



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes
del servicio de medicina interna

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTOR:

Arias Solis, Christian Jair (orcid.org/0000-0002-6538-1110)

ASESOR:

Becerra Gutierrez, Lizzie Karen (orcid.org/0000-0001-8243-7932)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Políticas en Gestión en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO-PERÚ

2023

Dedicatoria

A Dios todopoderoso, a mi madre Pilar Solis , a mi padre Pedro Arias y a mi hermano Carlos Arias por su ayuda y apoyo incondicional.

Agradecimiento

Agradezco a la Dra. Lizzie Karen Becerra Gutiérrez por su asesoría, guía, preocupación, y apoyo en cada uno de los pasos para realizar esta investigación

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Hospital III Essalud de Chimbote por otorgarme la información necesaria para poder culminar mi trabajo de investigación.

Índice de contenidos

Carátula

Dedicatoria ii

Agradecimiento iii

Índice de contenido iv

Índice de tablas iv

Resumen vi

Abstract vii

I. INTRODUCCIÓN: 1

I. MARCO TEÓRICO: 3

II. METODOLOGÍA: 8

2.1 Tipo y diseño de investigación: 8

3.2 Variables y operacionalización 8

3.3 Población, muestra y muestreo: 8

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 9

3.5 Procedimiento: 10

3.6 Método de análisis de Datos: 10

3.7 Aspectos éticos: 10

III. RESULTADOS: 11

IV. DISCUSIÓN: 15

V. CONCLUSIONES: 17

VI. RECOMENDACIONES: 17

REFERENCIAS 18

ANEXOS

Índice de tablas

Tabla 1. Características generales de los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote durante enero-agosto 2022.	111
Tabla 2. Asociación de la estancia hospitalaria prolongada y características sociodemográficas de los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote durante enero-agosto 2022.	133
Tabla 3. Significación estadística de la asociación de la estancia hospitalaria prolongada y comorbilidad de los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote.	14
Tabla 4. Significación estadística de la asociación de la estancia hospitalaria prolongada y comorbilidad de los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote.	144

Resumen

Objetivo: Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote.

Material y método: Investigación fue básica, diseño no experimental, transversal analítico de enfoque cuantitativo. Se utilizó como instrumento un formulario de recogida de datos y como técnica el análisis documental. Se contabilizó una muestra de 233 pacientes de un total de 605.

Resultados: De los pacientes, el 70,4% eran adultos mayores, el 24,9% adultos y el 4,7% jóvenes. Así mismo se observó que el 54.1% fueron de sexo femenino, 72.5% casados, 22.7% convivientes y menos del 1% fueron divorciados y viudos, el 54.1% presentaron estancia hospitalaria prolongada. El 37.8% de los pacientes tuvieron bajo peso, el 27.9% obesidad grado 1, 23.2% sobrepeso. Con respecto a la comorbilidad, el 30 % no presentó comorbilidad, 28 % presentó hipertensión arterial, 18% diabetes mellitus. Asimismo, se observó, que los factores que presentan una asociación significativa ($p < 0.05$) con estancia hospitalaria prolongada son: edad, sexo, comorbilidad y IMC. **Conclusión:** La edad y el sexo, comorbilidades y el IMC son factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del hospital III EsSalud Chimbote durante enero-agosto de 2022.

Palabras clave: Estancia hospitalaria, Medicina interna, Gestión hospitalaria.

Abstract

Objective: Determine the factors associated with prolonged hospital stay in patients of the internal medicine service of Hospital III Essalud Chimbote. **Material and method:** Research was basic, non-experimental design, analytical cross-sectional quantitative approach. A data collection form was used as an instrument and documentary analysis as a technique. A sample of 233 patients was counted out of a total of 605. **Results:** Of the patients, 70.4% were older adults, 24.9% adults and 4.7% young people. Likewise, it was observed that 54.1% were female, 72.5% were married, 22.7% were cohabiting and less than 1% were divorced and widowed, 54.1% had a prolonged hospital stay. 37.8% of the patients were underweight, 27.9% grade 1 obese, 23.2% overweight. Regarding comorbidity, 30% did not present comorbidity, 28% presented arterial hypertension, 18% had diabetes mellitus. Likewise, it was observed that the factors that present a significant association ($p < 0.05$) with prolonged hospital stay are: age, sex, comorbidity and BMI. **Conclusion:** Age and sex, comorbidities and BMI are factors associated with prolonged hospital stay in patients of the internal medicine service of the III Essalud Chimbote hospital during January-August 2022.

Keywords: Hospital stay, Internal medicine, Hospital management.

I. INTRODUCCIÓN:

La larga permanencia hospitalaria representa un problema que repercute directamente sobre el sistema de salud, produciendo un notable incremento en complicaciones y adquisición de enfermedades nosocomiales. Así tenemos un estudio realizado en México en el 2022, nos dice que las estancias hospitalarias prolongadas se asocian a una planificación y gestión ineficaces de la atención al paciente, una utilización insuficiente de los recursos hospitalarios y un mayor riesgo de problemas (1). En otro estudio realizado en Kaplan en el 2021, se consideró entre los factores con mayor asociación a estancia hospitalaria prolongada, a la edad avanzada, ya que esta se relaciona a la presencia de mayores comorbilidades, limitaciones funcionales, dependencia, y mayores efectos adversos (2) . Otro estudio realizado en Europa en el 2019 reveló que una mayor estancia hospitalaria repercute sobre la mortalidad de los adultos mayores a los 6 meses del alta (3).

En el Perú se realizó un estudio en el Hospital Vitarte en el año 2020 , el cual reveló que 180 de pacientes tuvieron estancia prolongada hospitalaria con promedio de 8 días por paciente, asimismo se revelaron factores asociados a este problema, tales como la edad, sexo masculino, resaltando las comorbilidades (la hipertensión y la diabetes mellitus tipo 2) entre otros y se observó que satisfacer la demanda de los usuarios representaba un reto debido a las limitaciones en el servicio de medicina interna, donde la disponibilidad de camas se considera un recurso valioso(4).

Por otro lado, según el Análisis de la situación de Salud del año 2022,realizado a nivel nacional, la estancia hospitalaria prolongada fue un problema importante que afectó directamente el rendimiento de las camas hospitalarias, siendo un indicador de eficiencia hospitalaria en el Perú, ya que, a mayor estancia hospitalaria, se generan mayores gastos de materiales en un paciente, menor oportunidad que otros pacientes ocupen las camas, menores egresos hospitalarios e inadecuado funcionamiento del hospital, ya que, según los registros se observaron diferencias en la utilización de camas en los servicios de cirugía (7.4 pacientes en una misma cama al mes), servicio de obstetricia (6.4 pacientes en una misma cama al mes y ginecología con 6 pacientes); mientras que en las especialidades de medicina,

pediatría y neonatología hubo menor utilización de camas durante el mes, pero estas cifras pueden variar debido a una mayor demanda por patología crónica y enfermedades como COVID-19 (5)

Por lo antes expuesto, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital EsSalud de Chimbote durante enero-agosto del 2022?

En lo teórico, esta investigación se justificó en el hecho de que el tema en mención no ha sido suficientemente estudiado en el ámbito local. Asimismo, la información generada aportó conocimientos actuales en la localidad con respecto a los factores asociados a una estancia hospitalaria prolongada, que servirán de base para futuras investigaciones. Desde la vista práctica, esta investigación permitirá desarrollar e implementar estrategias que disminuyan la estancia hospitalaria prolongada evitando así una mayor morbimortalidad al paciente, prevenir las infecciones intrahospitalarias, mejorar la atención a los usuarios y disminuir costos en los establecimientos de salud.

El objetivo general fue determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote durante enero-agosto del 2022. Los objetivos específicos fueron: Describir las características generales en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote, identificar la frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote, determinar la asociación entre características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil) y estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote, determinar la asociación entre comorbilidades (hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, EPOC, EPID, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal con o sin hemodiálisis, cirrosis hepática, inmunosupresión, otras comorbilidades) y estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote y determinar la asociación entre el índice de masa corporal y estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote.

En cuanto a la hipótesis, se planteó que: Existen factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote

I. MARCO TEÓRICO:

En el servicio de medicina Interna, que es la unidad prestadora de servicios asistenciales enfocados en la atención médica integral del paciente; se busca permitir el estudio clínico, laboratorial e imagenológico de manera eficiente a todos los pacientes adultos (6). Por otro lado, la medicina interna tiene función investigativa para el reconocimiento de factores presentados en el paciente y su entorno para prevenir otras enfermedades; caracterizándose por el trabajo de profesionales internistas separados de otras especialidades clínicas básicas, haciendo primero un estudio integral del paciente y posteriormente derivarlo al especialista correspondiente en caso de la no resolución del problema, intentando incorporar las ciencias clínicas de las enfermedades para usar tratamientos acordes a las necesidades de cada paciente(7), Las estancias hospitalarias prolongadas en este tipo de centros presentan diversas dificultades tanto para los pacientes como para el personal médico. Estos problemas se manifiestan en un exceso de otros servicios, una utilización ineficaz del personal y los recursos financieros del hospital, y un uso excesivo de suministros y equipos, todo lo cual repercute negativamente en el nivel de atención al paciente. (8).

A continuación, se exponen los antecedentes internacionales más recientes sobre estancias hospitalarias prolongadas:

Osorio et al. realizaron un análisis retrospectivo con el objetivo principal de identificar las características y las variables a corto plazo vinculadas a las estancias hospitalarias prolongadas. Utilizando una muestra de 11.948 individuos que fueron hospitalizados durante más de 30 días en un periodo de 5 años, pudieron determinar que el 2,8% de los pacientes tuvieron estancias hospitalarias prolongadas, con una media de 15.271 días. El estudio reveló que el sexo masculino (53,7%), la edad media (74,5 años) y la falta de evaluación geriátrica estaban relacionados con estancias hospitalarias más prolongadas. (9).

Además, en el 2021, Towle R, et al, buscaron factores asociados a estancias hospitalarias prolongadas. Para ello, se examinaron las historias clínicas de 600 pacientes que pasaron más de 21 días en el hospital. Los resultados mostraron que ser mayor de 65 años era uno de los factores que predecían una estancia hospitalaria más prolongada (n=403, 67,0%), comorbilidades (Diabetes, Hipertensión, hiperlipidemia, accidente cerebrovascular y enfermedades del corazón); admitidos en la especialidad médica (n=399, 66,8%). Los factores sociodemográficos asociados fueron; la etnia china que fue el 75.8%, sexo femenino (52,2%), masculino (47,8%), estado civil (casado 51,5%, soltero/viudo/divorciado/separado = 48,5%). La mayoría los pacientes tenían algunas limitaciones funcionales y no eran totalmente independientes (77,5%). Concluyeron que factores los demográficos del paciente, gravedad de la enfermedad y limitaciones funcionales contribuyeron a una estancia hospitalaria prolongada (10).

Por otro lado, en el año 2020, Ofori R, realizó un estudio de cohorte retrospectivo, la investigación se enfocó en pacientes adultos (≥ 20 años), con el propósito general de identificar de manera independiente los factores asociados a la hospitalización prolongada (≥ 14 días). Tuvieron una población de 1.696.112, encontrando los siguientes resultados; la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados fueron 9,7%, el 44,2 % representó los días de cama de hospital; los resultados de acuerdo a factores fueron pacientes ≥ 85 años de edad (2.32(2.26-2.38)(OR, IC del 95%)), género femenino (1,09 (1,08–1,11)), población indefinida 1,13 (1,07–1,19), población indígena 0,89 (0,83–0,95), según índice de comorbilidad de Charlson, 5–6, 2,15 (2,07–2,23), según estado civil (nunca casado 1,59 (1,56–1,61), Divorciado o separado 1,37 (1,34–1,40)), según la fuente de admisión, la estancia en UCI 3,38 (3,31–3,45), Otro 4,24 (4,14–4,34), según la temporada de admisión, el Verano (diciembre-febrero) 1,17 (1,15–1,19), según ingresos previos en 12 meses, ≥ 2 1,32 (1,30–1,35); concluyendo que los factores asociados de forma independiente con la hospitalización prolongada incluyeron la edad, el sexo femenino, no estar en una relación, ser fumador actual, el nivel de comorbilidad, la admisión de otro hospital, la admisión en el fin de semana y el número de admisiones en los 12 meses anteriores (11).

En el año 2019, se realizaron dos estudios resaltantes, tal como el de Israel, el cual tuvo como objetivo determinar la asociación entre la hipoglicemia y la estancia hospitalaria prolongada, donde la muestra fue de 45.272 pacientes, hallaron un promedio de estancia hospitalaria de $3,5 \pm 8,2$ días (mediana 2 días), y los factores asociados fueron; la edad media $68,9 \pm 17,8$ años, sexo masculino (49,4%), antecedentes de diabetes mellitus (21%) e hipoglucemia (7.5%)(12). Y en el realizado en Medellín, Colombia la muestra fue de 549 pacientes, encontraron que los factores asociados a larga hospitalización fueron; causas administrativas (65.6%, promedio de 9,5 días); sexo masculino (57%), edad promedio de 56.7 años; educación básica intermedia, y contar con un seguro contributivo y subsidiado (92.3%) (13).

Así mismo, en el año 2018, también se realizaron dos estudios relacionados a estancia hospitalaria prolongada, El primero, se realizó en Turquía, donde se analizaron datos de 3925 pacientes, la estancia media fue ($10,2 \pm 25,2$ días) y los factores asociados a mayor estancia fueron; promedio de edad $61,6 \pm 18,9$ años;, pluripatología (19,5%), aumento de urea, creatinina y sodio, y los pacientes no operados (14). El segundo estudio se realizó en México, la muestra fue 85 904 hospitalizaciones con 45 días de estancia promedio, y los factores asociados a mayor estancia fueron; promedio de edad 51 años, nivel socioeconómico medio, cinco diagnósticos adicionales por paciente, lugar de residencia y nivel socioeconómico, trasplante de médula ósea; seguido de micosis sistémicas y parasitosis, trastornos intestinales y abdominales complejos, sepsis e infecciones bacterianas graves, tuberculosis (15).

En cuanto a los contextos nacionales tenemos un estudio realizado en el año 2023, desarrollado en Lima, en donde la muestra fue de 1929 historias clínicas; encontraron los siguientes resultados; el 57,80% presentaron una larga permanencia hospitalaria con promedio de 17,2 días; los factores asociados a mayor estancia fueron: el sexo masculino (con promedio de 18.3 días de estancia hospitalaria); el grupo etáreo (adulto mayor); pacientes con riesgo nutricional (4.6 días más de hospitalización prolongada), y estado nutricional de delgadez (48,67%); por otro lado, dentro de los diagnósticos principales asociados a mayor estancia fueron; diabetes mellitus (16.02%) y las enfermedades oncológicas (50,93%), las

cuales tuvieron 22.6 días de estancia hospitalaria, +/- 5.6 días más que las enfermedades endocrinas, gastrointestinales, autoinmunes, genitourinarias, traumatismos, envenenamientos, enfermedades renales, respiratorias, neurológicas y cardiovasculares (16).

Así como, en el año 2019, Salcedo M. en su estudio transversal descriptivo realizado en un Hospital de Lima, tuvo como fin identificar los factores asociados a estancia prolongada hospitalaria, en donde la muestra fueron 50 historias clínicas, encontraron los siguientes resultados; promedio de estancia 13.5 días, multimorbilidad (66.0 %), deterioro de la funcionabilidad (74%), tercera edad (46%) y escasez de suministros hospitalarios (44 %)(17).

En el año 2018, también se realizaron varios estudios nacionales sobre estancia hospitalaria prolongada, por ejemplo el estudio transversal descriptivo retrospectivo, realizado en Villa el Salvador, tuvo como población 339 pacientes, con estancia hospitalaria > 6 días, y sus resultados fueron; estancia hospitalaria larga (52.6%), estancia promedio de 13.26 días, los factores asociados fueron el sexo masculino (50.74%), adultos mayores (46%); la estancia media fue de 12,48 días, admisión por el servicio de emergencia (93,5%), patologías respiratorias, e infecciosas (19,5% y 15,3% respectivamente); y el estado desnutrido 1(5,6%)(18). Por otro lado, en otro estudio de tipo transversal descriptivo, realizado en el nosocomio Víctor Larco Herrera, se encontró que el 52 % de pacientes tuvieron estancia hospitalaria > 60 días, y los factores asociados fueron; adultos jóvenes (45%), sexo femenino (60%), grado de instrucción secundaria (61%) ; Ingresados por Emergencia (74 %), reingresos (55%), diagnóstico de esquizofrenia (62%) ; y las comorbilidades (61%); (19).

Como ya se ha dicho, es crucial definir la estancia hospitalaria, que se define como el periodo de tiempo que un paciente permanece en el hospital entre la fecha de ingreso y la fecha de alta. Por lo tanto, la duración media de la estancia hospitalaria se utiliza como indicador para evaluar la eficacia de un centro, ya que demuestra cómo se utilizan las camas y lo bien que funcionan los servicios ofrecidos al paciente mientras recibe tratamiento (20). En consecuencia, el número medio de días que un paciente permanece en un hospital al cabo de ocho años es lo que el Ministerio de Sanidad denomina estancia hospitalaria larga. (3).

Dado que cualquier elemento que provoque un retraso en el alta, como un procedimiento o una consulta ignorados, omitidos o excesivos, alargaría la estancia del paciente en el hospital, esta variable también funciona como un indicador indirecto para evaluar la calidad de la atención prestada al paciente (21).

Las causas que generan la prolongación de la estancia hospitalaria se relacionan con la reducción en la calidad de atención, reflejando un mal uso de los recursos hospitalarios, menor disponibilidad de camas, aumento en la demanda de más servicios médicos y por supuesto el incremento notable en la propagación de infecciones nosocomiales, aumentado las comorbilidades y la mortalidad (22).

También hay reportes sobre las causas de estancia prolongada en adultos mayores, considerando en este grupo a las infecciones nosocomiales, uso de dispositivos y la resistencia antibiótica, teniendo en cuenta las características nutricionales del paciente, en este caso la desnutrición y el desarrollo de lesiones en tejidos blandos por inmovilidad (23).

Además, entre los factores asociados, se deben tener en cuenta la edad, patologías concomitantes, tales como enfermedades respiratorias, cardiovasculares, digestivas o el surgimiento de complicaciones infecciosas intrahospitalarias, el deterioro cognitivo, la dependencia funcional, las úlceras por presión, anemia y un mal estado nutricional, desordenes en la analítica laboratorial, dependencia funcional (24).

Por otro lado, los factores sociales como la ausencia de familiares o cuidadores, la espera para la disponibilidad de camas y factores médicos, tales como, trastornos hemodinámicos, sepsis, infecciones nosocomiales pueden complicar y aumentar la estancia debido al estado premórbido del paciente y a la dificultad para resolver esas situaciones(25).

Siendo el mal estado nutricional un factor asociado a estancia hospitalaria ya que deprime la respuesta inmunológica del paciente, haciendo propenso el desarrollo de alguna enfermedad infecciosa, o impidiendo una adecuada cicatrización de heridas, prolongando de esta manera la estancia hospitalaria. Además, también existen factores ligados a profesionales de salud, como la carencia de atención y la demora en el alta médica, escasos datos al inicio que conlleva a un inadecuado o

retrasado diagnóstico, además de las hospitalizaciones innecesarias, demora en procedimientos, y las decisiones erróneas de hospitalizar a pacientes que pueden ser tratados ambulatoriamente o en el servicio de urgencias (6). Otros factores son el estado hiperglucémico (no diabéticos) ,diabetes mellitus tipo 2, enfermedad cardiovascular y EPOC, HTA (26).

II. METODOLOGÍA:

2.1 Tipo y diseño de investigación:

3.1.1 Tipo de investigación: Básica

3.1.2 Diseño de investigación:

Diseño no experimental: transversal analítico de enfoque cuantitativo.

3.2 Variables y operacionalización

VARIABLE 1: Variable dependiente/cualitativa: estancia hospitalaria prolongada

VARIABLE2: Variable independiente/cualitativa: Factores asociados (variables sociodemográficas, comorbilidades, índice de masa corporal)

La operacionalización se encuentra detallada en el anexo 1.

3.3 Población, muestra y muestreo:

3.3.1 Población de estudio:

La población fueron los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital EsSalud de Chimbote durante enero-agosto del 2022.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con historia clínica completa mayores o igual a 18 años.
- Pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna
- Pacientes hospitalizados que pertenezcan al hospital Essalud de Chimbote

Criterios de Exclusión:

- Pacientes hospitalizados que hayan sido dados de alta o hayan fallecido durante el período de estudio.
- Pacientes que hayan sido transferidos a otros hospitales durante el periodo de hospitalización
- Pacientes que hayan pedido alta voluntaria.

3.3.2 Muestra:

Mediante la técnica de la frecuencia esperada, con un error del 0,5% y un nivel de confianza supuesto del 95%, se determinó el tamaño de la muestra utilizando el programa estadístico EPIDAT versión 3.1, una proporción esperada de 0,57 según el estudio de Zapata Goez (13) y un tamaño de la población de 605. Con estos valores se obtuvo un tamaño de la muestra de 233 pacientes. (Ver anexo 2).

3.3.3 Muestreo:

Se realizó un muestreo aleatorio simple

3.3.4 Unidad de análisis:

La unidad de análisis fueron los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital EsSalud de Chimbote que cumplieron con los criterios seleccionados.

Marco muestral:

Se consideraron las listas y registros de pacientes que cumplieron con los criterios de selección.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas: se realizó un análisis documental de las historias clínicas seleccionadas.

Instrumento: se realizó una ficha de registro de datos de acuerdo a la operacionalización de variables, en la cual se registraron datos como estancia prolongada hospitalaria, edad, sexo, estado civil, comorbilidades, e índice de masa corporal (Anexo 3).

3.5 Procedimiento:

Tras la aceptación del proyecto de investigación por parte del Comité de Ética Institucional de la Universidad César Vallejo, se obtuvo la autorización para acceder a la base de datos del Hospital III EsSalud Chimbote. En base al tamaño de la muestra calculado, se seleccionaron las historias clínicas de manera aleatoria. A continuación, se examinaron y analizaron las historias clínicas de los pacientes que cumplían con los criterios de selección antes mencionados. Una base de datos Excel 2016 contenía todos los datos que se recopilaron a través del formulario de registro de datos.

3.6 Método de análisis de Datos:

En primer lugar, se evaluaron las características sociodemográficas realizando un análisis univariado, ya que se necesitaba hallar las medias y frecuencias de esos datos. Posteriormente se realizó un análisis bivariado de asociación donde se colocaron los datos en tablas de doble entrada para interpretar las medidas de asociación, a través de la prueba estadística Chi cuadrado calculadas con intervalos de confianza al 95% o de significancia estadística ($P < 0.05$).

3.7 Aspectos éticos:

El comité de ética en investigación del Hospital III EsSalud Chimbote, donde se obtuvieron los datos (resolución 099-CEI-EPM-UCV-2023), así como el comité de ética institucional de la Universidad César Vallejo (resolución N°14-2023), aprobaron el estudio (Ver anexos 4 y 5). Cabe destacar que se respetaron los preceptos bioéticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y equidad, además de las normas de los artículos 63 y 64 del Código de Ética del Colegio Médico del Perú. Es importante señalar que debido a que los datos para el estudio provinieron de historias clínicas, no fue necesario el consentimiento informado. Sin embargo, se garantizó la anonimidad de la información recolectada a través de la asignación de un código a cada historia clínica y en cuanto a la custodia de los datos, esta fue resguardada por el investigador utilizando una memoria externa hasta el término del estudio.

III. RESULTADOS:

En la tabla 1 se observa que el 70.4% de los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote son adultos mayores, el 24.9% adultos y el 4.7% jóvenes. Así mismo, el 54.1% son de sexo femenino, 72.5% son casados, 22.7% convivientes y menos del 1% divorciados y viudos, el 54.1% presenta estancia hospitalaria prolongada (mayor a 8 días de hospitalización). El 37.8% de los pacientes tiene bajo peso, el 27.9% tiene obesidad grado 1, el 23.2% sobre peso y ninguno presenta obesidad grado 3. Con respecto a la comorbilidad, el 30% no presenta comorbilidades, el 28 % presenta hipertensión arterial, el 18% diabetes mellitus, y ninguno presenta cirrosis hepática.

Tabla 1. Características generales de los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote durante enero-agosto 2022.

Características	Nº de pacientes	%
Edad		
Joven (18-29)	11	4.7
Adulto (30-59)	58	24.9
Adulto Mayor (De 60 a más)	164	70.4
Sexo		
Masculino	107	45.9
Femenino	126	54.1
Estado Civil		
Soltero	8	3.4
Casado	169	72.5
Conviviente	53	22.7

Divorciado	1	0.4
Viudo	2	0.9
Estancia hospitalaria prolongada		
No	107	45.9
Si	126	54.1
IMC		
Bajo Peso(<18.5)	88	37.8
Peso Normal(18.5-24.9)	13	5.6
Sobre Peso(25-29.9)	54	23.2
Obesidad Grado 1(30-34.9)	65	27.9
Obesidad Grado 2(35-39.9)	13	5.6
Obesidad Grado 3(\geq 40)	0	0
Comorbilidad		
Ninguna	57	30
Hipertensión Arterial	81	28
Diabetes Mellitus	42	18
Enfermedad Respiratoria Crónica	21	9
Enfermedad Renal Crónica	18	9
Cirrosis Hepática	0	0.3
Inmunosupresión	3	1.7
Hipertensión Arterial + Diabetes Mellitus	11	4
Total	233	100

Fuente: Elaboración propia

Como podemos apreciar en la Tabla 2, la edad y el sexo se asocian ($p < 0,05$) con la estancia hospitalaria prolongada en los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote, mientras que el estado civil no presenta asociación ($p > 0,05$) al evaluar la relación entre las características sociodemográficas (edad, sexo y estado civil) y la estancia hospitalaria prolongada.

Tabla 2. Asociación de la estancia hospitalaria prolongada y características sociodemográficas de los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote durante enero-agosto 2022.

Características sociodemográficas	Valor de	
	Chi	p
	Cuadrado	
Edad	86.850	0.000
Sexo	5.810	0.016
Estado civil	7.216	0.125

Variable dependiente: Estancia hospitalaria prolongada

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la asociación entre la comorbilidad y estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote, se observa (Tabla 3) que si hay una asociación significativa ($p < 0.05$).

Tabla 3. Significación estadística de la asociación de la estancia hospitalaria prolongada y comorbilidad de los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote.

Características	Valor de Chi Cuadrado	p
Comorbilidad	91.507	0.000

Variable dependiente: Estancia hospitalaria prolongada

Fuente: Elaboración propia

Como podemos apreciar en la Tabla 4, el IMC presenta una asociación significativa a la estancia hospitalaria prolongada ($p < 0.05$) en los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote.

Tabla 4. Significación estadística de la asociación de la estancia hospitalaria prolongada y comorbilidad de los pacientes del servicio de medicina interna del Hospital III Essalud Chimbote.

Características	Valor de Chi Cuadrado	p
IMC	39.618	0.000

Variable dependiente: Estancia hospitalaria prolongada

Fuente: Elaboración propia

IV. DISCUSIÓN:

De la totalidad de pacientes ingresados en el servicio de medicina interna, más del 50% registró una estancia hospitalaria prolongada, esto concuerda con Zapata en el 2019 , que reportó un 57.8% , esto podría atribuirse a que la mayor parte de los pacientes presentaron comorbilidades como diabetes mellitus y enfermedades oncológicas, además tuvieron factores relacionados como la edad avanzada y el sexo masculino (13)

Según los resultados obtenidos se evidenció que el grupo etáreo con mayor índice de hospitalización en el servicio de medicina interna correspondió a los adultos mayores (≥ 60 años), y la población de sexo femenino fue el más predominante, este dato coincide con lo reportado en el estudio de Toptas 2018 y de Osorio 2022, los cuales reportaron que la edad con mayor hospitalización fueron los adultos mayores; Asimismo el estudio de Towle 2021, encontró que el sexo más predominante fue el femenino, esto se debería a que las mujeres tienen mayor predisposición a desarrollar enfermedades crónicas y consumen mayor cantidad de fármacos a lo largo de sus vidas (27); y con respecto a una mayor estancia hospitalaria en los adultos mayores, podría deberse a que esta población presenta factores tales como la fragilidad, dependencia funcional, mayor índice de complicaciones y comorbilidades crónicas, lo cual también lo condiciona a tener limitaciones funcionales (28). Sin embargo, estos resultados no coinciden con el estudio de Abanto 2018, en el cual se reportó que la mayor cantidad de pacientes hospitalizados correspondió a los adultos jóvenes 45% , esto se debería a que su población contó con características particulares sobre comorbilidades que afectaron su grado de dependencia, tal como la esquizofrenia y están más propensos a padecer complicaciones metabólicas, que puedan prolongar su estancia hospitalaria(29).

Entre los factores sociodemográficos asociados a mayor permanencia hospitalaria se encontró a la edad, y el sexo, lo cual coincide con lo reportado en los estudios de Salcedo 2019, en el cual señalan una asociación significativa entre adultos mayores y estancia hospitalaria prolongada, así como también en el estudio de Zapata 2019, en el cual se resalta la asociación entre población mayor o igual de 65 años y el sexo masculino; y en el estudio de Ofori 2020, quien reporta la

asociación entre mayores de 85 años y sexo femenino a estancia prolongada hospitalaria, esto sucedería debido al proceso de envejecimiento el cual conlleva a disminución de las funciones musculoesqueléticas, funciones inmunológicas y al deterioro cognitivo que junto a factores clínicos, sociofamiliares conllevarían a una mayor estancia hospitalaria (30).

Con respecto al estado civil no se obtuvo asociación significativa, esto difiere con el estudio de Towle 2021, en donde destacan la asociación entre el estado civil casado y estancia prolongada hospitalaria, además en el estudio de Ofori 2020, asociaron el estado civil nunca casado con estancia hospitalaria prolongada; esta situación podría deberse por las diferentes características poblacionales de cada estudio, además de que existen estudios en los cuales relacionan el estado de separación o de soltero con más problemas psicoemocionales que conllevan a las personas a enfermedades tales como ansiedad y depresión, los cuales son factores importantes que condicionan el desarrollo de enfermedades, y a la vez conllevan a mayor estancia hospitalaria (31).

Las comorbilidades más frecuentes fueron diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, estos datos coinciden con lo reportado en el estudio de Towle 2021, en el cual reportan además la hiperlipidemia, accidente cerebrovascular y enfermedades cardíacas como comorbilidades también asociadas a estancia hospitalaria prolongada, esto relacionado a la gravedad de las enfermedades y las limitaciones funcionales que ocasionan; Asimismo, el tener enfermedades cardiovasculares, cardiorrenales, hipertensión arterial, e insuficiencia cardíaca, junto a factores como obesidad, diabetes mellitus, síndrome metabólico contribuyen a que el paciente presente mayores complicaciones las cuales pueden prolongar su estadía hospitalaria (32) (33)

Con respecto al estado nutricional medido por índice de masa corporal, éste estuvo asociado a estancia hospitalaria prolongada, lo cual coincide con lo reportado en los estudios de Saldaña 2018 y de Romero 2023, en donde se destaca la asociación entre el estado nutricional de delgadez y la estancia hospitalaria prolongada, esto ocurriría debido a que un inadecuado estado nutricional está relacionado con cambios metabólicos que desencadenan un aumento del metabolismo basal y el incremento de citocinas inflamatorias, catecolaminas, cortisol, glucagón; por el

contrario, en la desnutrición por enfermedad genera un estado hipometabólico, que también altera el proceso de cicatrización de las heridas, lo cual condiciona al paciente a adquirir más enfermedades prolongando su estancia hospitalaria. (34)
(35)

V. CONCLUSIONES:

La edad y el sexo, comorbilidades y el índice de masa corporal (IMC) son factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de Medicina Interna

Más de la mitad de los pacientes hospitalizados presentan una estancia hospitalaria prolongada.

El sexo femenino y ser adulto mayor fueron las características sociodemográficas con mayor predominio en los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna.

La diabetes e hipertensión arterial son las comorbilidades más frecuentes en los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna.

El bajo peso y obesidad grado 1 fueron las categorías más frecuentes en los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna.

VI. RECOMENDACIONES:

1. De acuerdo a las conclusiones del presente trabajo de investigación se recomienda desarrollar estrategias y políticas para atacar a estos factores asociados y evitar que el paciente tenga una mayor estancia hospitalaria.

2. Se recomienda hacer más énfasis en la prevención de enfermedades crónicas como la Hipertensión arterial y Diabetes mellitus ya que estas son las comorbilidades que con mayor frecuencia se encontraron en la población de estudio.

3, Se siguiere a las autoridades sanitarias realizar talleres sobre educación nutricional debido a que el bajo peso y la obesidad grado 1, ya que estas estuvieron presentes en mayor frecuencia en la población de estudio.

REFERENCIAS:

1. Moreno-Ruiz LA, Santos-Martínez LE, Claire-Guzmán SR, Necoechea-Osuna Y, García-Saldivia M, Nájera-Lemus AM. Estrategia de Follow up en la gestión de la estancia hospitalaria. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2022;60(4):425-32.
2. Tal S. Length of hospital stay among oldest-old patients in acute geriatric ward. Arch Gerontol Geriatr. 2021;94:104352.
3. Jesus-Carbajal CL, Ventura-Jorge LM, Mena-Parco J. Factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en adultos mayores. Revista Peruana de Investigación en Salud. 10 de julio de 2019;3(3):116-22.
4. Aguilar Quispe RI. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna durante los meses de julio del 2018 - julio del 2019 en el Hospital Vitarte. Universidad Ricardo Palma [Internet]. 2020 [citado 9 de octubre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3207>
5. Analisis de Situación de Salud (ASIS) – CDC MINSA [Internet]. [citado 24 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/publicaciones/analisis-de-situacion-de-salud-asis/>
6. Blanco Aspiazu MA, Díaz Hernández L, Cruillas Miranda S, Méndez Rosabal A, Gelado Rodríguez JL, Báez Sarría F. La Medicina Interna en el ambiente hospitalario. Revista Habanera de Ciencias Médicas. febrero de 2014;13(1):72-84.

7. Reyes B H. ¿Qué es Medicina Interna? Revista médica de Chile. octubre de 2006;134(10):1338-44.
8. Ceballos-Acevedo TM, Velásquez-Restrepo PA, Jaén-Posada JS. Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. RGYPS [Internet]. 19 de diciembre de 2014 [citado 24 de abril de 2023];13(27). Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/11972>
9. Cabeza-Osorio L, Martín-Sánchez FJ, Varillas-Delgado D, Serrano-Heranz R. Short-term outcomes of patients with a long stay in an internal medicine service. Rev Clin Esp (Barc). 2022;222(6):332-8.
10. Towle RM, Mohammed Hussain ZB, Chew SM. A descriptive study on reasons for prolonged hospital stay in a tertiary hospital in Singapore. J Nurs Manag. octubre de 2021;29(7):2307-13.
11. Ofori-Asenso R, Liew D, Mårtensson J, Jones D. The Frequency of, and Factors Associated with Prolonged Hospitalization: A Multicentre Study in Victoria, Australia. J Clin Med. 22 de septiembre de 2020;9(9):3055.
12. Leibovitz E, Khanimov I, Wainstein J, Boaz M. Documented hypoglycemia is associated with poor short and long term prognosis among patients admitted to general internal medicine departments. Diabetes Metab Syndr. 2019;13(1):222-6.
13. Zapata Goez LJ, Restrepo Hernández Y. Factores asociados a las estancias hospitalarias prolongadas no justificadas de pacientes mayores de 18 años en una institución de III nivel de complejidad en el Municipio de Rionegro. 25 de junio de 2019 [citado 30 de abril de 2023]; Disponible en: <https://repository.ces.edu.co/handle/10946/4692>
14. Toptas M, Sengul Samanci N, Akkoc İ, Yucetas E, Cebeci E, Sen O, et al. Factors Affecting the Length of Stay in the Intensive Care Unit: Our Clinical Experience. Biomed Res Int. 2018;2018:9438046.

15. Marfil-Garza BA, Belaunzarán-Zamudio PF, Gulias-Herrero A, Zuñiga AC, Caro-Vega Y, Kershenobich-Stalnikowitz D, et al. Risk factors associated with prolonged hospital length-of-stay: 18-year retrospective study of hospitalizations in a tertiary healthcare center in Mexico. PLoS One. 2018;13(11):e0207203.
16. Romero EJ, Herbozo EPG, Galvez JCQ, Mejía CFM, Rosa JAJGL. Asociación entre el riesgo nutricional, estancia hospitalaria y diagnóstico médico en pacientes de un hospital del seguro social peruano. Horizonte Médico (Lima). 3 de marzo de 2023;23(1):e2144-e2144.
17. Salcedo Muggi MJ. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en el servicio de medicina interna Hospital Nacional María Auxiliadora 2018. Repositorio Académico USMP [Internet]. 2019 [citado 5 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9232>
18. Saldaña S, Arturo R. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en el servicio de medicina, Hospital de Emergencias de Villa El Salvador, 2018. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2019 [citado 30 de abril de 2023]; Disponible en: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3230939>
19. Abanto R, Valdivieso-Jiménez G, Arévalo A, Orihuela S. Características personales, clínicas y sociales en pacientes con estancia hospitalaria prolongada en los pabellones de pacientes agudos del Hospital Víctor Larco Herrera. Horizonte Médico (Lima). abril de 2018;18(2):60-70.
20. Indicadores de gestión y evaluación hospitalaria, para hospitales, institutos y DIRESA [Internet]. [citado 24 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/321152-indicadores-de-gestion-y-evaluacion-hospitalaria-para-hospitales-institutos-y-diresa>
21. Aguirre Gas H, García Melgar M, Garibaldi Zapatero J. Los factores asociados con la estancia hospitalaria prolongada en una unidad de tercer nivel. Gac méd Méx. 1997;71-7.

22. González-Angulo IJ, Rivas-González G del C, Romero-Cedano A, Cortina-Gómez B. Relación entre el prestador de servicio de salud y la estancia prolongada en el hospital. *Rev CONAMED*. 2009;14(4):21-4.
23. Zilberman-Itskovich S, Simhon D, Laniado S, Plotnikov G, Marchaim D. Prolonged stay at an acute-care hospital in Israel among older adults awaiting transfer to post-acute care: retrospective study on risk factors and consequences. *Eur Geriatr Med*. febrero de 2023;14(1):145-51.
24. Méndez CAO, Pacichana DSP, Barragán LB, Ocampo-Chaparro JM, Reyes-Ortiz CA. Factores asociados con estancia hospitalaria prolongada en una unidad geriátrica de agudos. *Acta Médica Colombiana* [Internet]. 2021 [citado 1 de mayo de 2023];46(1). Disponible en: <http://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/1844>
25. Toh H, Lim Z, Yap P, Tang T. Factors associated with prolonged length of stay in older patients. *smedj*. marzo de 2017;58(3):134-8.
26. Santamaria Alza Y, Romero Marín MP, Romero Rondón SK, Herrera Herrera M, Robayo-Sánchez KJ, Bautista-Granados D. Factores asociados a estancia prolongada en una población de pacientes con exacerbación de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en un hospital de referencia del Nororiente Colombiano. *Revista americana de medicina respiratoria*. diciembre de 2019;19(4):312-20.
27. Las mujeres enferman más que los varones y son más longevas | Ameco Press [Internet]. [citado 25 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://amecopress.net/Las-mujeres-enferman-mas-que-los-varones-y-son-mas-longevas>
28. Mora JLA, Curbelo VBG. Fragilidad en adultos mayores y actividad física. *Revista Finlay*. 28 de marzo de 2023;13(1):111-4.
29. El hombre y la mujer enferman en forma diferente. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*. abril de 2014;57(2):53-6.

30. Ojeda-Méndez CA, Palomino-Pacichana DS, Bejarano-Barragán L, Ocampo-Chaparro JM, Reyes-Ortiz CA. Factores asociados con estancia hospitalaria prolongada en una unidad geriátrica de agudos. *Acta Medica Colombiana*. 2021;46(1):7-13.
31. Simó-Noguera C, Hernández-Monleón A, Muñoz-Rodríguez D, González-Sanjuán ME. El efecto del estado civil y de la convivencia en pareja en la salud / The Effect on Health of Marital and Cohabitation Status. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*. 2015;(151):141-66.
32. Parada Zuluaga JS, Marisancén Carrasquilla K, Vélez Granda AM, Saldarriaga Giraldo CI, Quintero Ossa ÁM, Cañas Arenas EM, et al. Predictores de hospitalización prolongada en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda. *Rev Colomb Cardiol*. 1 de marzo de 2019;26(2):78-85.
33. Martín-Sánchez FJ, Carbajosa V, Llorens P, Herrero P, Jacob J, Miró Ò, et al. Tiempo de estancia prolongado en los pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca aguda. *Gaceta Sanitaria*. junio de 2016;30(3):191-200.
34. Estado de nutrición y relación con patología de pacientes al ingreso hospitalario, Ciudad de México [Internet]. [citado 8 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://www.alanrevista.org/ediciones/2020/2/art-4/>
35. República Dominicana M de S. Protocolo de soporte nutricional al paciente adulto politraumatizado en estado crítico. junio de 2018 [citado 26 de noviembre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.ministeriodesalud.gob.do//handle/123456789/913>
36. Glosario de Conceptos [Internet]. [citado 18 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4484&op=30081&p=1&n=20>
37. ASALE R, RAE. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 18 de junio de 2023]. edad | Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>

38. RAE. Diccionario panhispánico del español jurídico - Real Academia Española. [citado 18 de junio de 2023]. Definición de estado civil - Diccionario panhispánico del español jurídico - RAE. Disponible en: <http://dpej.rae.es/lema/estado-civil>
39. National Institute on Drug Abuse [Internet]. 2012 [citado 11 de junio de 2023]. La comorbilidad. Disponible en: <https://nida.nih.gov/es/areas-de-investigacion/la-comorbilidad>
40. Índice de masa corporal | Peso Saludable | DNPAO | CDC [Internet]. 2022 [citado 11 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/index.html>

ANEXOS

ANEXO Nº 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE/ESCALA DE MEDICIÓN
ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA	Permanencia en hospitalización >8 días (3).	Días de hospitalización >8 días según registro de historia clínica.	-Si: mayor a 8 días de hospitalización -No: menor o igual a 8 días de hospitalización	cualitativa/nominal

VARIABLES INDEPENDIENTES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	Tipo de variable/escala de medición
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	SEXO	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres (36).	Género registrado en la historia clínica del paciente	Masculino Femenino	Cualitativa/Nominal
	EDAD	Es el tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo hasta la actualidad (37).	La diferencia entre la fecha de nacimiento y la fecha de actual registrada en la historia clínica.	Joven :18- 29 años Adulto :30- 59 años Adulto mayor :≥60 años	Cualitativa/Ordinal
	ESTADO CIVIL	Es la condición de una persona de acuerdo a su filiación o matrimonio, de acuerdo a registros civiles o características de su identificación social (38).	Condición civil de la paciente registrada en la historia clínica.	-Soltero -Casado -Conviviente -Divorciado -Viudo	Cualitativa/Nominal
COMORBILIDADES		Enfermedad diagnosticada previamente y que se presenta	Enfermedad registrada en la historia clínica que cursa simultáneamente	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • Hipertensión arterial • Diabetes mellitus 	Cualitativa/Nominal

	simultáneamente al diagnóstico principal(39).	ente con el diagnóstico principal (compensada o descompensada)	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad respiratoria crónica (Enfermedad pulmonar intersticial difusa/ enfermedad pulmonar obstructiva crónica). • Enfermedad renal (con/sin hemodíalisis). • Cirrosis hepática • Inmunosupresión (VIH, , cáncer de cualquier tipo) 	
ÍNDICE DE MASA CORPORAL	Es aquel valor que resulta de la división entre el peso y el cuadrado de la talla. $IMC = \frac{\text{peso (kg)}}{[\text{estatura (m)}]^2}$ (40).	Índice de masa corporal según registro de historia clínica.	<ul style="list-style-type: none"> -Bajo peso < 18.5 -Peso normal : 18.5-24.9 -Sobrepeso : 25-29.9 -Obesidad grado 1 : 30-34.9 -Obesidad grado 2: 35-39.9 -Obesidad grado 3 ≥ 40 	Cualitativa/ordinal

ANEXO N°02: CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA

Tamaño poblacional:	605
Proporción esperada:	57,000%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

Precisión (%)	Tamaño de muestra
1,000	569
5,000	233

Teniendo en cuenta los siguientes valores :

$N =$ Tamaño de la población = 605

$Z =$ Nivel de confianza 95 % = 1.96

$p =$ Proporción esperada = 57% (0.57) según el estudio Zapata Goez (13)

$q = 1 - p$

$e =$ error = 0.5 %

Se el programa EPIDATA versión 3.1 se calcula que para un error del 5 % el tamaño de muestra es 233.

ANEXO 3: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna.

Introducción: La presente ficha de recolección de datos se llenará de acuerdo a los datos que se presenten en las historias clínicas seleccionadas, no se modificaran los datos, ya que deben ser registrados exactamente como se encuentran en la historia clínica.

DATOS:

Días Hospitalizado: _____

Código: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Estado civil:

- a. soltero (_____)
- b. casado (_____)
- c. conviviente (_____)
- c. divorciado (_____)
- d. viudo (_____)

Servicio de internamiento: _____

ANTECEDENTES:

Comorbilidades:	SI	NO
HIPERTENSION ARTERIAL		
DIABETES MELLITUS		
ENFERMEDAD RESPIRATORIA CRONICA (EPID, EPOC)		
ENFERMEDAD RENAL CON O SIN HEMODIALISIS		
CIRROSIS HEPATICA		
INMUNOSUPRESION		

ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA:

>8 DIAS DE PERMANENCIA EN HOSPITALIZACIÓN :

SI (_____)

NO (_____)

INDICE DE MASA CORPORAL:

IMC (_____)

Bajo peso	- <18.5:
Peso -normal	18.5-24.9
Sobrepeso	25-29.9
Obesidad grado 1	30-34.9
Obesidad grado 2	35-39.9
Obesidad grado 3	≥ 40

ANEXO 04: RESOLUCION DE APROBACION DEL COMITE DE ETICA DE LA UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Dictamen 099-CEI-EPM-UCV-2023

Vista, la solicitud de evaluación expedita de la ética del proyecto de investigación **Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna**, presentado por el alumno de la Escuela de Medicina **Christian Jair Arias Solís**; el Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Medicina, de la Universidad César Vallejo, encuentra lo siguiente:

1. Trabaja con datos de fuente secundaria
2. No hay riesgo de falta ética.

Debido a lo expresado, el Comité de Ética concluye que el proyecto cumple con los estándares de exención de evaluación ética establecidas en las normas de la Universidad, nacionales e internacionales.

Considérese entonces la solicitud como **ACEPTADA** y el proyecto **APROBADO**, puede proceder a su desarrollo.

Trujillo, 05 de julio, 2023



Firmado digitalmente por:
TRESIERRA AYALA Miguel
Angel FAU 20131257750 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 04/07/2023 22:07:44-0500

Dr. Miguel Angel Tresierra Ayala
Presidente del Comité de Ética

ANEXO 05: RESOLUCION DE APROBACION DEL COMITE DE ETICA DEL HOSPITAL III ESSALUD CHIMBOTE



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

CONSTANCIA NRO. 14 - 2023.

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Red Asistencial Ancash hace constar que el proyecto de investigación señalado a continuación fue **APROBADO** por el Comité de Ética.

Título del proyecto:

“FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA”

Versión: 01.

Código de proyecto: 14.- 2023

Investigador Responsable:

- ARIAS SOLIS CHRISTIAN JAIR

La aprobación incluyó los documentos finales descritos a continuación:

1. Protocolo de investigación. Versión 01 de fecha 28 de setiembre de 2023.

La **APROBACION** considera el cumplimiento de los estándares de la institución, los lineamientos científicos y éticos, el balance riesgo beneficioso, la calificación del equipo investigador y la confidencialidad de los datos.

Cualquier enmienda, desviaciones, eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. El investigador reportará cada 6 meses el progreso del estudio y alcanzará un informe al término de este. La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el 28 de setiembre de 2024.

Si aplica, los trámites para renovación deben iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Chimbote, 28 de setiembre de 2023


Guillermo Alberto Jara Morales
PRESIDENTE C.E.I.I.
CAMP. N° 54503 RNE. N° 15222
HOSPITAL III CHIMBOTE - ANCA
EsSalud



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BECERRA GUTIERREZ LIZZIE KAREN, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA.", cuyo autor es ARIAS SOLIS CHRISTIAN JAIR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 26 de Noviembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BECERRA GUTIERREZ LIZZIE KAREN DNI: 41024018 ORCID: 0000-0001-8243-7932	Firmado electrónicamente por: LBECERRAG el 26- 11-2023 16:55:30

Código documento Trilce: TRI - 0665926