



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Carrera de Administración de la Salud

**GASTO DE BOLSILLO EN SALUD DE PACIENTES
CON COVID-19 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
CAYETANO HEREDIA 2020-2021**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en
Administración de la Salud**

**ROLI REIFOR ROJAS CAMPOS
(0000-0001-9167-4462)**

**MAIDA LEOVE SANTOS CAMPOS
(0000-0002-9371-5157)**

Asesor:

**Felipe Leon Ignacio Cconchoy
(0000-0002-9360-8722)**

**Lima – Perú
2021**

DEDICATORIA

A Dios, por bendecirnos con una buena salud que nos permite lograr nuestras metas trazadas.

A nuestros padres, por habernos formado con una base sólida de valores, por enseñarnos a ser perseverantes y el soporte brindado durante todo el proceso de nuestra formación profesional.

A nuestros docentes, por transmitirnos sus diversos conocimientos, especialmente en los que corresponde a nuestra carrera de administración de la Salud.

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres, Rodolfo, Herlinda, Teobaldo y Elidía por enseñarnos a luchar por nuestros sueños y por acompañarnos en esta etapa de nuestra vida profesional.

A nuestro asesor, Dr. Felipe Ignacio, por sus enseñanzas, recomendaciones, tiempo y dedicación para que la presente tesis se concrete satisfactoriamente.

A la Lic.Meliza Urbano, por su apoyo incondicional en las coordinaciones con las áreas competentes para la aprobación y ejecución del estudio en el Hospital Cayetano Heredia.

ÍNDICE

I.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1	Situación Problemática.....	1
1.2	Formulación del problema.....	3
1.3	Objetivos.....	4
1.4	Justificación de la investigación.....	4
1.5	Limitaciones de la investigación.....	5
II.	MARCO TEÓRICO	6
2.1	Antecedentes de la Investigación.....	6
2.2	Bases Teóricas.....	12
III.	VARIABLES	24
3.1	Variables.....	24
3.2	Operacionalización de Variables.....	25
IV.	MATERIALES Y MÉTODOS	27
4.1	Tipo y Diseño.....	27
4.1.1	Población.....	27
4.1.2	Muestra.....	28
4.1.3	Muestreo.....	29
4.2	Recolección de datos.....	29
4.3	Análisis de datos.....	31
4.4	Aspectos Éticos.....	35
V.	RESULTADOS	36
VI.	DISCUSION	48
VII.	CONCLUSIONES	57
VIII.	RECOMENDACIONES	59
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
	ANEXOS	68

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS 119 PACIENTES CON COVID-19 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE LIMA – PERÚ EN EL 2020-21	36
TABLA 2. GASTO DE BOLSILLO FAMILIAR Y PER CÁPITA EN COVID-19 EN EL 2020-21	38
TABLA 3. GASTO DE BOLSILLO FAMILIAR PROMEDIO EN SALUD SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON COVID-19 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE LIMA – PERÚ EN EL 2020-21	39
TABLA 4. MEDIANA DEL GASTO DE BOLSILLO FAMILIAR EN SALUD SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON COVID-19 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE LIMA – PERÚ EN EL 2020-21	41
TABLA 5. GASTO DE BOLSILLO FAMILIAR EN SALUD SEGÚN SUS COMPONENTES DE LOS PACIENTES CON COVID-19 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE LIMA – PERÚ EN EL 2020-21	43
TABLA 6. COMPOSICIÓN PORCENTUAL DEL GASTO DE BOLSILLO EN SALUD SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON COVID-19 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE LIMA – PERÚ EN EL 2020-21	45

RESUMEN

Objetivo: Determinar el Gasto de Bolsillo en Salud (GBS) de pacientes con COVID-19 que fueron atendidos en el Hospital Cayetano Heredia, 2020-21.

Material y Métodos: Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Los participantes fueron los pacientes con COVID-19 que fueron atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020. Se diseñó un cuestionario de 33 preguntas validado por 8 expertos y la información se obtuvo por encuestas telefónicas de duración 20 minutos. Los datos de gasto de bolsillo fueron recolectados desde marzo 2020 a febrero 2021. El tamaño de la muestra se obtuvo considerando la proporción esperada de 0.50, nivel de confianza 95% y una precisión de 0,09. Las medias del GBS fueron comparadas usando la prueba de Kruskal-Wallis.

Resultados: Se incluyeron 119 encuestados, de los cuales el 100% reportó GBS. La media del GBS familiar fue S/. 5,339.02 soles y el GBS per cápita S/. 2,470.28 soles. El GBS familiar presentó diferencias significativas cuando se comparó las categorías de cada una de las características. El GBS familiar fue mayor en el componente: EPPs e insumos de bioseguridad con una media de S/. 2,458.88, seguido de gasto en medicamentos de S/. 1,899.54 soles y gasto en hospitalización de S/. 1,191.54 soles.

Conclusiones: El GBS familiar reportado fue S/. 5,339.02 soles y el GBS per cápita fue S/. 2,470.28 soles debido al COVID-19.

Palabras clave: Gasto de Bolsillo; COVID 19; Servicios de Salud (Fuente: DeCS BIREME).

LISTA DE ABREVIATURAS

COVID-19: La enfermedad por coronavirus

GBS: Gasto de Bolsillo en Salud

OMS: Organización Mundial de la Salud

LAC: América Latina y el Caribe

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

PBI: Producto Bruto Interno

MINSA: Ministerio de Salud

DIRESA: Dirección Regional de Salud

FF.AA.: Sanidad de las Fuerzas Armadas

SIS: Seguro Integral de Salud

AUS: Aseguramiento Universal en Salud

ESSALUD: Seguro Social de Salud

EPS: Empresas Prestadoras de Salud

IAFAS: Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud

IPRESS: Institución Prestadora de Servicios de Salud

ENAHO: Encuesta Nacional de Hogares

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

EPP: Equipo de Protección Personal

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

ENT: Enfermedades No Transmisibles

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación Problemática

El impacto de la pandemia del COVID-19 ha puesto en descubierto la vulnerabilidad de los diferentes sistemas de salud del mundo incluyendo la de los países con mayor poderío económico (1). Uno de los aspectos más críticos para muchos sistemas de salud sigue siendo la débil cobertura de los servicios salud, la misma que obliga anualmente a que aproximadamente 100 millones de personas a nivel mundial vivan en condición de pobreza y pobreza extrema, y que 150 millones de personas sean afectadas por una difícil situación económica a consecuencia de incurrir en gastos de bolsillo para atender su salud (2).

A nivel mundial, 1 de cada 2 personas no cuentan con una cobertura de los servicios de salud más esenciales, dentro de las regiones más afectadas por esta crítica situación se encuentran Asia meridional y África; sin embargo, regiones como Europa, América Latina y Asia oriental a pesar de tener mayor cobertura de los servicios de salud carecen de protección económica lo cual los fuerza a realizar Gasto de Bolsillo en Salud (GBS), es así que más o menos 8 millones de la población destinan en promedio 10% de sus ingresos en cubrir gastos por salud ya sea de un padre, hijos o hermanos (3).

En América Latina y el Caribe (LAC), una de las dificultades más grandes para tener acceso adecuadamente a los servicios sanitarios tiene su origen en el GBS, debido a que en esta región, del total del gasto en salud el 34% pertenece al gasto de bolsillo, un promedio superior comparado con los países que integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que es de 21%; el nivel de gasto de bolsillo elevado que se visualiza en la región es un indicador de que los sistemas de salud son débiles y con bajos niveles de cobertura; en aspectos generales, una crítica situación de referencia para hacer frente a esta pandemia comparado con los países miembros de la OCDE (4).

En el Perú, existe una brecha financiera aproximadamente de 2% en el Gasto Global en Salud respecto al porcentaje del PBI en comparación con los países de LAC; asimismo, es importante destacar que una de las características del sistema de salud peruano es la fragmentación, el cual dificulta la accesibilidad a los servicios sanitarios (5). En el 2017, el 28.2% de los peruanos realizaron GBS, un porcentaje superior al 20.6% de la OCDE. Además, el 9.2% de los hogares peruanos gastan más del 10% de sus ingresos en el GBS; el 1.3% gastan más de la cuarta parte del ingreso de sus hogares en el GBS y el 1.4% de los hogares peruanos cayeron en la pobreza debido al GBS, esta situación posiblemente sea más catastrófica con la pandemia del COVID-19 (4).

En el contexto de la pandemia del COVID-19, el ser un adulto mayor y padecer de enfermedades crónicas son los principales factores de riesgo de enfermarse gravemente; en este sentido, la magnitud del GBS se incrementa al contar con la presencia de miembros en el hogar que pertenecen a esta población vulnerable; asimismo, los factores como no tener un seguro de salud, el encontrarse hospitalizado, la procedencia urbana y los mayores gastos per cápita incrementan el GBS (6).

El GBS al mantenerse en porcentajes muy significativos respecto al gasto en salud o de incrementarse debido a la magnitud del COVID-19 ocasionaría impactos catastróficos al interior de los hogares, colocando en riesgo la atención de sus necesidades vitales, así como alimentación, educación y vivienda; con riesgo a llegar a empobrecerse, donde los pobres se convertirían en más pobres y los ricos podrían caer en bancarrota debido a los elevados pagos directos en salud.

El presente proyecto contribuirá en determinar el GBS de pacientes con COVID-19 que fueron atendidos en un establecimiento de salud del sector público de referencia nacional, el cual permitirá conocer el impacto del COVID-19 en estos pacientes, a través del GBS

familiar y per cápita que hayan incurrido, así como los factores asociados y los pagos realizados en los componentes del GBS.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Pregunta general

¿Cuál es el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021?

1.2.2 Preguntas Específicas

- 1.2.2.1 ¿Cómo se asocia el grado de instrucción y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021?
- 1.2.2.2 ¿Cómo se asocia el tipo de seguro de salud y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021?
- 1.2.2.3 ¿Cómo se asocia el tipo de ocupación y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021?
- 1.2.2.4 ¿Cómo se asocia el número de miembros en el hogar y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021?
- 1.2.2.5 ¿Cómo se asocia el número de adultos mayores en el hogar y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021?
- 1.2.2.6 ¿Cómo se asocia el número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021?
- 1.2.2.7 ¿Cómo se asocia el número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19 y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021?
- 1.2.2.8 ¿Cuáles son las características sociodemográficas de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021?

1.3Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

1.3.2 Objetivos Específicos

1.3.2.1 Conocer la asociación entre el grado de instrucción y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

1.3.2.2 Identificar la asociación entre el tipo de seguro de salud y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

1.3.2.3 Conocer la asociación entre el tipo de ocupación y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

1.3.2.4 Identificar la asociación entre el número de miembros en el hogar y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

1.3.2.5 Conocer la asociación entre el número de adultos mayores en el hogar y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

1.3.2.6 Identificar la asociación entre el número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

1.3.2.7 Conocer la asociación entre el número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19 y el gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

1.3.2.8 Identificar las características sociodemográficas de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

1.4Justificación de la investigación

Antes de la pandemia, el GBS en nuestro país se mantenía en un porcentaje alto en comparación de los países integrantes del OCDE, no obstante, en el contexto de la pandemia del COVID-19 estos gastos podrían haberse incrementado ya que muchas personas se veían

en la necesidad de realizar pagos directos para atender su salud y el de sus familiares. Los resultados de este estudio contribuirán en brindar información sobre esta problemática para que las autoridades competentes del sector salud tomen las acciones correspondientes, puntualmente con la débil protección financiera del sistema de salud, el cual conlleva a que los pacientes y familiares incurran en elevados Gastos de Bolsillo.

Respecto a su utilidad metodológica, el presente trabajo de investigación aportará en la creación de un Instrumento (Cuestionario), el cual permitirá recolectar datos sobre el GBS de pacientes con COVID-19.

En cuanto al enfoque científico, la contribución del presente estudio será generar nuevo conocimiento respecto al GBS por COVID-19, el cual puede servir como referencia para estudios que se desarrollen a futuro del mismo tema de investigación; toda vez que, es de coyuntura actual y sin precedentes, por lo que será un estudio muy importante.

1.5 Limitaciones de la investigación

En el presente trabajo de investigación se encontró la limitación de la muestra, ya que, al emplear la técnica de entrevista telefónica la tasa de respuestas fue baja; asimismo, la mayoría de los pacientes prefirieron no participar, el cual dificultó obtener el tamaño muestral idóneo.

Otra limitación en cuanto a temporalidad es que las variables fueron medidas una sola vez, el cual puede tener variaciones mientras dure la pandemia debido al COVID-19.

Por último, al tratarse de un tema de investigación sin precedentes, la limitación a nivel bibliográfico es que no existía estudios previos a nivel internacional, así como a nivel nacional sobre el gasto de bolsillo en salud por COVID-19.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Petrea M. y Jiménez E. (2018), desarrollaron una investigación de tipo descriptivo, transversal, así como econométrico con cortes por año desde el 2010 al 2014, cuyo objetivo fue indagar los factores que influyen en el gasto de bolsillo de la población en situación de pobreza que fueron atendidos tanto en los gobiernos regionales, así como en los establecimientos de salud del MINSA; los resultados del estudio fueron que, el 16% de los individuos que residen en áreas urbanas fueron atendidos en establecimientos del tercer nivel de atención (hospitales), respecto al 5% que viven en el área rural; asimismo, el aspecto que concentró el mayor gasto de los hogares fueron los medicamentos, siendo el 44% para los que pertenecen al SIS y el 62% de las personas que no tienen ningún seguro; en ese sentido, el GBS se relacionó significativamente con no pertenecer al seguro del SIS, atenderse en un establecimiento de salud de mayor complejidad, el nivel de gasto por persona en los hogares y ser adulto mayor; esta investigación concluyó que el afiliarse al SIS es un paso significativo para reducir el GBS de las familias consideradas pobres; sin embargo, los recursos limitados e insuficientes designados a este seguro ocasiona el GBS de sus asegurados, por tal motivo, para conseguir una cobertura de salud que sea universal, urge directrices íntegras tanto en protección financiera así como en la reorganización de las prestaciones de salud, considerando que con la transición demográfica, se incrementará el grupo más vulnerable (adultos mayores) (7). El antecedente contribuye en identificar las variables que se asocian con el GBS en las personas que se atienden en establecimientos de tercer nivel del MINSA.

Hernández A., et al. (2018), realizaron una investigación de tipo transversal analítico de la ENAHO 2017, referente al GBS en adultos mayores del Perú, cuyo objetivo fue evaluar el GBS y conocer los factores que se asocian en las personas mayores de 60 años; esta investigación encontró que de 18 386 encuestados, 56,5% incurrieron en GBS; asimismo, la

media fue de 140,8 soles (USD 43,2) y la mediana fue de 34,5 soles (USD 10,6); además, los factores que aumentan hasta 1,6 veces de posibilidades de caer en GBS son: el mayor nivel de educación, la procedencia de áreas urbanas, tener padecimientos crónicos y el mayor gasto por persona en el hogar; adicionalmente se halló que para los afiliados al SIS, el GBS se reduce en 63,0 soles (USD 19,3), en comparación con aquellos que no pertenecen a algún seguro sanitario; este estudio concluyó que, aproximadamente el 60% de los adultos mayores peruanos manifestaron incurrir en GBS, generando inequidades en la accesibilidad a los servicios sanitarios, particularmente para esta población vulnerable, así como lo son los adultos mayores (8). El antecedente contribuye en reforzar los factores que se asocian con el GBS, así como el rol de parte del SIS en cuanto al GBS y conocer tanto la mediana como la media de esta variable en los adultos mayores.

Magallanes L. (2019), desarrolló un estudio de tipo transversal analítico de la ENAHO 2007 y 2016, cuyo objetivo fue estimar el gasto de bolsillo en el rubro de insumos médicos, así como en medicamentos (GBM) en las personas que residen en el Perú pre y pos promulgación del Aseguramiento Universal en Salud (AUS), los resultados de esta investigación fueron que del 2007 al 2016, la mediana de GBM se incrementó de 3.19 a 3.55 y la media pasó de 8.14 a 9.68; asimismo, se encontró una relación a un mayor GBM el formar parte del grupo poblacional de adultos mayores y niños menores de 5 años, el ser mujer, el tener una alta formación académica, ser afiliado tanto a la FF.AA. así como a una EPS, residir en la región costa del Perú, el padecer alguna enfermedad crónica y el tener mayor poder adquisitivo; en tanto, esta investigación concluyó que, del 2007 al 2016 hubo un incremento del GBM en las personas que residen en el Perú después de la promulgación del AUS (9). El antecedente contribuye a nuestra tesis en reforzar los factores se asocian con el GBS en los componentes de insumos médicos y medicamentos.

Pavón P., et al. (2017), desarrollaron una investigación de tipo transversal analítico sobre el GBS en personas mexicanas mayores de 60 años que eran beneficiarios del Seguro Popular (SP), cuyo objetivo fue determinar la relación entre el GBS y las variables sociodemográficas de este grupo poblacional; los resultados de este estudio fueron que, el GBS fue de US\$ 64,8 al mes; de los cuales US\$ 28,8 fueron en medicamentos que se encontraban incluidos en el SP, estos gastos fueron los más altos comparado con aquellos medicamentos que no formaban parte del SP (US\$ 8); en ese sentido, este estudio concluyó que los adultos mayores afiliados al SP incurren en GBS, pese a que cuentan con un seguro de salud del sector público, demostrando de esta forma que esta población vulnerable tiene un riesgo potencial en caer en gastos de salud catastróficos, ya que gran parte de estos cuentan con ingresos económicos relativamente bajos (10). El antecedente contribuye en conocer el GBS que incurren los usuarios externos a pesar de pertenecer a un seguro del sector público, un enfoque similar a nuestra tesis.

Giménez E., et al. (2017), realizaron un estudio de tipo analítico cuyo objetivo fue analizar la composición del GBS, su distribución, así como su magnitud en la población pobre y en general de Paraguay; los resultados de esta investigación evidenciaron que, 3 de cada 4 personas que indicaron padecer alguna enfermedad incurrieron en GBS, para los no pobres fue 75,8%, para las personas que vivían en pobreza no extrema fue 73,3% y para las personas que vivían en condición de pobreza extrema fue 73,0%; asimismo, el GBS promedio fue 54.5 USD, para los no pobres, pobres extremos y pobres no extremos fue 63,3 USD, 30,4 USD y 26,2 USD respectivamente; por otro lado, del total del GBS, los gastos por medicamentos fue 53%, los gastos por estudios de diagnóstico representó el 22,6%, 18,7% correspondió a hospitalización, mientras que el gasto por consultas fue 5,7% ; en cuanto al GBS en el rubro de medicamentos, la proporción fue más alta en las personas pobres, dado que para los personas con pobreza extrema así como para aquellos con pobreza no extrema

fue 72,3% y 68,6% respectivamente; además, el GBS en relación al ingreso medio tuvo mayor significancia entre las personas en situación de pobreza, siendo para las personas con pobreza extrema fue de 95,8% en comparación de 21,4% para los no pobres, mientras que para los pobres no extremos fue 40,7%; sin embargo, los gastos por hospitalización podría superar los ingresos totales; esta investigación concluyó que, existen inequidades en cuanto a financiamiento en el sistema sanitario de Paraguay (11). El antecedente contribuye a nuestra tesis en reforzar la composición, distribución y magnitud del GBS.

Sum G, et al (2018), desarrollaron una investigación de tipo revisión sistemática del año 2000 al 2016 mediante búsquedas en bases de datos médicas y económicas, referente a la Multimorbilidad y gastos de bolsillo en medicamentos; este estudio encontró que, la Multimorbilidad se asoció con un alto GBS en el rubro de medicamentos, cuando el número de enfermedades no transmisibles (ENT) aumentó de 0 a 1, 2 y ≥ 3 , el GBS anual por medicamentos aumentó en una media de 2.7, así como 5.2 y 10.1 veces respectivamente; y, cuando el número de ENT aumentó de 0 a 1, 2, ≥ 2 y ≥ 3 , la mediana del GBS anual por medicamentos fue de 0.36%, 1.15%, 1.41%, 2.42% y 2.63% respectivamente sobre el ingreso promedio anual del hogar; asimismo, la existencia de más morbilidades se relacionaron a un elevado GBS por medicamentos respecto al gasto global en atención médica de los pacientes; además, la población adulta mayor y de bajos ingresos eran más vulnerables a incurrir en un alto GBS por el concepto de medicamentos; este estudio concluyó que, la Multimorbilidad de las ENT es cada vez más costosa para los sistemas de salud y el GBS por medicamentos puede impactar considerablemente la protección financiera y la cobertura universal de salud (12). El antecedente contribuye en identificar la asociación de las enfermedades no transmisibles en el GBS, el cual puede servir de referencia para comparar con los gastos en tiempos del COVID19.

Salinas G, et al (2019), realizaron un estudio de tipo analítico cuyo objetivo principal fue estimar el gasto de bolsillo (GB) en personas de la tercera edad de origen mexicano durante el último año de sus vidas, el GB estuvo comprendido por gastos en consultas médicas, medicamentos y hospitalización; los hallazgos de este estudio evidencian que, la media del GB fue de $\$6,255.3 \pm 18,500.1$, el 55.84% de la población estudiada incurrieron en GB, de los cuales el 51.07% fueron reportados por los que tenían un seguro público, en comparación con el 76.87% de los no asegurados; los usuarios que recibieron atención ambulatoria, el GB promedio ascendió a $\$4,134.9 \pm \$13,631.3$, cuya composición fue del 89.9% por el rubro de medicamentos y el 10.1% correspondió al gasto en consultas; mientras que, el GB promedio de los usuarios que requirieron hospitalización ascendió a $\$7,050.6 \pm \$19,971.0$, del cual el gasto en medicamentos representó el 75.5%, 16.0% en hospitalización y el 8.5% correspondió al gasto en consultas; concluyendo que, la probabilidad de incidir en Gasto de Bolsillo es mayor cuando los adultos mayores requieren es servicio de hospitalización; asimismo, asevera que el estar afiliado al seguro social, así como el atenderse en hospitales del sector público representan un rol protector (13). El antecedente contribuye a nuestra tesis en reforzar el GBS promedio en adultos mayores y más aún en el último año de su vida, que pueden ser similares con los pacientes COVID por los altos costos que incurrieron para atender su salud; asimismo, refuerza la composición del gasto de bolsillo en aspectos como consulta médica, medicamentos y hospitalización.

Alvis J, et al (2018), desarrollaron una investigación de tipo transversal analítico, cuyo objetivo fue estimar el GBS en los hogares de Cartagena – Colombia, así como la posibilidad que tienen para incurrir en gastos catastróficos en salud; este estudio encontró que, el GBS promedio anual para los hogares pobres fue US\$783, para los hogares de estrato económico medio fue US\$1,246 y para los hogares ricos fue US\$2,288; asimismo, el GBS de los hogares pobres, de estrato económico medio y ricos representó el 14,6%, 8,2% y 7,0%

respectivamente respecto a la proporción de sus ingresos; además, en cuanto a la posibilidad de caer en gastos catastróficos, el 30,6% fue para los hogares pobres, 10,2% para los hogares de estrato económico medio y 8,6% para los hogares ricos; adicionalmente, los resultados indicaron que, los determinantes fundamentales del GBS y de la posibilidad de caer en gastos catastróficos fueron el nivel socioeconómico, el nivel educativo y la ocupación; este estudio concluyó que, persisten desigualdades en el sistema sanitario respecto a la protección financiera de las familias en cuanto al GBS y la posibilidad de incidir en gastos catastróficos en salud (14). El antecedente contribuye a nuestra tesis en reforzar los determinantes que se asocian con el GBS y la posibilidad de incidir en gastos catastróficos en salud.

Barasa E, et al (2017), realizaron un estudio de tipo analítico, basado en la data proporcionada por la Encuesta de Utilización y Gasto de los Hogares de Kenia, cuya finalidad fue evaluar los efectos empobrecedores y los factores asociados con la incidencia de pagos catastróficos de atención médica, los gastos en atención médica estuvieron compuestos por pagos en consultas, medicamentos, procedimientos médicos y transporte; los resultados indican que la incidencia en gastos catastróficos fue 4.52% cuando solo se consideró como pagos directos (medicamentos, consultas y procedimientos médicos) en la atención médica; sin embargo, cuando se incluyeron los costos de transporte, la incidencia de los gastos catastróficos se incrementó en 6.58%; asimismo, las mayores probabilidades de incurrir en gastos catastróficos están asociados significadamente con el desempleo del jefe de hogar, la presencia de una persona con alguna enfermedad crónica, una persona adulta mayor, un tamaño de hogar grande, la residencia en regiones marginales del país y el nivel socioeconómico más bajo; la conclusión de este estudio fue que, las autoridades competentes, así como los formuladores de políticas deberían priorizar la protección financiera sanitaria con énfasis en los grupos poblacionales más vulnerables, específicamente para los que se encuentren en condición de pobreza, los adultos mayores, los que adolecen de enfermedades

crónicas y los que residen en regiones marginales del país (15). El antecedente contribuye en reforzar las variables que se asocian al gasto de bolsillo en salud, su composición y su magnitud incluyendo los costos de transporte, aspecto que es materia de investigación de la presente tesis.

Amaya-Lara JL (2016), desarrolló una investigación de tipo analítico, basado en la data proporcionada por la Encuesta Nacional de Calidad de Vida efectuada en Colombia, cuyo propósito fue identificar la incidencia y los determinantes de los gastos catastróficos debido a pagos de bolsillo en salud en hogares colombianos; los resultados de este estudio indican que, el 9,6% de los hogares incidieron en gastos catastróficos, de los cuales, la incurrancia fue superior en las familias extensas y nucleares, hogares con presencia de niños o adultos mayores, los que residen en zonas rurales y los que no se encuentran afiliados por el sistema de salud; asimismo, la probabilidad de incidir en gastos catastróficos en salud puede verse reducida cuando la proporción de los miembros del hogar laboren; no obstante, la ocurrencia de algún evento hospitalario lo incrementa; la conclusión de esta investigación fue que, es fundamental establecer lineamientos para mejorar la equidad en el pago y en la accesibilidad de los servicios sanitarios; asimismo, priorizar la protección financiera a la población más vulnerable para disminuir la incidencia de los gastos catastróficos en salud (16). El antecedente contribuye a nuestra tesis en reforzar los determinantes que se asocian con el GBS.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Aspectos Generales del COVID-19

Definición del COVID-19

Antes de realizar la definición del COVID-19, es preciso indicar que, a través de su extensa rama de virus, los coronavirus son la causa de diversas enfermedades tanto en

humanos, así como en los animales, se tiene conocimiento que los daños por estos coronavirus pueden ir desde enfermedades leves como el resfrío común hasta un síndrome respiratorio severo (SRAS); el más reciente descubrimiento de los coronavirus causa la enfermedad del COVID-19 (17).

La Organización Mundial de la Salud define a la COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) como una enfermedad infecciosa originada por un virus cuyo nombre es SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory síndrome coronavirus 2), esta enfermedad también es conocida como Zoonosis debido a que mediante el Análisis Filogenético se identificó al murciélago como el hospedador (96% de semejanza con la cepa de coronavirus y esta con similitud al SARS) (17).

La enfermedad que ocasiona este nuevo virus era completamente desconocida hasta antes del brote en la ciudad de Wuhan, país de China en el mes de diciembre del 2019 (17).

Características Generales del COVID-19

- **Modos de Transmisión:** Tanto las personas sintomáticas como asintomáticas pueden contagiar el COVID-19, los medios de transmisión son por gotas respiratorias, así como por fómites cuando existe contacto cercano y sin ningún tipo de protección entre una o más personas que tienen la enfermedad y otras personas que son susceptibles; asimismo, por tener contacto con objetos y superficies contaminadas, por concurrir en ambientes cerrados y lugares donde existe hacinamiento y poca ventilación (18) (19).
- **Periodo de Incubación:** El inicio de síntomas de este virus se puede dar entre cinco y seis días posteriores de infección, y la media de la duración de la enfermedad es de un rango entre uno a catorce días (18) .
- **Inmunidad y Susceptibilidad:** Como la circulación del COVID-19 es reciente, se deduce que la inmunidad antes de la existencia de este es nula (18).

- **Frecuencia de presentación Clínica:** Se presentan casos con síntomas leves, así como casos síntomas moderados que representan un 80%, severos que alcanzar un 13.8% y los críticos que son un 6.1% (18).
- **Gravedad de la enfermedad:** Se divide en tres niveles que son los siguientes: No Grave, cuando no existe ningún signo de enfermedad del COVID-19; Grave, cuando existe presencia de signos tales como saturación del oxígeno menor del 90%, frecuencia respiratoria mayor a 30 en adultos y elevada en niños, así como presencia de dificultad para respirar grave; y, Crítica, cuando necesita ser tratado con soporte vital (ventilación mecánica), presencia de dificultad para respirar aguda, cuadro de septicemia y choque séptico (19).
- **Transmisión en hogares:** La Covid-19 se está propagando en gran porcentaje entres personas que conforman una familia (18).
- **Recurso Humano de la Salud:** Se identificó que el recurso humano en salud también tiene factores asociados de infección con el Covid-19 por el incorrecto lavado de manos antes y después de hacer contacto con los pacientes, así mismo, por el uso inapropiado de los equipos que se utilizan para la protección (18).

Variantes de la Covid-19:

El virus de la Covid-19 es un tipo de coronavirus que se encuentra cambiando constantemente mediante un proceso denominado mutación, dicho proceso ha dado origen a las diferentes variantes del virus que ya circulan en el mundo, las cuales se clasifican de la siguiente forma:

- **Variante de Interés (VOI):** Estas variantes se caracterizan por presentar variabilidad en sus genomas por tal motivo se prevé que estas características influyen en la transmisibilidad del virus, así como en la gravedad de la enfermedad que ocasiona, también pueden evadir las respuestas del sistema inmunológico, la

detección por pruebas de diagnóstico e incluso puede evitar que los medicamentos lo ataquen (20).

- **Variante de Preocupación (VOC):** Estas variantes evidencian que la transmisibilidad del virus es mayor debido a que en estas se presentan situaciones más graves de la enfermedad que conllevan a mayor número de hospitalizados y muertos; así mismo, presentan una reducción significativa cuando son neutralizadas por anticuerpos originados por una vacuna; pero tienen menor efectividad a tratamientos (21).

- **Variante de gran Consecuencia (VOHC):** Son variantes que muestran claramente que la prevención y las medidas paliativas han reducido de forma significativa la efectividad frente a las otras dos variantes antes mencionadas (21).

Factores de Riesgo del COVID-19

El humano individualmente tiene los principales factores de riesgo asociados del Covid-19, que pueden influenciar considerablemente en la gravedad de la enfermedad y el fallecimiento de las personas que son los siguientes: la edad avanzada (ser un adulto mayor), el tabaquismo y la presencia de enfermedades crónicas preexistentes, así como la diabetes, cardiopatías, cáncer, hipertensión arterial y neumopatías crónicas (17) (19).

2.2.2 Gasto de Bolsillo en Salud

Definición de Gasto de bolsillo en Salud

En este apartado se realizará la revisión literaria de la variable de estudio, para lo cual primero se realizará la definición de la variable con diferentes versiones de distintos autores.

El Gasto de Bolsillo en Salud (GSB) se define como el pago realizado de forma directa por toda persona cuando utiliza los diversos servicios de salud, tales como

tratamientos con o sin receta médica, consultas médicas, procedimientos de diagnóstico entre otros, independientemente de pertenecer a algún seguro de salud; también se incluye en esta definición los deducibles, así como los copagos que efectúan las personas cuando pertenecen a un seguro de salud y que no son reembolsables (22).

Para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) el GBS se define como los pagos asumidos directamente por los pacientes en el cual ni el seguro del sector público ni el del sector privado se responsabilizan del costo global de los diferentes bienes y/o servicios utilizados (23).

Mientras que para Peticara el GBS se define como aquellos desembolsos realizados de forma directa por los hogares, esto incluye los pagos a los profesionales de salud, a los que proveen de productos farmacéuticos, así como de dispositivos médicos entre otros, todo esto con el único propósito de contribuir a restaurar y/o mejorar el estado de salud de una persona (24).

Gasto de Bolsillo y el Sistema de Salud

Los servicios que conforman el sistema sanitario peruano los constituyen proveedores tanto del sector público como del sector privado, cada uno de estos posee mecanismos particulares en su financiamiento, así como en la distribución de sus servicios, además la integración es de forma vertical; en tanto, la prestación de los diversos servicios de salud en la parte pública se realiza a través de los cinco subsistemas que la conforman y cada uno de ellos cuenta con rentas generales y financiación contributivo (25).

El primer subsistema de salud se brinda mediante el gobierno, el cual tiene como objetivo ofrecer diversos servicios de salud a los grupos de poblaciones vulnerables y/o que no tengan algún seguro de salud por intermedio del SIS. (25).

Seguro Integral de Salud: Este tipo de seguro de salud es para las personas de nacionalidad peruana así como para los extranjeros que vivan en el Perú y que no estén afiliados a algún seguro de salud, este seguro cubre medicamentos, operaciones, procedimientos, insumos, bono de sepelio y transporte por emergencia; no obstante, existe variaciones en la cobertura de acuerdo al plan de seguro SIS; además, brinda una cobertura de más de 1400 enfermedades, incluyendo múltiples tipos de cáncer (26).

Los tipos de Seguro Integral de Salud son los siguientes:

- a) **SIS Gratuito:** Este tipo de seguro cubre de forma integral y gratuita a las poblacionales identificadas como grupos vulnerables, así como a aquellos que tienen condición de pobreza o pobreza extrema; además, a este seguro pueden acceder los menores de cinco años y adultos mayores, entre otros que contempla la normativa (27).
- b) **SIS Emprendedor:** Este tipo de seguro cubre de forma integral la salud de las personas emprendedoras (comerciantes, peluqueros, modistas, gasfiteros, etc.) que pagan sus impuestos en el NRUS de la SUNAT (28). El SIS emprendedor también beneficia a los derechohabientes sin incurrir en algún pago adicional (28).
- c) **SIS Independiente:** Este tipo de seguro cubre la salud de cualquier persona que pueda pagarlo, tales como los que laboran independientemente, los que estudian en las universidades, personas mayores de 60 años, entre otros que no cuenten con algún seguro de salud diferente (27).
- d) **SIS Microempresas:** Tipo de seguro que ofrece cobertura de salud para los dueños de alguna microempresa que quieran asegurar a sus trabajadores (29).
- e) **SIS Para Todos:** Tipo de seguro al que pueden acceder cualquier persona sin importar la condición económica que este tenga, la única condición es que no cuente con otro seguro de salud (26).

Este primer subsistema se encuentra estructurado en tres niveles: el nacional está conformado por la máxima autoridad en salud como es el MINSA, así como por los órganos desconcentrados de este mismo; el regional está formado por las DIRESAS de cada región del país y, por último, el local que está integrado por determinadas municipalidades que se encargan de administrar y gestionar el presupuesto para sus respectivos centros de salud (25).

Por otro lado, los subsistemas restantes del sector público están integrados por : **a)** ESSALUD que posee una red de centros de salud así como hospitales propios mediante los cuales brinda los servicios de salud a sus asegurados perteneciente al Ministerio de Trabajo; **b)** la Sanidad de las Fuerzas Armadas que está conformado por el Ejército, la Marina así como por la Aviación del Perú perteneciente al Ministerio de Defensa que también brinda servicios de salud con instalaciones propias; **c)** la Sanidad de la Policía Nacional del Perú perteneciente al Ministerio del interior ; y **d)** el sector privado que se divide en lucrativo integrado por los policlínicos especializados, las EPS, consultorios médicos, laboratorios, las aseguradoras privadas y clínicas privadas; y el no lucrativo, que está formado en su mayoría por asociaciones civiles que son financiados por donaciones externas, internas así como por los hogares (25).

El sistema sanitario del Perú posee características particulares, una de ellas es la fuerte fragmentación, pese a los varios intentos por establecer adquisiciones unificadas, sus subsistemas permanecen actuando de forma individual, con débiles articulaciones y con mínima integración de manera horizontal; es decir, cada subsistema trabaja de forma independientes, con sus reglas particulares y atienden a diferentes poblaciones (25).

El Gasto de Bolsillo en Salud como Agente y Fuente de Financiamiento

Generalmente, los flujos de financiamiento del sistema de salud del Perú pasan a través de tres etapas: la primera en la que se generan los recursos, la segunda en la cual se

agrupa lo recaudado en fondos y la tercera en la que se asignan los recursos a los prestadores, para realizar la ejecución de las fases existen instituciones, agentes, canales, seguros así como prestadores de los servicios en salud entre otros que toman decisiones en base a las normativas vigentes (30).

En este sentido, los agentes del sistema de salud son aquellos encargados de tomar decisiones en las diferentes fases que tienen los flujos financieros esto según las funciones que les compete, generalmente la clasificación de estos agentes que toman las decisiones son los siguientes: hogares, gobierno nacional, gobierno regional, empleadores y cooperantes (30).

- **Gobierno:** Este agente tiene como función principal la asignación de presupuesto, en el Perú a consecuencia de la descentralización, se cuenta tanto con el gobierno a nivel nacional, así como con los gobiernos a nivel de regiones como agentes decisores; de estos sus fuentes de financiamiento se encuentran conformado por los recursos que provienen de tributos de las personas, del Canon, así como por aquello designado directamente por el organismo encargado de la economía y finanzas, así como los que son asignados por el MINSA (30).

- **Empleadores:** Este agente encanala a ESSALUD sus aportes descontados de sus respectivas remuneraciones asentadas en una planilla, a nivel nacional el descuento de los empleadores que destina a salud es del 9% de su remuneración, de este porcentaje se puede canalizar un 25% a las EPS (30).

- **Los Cooperantes externos y donantes internos:** El primero de estos agentes dirige los recursos que se recibe de donaciones internacionales mientras que el segundo hace referencia a lo recaudado mediante donaciones o colectas que tienen como destino generalmente las entidades de salud privadas (30).

- **Hogares:** Es un agente que financia los diversos servicios de salud a través del gasto que realizan los hogares de su bolsillo para adquirir los diversos servicios de salud tales como consultas, cirugías, terapias, hospitalización, pruebas de diagnóstico, medicamentos entre otros; así como, para comprar mediante pago de primas un seguro de salud (30).

Factores que influyen en el Gasto de Bolsillo en Salud

1. **Grado de Instrucción:** Es el año de escolaridad más elevado que alcanza una persona de todos los niveles de enseñanza que ofrecen los colegios tales como inicial, primaria y secundaria; del mismo modo, el nivel superior que brindan los institutos y universidades que son de nivel técnico, así como Licenciatura también Maestría o Doctorado (31).

2. **Tipo de Ocupación:** Según el INEI, el tipo de ocupación en el Perú se encuentra conformado de la siguiente forma:

- a) **Trabajador Independiente:** Se define como la persona que dirige un negocio y/o empresa que es de su propiedad o también aquel que desempeña una profesión y/o oficio por su cuenta; y que no tiene a su cargo trabajadores con remuneración (32).

- b) **Asalariado (Empleado u Obrero):** El empleado es una persona que desarrolla una ocupación que generalmente es intelectual y que trabaja en un organismo, institución o empresa del sector privado y/o público percibiendo una remuneración en forma de sueldo por este trabajo quincenal o mensual; mientras que el obrero es una persona que desempeña una ocupación generalmente manual y que trabaja en un organismo, institución o empresa del sector privado o público percibiendo una remuneración semanal, quincenal o por día por este trabajo en forma de sueldo, comisión y/o destajo (32).

c) **Trabajador Familiar no Remunerado:** Se define como la persona que labora, pero no percibe remuneración alguna de parte de una compañía o negocio dirigido generalmente por un familiar que es integrante de este hogar (32).

d) **Trabajador del Hogar:** Es la persona que trabaja en una vivienda particular realizando tareas específicas tales como lavandería, cocinera, ama de llaves, mayordomo, chofer entre otros la cuales son remuneradas (32).

e) **Patrón Empleador:** Persona que explota un negocio o empresa propia y a que a su vez tiene a su cargo uno o más trabajadores que reciben una remuneración (32).

3. **Tamaño de Hogar:** Se define como el número de miembros que se encuentran empadronados en un hogar; es decir, todos aquellos que comparten una olla en común, así como, aquellos que viven bajo el mismo techo (31).

4. **Presencia de mayores de 60 años en el Hogar:** Para la OMS, el envejecimiento está vinculado con el cúmulo de una serie de agravios moleculares, así como celulares que influyen con el transcurrir de los años, debido a que reducen de forma progresiva las provisiones fisiológicas, incrementan los factores de riesgo de diversas enfermedades y reducen en aspectos generales la capacidad del ser humano, que, a la larga, deviene la muerte (33).

Asimismo, después de los 60 años, las considerables cargas de discapacidad y muertes provienen a causa de la pérdida de la visión, audición y movilidad vinculada con la edad y las enfermedades no transmisibles, estos problemas también afectan a los países de mayores ingresos; no obstante, la carga relacionada con estas afecciones de los adultos mayores generalmente es superior en aquellos países cuyos ingresos son medios o bajos (33).

5. **Presencia de Enfermedades Crónicas:** Son aquellas enfermedades con prolongada duración, así como de progresión lento y alto costo, dentro del grupo de

enfermedades crónicas se rescata aquellas que se han convertido alrededor del mundo como principales causas de mortalidad (34), entre las de mayor impacto están las siguientes:

a) **Enfermedades Cardiovasculares:** Se definen como el conglomerado de alteraciones en órganos como el corazón, así como en los vasos sanguíneos que se clasifican de la siguiente forma: Hipertensión Arterial, cardiopatía coronaria, enfermedad cerebrovascular, entre otras (34).

b) **Cáncer:** Esta enfermedad crónica es un proceso en el cual las células crecen y se extiende de forma deliberada, este tipo de enfermedad no tiene un lugar específico en el cuerpo para aparecer, variados tipos de cáncer son prevenibles si las personas evitan exponerse a los factores de riesgo, así mismo otro grupo de cáncer pueden ser tratados siempre y cuando sean detectados a temprana edad (35).

c) **Enfermedades Respiratorias Crónicas:** Esta denominación reciben aquellas enfermedades cuya característica principal es comprometer tanto al pulmón como a las vías respiratorias, entre las más destacadas por su impacto están enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, la hipertensión pulmonar, el asma, entre otras (36).

d) **Diabetes:** Se define como una enfermedad que sucede cuando el páncreas de una persona ya no realiza la producción necesaria de insulina o sí la persona no hace uso eficiente de la insulina, esta enfermedad cuando no es controlada, el efecto principal es el incremento del azúcar en la sangre, que con el pasar de los años puede dañar gravemente al corazón, los ojos, así como los riñones y los vasos sanguíneos, incluso los nervios podrían ser perjudicados (37).

e) **Hipertensión:** Para el MINSA, es un síndrome, que se caracteriza principalmente por la elevación no normal de la presión arterial, sí las personas presentan niveles mayores o igual a 140 mmHg cuando el corazón se encuentra contraído y niveles

mayores o igual a 90 mmhg cuando este órgano se encuentra relajado, las cifras son patológicas (38).

6. **Condición de Aseguramiento:**

Para definir la variable de condición de aseguramiento se tendrá en cuenta los siguientes conceptos:

Cobertura Sanitaria Universal: Comprende que tanto de forma individual como colectiva las personas accedan a los diversos servicios en salud cuando requieran, sin necesidad de afectarse financieramente al realizar el pago, así mismo, engloba todos los diferentes servicios en salud que indispensables de contar con calidad, así como como la prevención, promoción, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos (39).

Afiliación universal: Se refiere a la cobertura legítima que asegura a todas las personas de una determinada nación, la accesibilidad a las atenciones en salud cubiertos tanto por seguro del sector público o seguro del sector privado (40).

En ese orden de ideas, la condición de aseguramiento se encuentra sustentado de acuerdo con la base legal que se rigen en el Estado Peruano:

En el Artículo 10, Capítulo II, Título I de la Constitución Política del Perú actualmente vigente, se encuentra establecido que, el Estado peruano reconoce que toda persona tiene derecho universal tanto como progresivo a la seguridad social para protegerlo frente a las eventualidades que determine la ley, así como para elevar la calidad de sus vidas. (41).

De igual manera, en el Artículo 11 de la norma citada se encuentra estipulado que, el Estado peruano asegura la libertad en la accesibilidad a las diversas prestaciones en salud, así como a las pensiones, esto por intermedio de las entidades del sector público, privado y/o mixtas; asimismo, vigila que estos funcionen eficazmente (41).

Por otra parte, la Ley N° 29344, Ley Marco del Aseguramiento Universal en Salud, busca garantizar que la seguridad social de salud sea un derecho absoluto y progresivo en todas las personas, además reglamenta la accesibilidad, así como las diferentes funciones que se encuentran relacionadas con el aseguramiento de la población peruana (42).

III. VARIABLES

3.1 Variables

Variables Sociodemográficas

- Sexo
- Edad
- Grado de Instrucción
- Tipo de Seguro de Salud
- Tipo de Ocupación
- Número de Miembros en el hogar
- Número de Adultos Mayores en el hogar
- Número de Miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica

Variable principal:

- Gasto de Bolsillo en Salud

3.2 Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA	VALORES DE CATEGORÍA	MEDIO DE VERIFICACIÓN
SEXO	Condición orgánica, masculina o femenina.	Características fenotípicas del individuo	Cualitativa	Dicotómica	Género	Hombre	1	Encuesta
						Mujer	2	
EDAD	Tiempo de vida de una persona expresada en años.	Rango de Edad	Cuantitativa	Razón	Años cumplidos	18 - 29 años	1	Encuesta
						30 - 59 años	2	
						60 y más años	3	
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Es el grado más alto de estudios alcanzado de los niveles de enseñanza existentes en el sistema educativo.	Último grado alcanzado	Cualitativa	Ordinal	Nivel de Educación	Ninguno o Inicial	1	Encuesta
						Primaria	2	
						Secundaria	3	
						Superior	4	
TIPO DE SEGURO DE SALUD	Son aquellos que proporcionan una cobertura sanitaria, en caso de padecer alguna enfermedad o dolencia.	Tipo de Seguro de Salud en el que se encuentre afiliado el encuestado	Cualitativa	Nominal	Seguro de Salud	SIS	1	Encuesta
						EsSalud	2	
						Sin Seguro de Salud	3	
TIPO DE OCUPACION	Es el tipo de labor que desempeña una persona en un determinado centro laboral.	Tipo de ocupación que tiene la persona encuestada	Cualitativa	Nominal	Ocupación Laboral	Trabajador Independiente	1	Encuesta
						Asalariado	2	
						Trabajador Familiar no Remunerado	3	
						Trabajador del Hogar	4	
						Patrono / Empleador	5	
NÚMERO DE MIEMBROS EN EL HOGAR	Son personas que comparten los gastos y viven habitualmente en el hogar.	Cantidad de miembros en el hogar que indique el encuestado	Cuantitativa	Razón	Miembros en el hogar	1 - 5 miembros	1	Encuesta
						6 - 9 miembros	2	
						10 o más miembros	3	
NÚMERO DE ADULTOS MAYORES EN EL HOGAR	Son personas que tienen más de 60 años de edad.	Cantidad de Adultos Mayores en el hogar que indique el encuestado	Cuantitativa	Discreta	Adultos Mayores en el hogar	Ninguno	1	Encuesta
						1 Adulto Mayor	2	
						2 Adultos Mayores	3	
						3 o más Adultos Mayores	4	
NÚMERO DE MIEMBROS EN EL HOGAR CON ALGUNA ENFERMEDAD CRÓNICA	Son las enfermedades de prolongada duración, así como de progresión lento y que generan altos gastos en salud.	Cantidad de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica que indique el encuestado	Cuantitativa	Discreta	Miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica	Ninguno	1	Encuesta
						1 miembro	2	
						2 miembros	3	
						3 o más miembros	4	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES Y SUBVARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ÍTEMS	INSTRUMENTO
Gasto de Bolsillo en Salud	Son pagos directos no reembolsables que incurren las personas en la utilización de los servicios sanitarios, que no son solventados por el Estado o por algún tipo de seguro.	Incurriencia de gasto	Respuestas positivas o negativas respecto a la incurriencia del Gasto de Bolsillo en Salud	Nominal Dicotómico 1: SI 2: NO	1: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Equipos de Protección Personal e Insumos de Bioseguridad?	Cuestionario de Gasto de Bolsillo en Salud por COVID-19
					3: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Consulta Médica?	
					5: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Exámenes de Laboratorio?	
					7: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Exámenes de Diagnóstico por Imágenes?	
					9: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Medicamentos?	
					11: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Dispositivos Médicos?	
					13: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Hospitalización y/o Unidad de Cuidados Intensivos?	
					15: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Transporte?	
					17: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en diagnóstico y/o tratamiento por afecciones de salud mental?	
					19: ¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Sepelio?	
		Monto de gasto	Monto específico del Gasto de Bolsillo en Salud	Gasto en dólares americanos	2: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en Equipos de Protección Personal e Insumos de bioseguridad?	
					4: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en Consulta Médica?	
					6: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en Exámenes de Laboratorio?	
					8: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en Exámenes de Diagnóstico por Imágenes?	
					10: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en Medicamentos?	
					12: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en Dispositivos Médicos?	
					14: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en Hospitalización y/o Unidad de Cuidados Intensivos?	
					16: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en transporte?	
					18: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en diagnóstico y/o tratamiento por afecciones de salud mental?	
					20: ¿Cuánto fue el monto total que gastó en Sepelio?	

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Tipo y Diseño

Según el tipo de investigación, es cuantitativo.

Según su finalidad u objetivo, este estudio es descriptivo porque se limita a describir las características del GBS de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia en el 2020-2021.

Según el control de la variable, el presente trabajo de investigación es observacional porque no se manipuló la variable.

Con respecto a la cantidad de medición de esta variable, el presente trabajo de investigación es transversal ya que se realizó solo una medición.

Según la direccionalidad, el presente trabajo de investigación es retrospectivo ya que los datos se tomaron meses después de la atención.

Selección de la Muestra

4.1.1 Población

- **Población objetivo:**

Pacientes con COVID-19 que realizan Gasto de Bolsillo en Salud en Lima Norte.

- **Población accesible:**

Pacientes con COVID-19 que se atendieron en el Hospital Cayetano Heredia durante el último trimestre del 2020.

- **Población elegible:**

Criterios de Inclusión:

- Personas de uno u otro sexo.
- Pacientes con COVID-19 que se atendieron en el Hospital Cayetano Heredia.
- Personas mayores a 18 años.
- Personas que accedan participar en la investigación.
- Personas que respondan todas las preguntas de la encuesta.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes que fueron atendidos por otras patologías.
- Personas que no accedan participar en la investigación.
- Personas que no respondan todas las preguntas de la encuesta.

4.1.2 Muestra

Para determinar la muestra de este estudio, se ha considerado lo dispuesto en el libro titulado “Métodos de investigación clínica y epidemiológica” (4° edición) de Argimon J. & Jiménez J. (2013), mediante el cual para el cálculo del número de sujetos necesarios para estimar una proporción se utiliza la siguiente fórmula:

$$N = \frac{Z^2 \alpha^2 P(1 - P)}{i^2}$$

N: número de sujetos necesarios

Z α : valor de Z correspondiente al nivel de confianza

P: proporción esperada

i: precisión con que se desea estimar el parámetro

Para hallar la muestra de la presente investigación se considera los siguientes valores: proporción esperada (P) = 0,50 porque no se conoce el porcentaje de los pacientes con

COVID-19 que incurren en GBS, con un nivel de confianza del 95% ($1 - \alpha = 0,95$; $\alpha = 0,05$; $Z_{\alpha} = 1,96$); y con una precisión (i) = 0,09, obteniendo el siguiente resultado:

$$N = \frac{(1.96)^2 * 0.50(1 - 0.50)}{(0.09)^2}$$

$$N = 119$$

En tal sentido, de acuerdo con la fórmula utilizada, el marco muestral está compuesta por 119 personas.

4.1.3 Muestreo

En este estudio se empleó la técnica de muestreo probabilístico aleatorio simple, de los 500 pacientes brindados por la Oficina de Estadística de la Entidad, se reclutó aleatoriamente a 119 pacientes con COVID-19 que se atendieron en el Hospital Cayetano Heredia durante el último trimestre del 2020.

4.2 Recolección de datos

4.2.1 Instrumento

Para la medición de la variable de Gasto de Bolsillo en Salud se diseñó un Cuestionario “Gasto de Bolsillo en Salud por COVID-19”, el cual estuvo constituido por 33 preguntas que tuvo una duración de 20 minutos. **Ver Anexo N° 01**

Para contrastar la validez de los ítems de este cuestionario, se sometió a un juicio de 8 expertos para su respectiva validación. Una vez conseguido las respuestas de los expertos se procedió con la evaluación cualitativa y cuantitativa de las mismas. En cuanto a la evaluación cualitativa, se consideró todas las sugerencias y aportes que consignaron los jueces en el instrumento, mientras que para realizar el análisis cuantitativo se empleó el coeficiente de

validez de AIKEN, obteniendo que el 85.12% de las respuestas de los jueces concordaron.

Ver Anexo 02

4.2.2 Procedimiento de recolección de datos

Para proceder con la recolección de datos de la presente investigación se desarrolló el siguiente procedimiento:

1 Se solicitó al Director General del Hospital Cayetano Heredia la autorización para la ejecución del estudio.

2 Se solicitó al Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Entidad la aprobación del trabajo de investigación.

3 Se solicitó al Jefe de la Oficina de Estadística brindar las facilidades respectivas para tener acceso a la base de datos de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia durante el último trimestre del 2020, de la cual se obtuvo los números de Teléfono/Celular respectivos, así como los principales datos de filiación para poder realizar el contacto con el paciente o su familiar.

4 Se invitó a participar en el presente estudio a los pacientes o sus familiares mediante una encuesta telefónica, se les informó del proyecto de investigación y se solicitó el acceso a la encuesta mediante un consentimiento informado verbal grabado. **Ver Anexo 03**

5 Se realizó llamadas en 2 turnos con 4 intentos por cada participante reclutado, teniendo en cuenta 1 llamada en el intervalo de cada hora durante el primer turno de 8:30 am a 12:30 pm y la misma cantidad de intentos durante el segundo turno de 4:00 a 8:00 pm. En base a este criterio, si el paciente o su familiar no contestó la llamada, se consideró como llamada perdida no contestada y no se consideró como parte del estudio.

4.3 Análisis de datos

Para proceder con el análisis de los datos compilados en la aplicación del cuestionario, estos fueron transportados a una hoja de cálculo (Matriz) del programa informático Excel 2016.

Los datos recopilados en el Excel 2016 fueron procesados en el programa STATA versión 2015.

Para cada una de las variables se efectuó una estadística descriptiva. Las variables cualitativas, tales como los Datos Generales del encuestado se presentaron en una tabla de frecuencias. La variable cuantitativa (Gasto de Bolsillo en Salud) se analizó mediante medidas de tendencia central tales como la mediana y la media, asimismo se analizó mediante la medida de dispersión como el rango intercuartílico. Adicionalmente, se muestra el gasto mínimo y gasto máximo por cada componente.

Por otro lado, con la finalidad de contrastar la normalidad del Gasto de Bolsillo en Salud según grado de instrucción, tipo de seguro de salud, tipo de ocupación, número de miembros en el hogar, número de adultos mayores en el hogar, número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica y número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilks, en la que se planteó como hipótesis nula que la muestra proviene de una distribución normal, con un nivel de significancia de 0.05, y la hipótesis alternativa que sustenta que la distribución no es normal, conforme al siguiente detalle:

H0: La muestra presenta distribución normal

H1: La muestra no presenta distribución normal

En donde, si:

$P > 0.05$ es normal

$P < 0.05$ no es normal

Por lo que, a fin de contrastar la normalidad de las variables materia de análisis, se realizó el siguiente procedimiento:

1. Grado de instrucción

```
. swilk TOTAL if GradodeInstrucción==1
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	2	.	.	.	.

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $4 \leq n \leq 2000$.

```
. swilk TOTAL if GradodeInstrucción==2
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	15	0.82516	3.390	2.415	0.00788

```
. swilk TOTAL if GradodeInstrucción==3
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	57	0.58534	21.635	6.607	0.00000

```
. swilk TOTAL if GradodeInstrucción==4
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	45	0.87203	5.541	3.629	0.00014

2. Tipo de Seguro de salud

```
. swilk TOTAL if TipodeSegurodeSalud ==1
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	84	0.64466	25.389	7.106	0.00000

```
. swilk TOTAL if TipodeSegurodeSalud ==2
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	25	0.82810	4.777	3.197	0.00070

```
. swilk TOTAL if TipodeSegurodeSalud ==3
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	10	0.84105	2.450	1.691	0.04542

3. Tipo de Ocupación

```
. swilk TOTAL if TipodeOcupación ==1
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	56	0.69077	15.908	5.940	0.00000

```
. swilk TOTAL if TipodeOcupación ==2
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	51	0.79181	9.945	4.905	0.00000

```
. swilk TOTAL if TipodeOcupación ==3
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	1	.	.	.	.

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $4 \leq n \leq 2000$.

```
.swilk TOTAL if TipodeOcupación ==4
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	10	0.90191	1.512	0.739	0.22989

```
. swilk TOTAL if TipodeOcupación ==5
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	1	.	.	.	.

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $4 \leq n \leq 2000$.

4. Número de miembros en el hogar

```
. swilk TOTAL if NúmerodeMiembrosenelHogar ==1
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	87	0.64784	25.901	7.164	0.00000

```
. swilk TOTAL if NúmerodeMiembrosenelHogar ==2
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	31	0.82237	5.786	3.637	0.00014

```
. swilk TOTAL if NúmerodeMiembrosenelHogar ==3
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	1	.	.	.	.

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $4 \leq n \leq 2000$.

5. Número de adultos mayores en el hogar

. swilk TOTAL if NúmerodeAdultosMayoresenel ==1

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	61	0.61842	21.018	6.571	0.00000

. swilk TOTAL if NúmerodeAdultosMayoresenel ==2

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	39	0.77428	8.750	4.558	0.00000

. swilk TOTAL if NúmerodeAdultosMayoresenel ==3

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	16	0.75287	5.007	3.200	0.00069

. swilk TOTAL if NúmerodeAdultosMayoresenel ==4

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	3	0.96028	0.593	-0.297	0.61682

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $4 < n \leq 2000$.

6. Número de Miembros en el Hogar con alguna Enfermedad Crónica

. swilk TOTAL if NúmerodeMiembrosenelHogarc ==1

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	63	0.62151	21.396	6.621	0.00000

. swilk TOTAL if NúmerodeMiembrosenelHogarc ==2

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	43	0.70654	12.267	5.299	0.00000

. swilk TOTAL if NúmerodeMiembrosenelHogarc ==3

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	11	0.88741	1.823	1.131	0.12905

. swilk TOTAL if NúmerodeMiembrosenelHogarc ==4

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	2	.	.	.	.

Note: The normal approximation to the sampling distribution of W' is valid for $4 < n \leq 2000$.

7. Número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19

```
. swilk TOTAL if Númerodemembrosenelhogarq ==1
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	35	0.47180	18.853	6.130	0.00000

```
. swilk TOTAL if Númerodemembrosenelhogarq ==2
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	48	0.77603	10.201	4.941	0.00000

```
. swilk TOTAL if Númerodemembrosenelhogarq ==3
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	25	0.83193	4.670	3.151	0.00081

```
. swilk TOTAL if Númerodemembrosenelhogarq ==4
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
TOTAL	11	0.87498	2.024	1.342	0.08980

En tal sentido, se puede verificar que, en gran parte de las muestras de las categorías de grado de instrucción, tipo de seguro de salud, tipo de ocupación, número de miembros en el hogar, número de adultos mayores en el hogar, número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica y número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19 no presentan normalidad, dado que los valores de probabilidad (p) son menores a 0.05; en tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Por lo tanto, con la finalidad de comparar la diferencia de las medianas se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, cuyo valor de $p < 0,05$ se consideró como estadísticamente significativa.

4.4 Aspectos Éticos

El presente trabajo de investigación se encaminó en el marco de los parámetros éticos, sin dañar la integridad moral de los participantes, respetando el derecho de mantener en reserva su identidad, así como el de aceptar voluntariamente formar parte de la encuesta; por esta razón, se solicitó el acceso a la encuesta mediante un consentimiento informado verbal

grabado. Asimismo, este estudio fue presentado al Comité Institucional de Ética en Investigación de la Entidad para su respectiva aprobación y posterior a ello se procedió con la recolección de datos.

V. RESULTADOS

La muestra del estudio de investigación estuvo constituida por 119 participantes, de los cuales el 61.34% fueron hombres y 38.66% mujeres. El 74.79% indicaron ser jefes de Hogar y el grupo etario predominante fue de 30 a 59 años. Así mismo, se encontró que el 47.90% tenía grado de instrucción secundaria, 37.82% superior, 12.61% primaria y 1.8 % ninguno o inicial. Además, 7 de cada 10 encuestados tenían SIS, mientras que el 21.01% se encontraban afiliados a EsSalud y el 8.40% no tenían seguro de salud (**Tabla 1**).

Tabla 1. Caracterización de los 119 pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia de Lima – Perú en el 2020-21

Características	Frecuencia absoluta	Proporción ponderada
Sexo		
Hombre	73	61.34
Mujer	46	38.66
Grupo Etario (años)		
18 a 29 años	26	21.85
30 a 59 años	74	62.18
60 a más	19	15.97
Grado de Instrucción		
Ninguno o inicial	2	1.68
Primaria	15	12.61
Secundaria	57	47.90
Superior	45	37.82
Condición del encuestado en el hogar		
Jefe(a)	89	74.79
Cónyuge	19	15.97
Hijo(a)	11	9.24
Tipo de Seguro de Salud		
SIS	84	70.59
EsSalud	25	21.01
Sin Seguro de Salud	10	8.40

Tipo de Ocupación		
Trabajador independiente	56	47.06
Asalariado (empleado u obrero)	51	42.86
Trabajador Familiar no Remunerado	1	0.84
Trabajador del hogar	10	8.40
Patrono/Empleador	1	0.84
Número de Miembros en el Hogar		
1-5 miembros	87	73.11
6-9 miembros	31	26.05
10 o más miembros	1	0.84
Número de Adultos Mayores en el Hogar		
Ninguno	61	51.26
1 adulto mayor	39	32.77
2 adultos mayores	16	13.45
3 o más adultos mayores	3	2.52
Número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica		
Ninguno	63	52.94
1 miembro	43	36.13
2 miembros	11	9.24
3 o más miembros	2	1.68
Número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19		
1 miembro	35	29.41
2 miembros	48	40.34
3 o más miembros	25	21.01
Todos los miembros	11	9.24
Número de Adultos Mayores en el Hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19		
Ninguno	78	65.55
1 adulto mayor	33	27.73
2 adultos mayores	7	5.88
3 o más adultos mayores	1	0.84
Número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica que fueron diagnosticados con COVID-19		
Ninguno	81	68.07
1 miembro	38	31.93
2 miembros	0	0.00
3 o más miembros	0	0.00
Número de miembros en el hogar que fallecieron debido al Covid-19		
Ninguno	106	89.08
1 miembro	13	10.92
2 miembros	0	00.00
3 o más miembros	0	00.00

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto al tipo de ocupación, el 47.06% eran trabajadores independientes, el 42.86% trabajadores asalariados (obreros o empleados), el 8.40% trabajadores del hogar y un porcentaje mínimo de 1.68% eran trabajadores familiares no remunerados y patrono/empleador. Así mismo, 3 de cada 4 encuestados manifestaron que su hogar estuvo conformado por hasta 5 miembros (73.11%). De igual forma, se evidenció que al menos un tercio de la muestra (32.77%) tenía un adulto mayor en su hogar, de los cuales el 27.73% fueron diagnosticados con COVID-19 (**Tabla 1**).

Durante el primer año de la pandemia, la cantidad de miembros del hogar diagnosticados con COVID-19 fueron los siguientes: 29.41% 1 miembro, 40.34% 2 miembros, 21.01% 3 miembros y 9.24% todos los miembros. Por otro lado, el 36.13% de los encuestados tenían al menos un miembro con alguna enfermedad crónica en su hogar, de los cuales, el 31.93% indicaron que fueron diagnosticados con el COVID-19. Por último, el 10.92% de las personas que fueron diagnosticados con esta enfermedad fallecieron (**Tabla 1**).

Tabla 2. Gasto de Bolsillo familiar y per cápita en COVID-19 en el 2020-21

	Media (DS)	Mediana	(Q1-Q3)
Gasto familiar	5,339.02 (4,902.44)	3,269.99	(2,333.48 – 6,254.99)
Gasto per cápita	2,470.28 (2,580.36)	1,825.01	(1,187.99 – 2,860.02)

Fuente: Elaboración Propia
Tipo de moneda: (S/.) Soles

La Tabla 2 reporta el Gasto de Bolsillo familiar en COVID-19 que incurrieron la población del estudio durante el primer año de la pandemia en el Perú, cuya media fue S/. 5,339.02 soles, mientras que la media del gasto per cápita ascendió a S/. 2,470.28 soles.

Tabla 3. Gasto de Bolsillo familiar promedio en Salud según características de los pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia de Lima – Perú en el 2020-21

Características	Gasto Total Media (DS)
Grado de Instrucción	
Ninguno o inicial	3,092.50 (251.02)
Primaria	3,154.03 (1,346.08)
Secundaria	4,526.94 (5,111.76)
Superior	7,195.84 (4,937.90)
Tipo de Seguro de Salud	
SIS	4,652.60 (4,640.65)
EsSalud	6,367.64 (4,283.56)
Sin seguro de Salud	8,533.50 (6,992.84)
Tipo de Ocupación	
Trabajador independiente	5,717.84 (5,695.47)
Asalariado (empleado u obrero)	5,387.24 (4,044.48)
Trabajador Familiar no Remunerado	1,855.98 (-)
Trabajador del hogar	2,251.54 (684.33)
Patrono/Empleador	16,023.99 (-)
Número de Miembros en el Hogar	
1-5 miembros	4,415.28 (4,132.40)
6-9 miembros	7,794.53 (6,022.84)
10 o más miembros	9,584.99 (-)
Número de Adultos Mayores en el Hogar	
Ninguno	4,253.48 (4,357.94)
1 adulto mayor	5,890.91 (4,679.92)
2 adultos mayores	7,541.95 (6,468.74)
3 o más adultos mayores	8,488.33 (4,765.60)
Número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica	
Ninguno	4,618.03 (5,024.03)
1 miembro	5,611.37 (4,654.57)
2 miembros	7,860.00 (4,575.50)
3 o más miembros	8,329.52 (5,295.52)
Número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19	
1 miembro	3,488.43 (3,881.74)
2 miembros	4,908.33 (3,832.42)
3 o más miembros	6,353.55 (4,334.55)
Todos los miembros	10,800.90 (8,365.56)

Fuente: Elaboración Propia

Tipo de moneda: (S/.) Soles

El GBS promedio fue S/. 7,195.84 soles para los pacientes con COVID-19 que tenían grado de instrucción superior, siendo este monto un poco más del doble de los que indicaron tener grado de instrucción inicial o sin estudios S/. 3,092.50 soles. Respecto al tipo de seguro de salud, el GBS promedio de las personas afiliadas al SIS fue S/. 4,652.60 soles, frente a

aquellos que no tenían algún tipo de seguro sanitario, cuyo monto promedio fue S/. 8,533.50 soles, evidenciándose que este último fue el doble que el primero (**Tabla 3**).

En el tipo de Ocupación, se encontró que el GBS promedio del patrono/empleador fue S/. 16,023.99 soles; es decir, 8.63 veces más que el GBS promedio del trabajador familiar no remunerado, cuyo monto fue S/. 1,855.98 soles. Respecto al número de miembros en el hogar, se observa que los encuestados que indicaron tener de 1 a 5 miembros en su hogar gastaron en promedio S/. 4,415.28 soles, mientras que este gasto se duplica para aquellos que tenían 10 o más miembros en su hogar (**Tabla 3**).

El GBS promedio por COVID-19 ascendió a S/. 8,488.33 soles para los que tenían 3 o más adultos mayores en su hogar, es decir, casi el doble comparado con el GBS de los hogares que tenían solo un adulto mayor. El GBS promedio para los que estaban a cargo de 3 o más miembros con alguna enfermedad crónica en su hogar fue S/. 8,329.52 soles, mientras que para los que solo tenían un miembro con alguna enfermedad crónica fue S/. 5,611.37. Además, se evidenció que si solo un miembro del hogar era diagnosticado con el COVID-19, el GBS promedio fue S/. 3,488.43 soles; sin embargo, si todos los miembros del hogar eran diagnosticados con esta enfermedad, el GBS promedio ascendía a S/. 10,800.90 soles (**Tabla 3**).

Tabla 4. Mediana del Gasto de Bolsillo familiar en Salud según características de los pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia de Lima – Perú en el 2020-21

Características	Mediana	Gasto Total (Q1-Q3)	Valor de p*
Grado de Instrucción			0.001
Ninguno o inicial	3,092.52	(2,915.00-3,270.00)	
Primaria	2,829.99	(2,333.52-3,669.99)	
Secundaria	2,850.00	(1,980.01-4,410.01)	
Superior	5,690.01	(3,770.00-9,734.02)	
Tipo de Seguro de Salud			0.002
SIS	2,946.52	(2,177.50-4,795.00)	
EsSalud	4,481.77	(3,808.01-7,300.01)	
Sin seguro de Salud	6,948.52	(2827.01-11,880.00)	
Tipo de Ocupación			0.007
Trabajador independiente	3,784.59	(2,330.88-6,389.98)	
Asalariado (empleado u obrero)	3,860.01	(2,710.01-6,860.01)	
Trabajador Familiar no Remunerado	1,855.98	-1,855.98	
Trabajador del hogar	2,077.52	(1,590.00-2,870.51)	
Patrono/Empleador	16,023.99	-16,023.99	
Número de Miembros en el Hogar			0.001
1-5 miembros	2,899.99	(2,270.01-4,410.01)	
6-9 miembros	5,690.01	(3,808.01-10,575.98)	
10 o más miembros	9,584.99	-9,584.99	
Número de Adultos Mayores en el Hogar			0.001
Ninguno	2,802.01	(2,021.00-4,165.01)	
1 adulto mayor	4,235.99	(2,829.99-7,184.98)	
2 adultos mayores	5,677.51	(3,392.49-9,205.00)	
3 o más adultos mayores	9,584.99	(3,270.00-12,609.99)	
Número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica			0.001
Ninguno	2,827.01	(2,020.90-4,639.99)	
1 miembro	4,060.00	(2,849.01-6,160.00)	
2 miembros	5,915.00	(3,234.00-12,609.99)	
3 o más miembros	8,329.52	(4,585.01-12,075.59)	
Número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19			0.001
1 miembro	2,459.98	(1,895.01-3,350.01)	
2 miembros	3,260.01	(2,531.98-5,987.51)	
3 o más miembros	4,639.99	(2,863.99-7,596.22)	
Todos los miembros	8,316.00	(4,260.00-16,587.00)	

Fuente: Elaboración Propia

*Se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis

Tipo de moneda: (S/.) Soles

En la **tabla 4**, se reportan las medianas del GBS de los pacientes con COVID-19 según grado de instrucción, tipo de seguro de salud, tipo de ocupación, número de miembros en el hogar, número de adultos mayores en el hogar, número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica y número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19, observándose que existen diferencias significativas entre las categorías de cada una de ellas. En este contexto, se observó que la mediana de GBS por COVID-19 del grado de instrucción superior fue 2 veces la mediana del grado de instrucción primaria; mientras que, respecto al tipo de seguro de salud, la mediana del gasto de los pacientes que no tienen algún seguro sanitario fue 2.36 veces la mediana de los pacientes que si estaban afiliados al SIS.

En lo que respecta al tipo de ocupación, se encontró que la mediana del GBS de los pacientes que laboraban como patrono/empleador fue 8.63 veces la mediana del trabajador familiar no remunerado y 4.23 veces la mediana del trabajador independiente. En cuanto al número de miembros en el hogar, la mediana del GBS de los encuestados que indicaron tener 10 o más integrantes en su hogar fue 3.31 veces la mediana de aquellos que solo tenían de 1 a 5 miembros. En tanto, la mediana del gasto de los que tenían 3 o más adultos mayores en su hogar fue 2.43 veces la mediana de aquellos que tenían un adulto mayor (**Tabla 4**).

Por otro lado, la mediana del GBS de los encuestados que no tenían ningún miembro con alguna enfermedad crónica en su hogar fue 2.95 veces menos que la mediana de los que tenían 3 o más miembros con alguna enfermedad crónica. Así mismo, si todos los miembros del hogar eran diagnosticados con COVID-19 en el hogar, la mediana del GBS fue 3.38 veces la mediana de los que solo un miembro del hogar era diagnosticado con esta enfermedad (**Tabla 4**).

En la **Tabla 5**, se puede observar que las medianas significativamente más altas fueron el Gasto de Bolsillo en EPPs e Insumos de bioseguridad, Medicamentos, Hospitalización y/o Unidad de Cuidados Intensivos y en Sepelio; mientras que las medianas más bajas fueron el Gasto de Bolsillo en dispositivos médicos, diagnóstico y/o tratamiento por afección de salud mental y en Transporte. Además, se evidencia que el gasto máximo fue de S/. 16,820.00 soles por el concepto de medicamentos y el gasto mínimo fue de S/ 12.50 soles por el concepto de dispositivos médicos.

Tabla 5. Gasto de Bolsillo familiar en Salud según sus componentes de los pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia de Lima – Perú en el 2020-21

Tipos de Gasto	N	Media (DS)	Mediana	(Q1-Q3)	(mín-máx)
Gasto de Bolsillo en Equipos de Protección Personal e Insumos de bioseguridad	119	2,458.88 (1,179.63)	2,136	(1,680-2,760)	(1,056-8,640)
Gasto de Bolsillo en Consulta Médica	29	158.76 (84.13)	164	(80-240)	(30-300)
Gasto de Bolsillo en Exámenes de Laboratorio	82	292.98 (232.67)	226.50	(140-360)	(60-1,560)
Gasto de Bolsillo en Exámenes de Diagnóstico por Imágenes	52	436.83 (360.82)	350	(185-590)	(50-1,520)
Gasto de Bolsillo en Medicamentos	109	1,899.54 (3,361.48)	500	(300-1,000)	(50-16,820)
Gasto de Bolsillo en Dispositivos Médicos	95	103.06 (78.65)	80	(60-110)	(12.50-470)
Gasto de Bolsillo en Hospitalización y/o Unidad de Cuidados Intensivos	36	1,191.53 (853.09)	1,000	(525-1,800)	(100-3,200)
Gasto de Bolsillo en Transporte	119	143.16 (171.61)	85	(45-200)	(15-1,500)
Gasto de Bolsillo en diagnóstico y/o tratamiento por afecciones de salud mental	37	120.86 (109.40)	80	(50-150)	(20-450)
Gasto de Bolsillo en Sepelio	11	922.73 (652.83)	900	(250-100)	(250-2,500)

Fuente: Elaboración Propia

Tipo de moneda: (S/.) Soles

Adicionalmente, se verifica que el GBS promedio por el concepto de EPPs e Insumos de bioseguridad fue el más alto en comparación de los demás componentes con S/. 2,458.88 soles, seguido de Medicamentos con S/. 1,899.54 soles, así como por el concepto en Hospitalización y/o Unidades de Cuidados Intensivos y Sepelio con S/. 1,191.54 soles y S/.922.73 soles respectivamente. En tanto, los gastos promedios más bajos fueron en

transporte, diagnóstico y/o tratamiento por afecciones de salud mental y dispositivos médicos con S/. 143.16 soles, S/. 120.86 soles y S/. 103.06 soles respectivamente (**Tabla 5**).

En adición a lo mencionado, se encontró que el 100% de las personas diagnosticadas con el COVID-19 incurrieron en GBS en el rubro de EPPs e Insumos de Bioseguridad y en Transporte. El 91% realizó gasto de bolsillo por el concepto de medicamentos, el 79% incurrió en gasto de bolsillo por dispositivos médicos y el 68.90% gastaron en exámenes de laboratorio (**Tabla 5**).

La composición porcentual del GBS de los pacientes con COVID-19 con grado de instrucción inicial, primaria y secundaria estuvo conformado en más del 50% por EPPs e Insumos de Bioseguridad, mientras que para los que tenían grado de instrucción superior este componente solo representó un 39.80%; no obstante, en la composición del gasto de este último destacó los gastos por medicamentos con un 34.67% y hospitalización con un 9.53%. En la composición porcentual del GBS de los pacientes con COVID-19 que carecían de un seguro de salud predominó los gastos por medicamentos con 44.16%, mientras que en aquellos que tenían un seguro de salud público predominó los gastos por EPPs e Insumos de Bioseguridad cerca de un 50%. Además, se evidenció que las personas sin seguro de salud gastaron en hospitalización y/o cuidados intensivos hasta un 5.23% más de aquellos que contaba con el SIS (**Tabla 6**).

Por otro lado, en la composición porcentual del GBS de los encuestados que eran trabajadores familiares no remunerados se resaltó que el 77.37% estuvo compuesto por EPPs e Insumos de Bioseguridad y por exámenes de diagnóstico por imágenes; mientras tanto, en los pacientes que se desempeñaban en el mercado laboral como patrono/empleador, se encontró que el 70% de la composición de su gasto fue por medicamentos y hospitalización y/o cuidados intensivos, esta composición difirió significativamente de los demás (**Tabla 6**).

Tabla 6. Composición porcentual del Gasto de Bolsillo en Salud según características de los pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia de Lima – Perú en el 2020-21

Características	Proporción del Tipo de Gasto									
	GBS1	GBS2	GBS3	GBS4	GBS5	GBS6	GBS7	GBS8	GBS9	GBS10
Grado de Instrucción										
Ninguno o inicial	69.85%	0.49%	5.17%	5.66%	15.36%	1.94%	0.00%	1.54%	0.00%	0.00%
Primaria	64.18%	0.00%	2.18%	0.70%	24.11%	1.72%	3.74%	2.77%	0.60%	0.00%
Secundaria	50.02%	0.60%	3.84%	3.37%	31.94%	1.61%	3.98%	2.28%	0.56%	1.80%
Superior	39.80%	0.93%	3.94%	4.12%	34.67%	1.46%	9.53%	3.01%	0.85%	1.70%
Tipo de Seguro de Salud										
SIS	49.57%	0.51%	3.85%	3.29%	31.07%	1.62%	5.67%	2.76%	0.62%	1.04%
EsSalud	46.40%	1.03%	3.72%	4.16%	30.13%	1.69%	7.19%	2.77%	0.65%	2.26%
Sin Seguro de Salud	29.31%	1.12%	3.57%	3.78%	44.16%	0.91%	10.90%	2.14%	1.18%	2.93%
Tipo de Ocupación										
Trabajador independiente	44.72%	0.55%	3.97%	3.25%	33.43%	1.48%	7.49%	2.77%	0.64%	1.70%
Asalariado (empleado u obrero)	47.18%	0.95%	3.48%	3.99%	31.69%	1.60%	6.09%	2.59%	0.72%	1.71%
Trabajador Familiar no Remunerado	60.13%	0.00%	7.00%	17.24%	9.70%	2.69%	0.00%	3.23%	0.00%	0.00%
Trabajador del hogar	70.63%	0.13%	5.37%	3.06%	14.44%	2.30%	0.80%	2.64%	0.62%	0.00%
Patrono/Empleador	17.37%	1.25%	2.50%	2.18%	59.29%	0.56%	12.48%	2.50%	1.87%	0.00%
Número de Miembros en el Hogar										
1-5 miembros	51.21%	0.49%	3.81%	3.16%	28.97%	1.73%	5.77%	2.98%	0.49%	1.39%
6-9 miembros	36.12%	1.02%	3.89%	4.37%	39.39%	1.29%	8.58%	2.28%	1.08%	1.99%
10 o más miembros	90.14%	2.71%	0.00%	0.00%	6.26%	0.37%	0.00%	0.52%	0.00%	0.00%
Número de Adultos Mayores en el Hogar										
Ninguno	53.99%	0.15%	4.18%	2.15%	30.14%	1.83%	3.79%	2.88%	0.57%	0.33%
1 adulto mayor	40.68%	0.89%	3.77%	4.62%	31.67%	1.10%	10.97%	2.85%	0.81%	2.63%
2 adultos mayores	37.66%	1.47%	3.07%	5.40%	40.62%	1.95%	5.07%	2.10%	0.86%	1.78%
3 o más adultos mayores	53.49%	1.61%	3.22%	0.00%	27.69%	0.65%	6.87%	1.85%	0.31%	4.32%

Número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica

Ninguno	51.38%	0.48%	4.29%	3.15%	30.58%	1.74%	4.28%	2.79%	0.58%	0.72%
1 miembro	45.49%	0.62%	3.10%	3.49%	32.85%	1.20%	8.17%	2.44%	0.66%	1.97%
2 miembros	31.20%	1.72%	3.46%	4.92%	39.25%	1.90%	10.32%	2.98%	1.36%	2.89%
3 o más miembros	38.32%	1.44%	6.48%	5.16%	29.29%	1.08%	10.80%	2.61%	0.00%	4.80%

Número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19

1 miembro	63.02%	0.20%	3.70%	1.30%	23.50%	1.73%	3.09%	2.25%	0.72%	0.49%
2 miembros	50.55%	0.61%	3.85%	3.79%	27.20%	1.49%	8.06%	3.09%	0.55%	0.81%
3 o más miembros	41.47%	1.44%	4.09%	5.36%	33.34%	1.66%	6.86%	2.69%	1.17%	1.92%
Todos los miembros	25.84%	0.55%	3.32%	3.10%	51.62%	1.28%	7.77%	2.30%	0.36%	3.87%

Fuente: Elaboración Propia

GBS1: Gasto de Bolsillo en Equipos de Protección Personal e Insumos de bioseguridad

GBS2: Gasto de Bolsillo en Consulta Médica

GBS3: Gasto de Bolsillo en Exámenes de Laboratorio

GBS4: Gasto de Bolsillo en Exámenes de Diagnóstico por Imágenes

GBS5: Gasto de Bolsillo en Medicamentos

GBS6: Gasto de Bolsillo en Dispositivos Médicos

GBS7: Gasto de Bolsillo en Hospitalización y/o Unidad de Cuidados Intensivos

GBS8: Gasto de Bolsillo en Transporte

GBS9: Gasto de Bolsillo en diagnóstico y/o tratamiento por afecciones de salud mental

GBS10: Gasto de Bolsillo en Sepelio

En cuanto a la composición porcentual del GBS según número de miembros en el hogar de los pacientes con COVID-19, el gasto en EPPs e insumos de bioseguridad, medicamentos y en hospitalización y/o cuidados intensivos representó un 84.09% para los que tenían de 6 a 9 miembros en su hogar, mientras que para los que tenían de 1 a 5 miembros en su hogar representó un 85.95%; sin embargo, para aquellos que tenían 10 o más miembros en su hogar la composición porcentual del GBS se concentró en un 96.40% en EPPs e insumos de bioseguridad y medicamentos. La composición porcentual del GBS de los encuestados que indicaron que no tenían la presencia de adulto mayor en su hogar fue conformada en más del 50% por EPPs e insumos de bioseguridad; no obstante, aquellos que tenían la presencia al menos de un adulto mayor en su hogar, se diferenciaron por gastar más en medicamentos y en hospitalización y/o cuidados intensivos (**Tabla 6**).

Referente a la composición porcentual del GBS según número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica de los pacientes con COVID-19, el gasto en EPPs e insumos de bioseguridad representó el 51.38% para los que no tuvieron la presencia de miembros en su hogar con alguna enfermedad crónica, para los que tenían 1 y 2 miembros con alguna de esta enfermedad en su hogar destinaron el 32.85% y el 39.25% de su gasto respectivamente en medicamentos; asimismo, aquellos que tenían 3 o más miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica destinaron el 10.80% de su gasto en hospitalización y/o cuidados intensivos y el 4.80% en sepelio. Por último, quienes indicaron tener 1 miembro en su hogar diagnosticado con COVID-19, el 63.02% de su gasto se concentró en EPPs e insumos de bioseguridad; sin embargo, aquellos que manifestaron tener todos los miembros en su hogar diagnosticado con COVID-19 destinaron el 51.62% de su gasto en medicamentos, 7.77% en hospitalización y/o cuidados intensivos y el 3.87% en sepelio (**Tabla 6**).

VI. DISCUSION

El presente trabajo de investigación muestra la existencia de un elevado Gasto de Bolsillo en Salud de pacientes con COVID-19 que se atienden en un establecimiento de salud de alto nivel de complejidad del Minsa durante el primer año de la Pandemia en el Perú, siendo el gasto promedio familiar de S/. 5,339.02 soles, esta media representa aproximadamente 5.74 veces de la remuneración mínima vital (43). Las personas que reciben atención de salud en instituciones del ámbito público no deberían asumir altos gastos de bolsillo en salud; no obstante, el desabastecimiento de medicamentos e insumos médicos, entre otras brechas del sistema sanitario peruano los obliga a que recurran a establecimientos del sector privado e incurrir en pagos directos que afectan la situación económica de sus hogares y el bienestar de sus familias (44).

Conforme a lo informado por la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) en el 2020, los más afectados económicamente por la pandemia son los hogares que viven en situación de pobreza, tal es así que con la presencia de algún miembro en su hogar con síntomas de COVID-19 incurren en pagos directos en salud 4,5 veces más que las no afectadas por este virus; en concordancia con lo manifestado, en el 2019, el gasto de bolsillo promedio de los hogares ascendía a S/. 1,291.00 soles para atender su salud, esto significa que, haciendo la comparación con el resultado de nuestro estudio, el GBS familiar en coyuntura del COVID-19 es 4.14 veces superior respecto a los gastos de antes de la pandemia (45).

Referente a las características sociodemográficas, el 61.34% de los encuestados de la presente investigación son hombres, mientras que el 38.66% está conformado por mujeres; asimismo, el rango de edad predominante son los adultos entre 30 y 59 años con 62.18%; este hallazgo se asemeja con el reporte emitido por el Minsa sobre la población diagnosticada con COVID-19 en el Perú durante el periodo 2020-2021, mediante el cual se reportan que el

porcentaje de infectados es relativamente más alto en personas del sexo masculino (51.5 %) que en personas de sexo femenino (48.6%) y que cerca del 60% de los diagnosticados con el COVID19 corresponde al grupo etario de adultos de 30 a 59 años (46).

Respecto al grado de instrucción, el 47.90% de los encuestados tienen nivel de educación secundaria, el 37.82% superior, el 12.61% primaria y el 1.68% indican tener nivel inicial o ningún nivel de educación, de manera similar, la población del área urbana a nivel nacional que alcanzaron el grado de instrucción secundaria, superior, primaria y ninguno o inicial representan el 40.2%, 38%, 18.8% y 3.1% respectivamente (47). En cuanto a ello, los hallazgos de esta investigación evidencian que el grado de instrucción se asocia significativamente con el GBS debido al COVID-19, pasando del gasto promedio de S/ 3,092.52 soles (USD 786.90) cuando son de grado de instrucción inicial o ninguno a S/ 7,195.83 soles (USD 1,831.00) cuando son de grado de instrucción superior; es decir, el GBS se incrementa en 2.33 veces más.

En cuanto al tipo de seguro de salud, nuestros resultados indican que 7 de cada 10 encuestados se encuentran afiliados al SIS (70.59%), la quinta parte a EsSalud (21.01%) y el 8.40% carece de seguro de salud; esto demuestra que, los pacientes con coronavirus pueden atenderse en hospitales del Minsa independientemente de que se encuentren afiliados a EsSalud o no cuenten con ningún seguro de salud, en concordancia con las disposiciones complementarias del intercambio prestacional, mediante el cual se dispuso que en situaciones de emergencia por COVID-19 que ponen en riesgo la salud de los individuos, tienen el derecho de acceder a una atención de salud sin importar a la IAFAS pública, privada o mixta que se encuentren afiliados (48). No obstante, los resultados del presente estudio evidencian que el tipo de seguro de salud se asocia significativamente con el GBS debido al COVID-19, ya que los que se encuentran afiliados al SIS gastan en promedio S/ 4,652.60 soles, mientras que los que carecen de seguro de salud gastan en promedio S/ 8,533.50 soles; es decir, el

GBS es mayor considerablemente cuando existe una desprotección financiera de los pacientes.

Referente al tipo de ocupación, el 47.06% de los encuestados son trabajadores independientes y el 42.86% son asalariados (obreros y empleados); estos resultados se asemejan a los datos proporcionados por la ENAHO respecto al tipo de ocupación de la población pobre en el 2020, mediante el cual se reportaron que el 44.9% se desempeñan en el mercado laboral como trabajadores independientes y el 29% como trabajadores asalariados (49). Adicionalmente, el 64.6% de los trabajadores independientes pertenecían a sectores de riesgo medio-alto de pérdida de sus puestos de trabajo, en tanto, es importante resaltar que, del 100% de los que laboran en el sector informal, el 45,4% está conformado por trabajadores independientes, quienes son los más vulnerables para contrarrestar el impacto negativo del COVID-19 ya que carecen de cobertura de seguridad social, el acceso a los servicios sanitarios es limitado y porque no pueden sustituir sus ingresos (50).

A pesar de que esta pandemia ha afectado a todas las personas indistintamente de las edades, los datos epidemiológicos revelan que los adultos mayores son los que tienen un mayor riesgo de enfermar gravemente una vez contagiados con este virus, necesitando de hospitalización, cuidados intensivos, ventilador mecánico o incluso hasta morir (51). En este contexto, los hallazgos de esta investigación advierten que la presencia de adultos mayores en el hogar aumenta considerablemente las probabilidades de incurrir en GBS debido al COVID-19, pasando del gasto promedio de S/. 4,253.48 soles cuando no hay ningún adulto mayor a S/. 8,488.33 soles cuando hay 3 o más adultos mayores en el hogar; es decir, el GBS se duplica.

Hasta el primer trimestre del año 2021, al menos el 38.1% de las personas que viven en el área urbana del país padecía de alguna enfermedad crónica (52). De manera similar, los resultados de este estudio indican que al menos el 36% de los encuestados tienen un miembro

en el hogar con alguna enfermedad crónica; además, se evidencia que el GBS debido al COVID-19 se incrementa significativamente pasando del gasto promedio de S/. 4,618.03 soles cuando no hay presencia de miembros con alguna enfermedad crónica a S/. 8,329.52 soles cuando existe 3 o más miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica, dicho incremento puede explicarse debido a que en este grupo poblacional el riesgo de que una persona se enferme gravemente a causa de este virus es mayor, así como las medidas para prevenir el contagio son más rigurosas (51).

En tal sentido, nuestro estudio evidencia que las variables de grado de instrucción, tipo de seguro de salud, tipo de ocupación, número de miembros en el hogar (carga familiar), número de adultos mayores en el hogar, número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica y número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19 presentan diferencias significativas entre sus categorías; por lo que, estas variables se asocian significativamente con el GBS. En concordancia con nuestros resultados, estudios previos desarrollados antes de la pandemia también reportan que el no tener un seguro de salud público, el mayor grado de instrucción, la presencia de adultos mayores en el hogar y el padecer de enfermedades crónicas aumentan las probabilidades de incurrir en GBS (7) (8).

Respecto a la composición del GBS debido al COVID-19, la tercera parte de la población estudiada incurren en gasto de bolsillo en diagnóstico y/o tratamiento por afecciones de salud mental, siendo la media de S/. 120.86 soles, este gasto se puede explicar ya que la salud mental de la población se ha visto profundamente afectada en estos tiempos, debido a las adversidades que se presentan por las crisis socioeconómicas, el temor a la propagación del virus, entre otras preocupaciones vinculadas en esta coyuntura (53). Por otro lado, el 100% de los encuestados incurren en gasto de bolsillo en transporte, siendo la media de S/. 143.16 soles, este gasto puede sustentarse dado que las personas que contraen la

COVID-19 se encuentran en la necesidad de transportarse en taxis, buses, ambulancia o en vehículo propio para atender su salud y el de sus familiares, cuyas tarifas del transporte en general se han incrementado ya que deben cumplir con los protocolos sanitarios dispuestos por el Estado peruano para contrarrestar la propagación de este virus (54).

Cabe destacar que, la totalidad de los encuestados manifestaron gastar en EPPs e insumos de bioseguridad, la media del gasto de bolsillo en este componente es el más alto con S/. 2,458.88 soles, el cual representa aproximadamente el 50% del gasto promedio del presente estudio, este resultado puede obedecer debido a que las mascarillas, mamelucos, protector facial, alcohol, jabón, entre otros componen la canasta básica de los hogares, dado que se deben adquirir de manera permanente para usar como medidas de protección adecuada contra la COVID-19 (55). En concordancia con nuestros hallazgos, Villarreal et. al indica que, los gastos familiares para brindar atención preventiva en el contexto del COVID-19 tales como la desinfección de las manos, mascarillas, protector facial, guantes y otros productos desinfectantes configuran un problema económico-sanitario que repercuten considerablemente en el gasto familiar, que equivalen al 28.81% del ingreso de las familias con menos recursos económicos y representa 1.57% para los que cuentan con mayores ingresos familiares (56).

En el rubro de medicamentos, nueve de cada diez encuestados (91.60%) incurren en gasto de bolsillo, siendo el segundo más alto con S/. 1,899.54 soles, este hallazgo puede verse reflejado debido a que en esta coyuntura se ha incrementado considerablemente la demanda de los medicamentos esenciales para el tratamiento de los pacientes infectados por el SARS-CoV-2, empeorando los problemas ya existentes en nuestro sistema de salud en cuanto al abastecimiento y disponibilidad de los medicamentos, a esta brecha se suma la debilidad de medidas regulatorias referente a los precios de los productos farmacéuticos, que permiten el incremento excesivo de los precios de estos bienes esenciales (57). En tal sentido, en los

establecimientos privados los precios de los medicamentos oscilaban en 11 veces más que en los establecimientos públicos, evidenciando que, en los casos más severos, el costo de tratamiento farmacológico por persona en el sector público es más asequible en comparación del sector privado; adicionalmente, los costos de tratamiento equivalen de uno a cuatro días de la remuneración mínima vital en casos leves, mientras que el tratamiento en casos severos alcanza hasta 64 días del salario mínimo en el sector privado; en tanto, los productos farmacéuticos esenciales para tratar a los pacientes con COVID-19 genera altos gastos para el sistema sanitario público y para los hogares mediante gastos de bolsillo (58).

Por otro lado, es importante mencionar que antes de la pandemia, el 44% de los asegurados en el SIS gastaron en medicamentos, mientras que los no asegurados en este seguro, 62%; en contraste nuestros resultados indican que, la composición porcentual del GBS de los pacientes con COVID-19 afiliados al SIS representa el 31.07% y para los no afiliados, 74.29%, esto significa que el gasto en medicamentos de los pacientes con COVID-19 que no están afiliados al SIS ha superado en más de 10 puntos porcentuales en comparación de años anteriores (7).

Referente al gasto de bolsillo en consulta médica, antes de la pandemia, los asegurados en el SIS gastaron 4.4% en este componente y los no asegurados, 22.50%; mientras que en nuestros resultados se muestra que uno de cada cuatro encuestados (24.37%) gastan en consulta médica, de los cuales, la composición porcentual del GBS de los pacientes con COVID-19 afiliados al SIS representa el 0.51% y para los no afiliados, 2.15%, esto evidencia que los pagos directos por el concepto de consulta médica que incurren los pacientes con COVID-19 afiliados y no afiliados al SIS representan porcentajes mínimos comparados con los gastos antes de la pandemia (7).

En cuanto al gasto de bolsillo en otros gastos (exámenes de laboratorio, diagnóstico por imágenes, así como en dispositivos médicos), antes de la pandemia, los asegurados en el

SIS gastaron 48% en este componente y los no asegurados, 13.8%; en contraste, los resultados de nuestro estudio muestra que el 68.91% de los encuestados gastan en exámenes de laboratorio, el 43.70% en exámenes de diagnóstico por imágenes y el 79.83% incurren en gasto de bolsillo por dispositivos médicos, de los cuales, la composición porcentual del GBS de los pacientes con COVID-19 afiliados al SIS representa el 3.85%, 3.29% y 1.62% respectivamente, mientras que para los no afiliados representa el 7.29%, 7.94% y 2.6% respectivamente, demostrando que los pacientes con COVID-19 que no se encuentran afiliados al SIS gastan casi el doble en exámenes de laboratorio, diagnóstico por imágenes y dispositivos médicos en comparación de los que sí tienen el SIS (7).

Respecto al gasto de bolsillo en hospitalización, antes de la pandemia, los asegurados en el SIS gastaron 3.6% en este rubro y los no asegurados, 1.7%; sin embargo, en nuestro trabajo de investigación se ha encontrado que el 30.25% de la población estudiada incurren en pagos directos por hospitalización y/o UCI, de los cuales, la composición porcentual del GBS de los pacientes con COVID-19 afiliados al SIS representa el 5.67%, mientras que para los no afiliados, 18.09%, evidenciando que el gasto en hospitalización y/o UCI de los pacientes con COVID-19 que no cuentan con el SIS se ha incrementado en más de 16 puntos porcentuales comparado con la composición porcentual de antes de la pandemia (7). Por su parte, Giménez et. al señala que, el GBS durante la estancia hospitalaria en tres hospitales públicos de Paraguay en la coyuntura del COVID-19, el seguro de salud no brinda protección financiera suficiente a los pacientes, dado que, el GBS para dichos pacientes que se encontraban hospitalizados por COVID-19 fue elevado (mayor al 97%), esta situación se explica debido al desabastecimiento de medicamentos y otros insumos por la sobrecarga de la demanda en los hospitales (59). Por otro lado, el comportamiento del GBS tiene una relación significativa con los gastos en salud que realizaran los pacientes que ingresan a la UCI de un hospital público durante la pandemia del COVID-19, en tanto, estos pacientes con COVID-19

incurren en gastos de bolsillo que afectan considerablemente la situación económica de sus hogares (60).

Del total de la población estudiada, el 10.92% reporta que por lo menos 1 miembro de su hogar falleció debido al COVID-19, porcentaje muy similar a la tasa de letalidad de 9.30% a nivel nacional al 31 de julio del 2021 (61). Así mismo, nuestros resultados evidencian que uno de cada diez encuestados incurre en gasto de bolsillo en sepelio, siendo el gasto promedio de S/. 922.73 soles, a pesar de que el Minsa establece que los gastos en sepelio debido al COVID-19 deben ser asumidos por el seguro de salud que cuente la persona fallecida o en caso de personas que no cuenten con un seguro sanitario debe ser financiado por el SIS (62). Los gastos incurridos en este componente pueden explicarse por la deficiente capacidad resolutive de nuestro sistema de salud para atender la alta demanda de fallecidos en los inicios de la pandemia (63), así como la insuficiente cobertura en el reembolso de los gastos en sepelio a los asegurados, ya que el SIS sólo les cubre hasta un monto máximo de S/.1,000.00 soles (64) y en cuanto a los asegurados del EsSalud un monto máximo de S/. 2,070.00 soles (65); sin embargo, el gasto promedio de una cremación asciende a S/. 2,600.00 soles y en cuanto a una sepultura tradicional el gasto es mucho mayor significativamente, obligando de esa manera que los hogares asuman el diferencial de los gastos en sepelio con su propio bolsillo (66).

Una limitación del presente trabajo de investigación es que, los resultados encontrados son transversales, desconociéndose cómo estos se comportan durante la duración de la pandemia en función de la magnitud de la propagación del COVID-19 y la variabilidad de precios de los bienes y servicios esenciales para la prevención y su tratamiento. Otra limitación es que no se pudo hacer comparativos por la ausencia de estudios similares en pandemia y ser un estudio unicèntrico lo que disminuye la validez externa. Debido a que la encuesta fue realizada meses después de la atención el sesgo del recuerdo está presente. Por

ser una encuesta telefónica el porcentaje de respuestas es algo más baja que la entrevista personal.

En cuanto a las fortalezas, es el primer estudio sobre el GBS de pacientes con COVID-19 atendidos en un establecimiento de salud de alto nivel de complejidad del sector público. Asimismo, mide el GBS de forma integral en el contexto de la pandemia del COVID-19, debido a que además de sus componentes convencionales se considera los gastos incurridos en EPPs e insumos de bioseguridad, transporte, diagnóstico y/o tratamiento por afecciones de salud mental, así como en sepelio, abarcando de esa manera gastos asumidos en la prevención, tratamiento de la enfermedad y/o hasta el fallecimiento de los pacientes. Además, el presente estudio aporta un Instrumento constituido por 20 ítems específicos de Gasto de Bolsillo en Salud por COVID-19, el cual puede ser de mucha utilidad para estudios similares que se desarrollen a futuro.

VII. CONCLUSIONES

1. El GBS familiar fue S/. 5,339.02 soles y el GBS per cápita S/. 2,470.28 soles. El GBS familiar fue mayor en el componente: EPPS e insumos de bioseguridad con una media de S/. 2,458.88 soles, seguido de gasto en medicamentos de S/. 1,899.54 soles y gasto en hospitalización de S/. 1,191.54 soles.
2. El grado de instrucción se asocia con el GBS de pacientes con COVID-19, evidenciado que a mayor grado de instrucción mayor es el GBS.
3. Existe asociación entre el tipo de seguro de salud y el GBS de pacientes con COVID-19, demostrando que el GBS promedio de los que no tienen seguro de salud es aproximadamente el doble de los que se encuentran afiliados en el SIS y EsSalud.
4. El tipo de ocupación se asocia con el GBS de pacientes con COVID-19, debido a que existe diferencia significativa del GBS promedio entre las categorías del tipo de ocupación, evidenciado que el patrono/empleador gasta 8.63 veces más comparado con el gasto del trabajador familiar no remunerado.
5. Existe asociación entre el número de miembros en el hogar y el GBS de pacientes con COVID-19, demostrando que a mayor carga familiar mayor es la media del GBS.
6. El número de adultos mayores en el hogar se asocia con el GBS de pacientes con COVID-19, evidenciado que cuando se incrementa la cantidad de adultos mayores en el hogar, la media del GBS aumenta significativamente.
7. Existe asociación entre el número de miembros en el hogar con alguna enfermedad crónica y el GBS de pacientes con COVID-19, demostrando que a mayor presencia de enfermedad crónica en el hogar mayor es la media del GBS.

8. El número de miembros en el hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19 se asocia con el GBS, evidenciado que cuando se incrementa la presencia de diagnosticados con el COVID-19 en el hogar, la media del GBS aumenta significativamente.

9. En cuanto a características sociodemográficas se encontró que el 61,34% son varones, el 62,18% pertenecen al grupo etario de 30-59 años, 70,59% (SIS), 47% son trabajadores independientes y el 40% tuvieron 2 miembros en su hogar diagnosticados con COVID-19.

VIII. RECOMENDACIONES

1. A las autoridades del Minsa, EsSalud y otras instancias correspondientes a nivel nacional, tomar en cuenta los hallazgos del presente estudio y considerar la problemática de la coyuntura actual que viene afectando a los pacientes con COVID-19 independientemente de que cuentan con un seguro sanitario, con el fin de realizar las gestiones respectivas para garantizar la protección financiera de los usuarios.

2. A los gestores del Hospital Cayetano Heredia, considerar la información de la presente investigación para que puedan tomar decisiones e implementar estrategias, con el fin de mejorar su gestión en cuanto a procesos logísticos y de abastecimiento, coordinación con el Minsa, entre otras instituciones respectivas, para garantizar la atención oportuna e integral a los pacientes.

3. A la Administración del Hospital Cayetano Heredia, en la etapa de programación y formulación presupuestaria, se le recomienda que por medio del Órgano Encargado de las Contrataciones del Estado se coordine de forma efectiva con las áreas usuarias, con la finalidad de gestar el Cuadro Consolidado de Necesidades integral, que permitan cumplir con los objetivos y resultados planteados para el año fiscal siguiente, y que estén acorde con la demanda de la Entidad.

4. A la Administración del Hospital Cayetano Heredia, se le recomienda convocar a todos los actores que tienen responsabilidades en el proceso de abastecimiento de la Entidad tales como a las unidades y oficinas del área administrativa; así como a los servicios y departamentos del área asistencial, a fin que brinden sus aportes y compromisos para realizar un trabajo coordinado, con la finalidad de asegurar el abastecimiento oportuno y eficiente, para que los pacientes no incurran en gastos de bolsillo de salud.

5. A la Administración del Hospital Cayetano Heredia, se le recomienda que por medio de la Oficina de Logística se brinde soporte necesario a las áreas usuarias para la adecuada formulación de sus requerimientos, debiendo reducir la necesidad de reformulación por errores o deficiencias técnicas que influyan en el proceso de contratación, con el fin de que los pacientes tengan acceso a los bienes y servicios en el momento que lo necesiten, y de esa manera evitar que estos incurran en gastos de bolsillo por desabastecimiento.

6. A la Administración del Hospital Cayetano Heredia, se le recomienda mejorar el sistema de información del Almacén Especializado de Medicamentos que permita tener alertas efectivas sobre el agotamiento de stock de los medicamentos, insumos, materiales médicos, entre otros que son requeridas de manera continua por lo pacientes, con el objetivo de que las áreas usuarias formulen sus requerimientos con debida anticipación para que se efectúe la gestión del abastecimiento de manera oportuna, y de esa manera evitar que los pacientes incurran en gastos de bolsillo de salud.

7. Investigar sobre la incidencia de los componentes del GBS de pacientes con COVID-19 sobre el ingreso promedio de los hogares, el cual permitiría advertir la magnitud de estos gastos en el hogar.

8. Realizar investigaciones en la misma población objetivo entre diversos establecimientos de salud tanto en el sector público, así como en el sector privado, el cual permitirá aportar más fuentes de conocimiento sobre el presente tema de investigación.

9. Para futuras investigaciones, se sugiere considerar GBS de pacientes con COVID-19 más GBS por otras patologías para poder hacer comparaciones de manera integral con gastos antes de la Pandemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MINSAL. Reto del Covid-19 para los sistemas de salud del mundo. [Online].; 2020 [cited 2020 AGOSTO 30. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/El-reto-del-covid-19-para-los-sistemas-de-salud-en-el-mundo.aspx>.
2. OMS. Los países están gastando más salud, pero las personas siguen pagando demasiado de sus bolsillos. [Online].; 2019 [cited 2020 AGOSTO 30. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/detail/20-02-2019-countries-are-spending-more-on-health-but-people-are-still-paying-too-much-out-of-their-own-pockets>.
3. OMS Y BANCO MUNDIAL. La mitad del mundo carece de acceso a los servicios de salud esenciales y los gastos en salud abocan aún hoy la pobreza extrema. [Online].; 2017 [cited 2020 Agosto 30. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/detail/13-12-2017-world-bank-and-who-half-the-world-lacks-access-to-essential-health-services-100-million-still-pushed-into-extreme-poverty-because-of-health-expenses>.
4. OCDE / GRUPO BANCO MUNDIAL. Panorama de Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020 Paris: OCDE Publishing; 2020.
5. Lazo-Gonzales O, Alcalde-Rabanal J, Espinosa-Henao O. El sistema de salud en Perú: situación y desafíos REP , editor. Lima: Colegio Médico del Perú; 2016.
6. Vera V. Vulnerabilidad financiera en salud: gasto catastrófico en los hogares peruanos. ; 2018.
7. Petrerá Pavone M, Jiménez Sánchez E. Determinantes del gasto de bolsillo en salud de la población pobre atendida en servicios de salud públicos en Perú, 2010-2014. Panam Salud pública. 2018; 42(20).
8. Hernández-Vásquez A, Rojas-Roque C, Santero M, Prado-Galbarro FJ, Rosselli D. Gasto de Bolsillo en Adultos Mayores peruanos: análisis de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de vida y Pobreza 2017. Revista Peruana de Medicina Experimental de Salud Pública. 2018; 35(3): p. 390-399.
9. Magallanes L. Estudio comparativo del gasto de bolsillo en medicamentos e insumos en salud. Perú 2007 – 2016. Tesis. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2019.

10. Pavón-León P., Reyes-Morales H., Martínez A., Méndez-Maín S., Gogeochea-Trejo M., Blázquez-Morales M. Gasto de Bolsillo en adultos Mayores afiliados a un seguro publico de Salud en Mexico. *Gac Sanit.* 2017 ; 31(4): p. 286–291.
11. Giménez Caballero E, Rodríguez JC, Ocampos G, Flores L. Composición del gasto de bolsillo en el sistema de salud del Paraguay. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.* 2017 ; 15(3): p. 64-72.
12. Sum G, Hone T, Atun R, et al. Multimorbidity and out-of-pocket expenditure on medicines: a systemac review. *BMJ Global Health.* 2018 ; 3(e000505): p. 1-12.
13. Salinas-Escudero G, Carrillo-Vega MF, Pérez-Zepeda MU, García-Peña C. Gasto de bolsillo en salud durante el último año de vida de adultos mayores mexicanos: análisis del Enasem. *Salud Publica de Mexico.* 2019 Julio-Agosto; 61(4): p. 504-513.
14. Alvis-Zakzuk J., Marrugo-Arnedo C., Alvis-Zakzuk N., Gómez de la Rosa F., Florez-Tanus A., Moreno-Ruiz D., Alvis-Guzmán N. Gasto de Bolsillo y Gasto Catastrofico en Salud en los Hogares de Cartagena, Colombia. *Rev. Salud Pública.* 2018 Octubre; 20(5): p. 591-598.
15. Barasa E., Maina T., Ravishankar N. Assessing the impoverishing effects, and factors associated with the incidence of catastrophic health care payments in Kenya. *International Journal for Equity in Health.* 2017; 16(31).
16. Amaya-Lara J. Catastrophic expenditure due to out-of-pocket health payments and its determinants in Colombian households. *International Journal for Equity in Health.* 2016; 15(182).
17. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y Respuestas sobre la enfermedad por el COVID-19. [Online]. [cited 2020 Octubre 20. Available from: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>.
18. Ministerio de Salud. Prevención, Dagnostico y tratamiento para personas afectadas con el Covid-19 en el Perú. Lima: MINSA; 2020.
19. Organización Mundial de la Salud. Manejo Clínico de la COVID-19: Orientaciones Evolutivas. Informativo. ; 2021. Report No.: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

20. OMS. Seguimiento de las Variantes del SARS-COV-2. [Online].; 2021 [cited 2021 04 05. Available from: <https://www.who.int/es/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants>.
21. Centro Para El Control y Prevención de Enfermedades. Centro Para el Control y Prevención de Enfermedades. [Online].; 2021 [Cited 2021 03 27. Available From: <Https://Espanol.Cdc.Gov/Coronavirus/2019-Ncov/Transmission/Variant.Html>.
22. Organización Mundial de la Salud. La financiación de los Sistemas de Salud. [Online].; 2010 [cited 2020 Agosto 15. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44373/9789243564029_spa.pdf;jsessionid=E4E7CCA2CC3BB89B1E8501884E93D326?sequence=1.
23. OECD. Health at a Glance 2015. [Online]. [cited 2020 09 15.
24. Peticara M. Incidencia del Gasto de Bolsillo de salud en siete países de Latinoamérica. In CEPAL. Series Políticas Sociales. Chile ; 2008. p. 19-21.
25. Oscar Cetrángolo, Fabio Bertranou, Luis Casanova y Pablo Casalí. El sistema de Salud del Perú: Situación Actual y estrategias para orientar la extensión a la Cobertura Contributiva Lima; 2013.
26. Seguro Integral de Salud. Plataforma del Seguro Integral de Salud (SIS). [Online].; 2020 [cited 2020 Octubre 18. Available from: <https://www.gob.pe/130-planes-del-seguro-integral-de-salud-sis>.
27. MINSA MdS. SEGUROS DE SALUD. [Online]. [cited 2019 Septiembre 19. Available from: <http://www.sis.gob.pe/nuevoPortal/iseguros.asp>.
28. MINSA MdS. SIS EMPRENDEDOR. [Online]. [cited 2019 Septiembre 18. Available from: <http://www.sis.gob.pe/Portal/productos/sisemprendedor/quees.html>.
29. MINSA MdS. SIS MICROEMPRESAS. [Online]. [cited 2019 Septiembre 18. Available from: <http://www.sis.gob.pe/Portal/mercadeo/microempresas/index.html>.
30. MINSA. CUENTAS NACIONALES PERU 1995-2012. In MINSA.. Lima; 2015. p. 79-80.
31. Instituto Nacional de Estadística. Definiciones y Explicaciones Volumen 1. [Online].; 2000 [cited 2020 Septiembre 30. Available from:

https://www.inec.gob.pa/Aplicaciones/POBLACION_VIVIENDA/notas/def_vol1.htm.

32. Instituto Nacional De Estadística. Marco Conceptual e Instrumento de Medición. [Online].; 2021 [cited 2021 Agosto 15. Available from: <https://www.inei.gob.pe/buscador/?tbusqueda=TIPO+DE+OCUPACI%C3%93N>
33. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud. ; 2015.
34. OMS. TEMAS DE SALUD. [Online].; 2019. Available from: https://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/.
35. OMS. Tema Salud: Cancer. [Online]. [cited 2019 09 15. Available from: <https://www.who.int/topics/cancer/es/>.
36. MINSAL. Enfermedades Respiratorias. [Online].; 2016 [cited 2019 09 20. Available from: <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/enfermedades-respiratorias>.
37. PERÚ O. Temas de Salud. [Online]. [cited 2019 09 17. Available from: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3616:diabetes&Itemid=794.
38. MINSA. Guia de Practica Clinica para la prevención y Control de las enfermedades hipertensivas Lima; 2011.
39. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD.. [Online].; 2019. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage>.
40. Minsa. HACIA LA COBERTURA UNIVERSAL EN SALUD. [Online].; 2014. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3398.pdf>.
41. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ. [Online].; 1993.
42. LEY N° 29344. LEY MARCO DE ASEGURAMIENTO UNIVERSAL DE SALUD. EL PERUANO. 2009 ABRIL 9: p. 394077-394080.
43. Banco Central de Reserva del Perú. Remuneración Mínima Vital - Nominal (S/). [Online].; 2021 [cited 2021 Julio 30. Available from: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN02124PM/html>.

44. Proaño Falconi D BE. Determinants of catastrophic healthcare expenditure in Peru. *International Journal of Health Economics and Management*. 2018 Mayo; I(9).
45. Instituto Peruano de Economía. [Diario].; 2021 [cited 2021 Agosto 15. Available from: <https://www.ipe.org.pe/portal/gasto-en-salud-en-tiempos-del-covid-19/>.
46. Ministerio de Salud. Situación Actual COVID-19 Perú 2020-2021. [Online].; 2021 [cited 2021 Julio 20. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/>.
47. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2009 - 2019. Lima.; 2020.
48. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 433-2020-MINSA. [Online].; 2020 [cited 2021 Agosto 02. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/734291-433-2020-minsa>.
49. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Evolución de la Pobreza Monetaria 2009 - 2020. Técnico. , Lima; 2021.
50. Organización Internacional del Trabajo. Panorama Laboral en tiempos de la COVID-19: Impactos en el mercado de trabajo y los ingresos en América Latina y el Caribe. [Online].; 2020 [cited 2021 Agosto 05. Available from: <https://www.oitcinterfor.org/en/node/7917>.
51. Organización Panamericana de la Salud. Respuesta a la emergencia por COVID-19 en el Perú. [Online].; 2020 [cited 2021 Julio 18. Available from: <https://www.paho.org/es/respuesta-emergencia-por-covid-19-peru>.
52. Instituto Nacional de Estadística. Condiciones de Vida en el Perú. [Online].; 2021 [cited 2021 Julio 18. Available from: <https://www.inei.gob.pe/>.
53. Organización Panamericana de la Salud. Intervenciones Recomendadas en Salud Mental y Apoyo Psicosocial durante la Pandemia del COVID-19. [Online].; 2020 [cited 2021 Julio 30. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52427/OPSNMHNMCOVID-19200026_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
54. Ministerio de Transportes y Comunicaciones: ATU. Protocolos Sanitarios. [Online].; 2020 [cited 2021 Julio 30. Available from: <https://www.atu.gob.pe/protocolos-sanitarios/>.

55. Organización Mundial de la Salud. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público. [Online].; 2020 [cited 2021 Julio 25. Available from: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.
56. Enrique Villarreal Ríos ea. Gasto Familiar COVID-19: Gastos catastróficos de la familia para prevención de COVID-19. Med Fam. 2021 Diciembre; XV(3).
57. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Regulación económica de medicamentos. [Online]. [cited 2021 Julio 30. Available from: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1978:2009-pricing-economic-regulation-medicines&Itemid=1178&lang=es.
58. Tenorio-Mucha J LPMMHAMGCM. Precios de medicamentos esenciales para el manejo y tratamiento de la COVID-19 en establecimientos farmacéuticos peruanos públicos y privados. Acta Med Peru. 2020 Septiembre; 3(37): p. 267-77.
59. Edgar Giménez Caballero ea. La Protección Financiera en salud antes y durante el COVID-19 en Paraguay: Gasto de Bolsillo durante la hospitalización en tres hospitales públicos seleccionados en 2020-2021. Investigación para el Desarrollo. Asunción.; 2021.
60. Llacsá Molina JP. Comportamiento del gasto de bolsillo y nivel socio económico de pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos en época de pandemia en el hospital Daniel Alcides Carrión, Callao 2020. Tesis. Callao: Universidad César Vallejo, Lima; 2021.
61. Ministerio de Salud. Sala Situacional COVID-19 Perú. [Online].; 2021 [cited 2021 Julio 30. Available from: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp.
62. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 100-2020-MINSA - Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19. [Online].; 2020 [cited 2021 Agosto 07. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/462345-100-2020-minsa>.
63. Defensoría del Pueblo. Imposibilidad de atención en los servicios de salud de Lima es inminente. [Online].; 2020 [cited 2021 Julio 30. Available from: <https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-imposibilidad-de-atencion-en-los-servicios-de-salud-de-lima-es-inminente/>.

64. Seguro Integral de Salud. Prestación Económica de Sepelio (SIS). [Online].; 2021 [cited 2021 Agosto 10. Available from: <https://www.gob.pe/446-prestacion-economica-de-sepelio-sis>.
65. Seguro Social de Salud. Prestación por Sepelio EsSalud. [Online].; 2021 [cited 2021 Agosto 10. Available from: <http://www.essalud.gob.pe/sepelio/>.
66. Gestión. [Diario].; 2021 [cited 2021 Agosto 10. Available from: <https://gestion.pe/tu-dinero/covid-19-cuanto-cuestan-las-cremaciones-y-sepulturas-en-tiempos-de-pandemia-nndc-noticia/?ref=gesr>.

ANEXOS

Anexo N° 01

INSTRUMENTO DE GASTO DE BOLSILLO EN SALUD POR COVID-19

		N° ENCUESTA:	_____
ENCUESTA DE GASTO DE BOLSILLO EN SALUD POR COVID-19			
Fecha:		____/____/____	
Estimado Sr. (a), estamos interesados en conocer el Gasto de Bolsillo en Salud (GBS) que ha realizado usted o algún miembro de su hogar debido al COVID-19, cabe precisar que, el GBS son pagos directos no reembolsables y que no son cubiertos por el Estado o por algún tipo de seguro de salud. Sus respuestas son totalmente confidenciales. Agradecemos su participación.			
DATOS GENERALES			
1. Condición del Encuestado	Jefe (a)	1	
	Cónyuge	2	
	Hijo (a)	3	
2. Edad del encuestado en años	18 - 29 años	1	
	30 - 59 años	2	
	60 y más	3	
3. Sexo	Masculino	1	
	Femenino	2	
4. Grado de Instrucción	Ninguno o Inicial	1	
	Primaria	2	
	Secundaria	3	
	Superior	4	
5. Tipo de Seguro de Salud por el cual se atiende	SIS	1	
	EsSalud	2	
	Ninguno	3	
6. Tipo de Ocupación	Trabajador Independiente	1	
	Asalariado (Empleado u Obrero)	2	
	Trabajador Familiar no	3	
	Trabajador del Hogar	4	
	Patrón / Empleador	5	
7. Número de miembros en su hogar	1 - 5 miembros	1	
	6 - 9 miembros	2	
	10 o más miembros	3	
8. Número de Adultos Mayores en su hogar	Ninguno	1	
	1 Adulto Mayor	2	
	2 Adultos Mayores	3	
	3 o más Adultos Mayores	4	

9. Número de miembros en su hogar con alguna enfermedad crónica	Ninguno	1	
	1 miembro	2	
	2 miembros	3	
	3 o más miembros	4	
10. Número de miembros en su hogar que fueron diagnosticados con el COVID-19.	1 miembro	1	
	2 miembros	2	
	3 o más miembros	3	
	Todos los miembros	4	
11. De los Adultos Mayores en su hogar, ¿Cuántos fueron diagnosticados con el COVID-19?	Ninguno	1	
	1 Adulto Mayor	2	
	2 Adultos Mayores	3	
	3 o más Adultos Mayores	4	
12. De los miembros en su hogar con alguna enfermedad crónica, ¿Cuántos fueron diagnosticados con el COVID-19?	Ninguno	1	
	1 miembro	2	
	2 miembros	3	
	3 o más miembros	4	
13. ¿Cuántos miembros de su hogar fallecieron debido al COVID-19?	Ninguno	1	
	1 miembro	2	
	2 miembros	3	
	3 o más miembros	4	

GASTO DE BOLSILLO EN SALUD POR COVID-19		
El presente cuestionario consta de veinte (20) preguntas, que se refieren al Gasto de Bolsillo en Salud que realizó su hogar debido al COVID-19 en los últimos 12 meses. Escuche detenidamente cada pregunta, elija una sola alternativa entre "SI" o "NO"; si la respuesta es afirmativa, precise el monto total del gasto.		
N°	Preguntas	Respuestas
1	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Equipos de Protección Personal e Insumos de Bioseguridad? (mascarillas, mamelucos, protector facial, Alcohol, Jabón, entre otros)	
		Si | 1
		No | 2
2	¿Cuánto fue el monto total que gastó en Equipos de Protección Personal e Insumos de bioseguridad?	S/. _____
3	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Consulta Médica?	
		Si | 1
		No | 2
4	¿Cuánto fue el monto total que gastó en Consulta Médica?	S/. _____
5	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Exámenes de Laboratorio? (pruebas para descartar el COVID-19, entre otros de control y seguimiento de la gravedad de la enfermedad)	
		Si | 1
		No | 2
6	¿Cuánto fue el monto total que gastó en Exámenes de Laboratorio?	S/. _____
7	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Exámenes de Diagnóstico por Imágenes? (rayos x, tomografía, entre otros)	
		Si | 1
		No | 2
8	¿Cuánto fue el monto total que gastó en Exámenes de Diagnóstico por Imágenes?	S/. _____
9	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Medicamentos? (incluyendo el oxígeno medicinal)	
		Si | 1
		No | 2
10	¿Cuánto fue el monto total que gastó en Medicamentos?	S/. _____

11	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Dispositivos Médicos? (oxímetro de pulso, termómetro, tensiómetro, entre otros)	Si	1
		No	2
12	¿Cuánto fue el monto total que gastó en Dispositivos Médicos?	S/. _____	
13	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Hospitalización y/o Unidad de Cuidados Intensivos - UCI?	Si	1
		No	2
14	¿Cuánto fue el monto total que gastó en Hospitalización y/o Unidad de Cuidados Intensivos - UCI?	S/. _____	
15	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Transporte? (taxis, buses, ambulancia o en gasolina en caso de tener vehículo propio)	Si	1
		No	2
16	¿Cuánto fue el monto total que gastó en transporte?	S/. _____	
17	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en diagnóstico y/o tratamiento por afecciones de salud mental? (estrés, depresión, ansiedad, entre otros)	Si	1
		No	2
18	¿Cuánto fue el monto total que gastó en diagnóstico y/o tratamiento por afecciones de salud mental?	S/. _____	
19	¿Usted o algún miembro de su hogar gastó en Sepelio? (ataúd, Traslado al cementerio o crematorio, Sepultura o Cremación y Urna)	Si	1
		No	2
20	¿Cuánto fue el monto total que gastó en Sepelio?	S/. _____	

Anexo N° 02

JUICIO DE EXPERTOS – EVALUACIÓN CUANTITATIVA

Ítems	Juez 01	Juez 02	Juez 03	Juez 04	Juez 05	Juez 06	Juez 07	Juez 08	p valor
1	1	1	1	1	1	1	0	1	0.0313
2	0	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0039
4	0	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
5	1	1	1	0	1	1	1	1	0.0313
6	0	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
7	1	1	0	1	1	1	1	1	0.0313
8	0	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
9	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0039
10	0	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
11	1	1	1	1	0	1	1	1	0.0313
12	0	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
13	1	1	1	1	1	1	1	0	0.0313
14	0	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
15	1	1	1	1	1	0	1	1	0.0313
16	0	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
17	1	1	0	1	1	1	1	1	0.0313
18	0	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
19	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0313
20	1	1	1	0	1	1	1	1	0.0039
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0039

$$b = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

$$b = \frac{141}{141 + 27} \times 100 = 85.12\%$$

b = Grado de Concordancia entre jueces

Ta = Numero Total de Acuerdos

Td = Numero Total de Desacuerdos

El resultado es que el 85.12% de las respuestas de los jueces concuerdan.

Anexo N° 03

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO VÍA TELEFÓNICA PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN “GASTO DE BOLSILLO EN SALUD DE PACIENTES CON COVID-19 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA 2020-2021”

Estimado/a Sr./Sra. Un gusto de saludarle cordialmente,

Somos Roli Rojas Campos y Maida Santos Campos, bachilleres de la Carrera de Administración de la Salud de la Universidad San Ignacio de Loyola.

Lo/la estamos llamando para invitarle a participar en un proyecto de investigación que nos encontramos desarrollando, cuyo objetivo es determinar el Gasto de Bolsillo en Salud (GBS) de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia durante el último trimestre del año 2020.

Con su participación en el estudio, usted estará contribuyendo en conocer el verdadero impacto del GBS debido a la pandemia del COVID-19.

En el presente proyecto, participarán voluntariamente los hogares que tuvieron por lo menos un miembro diagnosticado con COVID-19 y que fueron atendidos en el Hospital Cayetano Heredia durante el último trimestre del año 2020, como es el caso de usted.

Para el equipo del presente estudio es indispensable contar con la grabación de la comunicación desde este instante; por lo que, ¿Estaría usted interesado/interesada en contribuir en esta investigación y grabar el momento del asentimiento?

[NO] Muchas gracias por su tiempo.

[SI] Muchas gracias por desear participar.

Se le invitará a contestar un cuestionario previamente diseñado mediante una encuesta telefónica, donde le tomaremos datos personales y algunas preguntas sobre Gasto de Bolsillo en Salud debido al COVID-19, esto tomará un tiempo aproximado de 20 minutos de su tiempo.

Su participación en la presente investigación no tiene ningún riesgo. En caso de haber alguna pregunta que le cause incomodidad, usted tiene la libertad de no responder en cualquier momento.

Toda la información resultante de su participación en el estudio se mantendrá en estricta confidencialidad. Asimismo, su identificación personal será con un código numérico, no con su nombre o algún otro dato personal. Además, los resultados del estudio serán utilizados y/o publicados sólo con fines de investigación y su identidad personal nunca será divulgada.

Su participación en el presente estudio es absolutamente voluntaria. Asimismo, usted tiene la libertad de realizar las preguntas que estime pertinente antes de decidir su participación, las cuales serán respondidas muy gustosamente.

Si acepta participar en esta investigación, usted está en plena libertad y derecho de retirarse del mismo en cualquier momento del periodo de la encuesta, sin ninguna preocupación y sin consecuencia para su persona, con solo terminar esta llamada.

Si tiene alguna consulta adicional sobre la investigación o quiere conocer los resultados obtenidos, no dude en contactar a los responsables del estudio, Roli Rojas Campos y Maida Santos Campos, a través de los siguientes correos electrónicos: rojasreyford87@gmail.com y maidasantos96@gmail.com o a los números de celular: 972 066 543 y 940 732 364.

Adicionalmente, si tiene alguna duda sobre los aspectos éticos de la investigación, o considera que ha recibido un trato injusto, puede comunicarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Cayetano Heredia al siguiente número de teléfono: 481-9502.

A continuación, manifieste si desea participar o no en este estudio.

Nota: si usted contesta “Sí”, se entiende que ha dado su consentimiento para participar en el estudio, y se procederá con la encuesta. En caso contrario, si contesta “No”, le daremos las gracias por su tiempo, y finalizaremos la llamada.

SÍ, acepto participar _____

NO, no acepto participar _____

Nombres y Apellidos del Participante	
Nombres y Apellidos del Investigador	
Fecha y Hora	



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CONSTANCIA

EL PRESIDENTE DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA,

CERTIFICA:

Que el Proyecto de Investigación de la REF: "Gasto de bolsillo en salud de pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital Cayetano Heredia durante el último trimestre del 2020". Inscrito con Código 026-021. Presentado por el Sr. Roli Reifor Rojas Campos Investigador Principal ha sido revisado y APROBADO por este Comité, en sesión de fecha 22 de abril del 2021.

Esta aprobación tendrá vigencia hasta el 21 de abril de 2022. Los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días antes de su vencimiento.

Participaron en la sesión los siguientes miembros:

- Dr. Jorge Luis Hung Yep
- Dr. Juan Carlos Ismodes Aguilar
- Q.F. Mercedes Jacqueline Portocarrero Reátegui
- Dra. Eufemia De Los Angeles Fajardo Larrea
- Bach. Der. Roberto Hugo Sedano Sedano
- Ing. Ruth Damariz Benito Matias
- Sr. José Leónidas Orcón Bernal

Lima, 22 de abril de 2021


 MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

 DR. JORGE LUIS HUNG YEP
 PRESIDENTE
 CMP 18063
 COMITE INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACION

JLHY/kaa

www.hospitalcayetano.gob.pe

Av. Honorio N° 262
 Urb. Ingeniería
 San Martín de Porres
 Lima 31, PERÚ
 Telef.: 482-0402
 Anexo 209