual de la variable en la Calidad de gasto, es (47.4%), se tiene una gran relación significativa de la programación presupuestal y la calidad del gasto en la UGEL de Coronel Portillo 2018. Asimismo, Gamarra (2019), de acuerdo a la estadística de la hipótesis general, que aplican en el procedimiento de relación de Spearman teniendo como resultado una correlación coeficiente 0,776 que muestra la relación entre variables, se consideró una confiabilidad de 95% y un margen de error de 5% y el grado de libertad es de 1, en la que se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, permitiéndole mencionar la relación directa de Ejecución Presupuestal y Calidad de Gasto Público en la UE 002 Dirección de Economía y Finanzas de la Policía Nacional del Perú. Se concluye que la Ejecución Presupuestal es una herramienta que debería ejecutarse correctamente considerando o basándose en las necesidades más importantes, es decir priorizando aquellos requerimientos, actividades y/o proyectos que contribuyan a generar un bien inmediato para la sociedad, eso debería ser lo esperado, pero las compras de requerimientos muchas veces son engorrosas porque tienen que pasar por un proceso complicado para que se concrete, ya que existen normas de contrataciones que dilatan la eficiencia de la compra; esto da pie a tener en cuenta que la calidad de gasto público tiene una estrecha relación con el tiempo y con la oportunidad en la cual se ejecutan estas actividades.

Torres, T (2011). “Influencia del Presupuesto por Resultados en la Gestión Financiera Presupuestal del Ministerio de Salud”. Para optar el grado académico de Magister en Economía con mención en Finanzas, Facultad de

Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. El problema investigado está relacionado con la eficiencia de la gestión pública, especialmente en el área financiera-presupuestal, cuya función esencial es proveer de bienes y servicios a la población para mejorar su nivel de calidad de vida, especialmente en salud y específicamente en los Programas Estratégicos Salud Materno Neonatal y Articulado Nutricional, a cargo del Ministerio de Salud conjuntamente con el Sistema Integral de Salud y los Gobiernos Regionales.

2.1.3. Antecedentes locales

Hermoza, G y Escobar, D (2015). En su tesis "*El presupuesto por resultados en la calidad del gasto público en la U.E DIRESA – 2014".* El objeto de la investigación fue el determinar la relación del presupuesto por resultados en la calidad del gasto público en la Unidad Ejecutora de la Dirección Regional de Salud Huancavelica para en el año 2014. La investigación responde a la modalidad de un estudio factible, desarrollado bajo los parámetros del enfoque de tipo básica; para la recolección de la información se empleó la encuesta con su respectivo cuestionario para conocer la relación del presupuesto por resultados y la calidad de gasto público; cuya escala de valoración se presentó entre: nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre y siempre; dirigido al personal que labora en esta unidad ejecutora. La población y muestra lo constituyeron las 30 personas que laboran en la Unidad Ejecutora de la Dirección Regional de Salud Huancavelica. La interpretación de los resultados se realizó mediante la distribución de frecuencias y porcentajes, aplicando un tratamiento estadístico inferencial, cuyo análisis arrojó como conclusión que si existe una relación de manera muy significativa entre el presupuesto por resultados y la calidad del gasto público en la DRS Huancavelica, por lo que es preciso implementar planes y programas de mejora dirigida a promover la calidad del gasto público de parte del personal administrativo.

Mediante el estudio se ha comprobado que existe relación significativa entre el Presupuesto por Resultados y la Calidad del Gasto Público en la Unidad Ejecutora de la Dirección Regional de Salud Huancavelica-año 2014.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1. El Presupuesto Covid.

2.2.1.1. El Presupuesto Público

El Presupuesto Público es el instrumento de gestión del Estado, que en un contexto de responsabilidad y transparencia fiscal, asigna los recursos públicos que permita la citada provisión, revelando el resultado de la priorización de las intervenciones públicas que realizan las entidades públicas, en el marco de las políticas públicas definidas (DGPP MEF, 2011, pág. 03).

Es la expresión cuantificada, conjunta y sistemática de los gastos a atender durante el año fiscal, por cada una de las entidades que forman parte del Sector Público y refleja los ingresos que financian dichos gastos (Álvarez Pedrosa & Álvarez Medina, 2014, pág. 32).

El presupuesto general de la república lo conforman, la Ley de Presupuesto del Sector Público, el presupuesto de los Gobiernos Regionales, el Presupuesto de los Gobiernos Locales, el Presupuesto del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE y sus empresas, así como los presupuestos de las entidades señaladas en la norma (DGPP MEF, 2011).

La norma indica que debe cumplir las siguientes etapas: Programación, Formulación, Aprobación, Ejecución y Evaluación.

El presupuesto es el proyecto que delimita las líneas generales del gasto de una institución durante un periodo determinado, en esencia es una forma de planificar el futuro basándose en sus recursos, objetivos y marco conceptual,

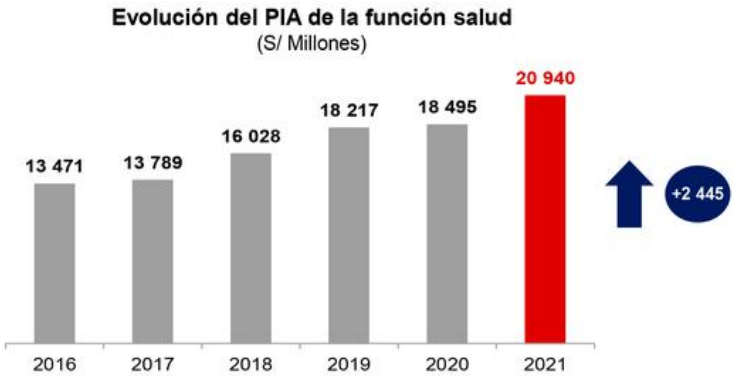
es importante en tiempos de restricciones fiscales, incertidumbre económica y medidas de reducción de costos. (IPAPPG, 2023).

El Presupuesto Covid aparece por primera vez en la historia en marzo del 2020 como instrumento del estado en su lucha contra el Covid – 19, permitiéndole al ministerio de economía y finanzas asignarle recursos a todas las autoridades a nivel nacional, este presupuesto debe ser estudiado de manera eficaz para demostrar que hubo una calidad de gasto en el momento de su ejecución.

Figura 02 Presupuesto Público 2015 - 2021

Fuente: MEF (2022)

Figura 03 Presupuesto Público Sector Salud 2016 - 2021



Fuente: MEF (2022)

2.2.1.2. El Presupuesto Tradicional

Esta metodología utilizada tiene como base los principios contables, es decir el registro ordenado de la información según ciertas clasificaciones (Yacsabuache, 2006).

Yacsabuache, H (2006). El presupuesto tradicional al asignar recursos por unidades administrativas oculta los objetivos de la actividad de los organismos e impide la coordinación entre las metas de largo plazo y las acciones concretas que deben realizarse cada año para alcanzarlas, además en el presupuesto tradicional no se requiere la formulación de programas operativos anuales ya que basta con preparar proyectos de gastos basándose en las asignaciones de años anteriores y en una estimación de los posibles aumentos de egresos debido al crecimiento de las actividades de servicio, el aumento de precio de ciertos bienes y servicios.

(Ortega C. & García A., 2004, pág. 66). Señala Sobre la existencia de muchas teorías, Los investigadores de Francia son citados por el maestro Esteban Jaramillo, donde afirman que el gasto público es improductivo, a diferencia de ellos los investigadores alemanes manifiestan que el gasto público es productivo. Los franceses defienden una política fiscal contractiva, mientras menos gastes mejor.

2.2.1.3. El Presupuesto por Programas

El Presupuesto por Programas pone especial atención a los objetos que han de alcanzarse a través de la ejecución del presupuesto y los costos totales que ello implica. Su estructura se basa en las actividades que deben desarrollarse para alcanzar las metas y cumplir los objetivos señalados en los planes del mediano y largo plazo (Yacsabuache, 2006). Por tanto los diferentes organismos del sector público adquieren la responsabilidad de cumplir con las metas fijadas para la satisfacción de las necesidades en la forma en que se ha especificado en el presupuesto se delega esta

responsabilidad a la unidad ejecutora que ha tomado a su cargo directo el cumplimiento de las metas con los fondos asignados (Yacsabuache, 2006).

El presupuesto por programas se clasifica en 03 programas: 01.- Programas presupuestales es un instrumento que permite la programación de las actividades a realizar, 02.- Acciones centrales constituye las actividades a realizar en gestión de recursos humanos, financieros y materiales de una institución y 03.- Asignaciones Presupuestales que no resultan en Producto constituye a realizar las actividades para la atención de una finalidad específica, en este programa es donde el ministerio de economía y finanzas asigno recursos a todas las unidades ejecutoras para combatir el COVID – 19, por medio de la cadena productiva Prevención, control, diagnóstico y tratamiento del Coronavirus (MEF, 2022).

Figura 04 Presupuesto Por Programas - 2021

Fuente: MEF (2022)

2.2.1.4. Presupuesto por Resultado

El presupuesto por resultados puede ser determinado como cualquier presupuesto que presente información acerca de los distintos organismos han hecho o esperan hacer con los fondos que les son asignados (Snick, 2003). En este caso, solo se refiere a la información de rendimiento presentada como parte de la documentación del presupuesto o de una clasificación presupuestaria en que los créditos están divididos por grupos de productos o resultados (Snick, 2003).

Más recientemente, la OCDE lo definió como “una forma de presupuestación que vincula la asignación de fondos a resultados medibles”, y para el Banco Mundial (OCDE, 2007). “Es el uso adecuado de información de desempeño por parte de actores clave en cada etapa del proceso presupuestario para alimentar sus decisiones acerca de asignación de recursos y mejorar la eficiencia del uso de los mismos” (Manning, 2008).

Finalmente, lo definen como un: Proceso presupuestal (programación, aprobación, ejecución y rendición de cuentas) que incorpora el análisis de los resultados producidos por las acciones del sector público y cuya previsión de gastos se clasifica de acuerdo con los programas establecidos en el plan estratégico de mediano plazo (García, García Moreno, 2010). El análisis de los resultados se basa en indicadores de desempeño y en evaluaciones (García, García Moreno, 2010.

En todos los casos, las definiciones cuentan con dos componentes fundamentales; Primero, la necesidad de disponer de información respecto del uso y resultados de los programas financiados por el erario público; Segundo, que esta información sea utilizada para guiar la asignación de los recursos del Estado (Bárcena y Narcis, 2012).

La introducción de los presupuestos por resultados se ha ido desarrollando lentamente; los países de la OCDE fueron los que comenzaron con su implementación (Curristine, Lonti y Joumard, 2007). Hay tres hitos que deben ser destacados en este proceso; En primer lugar, la difusión de la presupuestación por programas desarrollada en los Estados Unidos en los años sesenta; En segundo lugar, el desarrollo, en la década de 1980, de nuevas técnicas vinculadas a indicadores de desempeño en el Reino Unido, Nueva Zelandia y Australia (Curristine, Lonti y Joumard, 2007). Por último, la vinculación directa con el presupuesto a partir de la legislación aprobada en Francia a comienzos del presente siglo (Scott, 2008). A pesar de la introducción generalizada del presupuesto por resultados, el aumento significativo en el volumen de información no ha ido acompañado de un

incremento en su uso para la toma de decisiones presupuestarias (Curristine, Lonti y Joumard, 2007).

2.2.1.5. El Presupuesto por Resultados en el Perú

(Rosendo Paliza, 2012), en 2008 se introdujo en el Perú la reforma del presupuesto por resultados (PpR), definida como una estrategia de gestión pública que vincula la asignación de recursos públicos a productos y resultados medibles a favor de la población, y que mejora la eficiencia y la eficacia del gasto público, la transparencia y la rendición de cuentas sobre el uso de recursos públicos. El PpR en la práctica implicaba pasar de la formulación tradicional del presupuesto "incrementalista" o "inercial", a una que persiga objetivos o resultados bien definidos. Es decir, de decisiones centradas en insumos (remuneraciones, bienes y servicios, etc.) o procedimientos institucionales se buscó pasar a una de cobertura de bienes y servicios (productos: vacunas aplicadas, libros distribuidos, etc.) que beneficie a la población (Rosendo Paliza, 2012).

Se espera además, que el conjunto de la información generada sobre los productos y resultados, así como de los procesos y las intervenciones, constituyan herramienta para la toma de decisiones a nivel de las políticas públicas y al nivel de la gestión pública en los responsables de la conducción de las estrategias e intervenciones (Dirección Nacional del Presupuesto Público - Ministerio de Economía y Finanzas, 2008, pág. 8).

(Rosendo Paliza, 2012), el proceso de PPR se inicia en 2008 con la asignación de recursos en 5 programas presupuestales estratégicos (PPE), el desarrollo piloto de programas institucionales (PIT), el seguimiento y las evaluaciones independientes. En esta los montos asignados pasaron de S/ 3 417 millones para 5 PPE en 2008 a S/ 11 705 millones para 24 PPE en 2011. El PPE se definió como un conjunto de intervenciones transversales5 e intersectoriales (implicaban a más de un sector, entidad pública y nivel de gobierno) orientadas al logro de un resultado sobre una población

determinada. El diseño de los PPE requería la existencia de evidencia sólida de la relación causal entre los productos que las entidades públicas entregarían y los resultados deseados. Esto se plasmó en el uso de modelos conceptuales, explicativo y prescriptivo. Sin embargo, el enfoque integral y la metodología propuestas fueron difíciles de extender masivamente entre las instituciones públicas, por lo que en este periodo fue necesario el liderazgo de la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP-MEF), que tuvo que apoyar en el desarrollo de los diseños y la aplicación metodológica a través de consultores especializados. En la medida que la dimensión multisectorial de los PPE resultó difícil de masificar, fue necesario modificar el diseño del PPR.

2.2.2. El Gasto Público

El gasto público es la inversión de los ingresos de las entidades públicas en la satisfacción de las necesidades colectivas, resumiendo que el gasto debe ser bien utilizado en las necesidades de la población, por otro lado no basta que el congreso decrete un gasto para que pueda hacerse, es preciso además que haya apropiación suficiente en el presupuesto (Ortega y Garcia, 2004). “Sólo cuando este último requisito se cumple, puede el gobierno tomar las medidas administrativas necesarias para hacer nacer la obligación” (Ortega y Garcia, 2004).

La Ley General del Sistema de Presupuesto Público en su artículo 12 define al gasto público como el conjunto de erogaciones que por concepto de gasto corriente, gasto de capital y servicio de deuda, realizan las entidades con cargo a los créditos presupuestarios aprobados en los respectivos presupuestos (FMI, 2001).

“El gasto es una disminución del patrimonio neto como resultado de una transacción”, los gobiernos tienen dos funciones económicas generales: asumir la responsabilidad de proveer ciertos bienes y servicios a la

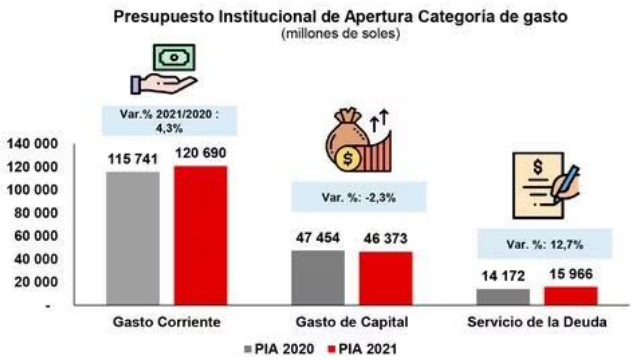
comunidad; y redistribuir el ingreso y la riqueza mediante pagos de transferencia (FMI, 2001).

El gasto público busca un adecuado equilibrio fiscal para que la economía tenga una adecuada estabilidad esto reúne tres objetivos básicos que son de importancia vital:

Los principales objetivos de la política económica son:

- Mantenimiento del pleno empleo.
- Estabilidad general de los precios.
- Equilibrio de la balanza de pagos internacionales.

Figura 05Categoría de Gastos 2020 - 2021



Fuente: MEF (2022)

2.2.2.1. Política Monetaria

La política monetaria es un instrumento que le permite al Banco Central aplicar una política expansiva y contractiva para estabilizar la economía ante choques externo e internos que puedan generar una depresión económica en el mercado.

Figura 06 Política Monetaria aplicada por el BCRP - 2021

Fuente: BCRP 2022

2.2.2.2. Política Fiscal

La política fiscal es un instrumento que le permite al gobierno aplicar una política fiscal expansiva cuando la economía entra en una recesión económica el gobierno puede incrementar el gasto de esta manera podrá dinamizar la economía permitiéndole tener más ingresos a los agentes económicos, del mismo modo puede incrementar el empleo al ejecutoras obras de inversión pública de impacto en beneficio de la población, del mismo modo puede aplicar una política fiscal contractiva para reducir el gasto, esta medida es aplicada cuando existe un déficit fiscal y el gasto supera al ingreso, por este motivo se debe reducir el gasto para estabilizar la economía.

El propósito de la política fiscal es darle mayor estabilidad al sistema económico, al mismo tiempo que se trata de conseguir el objetivo de ocupación plena y la política fiscal tiene dos componentes: el gasto público y los ingresos públicos. (MEF, 2020)

El manejo del gasto público representa un papel clave para dar cumplimiento a los objetivos de la política económica. (INEI, 2022)

El gasto público se ejecuta a través de los Programas Económicos, establecidos por los distintos gobiernos, y se clasifica de distintas maneras pero básicamente se consideran el Gasto Neto; que es la totalidad de las erogaciones del sector público menos las amortizaciones de deuda externa;

y el Gasto Primario, el cual no toma en cuenta las erogaciones realizadas para pago de intereses y comisiones de deuda pública, este importante indicador económico mide la fortaleza de las finanzas públicas para cubrir con la operación e inversión gubernamental con los ingresos tributarios, los no tributarios y el producto de la venta de bienes y servicios, independientemente del saldo de la deuda y de su costo. (MEF, 2022)

Y entendemos por ingresos públicos, a los fondos públicos del que se valen los gobiernos locales para financiar sus gastos y así cumplir con sus metas y objetivos.

2.2.2.3. Clasificación del Gasto

Gasto corriente: Comprende las erogaciones destinadas a las operaciones de producción de bienes y prestación de servicios, tales como gastos de consumo y gestión operativa, servicios básicos, prestaciones de la seguridad social, gastos financieros y otros. Están destinados a la gestión operativa de la entidad pública durante la vigencia del año fiscal y se consumen en dicho período. (Sistema Nacional de Presupuesto MEF, 2011).

Por lo que respecta a las dependencias, los montos presupuestados son para cumplir con las funciones de: administración gubernamental; política y planeación económica y social; fomento y regulación; y desarrollo social. (MEF, 2022)

Gasto de capital: Erogaciones destinadas a la adquisición o producción de activos tangibles e intangibles y a inversiones financieras en la entidad pública, que incrementan el activo del Sector Público y sirven como instrumentos para la producción de bienes y servicios (Sistema Nacional de Presupuesto MEF, 2011).

Servicios de la Deuda: El gasto de deuda está conformado por la amortización más los intereses respectivamente. (MEF, 2022)

2.2.3. Calidad del Gasto Público

La calidad del gasto público consiste en el uso óptimo de los recursos públicos, logrando satisfacer las necesidades de la población, (MEF, 2009) "menciona que la calidad del gasto público está en función a cambios en el bienestar ciudadano" (MEF, 2009).

La calidad del gasto público considera, en el centro de atención al ciudadano y no a la Institución, bajo este esquema interesa saber en qué medida se beneficia la población (MEF, 2009).

Una reestructuración del gasto, sobre la base de una mejora de calidad de la inversión en los sectores productivos y servicios económicos (Transporte y Energía) y a la vez del bienestar general de la población mediante una lucha sostenida contra la pobreza y el desempleo, convierte al presupuesto público en un instrumento eficaz de promoción del desarrollo (CRP, 2002). Se plantea la disminución del gasto corriente superfluo, por ejemplo, la publicidad Estatal, viajes al extranjero, oficinas en el exterior cuya presencia no se justifique, se plantea, asimismo, el incremento priorizado del gasto de inversión social (CRP, 2002).

Utilizan el concepto de productividad del gasto público, mencionando sobre este particular existen varias teorías (Ortega y García, 2004). Los autores Franceses sostienen que el gasto público es improductivo, en cambio los autores Alemanes sostienen que todo gasto público de por sí es productivo (Ortega y García, 2004). De acuerdo con los primeros el mejor gobierno será el que menos gaste, y de acuerdo con los segundos, lo será el que más gaste, el doctor Esteban Jaramillo, sostiene que ninguna de estas teorías es verdadera, en su concepto, los mejores gobiernos son los que procuran el mejoramiento individual y colectivo de la comunidad (Ortega y García, 2004).

Los gastos públicos son productivos, pero no en el sentido material como lo toma la empresa privada, sino en el sentido inmaterial por los servicios que proporciona a la comunidad.

El (MEF, 2009, pág. 32) menciona algunos ejemplos que no mejoran la calidad de vida de la población como por ejemplo: ampliación de estadios, ampliación de locales municipales, ampliación de palacio municipal, construcción de estadios, construcción de losas deportivas, construcción de plazas de toros. En ese orden de ideas la calidad del gasto público significa no derrochar los recursos en obras que no tengan impacto en mejorar los niveles de vida de la población, sino utilizar en mejoras de las mismas (MEF, 2009).

(Salhuana Cavides, 2008, pág. 8) dice "que la secuencia lógica esperada de la aplicación del Presupuesto por Resultados mejora la calidad del gasto en el sentido que afecten positivamente las condiciones de vida de la población, particularmente de la más pobre".

"La calidad del gasto público centrará el proceso presupuestario en función de los resultados que se deben generar sobre el ciudadano, los mismos que responden a lo que estos realmente requieren y valoran".

La importancia de que las entidades públicas antes de decidir en qué gastar, qué resultados deben ser generados a favor de la población, la calidad del gasto público le interesa que los bienes y servicios que el Estado entrega a la población, sean los que realmente vayan a lograr una mejora en la calidad de vida de las personas. (MEF, 2019).

2.3 Definición de Términos

Activos Contingentes: Activos posibles que surgen de hechos pasados y cuya existencia será confirmada solo por la ocurrencia o no ocurrencia de uno o más eventos futuros inciertos que no caen enteramente dentro del control de la entidad pública. (Ross Stephen, 2012).

Activos Financieros: Activos conformados por efectivo, un derecho contractual de recibir de otra entidad efectivo u otro activo financiero, un derecho contractual de intercambiar con otra entidad títulos financieros bajo condiciones

potencialmente favorables, o un título patrimonial de otra entidad. (Ross Stephen, 2012).

Amortización de la Deuda: Reembolso o devolución del capital o principal de un crédito pendiente de pago. Arqueo: Recuento o verificación a una fecha determinada de las existencias en efectivo y valores, así como de los documentos que forman parte del saldo de una cuenta o fondo (MEF, 2020).

Año Fiscal: Período en que se ejecuta el Presupuesto del Sector Público y que coincide con el año calendario, es decir, se inicia el primero de enero y finaliza el treinta y uno de diciembre. (MEF, 2022).

Categoría Presupuestal: Comprende los elementos relacionados a la metodología del presupuesto por programas denominados Programa, Subprograma, Actividad y Proyecto (Sistema Nacional de Presupuesto MEF, 2011).

Cadena de Gasto: Conjunto de elementos expresados en una secuencia numérica que refleja las distintas categorías de la estructura funcional programática y las partidas de gasto de los Clasificadores Presupuestarios del egreso. (MEF, 2021).

Cadena de Ingreso: Conjunto de elementos expresados en una secuencia numérica que refleja las distintas categorías del Clasificador Presupuestario del Ingreso. (MEF, 2021).

Categoría del Gasto: Elemento de la cadena de gasto que comprende los créditos presupuestarios agrupados en gastos corrientes, gastos de capital y el servicio de la deuda. (MEF, 2021).

Certificación Presupuestal: Acto de administración, cuya finalidad es garantizar que se cuenta con el crédito presupuestario disponible y libre de afectación, para comprometer un gasto con cargo al presupuesto institucional autorizado para el año fiscal respectivo, previo cumplimiento de las

disposiciones legales vigentes que regulen el objeto materia del compromiso. (MEF, 2011).

Cooperación Financiera: Cooperación que, mediante la transferencia monetaria real de fondos al receptor, permite desarrollar proyectos o actividades que beneficien a una institución o país. (Ross Stephen, 2012).

Crédito Suplementario: Modificación presupuestaria que incrementa el crédito presupuestario autorizado a la entidad pública, proveniente de mayores recursos respecto a los montos aprobados en el Presupuesto Institucional (Sistema Nacional de Presupuesto MEF, 2011).

Créditos Presupuestarios: Dotación de recursos consignada en los Presupuestos del Sector Público, con el objeto de que las entidades públicas puedan ejecutar gasto público. Es de carácter limitativo y constituye la autorización máxima de gasto que toda entidad pública puede ejecutar, conforme a las asignaciones individualizadas de gasto, que figuran en los presupuestos, para el cumplimiento de sus objetivos aprobados (Sistema Nacional de Presupuesto MEF, 2011).

Gasto Corriente: Comprende las erogaciones destinadas a las operaciones de producción de bienes y prestación de servicios, tales como gastos de consumo y gestión operativa, servicios básicos, prestaciones de la seguridad social, gastos financieros y otros (MEF, 2022).

Gasto de Capital: Erogaciones destinadas a la adquisición o producción de activos tangibles e intangibles y a inversiones financieras en la entidad pública, que incrementan el activo del Sector Público y sirven como instrumentos para la producción de bienes y servicios (MEF, 2022).

Gasto Girado: Proceso que consiste en el registro del giro efectuado sea mediante la emisión del cheque, la carta orden o la transferencia electrónica con cargo a la correspondiente cuenta bancaria para el pago parcial o total de un gasto devengado debidamente formalizado y registrado (MEF, 2022).

Ingresos Corrientes: Agrupan los recursos provenientes de tributos, venta de bienes, prestación de servicios, rentas de la propiedad, multas, sanciones y otros ingresos corrientes (BCRP, 2023).

Ingresos de Capital: Agrupan los recursos provenientes de la venta de activos (inmuebles, terrenos, maquinarias, entre otros), las amortizaciones por los préstamos concedidos (reembolsos), la venta de acciones del Estado en empresas, y otros ingresos de capital (BCRP, 2023).

Ingresos Financieros: Ingresos obtenidos por una entidad, provenientes de las inversiones financieras o de depósitos efectuados en moneda nacional o extranjera, y de la prestación de servicios de crédito (BCRP, 2023).

Ingresos Públicos: Expresión monetaria de los valores recibidos, causados o producidos por concepto de ingresos corrientes, venta de bienes y servicios, transferencias y otros, en el desarrollo de la actividad financiera, económica y social de la entidad pública (MEF, 2023).

Inversión Pública: Toda erogación de recursos de origen público destinada a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y producción de bienes (INEI, 2023).

Modelo econométrico: Es la propuesta de una hipótesis expresada en números. Lo cual debe de tener determinaciones necesarias para su aplicación empírica que se vale de muchas ciencias (Gujarati Damonar, 2002).

Presupuesto COVID: Es un instrumento que crea el estado para la lucha contra la COVID - 19, a través de la prestación de servicios y logro de metas de cobertura con equidad, eficacia y eficiencia por las Entidades Públicas.

Presupuesto Institucional de Apertura (PIA): Presupuesto inicial de la entidad pública aprobado por su respectivo Titular con cargo a los créditos presupuestarios establecidos en la Ley Anual de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal respectivo. En el caso de las Empresas y Organismos Públicos

Descentralizados de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, los créditos presupuestarios son establecidos mediante Decreto Supremo (CEPLAN, 2022)

Presupuesto Institucional Modificado (PIM): Presupuesto actualizado de la entidad pública a consecuencia de las modificaciones presupuestarias, tanto a nivel institucional como a nivel funcional programático, efectuadas durante el año fiscal, a partir del PIA (CEPLAN, 2022).

2.4 Formulación de Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

La relación es directa entre el presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

2.4.2. Hipótesis Especifico

El efecto de la fase devengado del presupuesto Covid tiene una relación directa con en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

El efecto de las metas físicas del presupuesto Covid tiene una relación directa con en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

El efecto del presupuesto institucional modificado del presupuesto Covid tiene una relación directa con en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

2.5 Identificación de Variables

Las variables son una característica o cualidad; magnitud o cantidad, que puede sufrir cambios, y que es el objeto de análisis, medición, manipulación o control e una investigación, (Arias, 2012). De acuerdo al tema, las variables

que se utiliza en esta investigación son cuantitativa ya que expresan sus valores como datos numéricos.

Variable dependiente (1) Variable independiente (2).

Calidad de Gasto público. Presupuesto Covid.

2.6 Operacionalización de Variables

Una vez definido nuestros variables, pasamos a la operacionalización de estas, aunque este última expresión no aparece en la lengua hispana, pero es uno de los técnicas que se usa en el campo de la investigación para designar al proceso mediante el cual se transforma la variable de conceptos abstractos a términos concretos, observables y medibles, es decir dimensiones e indicadores (Arias, 2012).

Tabla 01 Tabla de operacionalización de variables.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable dependiente (1) Calidad de Gasto público	Calidad de Gasto público	Atenciones médicas.	Cuantitativa – Modelo de regresión lineal.
Variable independiente (2) Presupuesto Covid.	Fase Devengado	Presupuesto ejecutado a nivel de devengado.	
	Metas físicas.	Cumplimiento de las Metas programadas.	
	Presupuesto Institucional Modificado.	% PIM	

Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación de la tesis desarrollada es tipo cuantitativo, no experimental y a la vez longitudinal. Porque se analizara el enlace de nuestra variable independiente y nuestra variable dependiente, nuestras variables son cuantificables y no habrá ningún manejo de ninguna variable. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables (Sampieri, 2014). Por lo tanto, seremos recolector de datos. La data con la que vamos a trabajar es de diferentes periodos, 2020 – 2021.

3.2. Nivel de investigación

La investigación es descriptivo – correlacional porque se describe la evolución de la calidad del gasto público y el presupuesto Covid en la U.E 406 Red de Salud Huancavelica durante el periodo 2020-2021 y correlacional porque se trata de asociar las variables para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables (Sampieri, 2014), de esta manera se determinara la relación entre el presupuesto Covid y la calidad de gasto público.

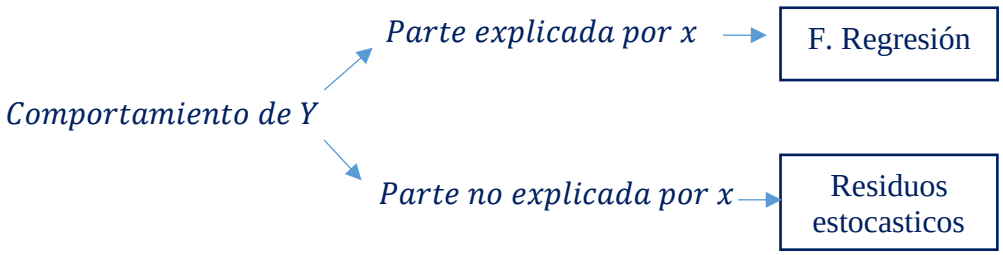
3.3. Método de investigación

El Tesista tiene diferentes métodos para elegir. En la presente investigación utilizaremos el método de la Modelación. Es un método de obtención del conocimiento, de aplicación en varias ciencias, en el cual se opera con un objeto, no en forma directa sino utilizando cierto sistema intermedio auxiliar conocido como modelo. (Corona, L, Fonseca, M y Figueiras B, 2002).

Descripción del modelo:

3.3.1. Modelo de Regresión Lineal con dos Variables.

El modelo de regresión es un modelo cuyo objetivo es tratar de explicar una variable dependiente (y) mediante un variable independiente o regresor (x). Este modelo nos permite describir y explicar cómo influye una variable X sobre otra variable Y. Wooldridge, J (2010).



La variable explicada es la "Función de regresión poblacional"; y todo lo que no es explicado por la variable son los residuos u_i:

$$Y_i = FRP_I + u_i$$

CONJETURAS:

Tenemos la conjetura de Gauss – Markov para la creación de estimadores de los parámetros usando la herramienta Econometrica conocida como Mínimos Cuadrados Ordinarios en adelante MCO. Wooldridge, J (2010).

<u>Conjetura 1</u>**:** La linealidad:

En Y_i, la variable dependiente, *y*, está relacionado con la variable independiente, *x*, y con el residuo, *u*, de la siguiente manera.

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + u_i$$

En β_0 y β_1 son coeficientes de regresión poblacional:

$$\beta_0 : intercepto$$

$$\beta_1 : pendiente:$$

<u>Conjetura 2</u>**:** Muestreo Aleatorio:

Tenemos una muestra aleatoria de tamaño n, {(x_i y_i): i = 1, 2,…, n}, que sigue el modelo poblacional de la conjetura 1. Wooldridge, J (2010).

<u>Conjetura 3</u>**:** variabilidad muestral en la variable independiente.

Los valores muéstrales de *x*, a saber, $\{ x_i, i = 1, \dots., n\}$, no son todos similares.

<u>Conjetura 4</u>**:** (Media Condicional cero)

El valor esperado de residuo u_i es cero.

$$E[u_i|x_i] = 0$$

$E[u_i|x_i] = 0$ Significa que no importa qué valor tome x, la esperanza de u_i será cero condicionado a ese x.

<u>Conjetura 5:</u> Homocedasticidad.

Para cualquier valor de la variable independiente, el residuo u_i tiene la misma varianza. En otras palabras. Wooldridge, J (2010).

$$Var(u|x) = \sigma^2$$

ESTIMACIÓN POR MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS

Wooldridge, J (2010). Anteriormente se presentó la Función de Regresión Poblacional (FRP) con dos variables y compuesta por parámetros poblacionales.

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + u_i$$

Ahora presentaremos una FRM con una estimación de la FRP.

Función de Regresión Muestral:

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i$$

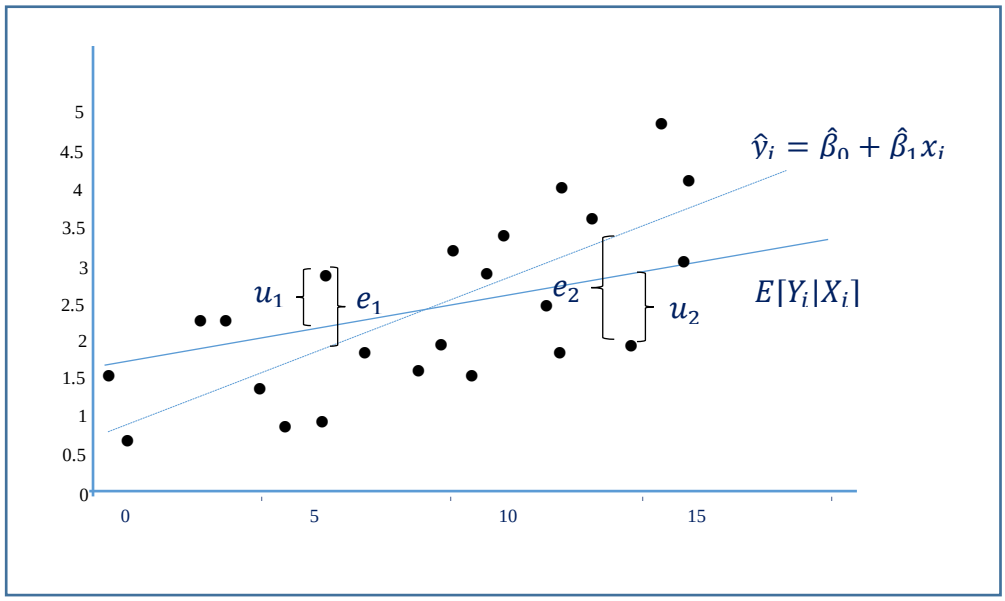
Donde:

$\hat{y}_i$: Se presenta como estimador de $E[Y_i|X_i]$

$\hat{\beta}_0$: Se presenta como estimador de β_0

$\hat{\beta}_1$: Se presenta como estimador de β_1

Figura 07 Comparación de FRM y FRP



Fuente: Elaboración propia.

La perturbación estocástica es:

$$e_i = y_i - \hat{y}_i = \ y_i - \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i$$

El cálculo por MCO tiene como objetivo minimizar las perturbaciones estocásticas y esto se logra elevando al cuadrado a todos los errores.

Calculo por MCO.

El objetivo es obtener los resultados de de $\hat{\beta}_0$ y $\hat{\beta}_1$

Si.

$$E[Y_i|X_i] = \beta_0 + \beta_1 x_i$$

Procedemos a estimar la FRM:

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i + e_i$$

$$y_i = \hat{y}_i + e_i$$

$$e_i = y_i - \hat{y}_i$$

Tenemos lo siguiente:

$$\sum e_i = \sum (\ y_i - \hat{y}_i)$$

$$\sum {e_i}^2 = \sum (\ y_i - \hat{y}_i)^2$$

$$\sum {e_i}^2 = \sum (\ y_i - (\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i))^2$$

Seguidamente minimizamos la Suma de Cuadrados de los Residuos (SCR), se define de la siguiente manera:

$$SCR = \sum_{i=1}^{n} e_i^2 = \sum_{i=1}^{n} (y_i - \hat{y}_i)^2 = \sum_{i=1}^{n} (y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 x_i)^2$$

$$\frac{\partial SCR}{\partial \hat{\beta}_1} = -2\sum_{i=1}^{n}\left(y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 x_i\right) = 0 \qquad \ldots (1)$$

$$\frac{\partial SCR}{\partial \hat{\beta}_2} = -2\sum_{i=1}^{n}\left(y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 x_i\right).x_i = 0 \qquad \ldots (2)$$

$$\sum_{i=1}^{n}\left(y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 x_i\right) = 0$$

$$\sum y_i - n\hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 \sum x_i = 0$$

$$\sum y_i = n\,\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \sum x_i$$

$$\bar{y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \bar{x}$$

Desarrollando la operación tenemos $\hat{\beta}_0$

$$\hat{\beta}_0 = \bar{y} - \hat{\beta}_1 \bar{x} \quad \ldots (3)$$

De la ecuación (2)

$$\sum_{i=1}^{n}\left(y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 x_i\right).x_i = 0$$

$$\sum_{i=1}^{n}\left(x_i y_i - \hat{\beta}_0 x_i - \hat{\beta}_1 x^2{}_i\right) = 0$$

$$\sum x_i y_i = \hat{\beta}_0 \sum x_i + \hat{\beta}_1 \sum x^2{}_i$$

En esta ecuación reemplazamos (3)

$$\sum x_i y_i = (\bar{y} - \hat{\beta}_1 \bar{x}) \sum x_i + \hat{\beta}_1 \sum x^2{}_i$$

$$\sum x_i y_i - \bar{y} \sum x_i = \hat{\beta}_1 \left(\sum x^2{}_i - \bar{x} \sum x_i \right)$$

$$\hat{\beta}_1 = \frac{\sum x_i y_i - \bar{y} \sum x_i}{\sum x^2{}_i - \bar{x} \sum x_i} \qquad \text{... (4)}$$

Otra representación de $\hat{\beta}_1$

$$\mathbf{P}\hat{\beta}_1 = \frac{cov(x;y)}{s_x^2} = \frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2}$$

Coeficiente de determinación r^2

Ahora determinamos la r2

$$r^2 = regresion\ simple$$

$$R^2 = regresion\ Multiple$$

Desarrollando la operación:

$$y_i = \hat{y}_i + e_i$$

$$y_i{}^2 = (\hat{y}_i + e_i)^2$$

$$y_i{}^2 = \hat{y}_i{}^2 + 2\hat{y}_i e_i + e_i{}^2$$

$$\sum y_i{}^2 = \sum (\hat{y}_i{}^2 + 2\hat{y}_i e_i + e_i{}^2)$$

$$\sum y_i{}^2 = \sum \hat{y}_i{}^2 + \sum e_i{}^2$$

$$STC_i = SEC + SRC$$

Por otro lado:

$$y_i = \hat{y}_i + e_i$$

$$y_i - \bar{y} = (\hat{y}_i - \bar{y}) + e_i$$

$$y_i = \hat{y}_i + e_i$$

$$y_i{}^2 = (\hat{y}_i + e_i)^2$$

$$y_i{}^2 = \hat{y}_i{}^2 + 2\hat{y}_i e_i + e_i{}^2$$

$$STC = SEC + SRC$$

Tenemos presente que:

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_1 x_i$$

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_1{}^2 x_i{}^2$$

$$\sum \hat{y}_i = \hat{\beta}_1{}^2 \sum x_i^2 + \sum e_i{}^2$$

Desarrollando las operaciones tenemos el resultado de r2.

$$r^2 = \frac{SEC}{STC} = \frac{\sum \hat{y}_i{}^2}{\sum y_i{}^2} = \frac{\sum(\hat{y}_i - \bar{y})^2}{\sum(y_i - \bar{y})^2}$$

3.3.2. Modelo de Regresión Múltiple

Planteamiento:

Greene, W (1998). El Modelo de Regresión Lineal Múltiple nos permite explicar cuando existen más de 02 variables

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \cdots + \beta_k x_k + u$$

Donde:

β_0: $termino\ de\ intercepto$

β_j: $(j = 1, \ldots, k)$: $parametro\ de\ la\ pendiente. efecto$

$parcial\ sobre\ y\ de\ un\ cambio\ en\ x_j, ceteris\ paribus$

$u: termino\ de\ error$

El modelo de RLM es:.

$$E(Y|X_1 = x_1, \dots, X_n = x_n) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \cdots \beta_p x_p$$

$$V(Y|X_1 = x_1, \dots, X_n = x_n) = \sigma^2$$

Donde $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p \in \mathbb{R}\ y\ \sigma \in \mathbb{R}^+$ son los parámetros del modelo y x_i representa un valor particular de la variable X_i

El objetivo es estimar $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p\ y\ \sigma$ a partir de un conjunto de observaciones de la población.

$$(x_{11}, \dots, x_{1p}, Y_1), \dots, (x_{n1}, \dots, x_{np}, Y_n)$$

Es útil representar el modelo anterior en forma matricial, ya que esto simplifica la notación y facilita la manipulación de las expresiones al realizar las inferencias.

El valor de β se expresa en el vector de coeficientes del modelo, $\beta = (\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p)^T$

Simplificamos x_i al vector $(1, x_{i1}, \dots, x_{1p})$, donde x_{ij} denotará la medición de la $j - enesima$ variable del $i - enesimo$ valor de la muestra $i = 1, \dots, n$ e $i = 1, \dots, p$

Quedando así:

$$E(Y_i|x_i) = x_i^T \beta \qquad i = 1, \dots, n,$$

Conjeturas del RLM

<u>Linealidad</u>.

$$E(Y_i|x_i) = x_i^T \beta \qquad i = 1, \dots, n,$$

Homocedasticidad (varianza constante).

$$V(Y_i|x_i) = \sigma^2 \qquad i = 1, \dots, n,$$

No autocorrelación.

$$Cov\left(Y_i, Y_J \middle| x_i, x_j\right) = 0 \qquad i, j = 1, \dots, n, e\ i \neq j$$

Los supuestos 2 y 3 se pueden expresar en términos de errores como sigue.

2* Homocedasticidad (varianza constante).

$$V(\epsilon_i|x_i) = \sigma^2 \qquad i = 1, \dots, n$$

3* No autocorrelación.

$$Cov\left(\epsilon_i, \epsilon_J \middle| x_i, x_j\right) = 0 \qquad i, j = 1, \dots, n, e\ i \neq j$$

Calculo de RLM

Se opera de la siguiente manera:

$$Y = \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \cdot \\ \vdots \\ Y_n \end{pmatrix} y \qquad X = \begin{pmatrix} 1 & x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1p} \\ 2 & x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2p} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & x_{n1} & x_{n2} & \cdots & x_{np} \end{pmatrix}$$

La matriz X recibe el nombre de matriz diseño

Con lo cual el modelo queda expresado como $Y|X \sim F(X\beta, \sigma^2 I_n)$, esto es

$$E(Y|X) = X\beta \ \text{ y } V(Y|X) = \sigma^2 I_n$$

Si se define $\epsilon = (\epsilon_1, \dots, \epsilon_n)^T$, entonces el modelo queda representado como

$$Y = X\beta + \epsilon \ \text{ Con } \epsilon|X \sim F(0_n, \sigma^2 I).$$

La suma de cuadrados de los residuos queda de la siguiente manera:

$$Q(\beta) = e'e = (y - X\beta)'(y - X\beta)$$

El cálculo del MCO de β en vector $\hat{\beta}$ tal que $Q(\hat{\beta})$ es mínimo.

Calcular:

$$Q(\beta) = y'y - 2y'X\beta + \beta'X'X\beta$$

Seguidamente:

$$\nabla Q(\beta) = -2X'y + 2X'X\beta = 0 \quad \Rightarrow \; X'X\beta = X'y$$

Se expresa en forma de matrices:

$$X'X\beta = X'y$$

Y obtenemos que el valor de β es:

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'y$$

Teorema de Gauss-Markov

$$v'V(\tilde{\beta})\, v \geq v'V(\hat{\beta})v$$

Demostración del teorema de Gauss-Markov

Como $\epsilon \sim (0, \sigma^2 I)$ se sigue que $Y \sim (X\beta, \sigma^2 I)$ Luego.

$$E(\hat{\beta}) = E((X'X)^{-1}X'Y)$$

$$= (X'X)^{-1}X'E(Y)$$

$$= (X'X)^{-1}X'X\beta$$

$$= \beta$$

En, β

$$V(\hat{\beta}) = V((X'X)^{-1}X'Y)$$

$$= ((X'X)^{-1}X')\, V(Y)((X'X)^{-1}X')'$$

$$= \sigma^2(X'X)^{-1}X'X'(X'X)^{-1}$$

$$= \sigma^2(X'X)^{-1}$$

Para β debe cumplirse que:

$$E(\tilde{\beta}) = V(AY)$$

$$= AE(Y)$$

$$= AX\beta$$

Donde:

$$V(\tilde{\beta}) = V(AY)$$

$$= AV(Y)A'$$

$$= \sigma^2((X'X)^{-1}X' + C)((X'X)^{-1}X' + C)'$$

Sea v un vector de dimensión $p + 1$ y $u = C'v$, entonces $v'CC'v = (C'v)'C'v = u'u \geq 0$ entonces se representa de la siguiente manera.

$$v'V(\tilde{\beta})v = v'V(\hat{\beta})v + \sigma^2 v'CC'v \geq v'V(\hat{\beta})v$$

3.3.3. Evaluación del Modelo de Regresión

La estimación se llevará a cabo mediante la técnica de mínimos cuadrados ordinarios y posteriormente se someterá a una evaluación econométrica sometiéndolas a una serie de pruebas estadísticas tales como:

- **Prueba de normalidad.**

Esta prueba nos permite identificar si las perturbaciones estocásticas se encuentran dentro de la distribución normal y la test que empelaremos en nuestra investigación será el test de Jarque – Bera, para lo cual presentaremos la siguiente conjetura:

1.- Hipótesis nula: Residuos que no tienen distribución normal.

2.- Hipótesis alterna: Residuos que tienen una distribución normal.

Si el resultado es menor a 5% entonces se rechaza la hipótesis nula

Si es mayor a 5% entonces no se rechaza la hipótesis nula

- **Prueba de autocorrelación:**

Esta segunda prueba permite verificar si existe una correlación en las perturbaciones estocásticas y esto ocurre cuando planteas tu modelo y no consideras algunas variables independientes que van explicar a la variable dependiente, en este caso todas estas variables importantes se van a los errores, plateamos la siguiente conjetura:

Hipótesis nula: Ausencia de autocorrelación.

Hipótesis alterna: Existe autocorrelación.

Si el resultado es menor a 5% entonces se rechaza la hipótesis nula

Si es mayor a 5% entonces no se rechaza la hipótesis nula.

- **Prueba de heteroscedasticidad:**

Esta última prueba permite identificar cuando las varianzas de las perturbaciones estocásticas ya no son constantes y son independientes del modelo, planteamos la siguiente conjetura:

Hipótesis nula: No existe Heteroscedasticidad.

Hipótesis alterna: Existe Heteroscedasticidad.

Si el resultado es menor a 5% entonces se rechaza la hipótesis nula

Si es mayor a 5% entonces no se rechaza la hipótesis nula.

3.4. Diseño de Investigación

La presente tesis presenta un diseño no experimental - longitudinal con data de los periodos 2020 a 2021, el objetivo de esta tesis es establecer la relación del presupuesto Covid con la calidad de gasto público, para este objetivo se plantea los siguientes modelos:

Modelo económico: $Calidad\ de\ gasto = f(Presupuesto\ Covid)$

$C_t = f(PC_t)$ …(1)

Modelo econométrico:

$$\log(C_t) = \beta_0 + \beta_1 \log(FD_t) + \beta_2 \log(MF_t) + \beta_3 \log(PIM_t) + u_t \quad ...(2)$$

Donde:

C_t: Calidad de Gasto

FD_{t_t}: Fase devengado

MF_t: Metas Físicas.

PIM_t: Presupuesto Institucional Modificado.

β_0: Intercepto del Modelo.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Coeficiente de Regresión.

u_t: Residuos.

t: Tiempo (Anual)

Debemos precisar que el presupuesto Covid (Variable Independiente) está representado en Millones de Soles a nivel del presupuesto este dato es extraído del MEF, asimismo la Calidad de Gasto (Variable Dependiente) está representado por las atenciones médicas, este dato será extraído de la Dirección Regional de Salud de Huancavelica.

3.5. Población y Muestra

3.5.1. Población

La población en nuestra investigación representa los habitantes de la provincia de Huancavelica todos de manera general en forma conjunta.

La presente Investigación su Población está determinado por el registro de atenciones médicas para la calidad de gasto y del Presupuesto Covid, la fase devengado del presupuesto, las metas físicas del presupuesto y el PIM del presupuesto, estos datos serán de la U.E. 406 Red de Salud Huancavelica.

3.5.2. Muestra

En la presente tesis los datos del presupuesto Covid y las atenciones médicas para la calidad de gasto son la muestra y serán extraídos del SIAF/SP de la U.E 406 Red de Salud Huancavelica desde el año 2020 al 2021.

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

El investigador decide qué tipo de técnica e instrumento va elegir para su trabajo de investigación existen diferentes técnicas las más utilizadas son, cuestionario, entrevista, focus grupos entre otros, en esta investigación nosotros vamos utilizar la base de datos que fueron recolectados por el MINSA, DIRESA, Red de Salud Huancavelica, estos datos lo tienen las instituciones en formato Excel.

3.7. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

El procesamiento y análisis de los datos tiene el siguiente camino:

- Primero, se solicita la data de manera mensual del presupuesto Covid y de la Calidad de Gasto de los años 2020 a 2021 de la U.E. 406 Red de Salud Huancavelica. Los datos del Presupuesto Covid se recopilan del SIAF de la U.E. 406 Red de Salud Huancavelica.

- Segundo Una vez obtenida la data se procede a organizarlos en el programa Excel de acuerdo al modelo planteado en la tesis y se elige que tipo de Software estadístico va elegir.

- Tercero Se ingresa toda la data obtenida y ordenada de acuerdo al modelo al Software elegido, en este caso elegimos trabajar con el Eviews 10, seguidamente corremos el modelo planteado y nos muestra los resultados obtenidos.

- Cuarto, y el último paso es someter los resultados obtenidos del modelo económico en el Eviews 10 a las diferentes pruebas para demostrar si es robusto y significativo para luego emitir los resultados correspondientes.

3.8. Descripción de la Prueba de Hipótesis

La presente investigación es cuantitativa no experimental presenta una hipótesis que serán sometidas a las siguientes pruebas estadísticas (Prueba de Normalidad, Prueba de Autocorrelación, Prueba de Heteroscedasticidad y otras pruebas complementarias).

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Presentación e Interpretación de Datos

4.1.1 Presentación de Datos

La investigación desarrollada presenta los resultados obtenidos según la data del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) de la U.E 406 Red de Salud Huancavelica, INEI y de consulta amigable del MEF para la Variable Independiente que se puede visualizar la data utilizada en las tablas 02, 03, 04 y la data de la Dirección Regional de Salud Huancavelica para la Variable dependiente en la tabla 05, estos datos fueron ingresados al programa estadístico Eviews 10.

Los datos de la variable Fase devengado se obtuvo del SIAF/SP de la Unidad Ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica.

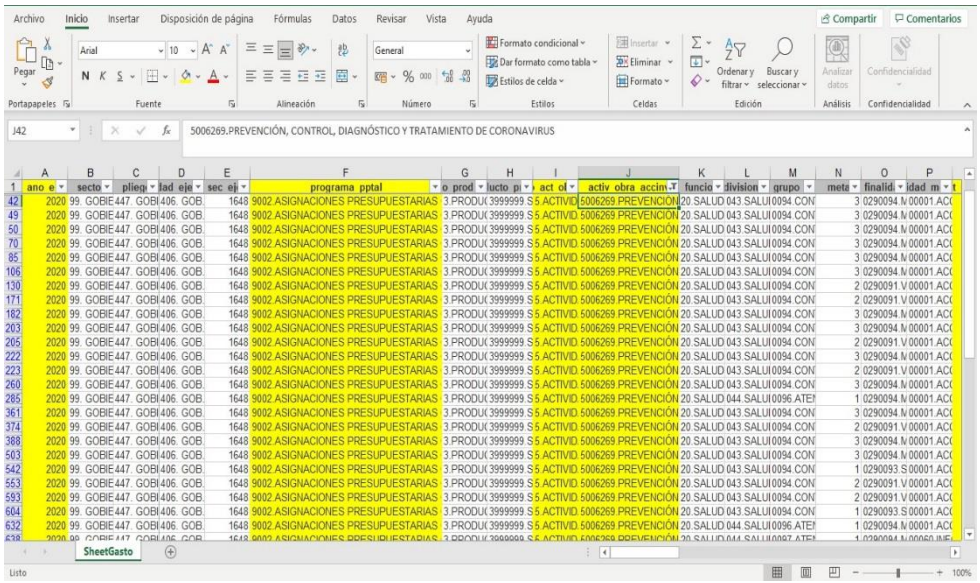
Tabla 02 Fase devengado periodo 2020 – 2021

FASE DEVENGADO PERIODO 2020 - 2021			
N°	MES	AÑO	MONTO
1	marzo	2020	147350
2	abril	2020	87067
3	mayo	2020	192521
4	junio	2020	358240
5	julio	2020	390650
6	agosto	2020	965007
7	septiembre	2020	1000178
8	octubre	2020	402345
9	noviembre	2020	997157
10	diciembre	2020	2989908
11	enero	2021	395402
12	febrero	2021	649311
13	marzo	2021	1224134
14	abril	2021	1714307
15	mayo	2021	597878
16	junio	2021	1696386
17	julio	2021	823098
18	agosto	2021	1060428
19	septiembre	2021	841545
20	octubre	2021	1022757
21	noviembre	2021	980684
22	diciembre	2021	3794109

Fuente: SIAF – SP U.E. 406 Red de Salud Huancavelica

De la misma manera se puede apreciar en la figura 08 que la cadena funcional programática destinada para la atención del Covid – 19, en esta cadena existen 03 categorías presupuestal (Acciones Centrales, Programas Presupuestales y Asignaciones Presupuestales que no Resultan en Productos), de las cuales el gobierno central destino el presupuesto Covid – 19 exclusivamente en la categoría presupuestal – APNOP en la actividad **Prevención, Control, Diagnóstico y Tratamiento de Coronavirus**

Figura 08 Datos del SIAF/SP. Red de Salud Huancavelica.



Fuente: SIAF/SP

Los datos de la variable Metas fueron extraídos del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI y del SIAF – SP U.E 406 Red de Salud Huancavelica, son establecidas y proyectadas para cumplir con la actividad y para la presente investigación la actividad es **Prevención, Control, Diagnóstico y Tratamiento de Coronavirus.**

Tabla 03 Metas establecidas para el periodo 2020 - 2021

METAS PERIODO 2020 - 2021			
N°	MES	AÑO	CANTIDAD
1	marzo	2020	115054
2	abril	2020	115054
3	mayo	2020	115054
4	junio	2020	115054
5	julio	2020	115054
6	agosto	2020	115054
7	septiembre	2020	115054
8	octubre	2020	115054
9	noviembre	2020	115054
10	diciembre	2020	115054
11	enero	2021	119976
12	febrero	2021	119976
13	marzo	2021	119976

14	abril	2021	119976
15	mayo	2021	119976
16	junio	2021	119976
17	julio	2021	119976
18	agosto	2021	119976
19	septiembre	2021	119976
20	octubre	2021	119976
21	noviembre	2021	119976
22	diciembre	2021	119976

Fuente: Elaboración propia

Los datos para la variable Presupuesto Institucional Modificado – PIM fueron extraídos de consulta amigable del Ministerio de Economía y Finanzas.

Tabla 04 Presupuesto Institucional Modificado 2020 - 2021

PIM PERIODO 2020 - 2021			
N°	MES	AÑO	MONTO
1	marzo	2020	8060027
2	abril	2020	8060026
3	mayo	2020	8060024
4	junio	2020	8060021
5	julio	2020	8060017
6	agosto	2020	8060012
7	septiembre	2020	8060006
8	octubre	2020	8059999
9	noviembre	2020	8059991
10	diciembre	2020	8059982
11	enero	2021	16572072
12	febrero	2021	16572061
13	marzo	2021	16572049
14	abril	2021	16572036
15	mayo	2021	16572022
16	junio	2021	16572007
17	julio	2021	16571991
18	agosto	2021	16571974
19	septiembre	2021	16571956
20	octubre	2021	16571937
21	noviembre	2021	16571917
22	diciembre	2021	16571896

Fuente: Consulta amigable MEF

Tabla 05 Atenciones médicas 2020 - 2021

ATENCIONES MEDICAS 2020 - 2021			
N°	MES	AÑO	CANTIDAD
1	marzo	2020	81
2	abril	2020	565
3	mayo	2020	456
4	junio	2020	297
5	julio	2020	1198
6	agosto	2020	2773
7	septiembre	2020	1389
8	octubre	2020	580
9	noviembre	2020	392
10	diciembre	2020	242
11	enero	2021	866
12	febrero	2021	2166
13	marzo	2021	2667
14	abril	2021	4420
15	mayo	2021	2265
16	junio	2021	1286
17	julio	2021	844
18	agosto	2021	776
19	septiembre	2021	657
20	octubre	2021	410
21	noviembre	2021	630
22	diciembre	2021	795

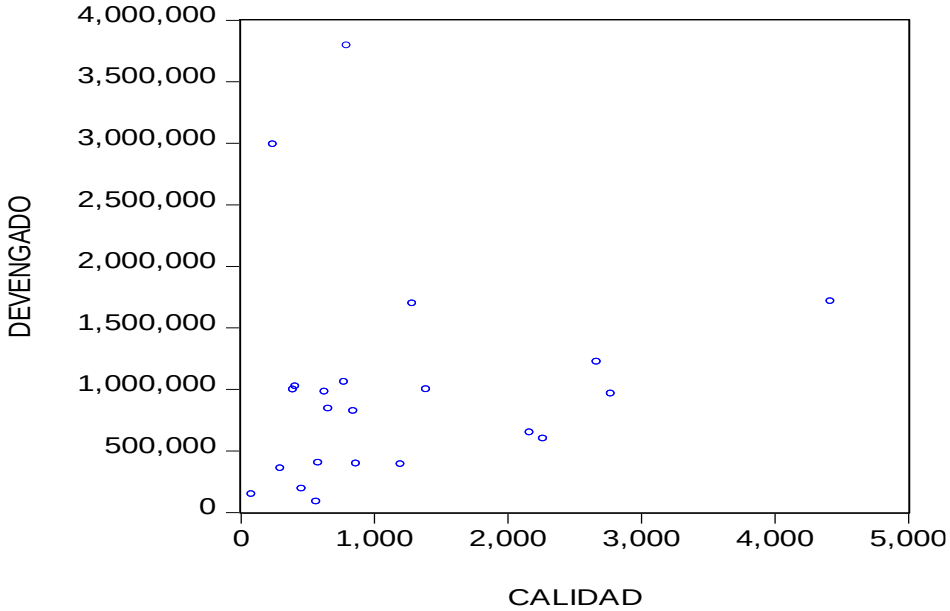
Fuente: DIRESA Huancavelica

4.1.2 Resultados de los Datos

En la presente investigación se plantea que la variable Presupuesto Covid y la variable Calidad de Gasto tienen una relación directa, en las figuras 09, 10 y 11, se puede apreciar que las dimensiones Fase Devengado, Metas y Presupuesto Institucional Modificado fueron sometidas al programa estadístico Eviews para comprobar su linealidad.

En la figura 09 podemos observar que existe una linealidad entre la Calidad y Devengado.

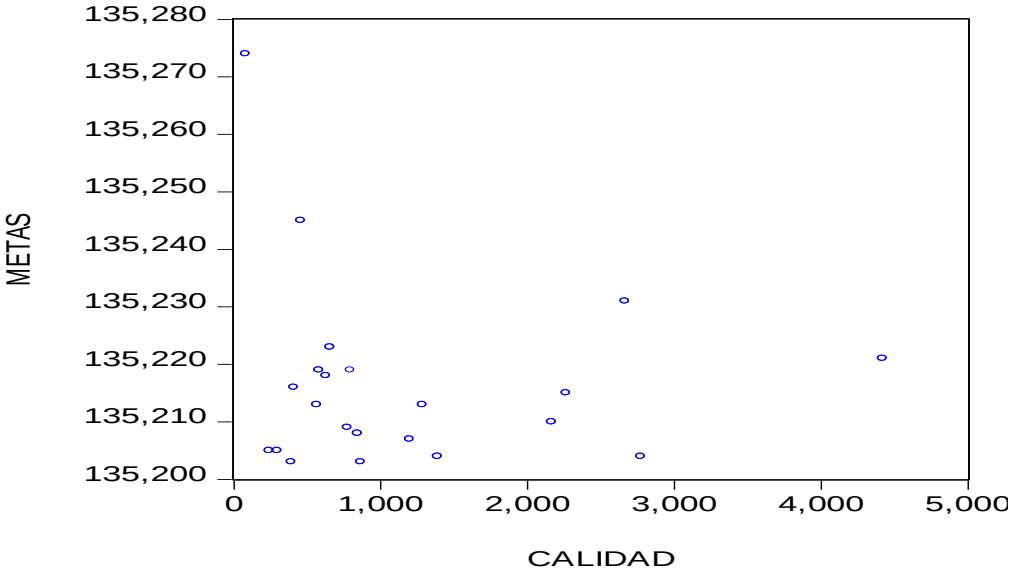
Figura 09 Relación de linealidad entre Calidad y Devengado



Fuente: Eviews 10

En la figura 10 podemos observar que no existe una relación de linealidad entre Calidad y Metas.

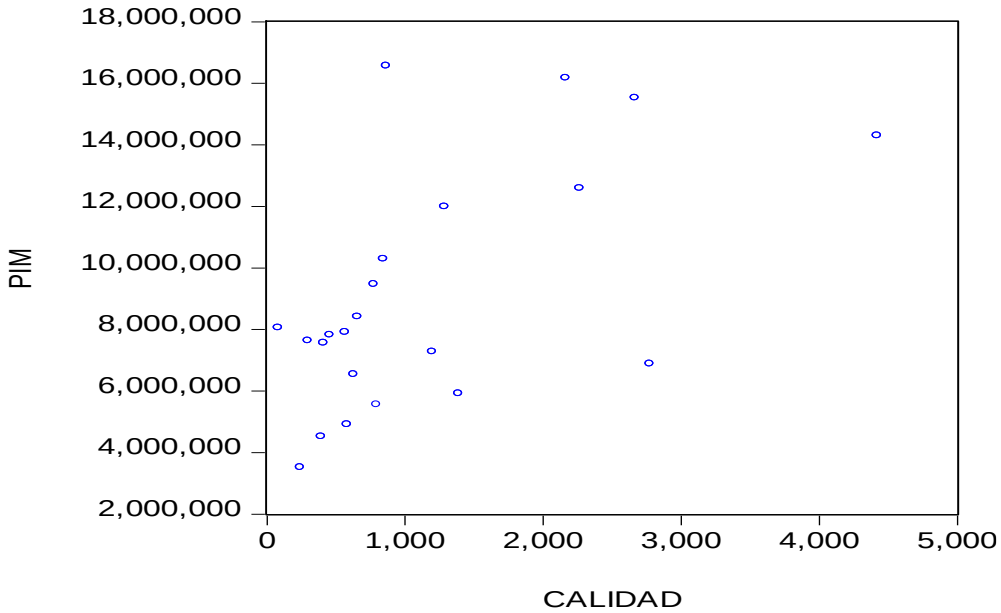
Figura 10 Relación de linealidad entre Calidad y Metas.



Fuente: Eviews 10

En la figura 11 podemos observar que existe una relación de linealidad entre Calidad y PIM

Figura 11 Relación de linealidad entre Calidad y PIM.

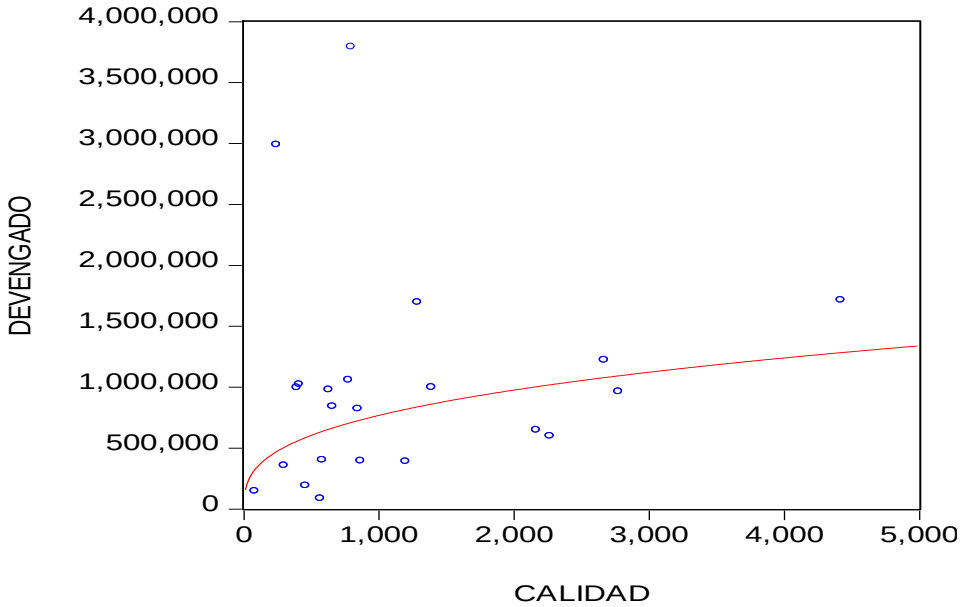


Fuente: Eviews 10

Nuestro modelo econométrico elegido fue de regresión lineal múltiple, usualmente las RS y RM aplican logaritmos para poder otorgarles estabilidad a las variables y minimizar las observaciones atípicas.

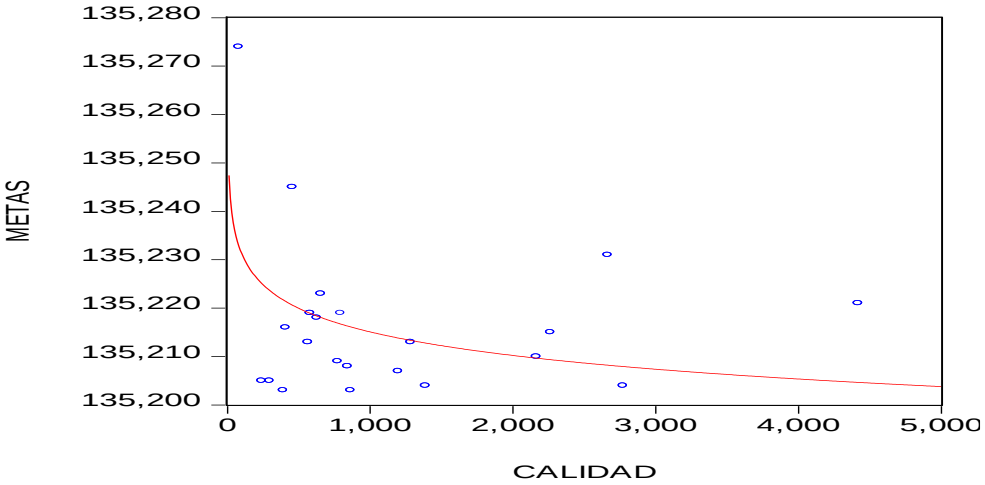
Del mismo modo se presenta en las figuras 12, 13 y 14 aplicando logaritmos.

Figura 12 Relación de linealidad entre Calidad y Devengado aplicando logaritmo.



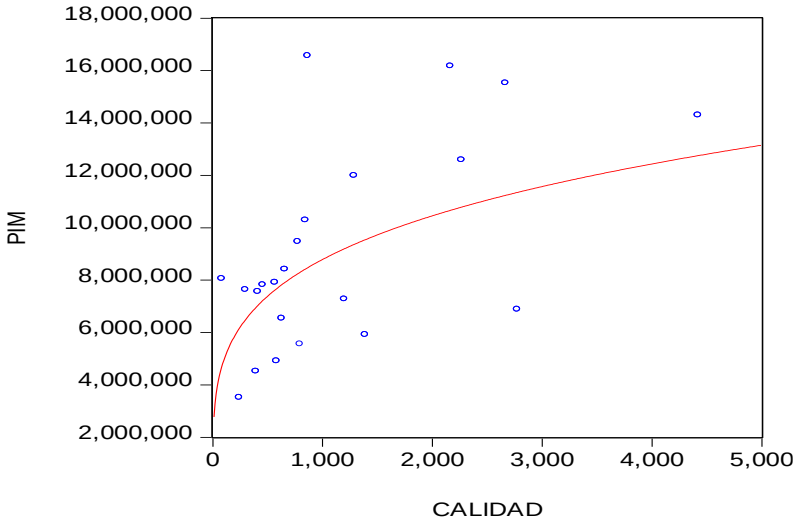
Fuente: Eviews 10

|*Figura 13 Relación de linealidad entre Calidad y Metas aplicando logaritmo.*



Fuente: Eviews 10

Figura 14 Relación de linealidad entre Calidad y PIM aplicando logaritmo.



Fuente: Eviews 10

Debemos precisar que nuestro modelo expresa el parentesco significativo entre Calidad de gasto y Presupuesto Covid. Se presenta el siguiente modelo lineal y el modelo agregado en logaritmos.

Modelo lineal de regresión múltiple

$$C_t = \beta_0 + \beta_1 FD_t + \beta_2 MF_t + \beta_3 PIM_t + u_t$$

Los resultados después de ingresar los datos al programa estadístico Eviews 10 son los siguientes:

Dependent Variable: CALIDAD
Method: Least Squares
Date: 03/25/23 Time: 15:45
Sample: 1 22
Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DEVENGADO	0.000262	0.000226	1.162696	0.2601
METAS	-6.186573	12.10606	-0.511031	0.6155
PIM	0.000174	5.16E-05	3.367309	0.0034
C	835857.2	1636983.	0.510609	0.6158

R-squared	0.399464	Mean dependent var	1170.682
Adjusted R-squared	0.299375	S.D. dependent var	1066.630
S.E. of regression	892.8056	Akaike info criterion	16.58958
Sum squared resid	14347833	Schwarz criterion	16.78795
Log likelihood	-178.4854	Hannan-Quinn criter.	16.63631
F-statistic	3.991074	Durbin-Watson stat	1.112489
Prob(F-statistic)	0.024228		

Modelo lineal de regresión múltiple con logaritmo

$$\log(C_t) = \beta_0 + \beta_1 \log(FD_t) + \beta_2 \log(MF_t) + \beta_3 \log(PIM_t) + u_t$$

Los resultados después de ingresar los datos al programa estadístico Eviews 10 son los siguientes:

Dependent Variable: LOG(CALIDAD)
Method: Least Squares
Date: 03/25/23 Time: 15:52
Sample: 1 22
Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	31039.61	14923.16	2.079962	0.0521
LOG(DEVENGADO)	0.300729	0.167752	1.792697	0.0898
LOG(METAS)	-2628.813	1263.062	-2.081301	0.0520
LOG(PIM)	1.348853	0.337374	3.998098	0.0008

R-squared	0.577900	Mean dependent var	6.693414
Adjusted R-squared	0.507550	S.D. dependent var	0.924309
S.E. of regression	0.648632	Akaike info criterion	2.135063
Sum squared resid	7.573018	Schwarz criterion	2.333434
Log likelihood	-19.48569	Hannan-Quinn criter.	2.181793
F-statistic	8.214654	Durbin-Watson stat	1.241572
Prob(F-statistic)	0.001180		

4.1.3 Interpretación de los Datos

En la tabla N°06 se puede observar el resumen de los resultados del Eviews y su significancia, como se puede observar la variable PIM es significativa, las

variables Devengado y Metas no son significativas del mismo modo podemos observar que la Prob(F-statistic) es mayor al 5%.

Tabla 06 Resultado del análisis del modelo de regresión lineal múltiple

VARIABLE	COEFFICIENT	PROB.
C	835857.2	0.6158
DEVENGADO	0.000262	0.2601
METAS	-6.186573	0.6155
PIM	0.000174	0.0034
R-squared		0.399464
AIC		16.58958
Prob(F-statistic)		0.024228

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla presentamos los resultados del Eviews y su significancia aplicando logaritmo, podemos observar las variables LOG(PIM) y LOG(METAS) son significativas, la variable LOG(DEVENGADO) no es significativa del mismo modo podemos observar que la Prob(F-statistic) es menor al 5% de tal modo que existe una significancia conjunta de todos las variables estimadas.

Tabla 07 Resultado del análisis del modelo de regresión lineal múltiple con logaritmo

VARIABLE	COEFFICIENT	PROB.
C	31039.61	0.0521
Log(DEVENGADO)	0.300729	0.0898
Log(METAS)	-2628.813	0.0520
Log(PIM)	1.348853	0.0008
R-squared		0.577900
AIC		2.135063
Prob(F-statistic)		0.001180

Fuente: Elaboración propia.

4.2 Discusión de Resultados

Primero se pudo comprobar que el Presupuesto Covid tiene una relación directa y significativa con la Calidad de Gasto, esto nos indica que existe una relación entre ambas variables a mayor Presupuesto Covid mayor es la calidad

de gasto que es reflejada en una mejor atención médica a los pacientes que son diagnosticados por el COVID – 19, el Presupuesto Covid es creado con la finalidad de combatir la COVID – 19, en esta investigación podemos demostrar que a mayor Presupuesto mejora la atención medica que es el objetivo de este programa presupuestal, este primer resultado corresponde a la Hipótesis general.

Esto ocurre de forma similar en el estudio de Sánchez (2016), la implementación del presupuesto por resultados en Guatemala, se concluye que el presupuesto se estructura en base a programas y se cumplen plenamente las dimensiones propuestas en el estudio. Del mismo modo Hermoza, G y Escobar, D (2015). En su tesis "*El presupuesto por resultados en la calidad del gasto público en la U.E DIRESA – 2014"* mencionan que existe un parentesco y es estadísticamente significativo entre la variable presupuesto por resultados y la variable calidad del gasto público en la DRS Huancavelica.

Por parte de las Hipótesis Especificas se encontró que la fase devengado del presupuesto Covid no tiene una relación directa con la calidad del gasto esta variable no es significativa. De acuerdo a consulta amigable del MEF se puede apreciar que la fase devengada se incrementa en los últimos meses del año fiscal no habiendo una buena gestión del gasto en los meses anteriores.

Del mismo modo como señala Rodriguez, M, Palomino, G y Aguilar, C (2020). En su investigación donde logran determinar que existe un bajo nivel del gasto desde la mirada del colaborador lo que representa una baja calidad.

En lo que respecta a la Hipótesis Especifica las metas físicas del presupuesto Covid tiene una relación directa con en la calidad del gasto la investigación nos demuestra que existe una relación directa y significativa, esto nos indica que existe una relación entre ambas variables nos muestra que las metas establecidas y proyectadas en la categoría presupuestal Asignaciones Presupuestales que no Resultan en Productos en la actividad **Prevención, Control, Diagnóstico y Tratamiento de Coronavirus** fueron cumplidas satisfactoriamente.

En lo que respecta a la Hipótesis Especifica el Presupuesto Institucional Modificado del presupuesto Covid tiene una relación directa con la calidad del gasto, la investigación nos demuestra que existe una relación directa y significativa, esto nos indica que a mayor recurso asignado por el Ministerio de Economía y Finanzas en esa misma cuantía se incrementa la calidad de gasto y refleja en una mayor atención médica para los pacientes.

4.3 Proceso de Prueba de Hipótesis

Esta primera prueba se emplea usualmente a las investigaciones que tienen menos de 50 observaciones, y en nuestra investigación desarrollada presentamos 22 observaciones.

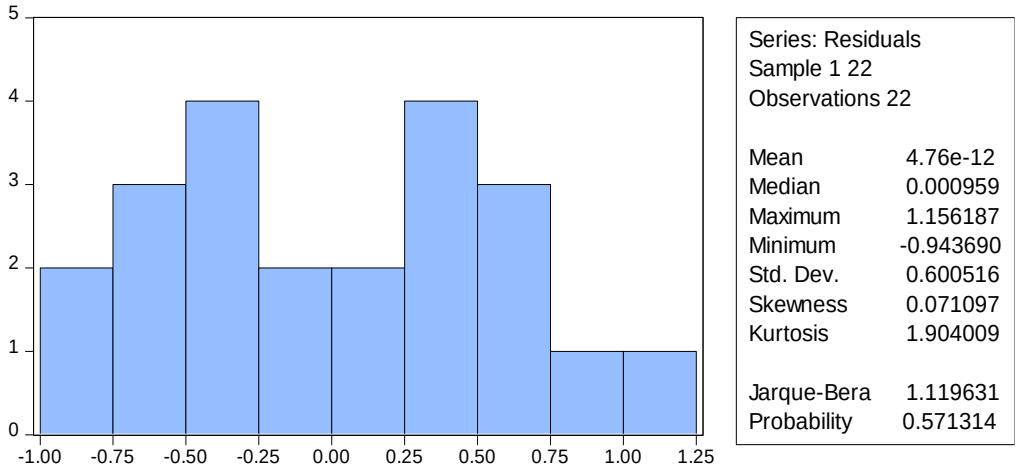
4.3.1 Prueba de Normalidad

Nuestros resultados fueron sometidos a la prueba de normalidad y en esta

Oportunidad utilizamos el Test de Jarque – Bera donde podemos encontrar que la probabilidad tiene como resultado 1.11 se rechaza la hipótesis nula de normalidad de los residuos es decir los errores se distribuyen de manera normal. Por lo tanto, los residuos son normales, en conclusión el modelo estimado cumple con los supuestos de normalidad de los errores.

En la tabla 07 podemos encontrar el resumen de todos los resultados encontrados en las diferentes pruebas realizadas.

Figura 15 Test de Jarque - Bera



Fuente: Eviews

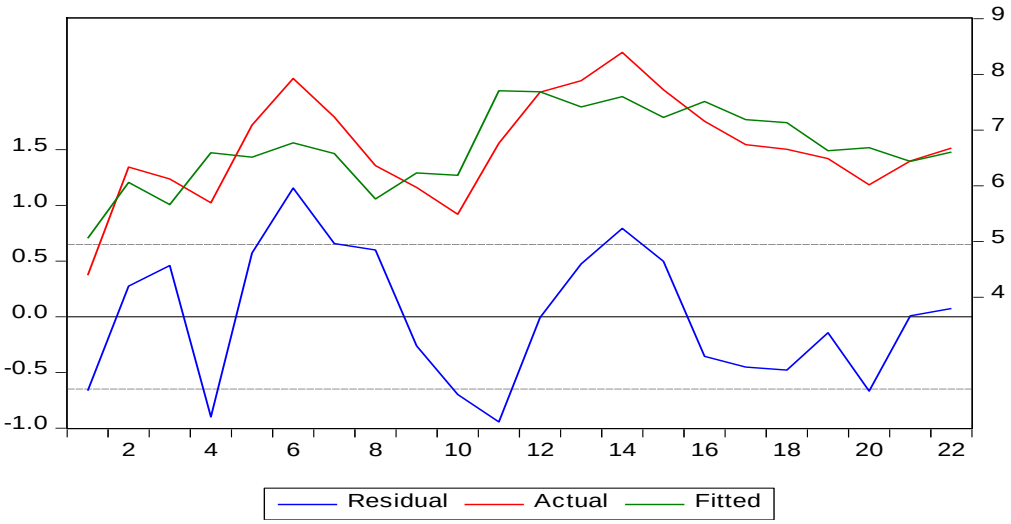
1.- Hipótesis nula: Residuos que no tienen distribución normal.

2.- Hipótesis alterna: Residuos que tienen una distribución normal.

4.3.2 Prueba de Autocorrelación

Respecto a la prueba de autocorrelación lo primero que debemos observar es el grafico de los errores como lo presentamos en la figura 16 donde existen problemas de autocorrelación, esto lo podemos demostrar con el resultado obtenido en el programa Eviews – 10 donde nos indica que el Durbin – Watson stat es 1.241572 cercano a 0, existe autocorrelación.

Figura 16 Gráfico de los residuos



Fuente: Eviews 10

Resultados de Eviews 10

Dependent Variable: LOG(CALIDAD)
Method: Least Squares
Date: 03/26/23 Time: 10:04
Sample: 1 22
Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	31039.61	14923.16	2.079962	0.0521
LOG(DEVENGADO)	0.300729	0.167752	1.792697	0.0898
LOG(METAS)	-2628.813	1263.062	-2.081301	0.0520
LOG(PIM)	1.348853	0.337374	3.998098	0.0008

R-squared	0.577900	Mean dependent var	6.693414
Adjusted R-squared	0.507550	S.D. dependent var	0.924309
S.E. of regression	0.648632	Akaike info criterion	2.135063
Sum squared resid	7.573018	Schwarz criterion	2.333434
Log likelihood	-19.48569	Hannan-Quinn criter.	2.181793
F-statistic	8.214654	**Durbin-Watson stat**	**1.241572**
Prob(F-statistic)	0.001180		

Identificado en nuestro modelo el problema de autocorrelación debe ser corregido y para esta corrección necesitamos aplicar un modelo Autoregresivo de primer orden AR (1), realizado este proceso podemos encontrar que el resultado del Durbin – Watson stat es 1.740709 cercano a 2 nos indica que se ha corregido el problema de autocorrelación.

Dependent Variable: LOG(CALIDAD)
Method: ARMA Maximum Likelihood (BFGS)
Date: 03/26/23 Time: 11:03
Sample: 1 22
Included observations: 22
Convergence achieved after 5 iterations
Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	29113.65	10237.29	2.843883	0.0117
LOG(DEVENGADO)	0.291941	0.194012	1.504757	0.1519
LOG(METAS)	-2465.726	866.4187	-2.845882	0.0117
LOG(PIM)	1.301033	0.364027	3.573999	0.0025
AR(1)	0.363808	0.242167	1.502304	0.1525
SIGMASQ	0.298750	0.142030	2.103422	0.0516

R-squared	0.633667	Mean dependent var	6.693414
Adjusted R-squared	0.519188	S.D. dependent var	0.924309

S.E. of regression	0.640922	Akaike info criterion	2.181636
Sum squared resid	6.572493	Schwarz criterion	2.479193
Log likelihood	-17.99799	Hannan-Quinn criter.	2.251731
F-statistic	5.535221	**Durbin-Watson stat**	**1.740709**
Prob(F-statistic)	0.003802		
Inverted AR Roots	.36		

Hipótesis nula: Ausencia de autocorrelación.

Hipótesis alterna: Existe autocorrelación.

Dado que la Probabilidad (Prob = 0.003802) < 0.05 se rechaza la hipótesis H_0.

4.3.3 Prueba de Heteroscedasticidad

Ahora sometemos nuestro modelo a la prueba de Heteroscedasticidad para comprobar si existe este problema, de acuerdo a los resultados obtenidos podemos observar que la Prob. Chi – square es 0.9126 mayor al 5% esto nos indica que no existe Heteroscedasticidad en nuestro modelo.

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.234844	Prob. F(5,16)	0.9415
Obs*R-squared	1.504165	Prob. Chi-Square(5)	0.9126
Scaled explained SS	0.455132	Prob. Chi-Square(5)	0.9937

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 03/26/23 Time: 11:28
Sample: 1 22
Included observations: 22
Collinear test regressors dropped from specification

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-35.93797	181.1422	-0.198396	0.8452
LOG(DEVENGADO)^2	-0.079894	0.081370	-0.981863	0.3408
LOG(DEVENGADO)*LOG(METAS)	0.409476	0.540499	0.757590	0.4597
LOG(DEVENGADO)*LOG(PIM)	-0.173483	0.338593	-0.512363	0.6154
LOG(METAS)*LOG(PIM)	0.044157	1.599607	0.027605	0.9783
LOG(PIM)^2	0.057431	0.504769	0.113778	0.9108

R-squared	0.068371	Mean dependent var	0.344228
Adjusted R-squared	-0.222763	S.D. dependent var	0.334992
S.E. of regression	0.370429	Akaike info criterion	1.078693
Sum squared resid	2.195487	Schwarz criterion	1.376250

Log likelihood	-5.865624	Hannan-Quinn criter.	1.148789
F-statistic	0.234844	Durbin-Watson stat	2.205693
Prob(F-statistic)	0.941457		

Hipótesis nula: No existe Heteroscedasticidad.

Hipótesis alterna: Existe Heteroscedasticidad.

Dado que la Probabilidad (Prob = 0.9414) > 0.05, se acepta la hipótesis nula H_0

4.3.4 Resumen de los Resultados de las Pruebas

En la tabla 08 podemos encontrar el resumen de los resultados de todas las pruebas que fueron sometidas nuestro modelo planteado en nuestra presente investigación.

Tabla 08 Resumen de las pruebas sometidas.

TIPO DE PRUEBA	PROBABILIDAD	CONCLUSIÓN
Prueba de Normalidad	0.571314	Esta prueba nos arroja como resultado 0.5713 esto nos indica que se rechaza la hipótesis nula, esto quiere decir que las perturbaciones estocásticas son normales
Prueba de Autocorrelación Inicial	1.241572	Este resultado es muy cercano a 1, por lo que existe autocorrelación de primer orden esto según Breusch-Godfrey,
Prueba de Autocorrelación corregido	1.740709	Este resultado es muy cercano a 2, por lo que no existe autocorrelación.
Prueba de Heteroscedasticidad	1.74	Esta prueba nos arroja una Prob. Chi – square es 0.9126 mayor al 5% esto nos indica que no existe Heteroscedasticidad

Fuente: Elaboración Propia

Conclusiones

1. La primera conclusión para la presente investigación realizada es que existe una relación directa y estadísticamente significativa entre el Presupuesto Covid y la Calidad de Gasto en la U. E 406 Red de Salud Huancavelica 2020 – 2021, esto nos indica que mientras más presupuesto asigna el poder ejecutivo habrá una mayor y adecuada atención médica a los pacientes que son contagiados por el COVID – 19, de acuerdo al proceso estadístico realizado por el programa Eviews 10 a nuestro modelo económico y econométrico planteado nos muestra que un incremento en las variables independientes en esa misma cuantía se da el incremento en la variable dependiente.
2. La segunda conclusión es que no existe una relación directa entre la Fase Devengado y la Calidad de Gasto, esto nos indica que existe un grave problema en el monto de la ejecución del gasto, en el desarrollo de la presente investigación pudimos observar en la base de datos del Devengado que el último mes del año fiscal existe un incremento del gasto, esto es adecuado, porque permite una mala ejecución y la calidad del gasto no es la óptima.
3. La tercera conclusión es que si existe una relación directa y estadísticamente significativa entre las Metas y la Calidad de gasto, esto quiere decir que las metas establecidas por la autoridades fueron la adecuadas y mejoraron la Calidad de gasto por medio de las atenciones médicas brindas por el personal de salud.
4. La cuarta conclusión es que si existe una relación directa y estadísticamente significativa entre el Presupuesto Institucional Modificado y la Calidad de Gasto, nos quiere decir que el Presupuesto asignado en el 2020 de S/. 8060027 soles y el 2021 de S/. 16572072 permitieron una adecuada atención a los pacientes Covid, debemos mencionar de la misma manera que un incremento en el presupuesto mejora de manera significativa la Calidad de gasto y esto es reflejado en una atención medica de calidad.

Recomendaciones

Se recomienda al Ministerio de Economía y Finanzas dotar de más recursos económicos a las ejecutoras a nivel nacional que son las encargadas de luchar contra este temible virus que es el COVID – 19, nuestra variable Presupuesto Institucional Modificado – PIM es la más significativa y nos muestra que un incremento del PIM va generar un incremento en la Calidad de Gasto esto va permitir que el sector salud tenga las herramientas para poder brindar una adecuada atención médica a todos los pacientes COVID.

Se recomienda al Ministerio de Educación impulsar la investigación en el tema planteado porque el temible virus COVID 19 dejo al descubierto que nuestro sistema de salud tiene muchas dificultades, este virus fue el culpable de la muerte de muchos Huancavelicanos que no pudieron resistir esta temible enfermedad, invoco una vez más a las autoridades que debemos prepararnos para enfrentar futuras enfermedades como las que nos tocó vivir por primera vez en la historia de nuestra Región.

Del mismo modo se recomienda a los futuros investigadores en este tema tan importante buscar nuevas variables explicativas que puedan mejorar y aportar a un mejor resultado y explicar de manera clara nuestra variable explicada, y poder encontrar nuevos resultados que permitan un bienestar para la población estudiada.

En la investigación realizada se hizo los ajustes al modelo lineal planteado es muy importante testear la especificación de la regresión, la heteroscedasticidad, la normalidad y la autocorrelación, por tal motivo se recomienda utilizar las pruebas pertinentes para encontrar los mejores resultados y se pueda realizar una mejor investigación del tema planteado

Referencias Bibliográficas

Arce de Aguilar, (2010). *"Propuesta de Incorporación de la Gestión por Resultados en el Presupuesto Público de El Salvador"*. El salvador.

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigacion introduccion a la metodologia cientifica, 6º edicion . Caracas - Republica Bolivariana de Venezuela :* Editorial Episteme, C. A.

Banco Interamericano de Desarrollo (2007). *Estrategia y Plan de Acción para la efectividad en el Desarrollo y una Gestión por Resultados en el Perú. Recuperado el 30 de Noviembre de 2007.*

Barrantes, Roxana, (2007) *Los Fondos Públicos o de cómo el Presupuesto Público va perdiendo capacidad redistributiva. Documento de Trabajo Nº152 del Consorcio de Investigación Económica y Social.* Lima, 2007.

Cañas, A (2015) *"Discrecionalidad y Compensación del Gasto Público en Gobiernos Estatales en México"*. México

Dirección Regional de Salud de Huancavelica (2022). *Base de datos de Estadística.*

Enders, W (1996) *Applied Econometric Time Series.* Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Greene, (1998) *Analisis Econometrico.* Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Gómez, C (2004) en la tesis titulada *"El presupuesto público en la gestión eficiente de los municipios"*. Colombia.

Gujarati y Porter . (2010). *Econometría* . Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Hermoza, G y Escobar, D (2015). En su tesis "*El presupuesto por resultados en la calidad del gasto público en la U.E DIRESA – 2014".* Perú.

Instituto Nacional de Estadística (2022). *Base de Datos.*

Mankiw, N. G. (2014). *Macroeconomia* . Barcelona - España : Antoni Bosch, S.A.

Mendoza, Waldo (2022). *Como Investigan los Economistas.* Editorial PUCP

MEF. (2022). *https://www.mef.gob.pe*. Obtenido de Consulta amigable.

Parkin, M (2007) *Macroeconomía.* Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Red de Salud de Huancavelica (2022). *Base de datos del SIAF/SP.*

Ross, S. (2012). *Finanzas Corporativas.* Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación.* Mc Graw Hill Education.

Torres, T (2011). *"Influencia del Presupuesto por Resultados en la Gestión Financiera Presupuestal del Ministerio de Salud"* Perú.

Wooldridge, J. M. (2012). *Intruducción a la econometría un enfoque moderno.* Cengage Learning.

Anexos

anexos 01 matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Problema General ¿Cómo se relaciona el presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021? **Problemas Específicos** ¿Cuál es el efecto de la fase devengado del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021? ¿Cuál es el efecto de las metas fiscas del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021? ¿Cuál es el efecto del presupuesto institucional modificado del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de	**Objetivo General** Determinar la relación del presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021. **Objetivo Especifico** Determinar el efecto de la fase devengado del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021 Determinar el efecto de las metas fiscas del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021. Determinar el efecto del presupuesto institucional modificado del presupuesto Covid en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de	**Antecedente** Cañas, A (2015) en la tesis doctoral *"Discrecionalidad y Compensación del Gasto Público en Gobiernos Estatales en México".* Gómez, C (2004) en la tesis titulada *"El presupuesto público en la gestión eficiente de los municipios".* Arce de Aguilar, (2010). *"Propuesta de Incorporación de la Gestión por Resultados en el Presupuesto Público de El Salvador".* Armijo & Espada (2014) en la tesis titulado *"La gestión del presupuesto por resultados y la calidad de gasto en gobiernos locales".* Barrantes, A (2015) en la tesis *"El presupuesto público como herramienta de control para evaluar la eficiencia en la gestión de inventarios y abastecimiento de la red asistencial Lambayeque "juan aita valle" - Essalud en el periodo 2016".*	**Hipótesis** **Hipótesis general** La relación es directa entre el presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021. **Hipótesis especifico** El efecto de la fase devengado del presupuesto Covid tiene una relación directa con en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021. El efecto de las metas físicas del presupuesto Covid tiene una relación directa con en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021. El efecto del presupuesto institucional modificado del presupuesto Covid tiene una relación directa con en la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red	**Variable 1:** Calidad de Gasto Público **Dimensión:** Atenciones Médicas. **Variable 2:** Presupuesto Covid. **Dimensión** Fase devengado Metas físicas. Presupuesto Institucional Modificado	**Tipo de investigación**: No experimental, cuantitativo. **Nivel:** Descriptivo – correlacional. **Diseño**: Modelo económico: $Calidad = f(Presupuesto\ Covid)$ $C_t = f(PC_t)$ … (1) Modelo econométrico: $C_t = \beta_0 + \beta_1 FD_t + \beta_2 MF_t + \beta_3 PIM_t + u_t$ …(2) **Población:** La Población está determinada en el registro de atenciones médicas para la calidad de gasto y del Presupuesto Covid, la fase devengado del presupuesto, las metas físicas del presupuesto y el PIM del presupuesto, estos datos serán del SIAF de la U.E. 406 Red de Salud Huancavelica. **Muestra:** En la Investigación la muestra está conformada por datos del presupuesto Covid y las atenciones médicas de la calidad de gasto, de la U.E 406 Red de Salud Huancavelica desde el año 2020 al 2021. **Técnica:** Diseño de la investigación No experimental, Análisis documentado, Análisis de contenido, Computadora y sus unidades de almacenaje, Cuadro de registro y clasificación de categorías **Técnicas de procesamiento y análisis de datos** Se hará uso del Software estadístico EViews 10

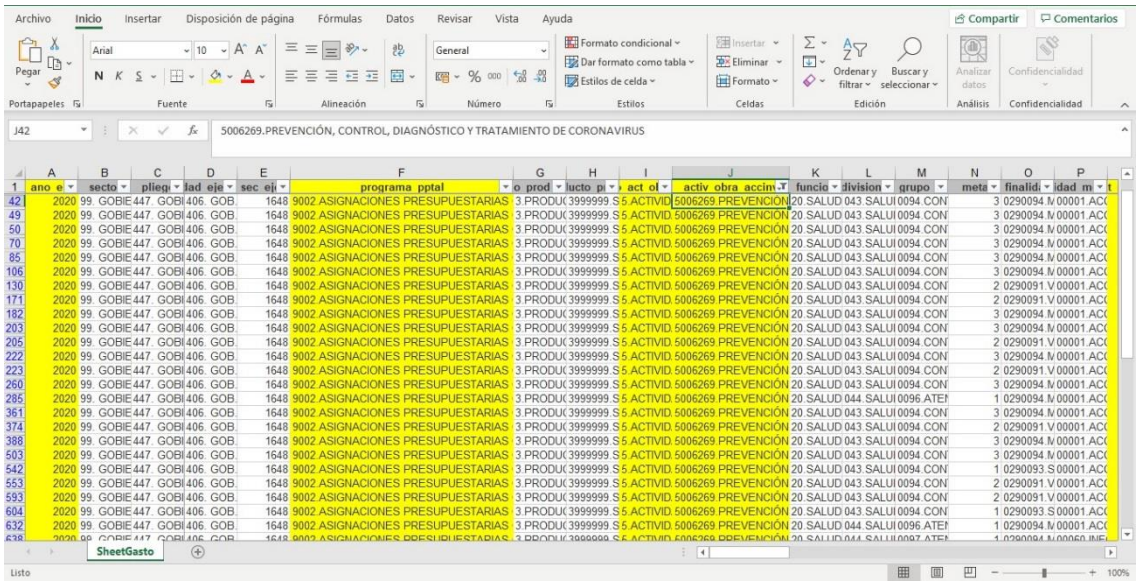
Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021?	Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.		de Salud de Huancavelica en el periodo 2020-2021.		

Anexo 02 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable dependiente (1) Calidad de Gasto público	Atenciones médicas.	% Atenciones médicas.	Cuantitativa – Modelo de regresión lineal.
Variable independiente (2) Presupuesto Covid.	Fase Devengado	Presupuesto ejecutado a nivel de devengado.	
	Metas físicas.	Cumplimiento de las Metas programadas.	
	Presupuesto Institucional Modificado.	% PIM	

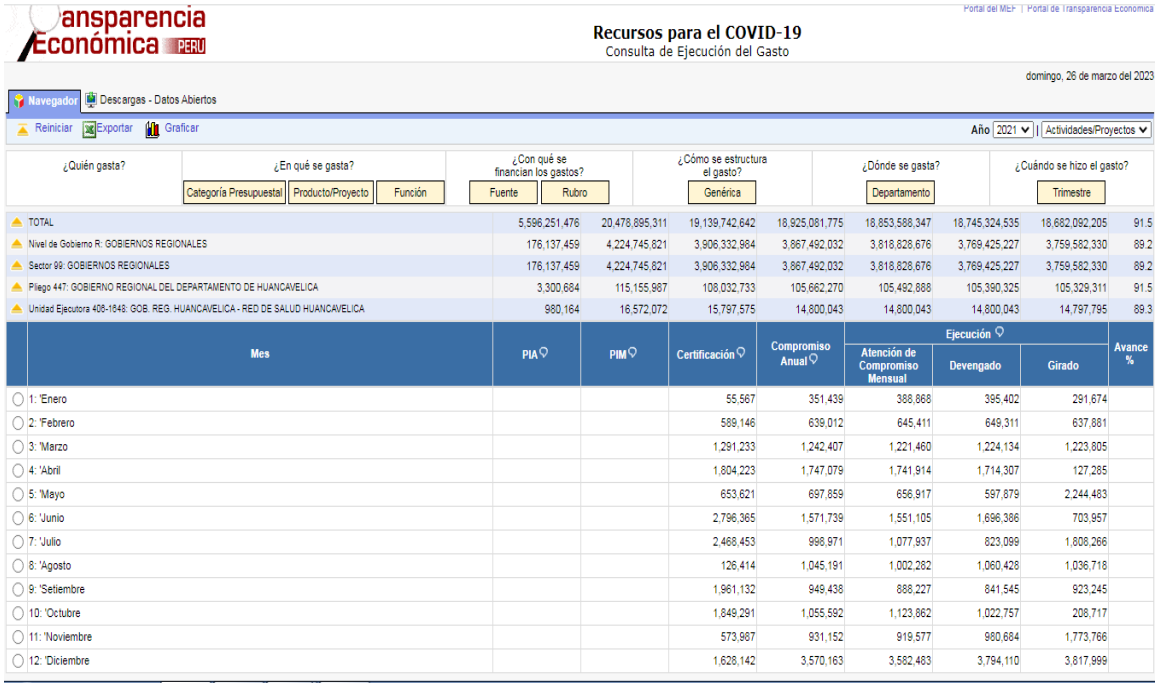
Anexo 03 Instrumento de recolección de datos

fuentes abiertas



J42 | 5006269.PREVENCIÓN, CONTROL, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	ano_e	secto	pliegi	lad_eje	sec_ej	programa_pptal	o_prod	lucto_p	act_ol	activ_obra_accin	funcio	division	grupo	meta	finalidi	idad_m
42	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
49	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
50	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
70	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
85	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
106	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
130	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	2	0290091.V	00001.ACC
171	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	2	0290091.V	00001.ACC
182	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
203	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
205	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	2	0290091.V	00001.ACC
222	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
223	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	2	0290091.V	00001.ACC
260	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
285	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	044.SALUI	0096.ATEI	1	0290094.M	00001.ACC
361	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
374	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	2	0290091.V	00001.ACC
388	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
503	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	3	0290094.M	00001.ACC
542	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	1	0290093.S	00001.ACC
553	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	2	0290091.V	00001.ACC
593	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	2	0290091.V	00001.ACC
604	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	043.SALUI	0094.CON	1	0290093.S	00001.ACC
632	2020	99. GOBIE	447. GOBI	406. GOB.	1648	9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS	3.PRODU(	3999999.S	5.ACTIVID.	5006269.PREVENCIÓN	20.SALUD	044.SALUI	0096.ATEI	1	0290094.M	00001.ACC



Transparencia Económica PERÚ

Portal del MEF | Portal de Transparencia Económica

Recursos para el COVID-19
Consulta de Ejecución del Gasto

domingo, 26 de marzo del 2023

Navegador | Descargas - Datos Abiertos

Reiniciar | Exportar | Graficar

Año 2021 | Actividades/Proyectos

¿Quién gasta? | ¿En qué se gasta? (Categoría Presupuestal, Producto/Proyecto, Función) | ¿Con qué se financian los gastos? (Fuente, Rubro) | ¿Cómo se estructura el gasto? (Genérica) | ¿Dónde se gasta? (Departamento) | ¿Cuándo se hizo el gasto? (Trimestre)

TOTAL	5,596,251,476	20,478,895,311	19,139,742,642	18,925,081,775	18,853,588,347	18,745,324,535	18,682,092,205	91.5
Nivel de Gobierno R: GOBIERNOS REGIONALES	176,137,459	4,224,745,821	3,906,332,984	3,867,492,032	3,818,828,676	3,769,425,227	3,759,582,330	89.2
Sector 99: GOBIERNOS REGIONALES	176,137,459	4,224,745,821	3,906,332,984	3,867,492,032	3,818,828,676	3,769,425,227	3,759,582,330	89.2
Pliego 447: GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA	3,300,684	115,155,987	108,032,733	105,662,270	105,492,888	105,390,325	105,329,311	91.5
Unidad Ejecutora 406-1648: GOB. REG. HUANCAVELICA - RED DE SALUD HUANCAVELICA	980,164	16,572,072	15,797,575	14,800,043	14,800,043	14,800,043	14,797,795	89.3

Mes	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución: Atención de Compromiso Mensual	Ejecución: Devengado	Ejecución: Girado	Avance %
1: 'Enero			55,567	351,439	388,868	395,402	291,674	
2: 'Febrero			589,146	639,012	645,411	649,311	637,881	
3: 'Marzo			1,291,233	1,242,407	1,221,460	1,224,134	1,223,805	
4: 'Abril			1,804,223	1,747,079	1,741,914	1,714,307	127,285	
5: 'Mayo			653,621	697,859	656,917	597,879	2,244,483	
6: 'Junio			2,796,365	1,571,739	1,551,105	1,696,386	703,957	
7: 'Julio			2,468,453	998,971	1,077,937	823,099	1,808,266	
8: 'Agosto			126,414	1,045,191	1,002,282	1,060,428	1,036,718	
9: 'Setiembre			1,961,132	949,438	888,227	841,545	923,245	
10: 'Octubre			1,849,291	1,055,592	1,123,862	1,022,757	208,717	
11: 'Noviembre			573,987	931,152	919,577	980,684	1,773,766	
12: 'Diciembre			1,628,142	3,570,163	3,582,483	3,794,110	3,817,999	

Anexo 04 resultados del modelo linela de regresión múltiple

Dependent Variable: CALIDAD
Method: Least Squares
Date: 03/25/23 Time: 15:45
Sample: 1 22
Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DEVENGADO	0.000262	0.000226	1.162696	0.2601
METAS	-6.186573	12.10606	-0.511031	0.6155
PIM	0.000174	5.16E-05	3.367309	0.0034
C	835857.2	1636983.	0.510609	0.6158

R-squared	0.399464	Mean dependent var	1170.682
Adjusted R-squared	0.299375	S.D. dependent var	1066.630
S.E. of regression	892.8056	Akaike info criterion	16.58958
Sum squared resid	14347833	Schwarz criterion	16.78795
Log likelihood	-178.4854	Hannan-Quinn criter.	16.63631
F-statistic	3.991074	Durbin-Watson stat	1.112489
Prob(F-statistic)	0.024228		

Anexo 05 resultados del modelo lineal de regresión multiple con logaritmo

Dependent Variable: LOG(CALIDAD)

Method: ARMA Maximum Likelihood (BFGS)

Date: 03/26/23 Time: 11:03

Sample: 1 22

Included observations: 22

Convergence achieved after 5 iterations

Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	29113.65	10237.29	2.843883	0.0117
LOG(DEVENGADO)	0.291941	0.194012	1.504757	0.1519
LOG(METAS)	-2465.726	866.4187	-2.845882	0.0117
LOG(PIM)	1.301033	0.364027	3.573999	0.0025
AR(1)	0.363808	0.242167	1.502304	0.1525
SIGMASQ	0.298750	0.142030	2.103422	0.0516

R-squared	0.633667	Mean dependent var	6.693414
Adjusted R-squared	0.519188	S.D. dependent var	0.924309
S.E. of regression	0.640922	Akaike info criterion	2.181636
Sum squared resid	6.572493	Schwarz criterion	2.479193
Log likelihood	-17.99799	Hannan-Quinn criter.	2.251731
F-statistic	5.535221	**Durbin-Watson stat**	**1.740709**
Prob(F-statistic)	0.003802		

Inverted AR Roots	.36

Anexo 06 Resultados de la prueba de autocorrelación inicial

Dependent Variable: LOG(CALIDAD)
Method: Least Squares
Date: 03/26/23 Time: 10:04
Sample: 1 22
Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	31039.61	14923.16	2.079962	0.0521
LOG(DEVENGADO)	0.300729	0.167752	1.792697	0.0898
LOG(METAS)	-2628.813	1263.062	-2.081301	0.0520
LOG(PIM)	1.348853	0.337374	3.998098	0.0008

R-squared	0.577900	Mean dependent var	6.693414
Adjusted R-squared	0.507550	S.D. dependent var	0.924309
S.E. of regression	0.648632	Akaike info criterion	2.135063
Sum squared resid	7.573018	Schwarz criterion	2.333434
Log likelihood	-19.48569	Hannan-Quinn criter.	2.181793
F-statistic	8.214654	**Durbin-Watson stat**	**1.241572**
Prob(F-statistic)	0.001180		

Anexo 07 resultados de la prueba de autocorrelación corregido

Dependent Variable: LOG(CALIDAD)
Method: ARMA Maximum Likelihood (BFGS)
Date: 03/26/23 Time: 11:03
Sample: 1 22
Included observations: 22
Convergence achieved after 5 iterations
Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	29113.65	10237.29	2.843883	0.0117
LOG(DEVENGADO)	0.291941	0.194012	1.504757	0.1519
LOG(METAS)	-2465.726	866.4187	-2.845882	0.0117
LOG(PIM)	1.301033	0.364027	3.573999	0.0025
AR(1)	0.363808	0.242167	1.502304	0.1525
SIGMASQ	0.298750	0.142030	2.103422	0.0516

R-squared	0.633667	Mean dependent var	6.693414
Adjusted R-squared	0.519188	S.D. dependent var	0.924309
S.E. of regression	0.640922	Akaike info criterion	2.181636
Sum squared resid	6.572493	Schwarz criterion	2.479193
Log likelihood	-17.99799	Hannan-Quinn criter.	2.251731
F-statistic	5.535221	**Durbin-Watson stat**	**1.740709**
Prob(F-statistic)	0.003802		

Inverted AR Roots	.36

Anexo 08 resultados de la prueba de hetorescedasticidad

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.234844	Prob. F(5,16)	0.9415
Obs*R-squared	1.504165	Prob. Chi-Square(5)	0.9126
Scaled explained SS	0.455132	Prob. Chi-Square(5)	0.9937

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 03/26/23 Time: 11:28
Sample: 1 22
Included observations: 22
Collinear test regressors dropped from specification

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-35.93797	181.1422	-0.198396	0.8452
LOG(DEVENGADO)^2	-0.079894	0.081370	-0.981863	0.3408
LOG(DEVENGADO)*LOG(METAS)	0.409476	0.540499	0.757590	0.4597
LOG(DEVENGADO)*LOG(PIM)	-0.173483	0.338593	-0.512363	0.6154
LOG(METAS)*LOG(PIM)	0.044157	1.599607	0.027605	0.9783
LOG(PIM)^2	0.057431	0.504769	0.113778	0.9108

R-squared	0.068371	Mean dependent var	0.344228
Adjusted R-squared	-0.222763	S.D. dependent var	0.334992
S.E. of regression	0.370429	Akaike info criterion	1.078693
Sum squared resid	2.195487	Schwarz criterion	1.376250
Log likelihood	-5.865624	Hannan-Quinn criter.	1.148789
F-statistic	0.234844	Durbin-Watson stat	2.205693
Prob(F-statistic)	0.941457		

Anexo 09 Base de datos

BASE DE DATOS DE LA FASE DEVENGADO

FASE DEVENGADO PERIODO 2020 - 2021			
N°	MES	AÑO	MONTO
1	marzo	2020	147350
2	abril	2020	87067
3	mayo	2020	192521
4	junio	2020	358240
5	julio	2020	390650
6	agosto	2020	965007
7	septiembre	2020	1000178
8	octubre	2020	402345
9	noviembre	2020	997157
10	diciembre	2020	2989908
11	enero	2021	395402
12	febrero	2021	649311
13	marzo	2021	1224134
14	abril	2021	1714307
15	mayo	2021	597878
16	junio	2021	1696386
17	julio	2021	823098
18	agosto	2021	1060428
19	septiembre	2021	841545
20	octubre	2021	1022757
21	noviembre	2021	980684
22	diciembre	2021	3794109

BASE DE DATOS DE LAS METAS

METAS PERIODO 2020 - 2021			
N°	MES	AÑO	CANTIDAD
1	marzo	2020	115054
2	abril	2020	115054
3	mayo	2020	115054
4	junio	2020	115054
5	julio	2020	115054
6	agosto	2020	115054
7	septiembre	2020	115054
8	octubre	2020	115054
9	noviembre	2020	115054
10	diciembre	2020	115054
11	enero	2021	119976
12	febrero	2021	119976
13	marzo	2021	119976
14	abril	2021	119976
15	mayo	2021	119976
16	junio	2021	119976
17	julio	2021	119976
18	agosto	2021	119976
19	septiembre	2021	119976
20	octubre	2021	119976
21	noviembre	2021	119976
22	diciembre	2021	119976

BASE DE DATOS DEL PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO

PIM PERIODO 2020 - 2021			
N°	MES	AÑO	MONTO
1	marzo	2020	8060027
2	abril	2020	8060026
3	mayo	2020	8060024
4	junio	2020	8060021
5	julio	2020	8060017
6	agosto	2020	8060012
7	septiembre	2020	8060006
8	octubre	2020	8059999
9	noviembre	2020	8059991
10	diciembre	2020	8059982
11	enero	2021	16572072
12	febrero	2021	16572061
13	marzo	2021	16572049
14	abril	2021	16572036
15	mayo	2021	16572022
16	junio	2021	16572007
17	julio	2021	16571991
18	agosto	2021	16571974
19	septiembre	2021	16571956
20	octubre	2021	16571937
21	noviembre	2021	16571917
22	diciembre	2021	16571896

BASE DE DATOS DE LA CALIDAD DE GASTO (ATENCIONES MÉDICAS)

ATENCIONES MEDICAS 2020 - 2021			
N°	MES	AÑO	CANTIDAD
1	marzo	2020	81
2	abril	2020	565
3	mayo	2020	456
4	junio	2020	297
5	julio	2020	1198
6	agosto	2020	2773
7	septiembre	2020	1389
8	octubre	2020	580
9	noviembre	2020	392
10	diciembre	2020	242
11	enero	2021	866
12	febrero	2021	2166
13	marzo	2021	2667
14	abril	2021	4420
15	mayo	2021	2265
16	junio	2021	1286
17	julio	2021	844
18	agosto	2021	776
19	septiembre	2021	657
20	octubre	2021	410
21	noviembre	2021	630
22	diciembre	2021	795

Anexo 10 Articulo científico

EL PRESUPUESTO COVID EN LA CALIDAD DE GASTO PÚBLICO DE LA UNIDAD EJECUTORA 406 RED DE SALUD HUANCAVELICA: PERIODO 2020 – 2021

Resumen

La presente investigación fue desarrollada con el objetivo de identificar la conexión del Presupuesto Covid y Calidad de Gasto, en la U. E. 406 Red de Salud Huancavelica: 2020 – 2021, basado en nuestro objetivo se determinó que la investigación era no experimental de tipo cuantitativo nivel descriptivo – correlacional y plantear un modelo Económico, Econometrico nuestras variables independientes fueron: Fase Devengado, Metas y Presupuesto Institucional Modificado y nuestra variable dependiente fue Calidad de Gasto (Atenciones Médicas). La población tomada para esta investigación fue los ciudadanos de la Provincia de Huancavelica, de los cuales las atenciones médicas realizadas por la Unidad Ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica a los pacientes Covid son la muestra trabajada, los datos utilizados en esta investigación fueron recopilados, la base de datos de atenciones médicas fueron entregados por la oficina de estadística de la Dirección Regional de Salud Huancavelica, del mismo modo la data de la variable metas fueron extraídos del SIAF/SP de la unidad ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica esta variable fue sometida a las diferentes pruebas estadísticas en el programa Eviews 10 y el resultado que nos muestra es: una variable estadísticamente significativa, la data de la variable Fase Devengado fue extraída de Consulta Amigable COVID del Ministerio de Economía y Finanzas del mismo modo fue sometida al programa Eviews 10 y el resultado que nos muestra es: no es una variable significativa y por último la data de la variable Presupuesto Institucional Modificado fue extraída del SIAF/SP de la unidad ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica, el programa estadístico Eviews 10 nos arroja es: una variable estadísticamente significativa. Se llegó a la conclusión que existe una relación directa y significativa entre el Presupuesto Covid y la Calidad de Gasto.

Palabras claves: Atenciones, Calidad, Devengado, Ejecutora, Gasto, Institucional, Medicas, Modificado, Metas, Presupuesto Covid, Salud, Unidad.

Abstrac

This research was developed with the objective of identifying the relationship between the Covid Budget and the Quality of Spending in the Executing Unit 406 Huancavelica Health Network: Period 2020 - 2021, based on our objective it was determined that the research was non-experimental quantitative descriptive - correlational level and propose an Economic, Econometric model, our independent variables were: Accrued Phase, Goals and Modified Institutional Budget and our dependent variable was Quality of Spending (Medical Attentions). The population taken for this research was the citizens of the Province of Huancavelica, of which the medical care provided by the Executing Unit 406 Huancavelica Health Network to Covid patients is the sample worked, the data used in this research were collected, The data used in this research were collected, the database of medical care were provided by the statistics office of the Regional Health Directorate Huancavelica, likewise the data of the variable goals were extracted from the SIAF/SP of the executing unit 406 Huancavelica Health Network this variable was subjected to various statistical tests in the Eviews 10 program and the result that shows us is: A statistically significant variable, the data of the variable Accrued Phase was extracted from COVID Friendly Consultation of the Ministry of Economy and Finance and was also submitted to the Eviews 10 program and the result is: not a significant variable and finally the data of the variable Modified Institutional Budget was extracted from the SIAF/SP of the executing unit 406 Huancavelica Health Network, the Eviews 10 statistical program shows: a statistically significant variable. Therefore, it could be concluded that there is a direct and significant relationship between the Covid Budget and the Quality of Spending.

Key words: Attentions, Quality, Accrued, Executing, Expenditure, Institutional, Medical, Modified, Targets, Covid Budget, Health, Unit.

Introducción

La Calidad de Gasto es una prioridad, para otorgarle el mayor bienestar a la población beneficiada, el reto es muy grande para el estado y los servidores públicos porque se enfrentan a un enemigo poderoso la corrupción, el Perú es un país que enfrenta el reto más grande de su historia republicana luchar contra este enemigo de la patria, la corrupción no permite una adecuada calidad de gasto en los diferentes niveles de gobierno, en marzo del 2020 inicia por primera vez el Presupuesto Covid para enfrentar y dotar de recursos a las diferentes unidades ejecutoras a nivel nacional en su lucha contra el virus COVID – 19, el Ministerio de Economía y Finanzas transfiere grandes cantidad de dinero, la Unidad Ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica recibe recursos, ante ello es necesario investigar si fue un efecto positivo o negativo el Presupuesto Covid en la Calidad de Gasto. Dicho esto se plantea la interrogante ¿Cómo se relaciona el presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021?

El objetivo de la tesis es: Determinar la relación del presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021. De acuerdo al presente se procedió a formular la siguiente hipótesis: La relación es directa entre el presupuesto Covid y la calidad del gasto público en la unidad ejecutora 406 Red de Salud de Huancavelica en el periodo 2020 – 2021.

La metodología de esta investigación es no experimental de tipo cuantitativo nivel descriptivo – correlacional y plantear un modelo Económico, Econometrico nuestras variables independientes fueron: Fase Devengado, Metas y Presupuesto Institucional Modificado y nuestra variable dependiente fue Calidad de Gasto (Atenciones Médicas). La población tomada para esta investigación fue los ciudadanos de la Provincia de Huancavelica, de los cuales las atenciones médicas realizadas por la Unidad Ejecutora 406 Red de Salud Huancavelica a los pacientes Covid son la muestra trabajada.

La presente tesis está estructurada de la siguiente manera: el capítulo I incluye el planteamiento del problema donde podemos observar las preguntas y objetivos

generales y específicos, el capítulo II abarca el marco teórico donde incluye los antecedentes internacionales, nacionales, locales, bases teóricas, la definición de términos, formulación de hipótesis, la operacionalización de variables e indicadores, el capítulo III presenta la metodología de la investigación el capítulo IV abarca los resultados, la discusión de resultados, finalmente la última parte engloba las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos estos incluyen la matriz de consistencia, el instrumento de recolección de datos y la data correspondiente.

Metodología

El tipo de investigación de la tesis desarrollada es tipo cuantitativo, no experimental y a la vez longitudinal. Porque se analizara el enlace de nuestra variable independiente y nuestra variable dependiente, nuestras variables son cuantificables y no habrá ningún manejo de ninguna variable. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. (Sampieri, 2014) Por lo tanto, seremos recolector de datos. La data con la que vamos a trabajar es de diferentes periodos, 2020 – 2021.

La investigación es descriptivo – correlacional porque se describe la evolución de la calidad del gasto público y el presupuesto Covid en la U.E 406 Red de Salud Huancavelica durante el periodo 2020-2021 y correlacional porque se trata de asociar las variables para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables (Sampieri, 2014), de esta manera se determinara la relación entre el presupuesto Covid y la calidad de gasto público

El Tesista tiene diferentes métodos para elegir. En la presente investigación utilizaremos el método de la Modelación. Es un método de obtención del conocimiento, de aplicación en varias ciencias, en el cual se opera con un objeto, no en forma directa sino utilizando cierto sistema intermedio auxiliar conocido como modelo. (Corona, L, Fonseca, M y Figueiras B, 2002).

Resultados

En la presente investigación se plantea que la variable Presupuesto Covid y la variable Calidad de Gasto tienen una relación directa, en las figuras 09, 10 y 11, se puede apreciar que las dimensiones Fase Devengado, Metas y Presupuesto Institucional Modificado fueron sometidas al programa estadístico Eviews para comprobar su linealidad.

Nuestro modelo econométrico elegido fue de regresión lineal múltiple, usualmente las RS y RM aplican logaritmos para poder otorgarles estabilidad a las variables y minimizar las observaciones atípicas.

Debemos precisar que nuestro modelo expresa el parentesco significativo entre Calidad de gasto y Presupuesto Covid. Se presenta el siguiente modelo lineal y el modelo agregado en logaritmos.

En la tabla a continuación se puede observar el resumen de los resultados del Eviews y su significancia, como se puede observar la variable PIM es significativa, las variables Devengado y Metas no son significativas del mismo modo podemos observar que la Prob(F-statistic) es mayor al 5%.

VARIABLE	COEFFICIENT	PROB.
C	835857.2	0.6158
DEVENGADO	0.000262	0.2601
METAS	-6.186573	0.6155
PIM	0.000174	0.0034
R-squared		0.399464
AIC		16.58958
Prob(F-statistic)		0.024228

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla presentamos los resultados del Eviews y su significancia aplicando logaritmo, podemos observar las variables LOG(PIM) y LOG(METAS) son significativas, la variable LOG(DEVENGADO) no es significativa del mismo modo

podemos observar que la Prob(F-statistic) es menor al 5% de tal modo que existe una significancia conjunta de todos las variables estimadas.

VARIABLE	COEFFICIENT	PROB.
C	31039.61	0.0521
Log(DEVENGADO)	0.300729	0.0898
Log(METAS)	-2628.813	0.0520
Log(PIM)	1.348853	0.0008
R-squared		0.577900
AIC		2.135063
Prob(F-statistic)		0.001180

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

5. La primera conclusión para la presente investigación realizada es que existe una relación directa y estadísticamente significativa entre el Presupuesto Covid y la Calidad de Gasto en la U. E 406 Red de Salud Huancavelica 2020 – 2021, esto nos indica que mientras más presupuesto asigna el poder ejecutivo habrá una mayor y adecuada atención médica a los pacientes que son contagiados por el COVID – 19, de acuerdo al proceso estadístico realizado por el programa Eviews 10 a nuestro modelo económico y econométrico planteado nos muestra que un incremento en las variables independientes en esa misma cuantía se da el incremento en la variable dependiente.
6. La segunda conclusión es que no existe una relación directa entre la Fase Devengado y la Calidad de Gasto, esto nos indica que existe un grave problema en el monto de la ejecución del gasto, en el desarrollo de la presente investigación pudimos observar en la base de datos del Devengado que el último mes del año fiscal existe un incremento del gasto, esto es adecuado, porque permite una mala ejecución y la calidad del gasto no es la óptima.
7. La tercera conclusión es que si existe una relación directa y estadísticamente significativa entre las Metas y la Calidad de gasto, esto quiere decir que las metas establecidas por la autoridades fueron la adecuadas y mejoraron la Calidad de gasto por medio de las atenciones médicas brindas por el personal de salud.

8. La cuarta conclusión es que si existe una relación directa y estadísticamente significativa entre el Presupuesto Institucional Modificado y la Calidad de Gasto, nos quiere decir que el Presupuesto asignado en el 2020 de S/. 8060027 soles y el 2021 de S/. 16572072 permitieron una adecuada atención a los pacientes Covid, debemos mencionar de la misma manera que un incremento en el presupuesto mejora de manera significativa la Calidad de gasto y esto es reflejado en una atención medica de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arce de Aguilar, (2010). *"Propuesta de Incorporación de la Gestión por Resultados en el Presupuesto Público de El Salvador"*. El salvador.

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigacion introduccion a la metodologia cientifica, 6º edicion . Caracas - Republica Bolivariana de Venezuela :* Editorial Episteme, C. A.

Banco Interamericano de Desarrollo (2007). *Estrategia y Plan de Acción para la efectividad en el Desarrollo y una Gestión por Resultados en el Perú. Recuperado el 30 de Noviembre de 2007.*

Barrantes, Roxana, (2007) *Los Fondos Públicos o de cómo el Presupuesto Público va perdiendo capacidad redistributiva. Documento de Trabajo Nº152 del Consorcio de Investigación Económica y Social.* Lima, 2007.

Cañas, A (2015) *"Discrecionalidad y Compensación del Gasto Público en Gobiernos Estatales en México"*. México

Dirección Regional de Salud de Huancavelica (2022). *Base de datos de Estadística.*

Enders, W (1996) *Applied Econometric Time Series.* Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Greene, (1998) *Analisis Econometrico.* Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Gómez, C (2004) en la tesis titulada *"El presupuesto público en la gestión eficiente de los municipios"*. Colombia.

Gujarati y Porter . (2010). *Econometría* . Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Hermoza, G y Escobar, D (2015). En su tesis "*El presupuesto por resultados en la calidad del gasto público en la U.E DIRESA – 2014".* Perú.

Instituto Nacional de Estadística (2022). *Base de Datos.*

Mankiw, N. G. (2014). *Macroeconomia* . Barcelona - España : Antoni Bosch, S.A.

Mendoza, Waldo (2022). *Como Investigan los Economistas.* Editorial PUCP

MEF. (2022). *https://www.mef.gob.pe*. Obtenido de Consulta amigable.

Parkin, M (2007) *Macroeconomía.* Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Red de Salud de Huancavelica (2022). *Base de datos del SIAF/SP*.

Ross, S. (2012). *Finanzas Corporativas.* Mexico : McGraw-Hill/Irwin.

Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación.* Mc Graw Hill Education.

Torres, T (2011). *"Influencia del Presupuesto por Resultados en la Gestión Financiera Presupuestal del Ministerio de Salud"* Perú.

Wooldridge, J. M. (2012). *Intruducción a la econometría un enfoque moderno.* Cengage Learning.

turnitin

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Por medio del presente y de acuerdo al siguiente detalle:

- Trabajo de investigación, titulado:

  "EL PRESUPUESTO COVID EN LA CALIDAD DE GASTO PÚBLICO DE LA UNIDAD EJECUTORA 406 RED DE SALUD HUANCAVELICA: PERIODO 2020 - 2021"

- Presentado por:
  MELCHOR ACEVEDO, Braulio.

- Docente asesor:
  Mg. RAMOS SERRANO, Rusbel Freddy.

- Para obtener:
  El **Grado de Maestro** en Ciencias Empresariales en la mención: **GESTIÓN PÚBLICA**

La Unidad de Promoción, Difusión y Repositorio, certifica **que el presente trabajo de investigación**, se encuentra dentro del porcentaje permitido de coincidencia por la Universidad Nacional de Huancavelica.

Por tanto, en cumplimiento del Art.4° del Reglamento del Software Anti plagio de la Universidad Nacional de Huancavelica, se dictamina que el trabajo de investigación fue analizado por el software anti plagio TURNITIN (realizado por el docente Asesor), se expide el presente.

ORIGINALIDAD	SIMILITUD
85.0 %	15.0 %

El Certificado se expide el 29 de marzo del año 2023.

Nº 052-2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
UNIDAD DE PROMOCIÓN, DIFUSIÓN Y REPOSITORIO

DR. ECHINOZA QUISPE CARLOS ENRIQUE
JEFE DE LA UNIDAD DE PROMOCIÓN, DIFUSIÓN Y REPOSITORIO