

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Enfermería
Escuela Profesional de Enfermería



**Factores asociados a las Infecciones Nosocomiales en los
servicios de Medicina y Cirugía del Hospital Goyeneche, Arequipa
2023**

Tesis presentada por las Bachilleres

Dueñas Pilco Luzmila Kimberly

ORCID: 0009-0002-5875-7826

Guillermo Core Diana Fiorella

ORCID:0009-0001-3878-9049

para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

Asesora

Mg. Muñoz Barriga Deysi Dolores

ORCID: 0000-0002-4869-2443

Arequipa-Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ENFERMERIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 13 de Febrero del 2024

Dictamen: 009384-C-FENFER-2024

Visto el borrador del expediente 009384, presentado por:

2018245842 - DUEÑAS PILCO LUZMILA KIMBERLY

2018100562 - GUILLERMO CORE DIANA FIORELLA

Titulado:

**FACTORES ASOCIADOS A LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES EN LOS
SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHE, AREQUIPA 2023**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**29406091 - NUÑEZ CHAVEZ JOSEFINA SONIA
DICTAMINADOR**



**29524150 - ZAPANA BEGAZO ROSEMARY
DICTAMINADOR**



**46024663 - ARRATIA CORRALES MAYRA ALEXANDRA
DICTAMINADOR**



Factores asociados a las Infecciones Nosocomiales en los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital Goyeneche, Arequipa 2023

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Karl A. Western, Ronald K. St. John, Lois Ann Shearer. "Hospital Infection Control – An International Perspective", Infection Control, 2015 Publication	2%
2	tesis.unsm.edu.pe Internet Source	1%
3	unu.edu.pe Internet Source	1%
4	biblioteca.usac.edu.gt Internet Source	1%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico primero a Dios por guiarme en todo este proceso y poder concluir exitosamente mi carrera profesional.

A mi madre Luzmila y a mi hermana Melaynie que me dieron fuerzas para no rendirme, perseguir mi sueño, por su amor y su apoyo incondicional durante toda mi carrera profesional, este logro es para ellas.

A mi yo de niña, por no rendirnos en cumplir nuestra ansiada meta y que a pesar de las dificultades que se nos presente siempre lo podemos lograr.

A un gran hombre y ser humano, mi enamorado Felix, por motivarme a seguir hacia adelante, por impulsarme a seguir mis metas a pesar de la dificultad, por acompañarme durante este proceso y por ser mi apoyo incondicional.

A mis dos compañeras que están en el cielo, gracias por acompañarme en las noches de desvelos y en las amanecidas en toda mi carrera profesional así mismo por todo el amor y cariño.

Luzmila Kimberly Dueñas Pilco

La presente tesis la dedico primeramente a Dios, por guiarme en el difícil y sacrificado pero fascinante camino de la carrera de Enfermería

A mis padres por su apoyo y amor infinito, gracias por haberme acompañado en este largo camino, por creer en mí cuando yo misma dudaba, y por alentarme a seguir adelante en los momentos más difíciles. Este logro también es suyo.

A mi abuelo Daniel, cuyo amor por mí no conocía límites y quién me enseñó el valor del trabajo duro.

A mi abuela Estela, la cual incentivo y cultivo mi amor por el servicio a los demás, sin ella no podría estar aquí.

A mi hermano Josué, por nuestras divertidas pero profundas pláticas.

A mis amigos y maestros que estuvieron paso a paso conmigo, y alivianaron este viaje

A mis pacientes que me enseñan igual o incluso más que los libros.

Y a mí amuleto de la buena suerte, mi compañera fiel durante todas las noches de desvelo, que nada más bastaba verte dormida en mi cama para no sentirme sola y trabajar a gusto, gracias Pequita.

*A ti, por darme el ánimo y calma que necesitaba
A todos, gracias totales.*

Diana Fiorella Guillermo Core.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro profundo agradecimiento a las autoridades del Hospital Goyeneche especialmente a las jefas de los servicios de Medicina y Cirugía por darnos la oportunidad de poder ejecutar el presente trabajo de investigación. Así mismo a las licenciadas de dichos servicios en apoyarnos en poder recolectar todos los datos necesarios para realizar este proceso investigativo.

Al equipo de Estadística del Hospital Goyeneche por todo el apoyo y orientación brindado en la proporción de información para poder ejecutar dicha investigación.

Así mismo a nuestras docentes de la Universidad Católica de Santa María, en formarnos e inculcarnos conocimientos y valores importantes para ser una excelente profesional y cumplir cualquier reto que se nos presente.

Finalmente, nuestro sincero agradecimiento a los docentes de la Facultad de Enfermería por su increíble experiencia en guiarnos, orientarnos y apoyarnos en la realización de dicha investigación.

RESUMEN

FACTORES ASOCIADOS A LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES EN LOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGIA EN EL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA- 2023.

El presente estudio tuvo como **objetivo** determinar los factores asociados que incrementa las infecciones nosocomiales que presentan los pacientes en los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital Goyeneche. **Metodología** el estudio es de tipo explicativo, la técnica empleada fue la encuesta, así mismo los instrumentos que se aplicaron fueron el cuestionario de prácticas de prevención referente a las normas de bioseguridad ante infecciones intrahospitalarias por el personal de salud (Vázquez) que fue aplicado a 41 licenciadas(os), además empleamos la ficha de recolección de datos aplicado a 234 historias de pacientes de dichos servicios. **Resultados** se evidencia que los factores asociados que presentaron los pacientes en su mayoría con características epidemiológicas mostraron sobrepeso (42,6 %), sobre el diagnóstico médico predomina ITU (51,1%) así mismo predominó el rango de estancia hospitalaria de 1 a 20 días (31,9%); respecto al tema de dispositivos invasivos se observó que la totalidad de pacientes presentó catéter venoso periférico (100%), en una minoría el tubo endotraqueal (2.1%). Por último, ante las prácticas de prevención de las infecciones intrahospitalarias del personal de Enfermería se observaron que la mayoría (48.8%) presentan unas prácticas preventivas altas. **Conclusión** se determina por medio del χ^2 , que el factor asociado, presencia de dispositivos invasivos incrementan de manera directa las infecciones nosocomiales en los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital Goyeneche.

Palabras clave: Infecciones Nosocomiales, Infecciones relacionadas a procedimientos invasivos, Control de infecciones.

ABSTRACT

FACTORS ASSOCIATED WITH NOSOCOMIAL INFECTIONS IN THE MEDICINE AND SURGERY SERVICES AT THE GOYENECHÉ HOSPITAL, AREQUIPA- 2023.

The **objective** of this study was to determine the associated factors that increase nosocomial infections presented by patients in the Medicine and Surgery services of the Goyeneche Hospital. **Methodology** The study is explanatory in nature, the technique used was the survey, likewise the instruments that were applied were the prevention practices questionnaire regarding biosafety standards for in-hospital infections by health personnel (Vázquez) that was applied to 41 graduates, we also used the data collection form applied to 234 patient histories of said services. **Results** show that the associated factors presented by the patients, mostly with epidemiological characteristics, were overweight (42.6%), with a predominance of UTI (51.1%) over the medical diagnosis, likewise, the hospital stay range of 1 to 20 days predominated (31,9%); Regarding the issue of invasive devices, it was observed that all patients had a peripheral venous catheter (100%), and in a minority the endotracheal tube (2.1%). Finally, regarding the prevention practices of in-hospital infections of Nursing staff, it was observed that the majority (48.8%) have high preventive practices.

Conclusion It is determined by χ^2 that the associated factor, presence of invasive devices, directly increases nosocomial infections in the Medicine and Surgery services of the Goyeneche Hospital.

Keywords: Nosocomial Infections, Infections related to invasive procedures, Infection control.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones nosocomiales son un problema de salud importante a nivel mundial, con altas tasas de contagio y mortalidad (1). Según la OPS, aproximadamente 1,4 millones de pacientes se infectan dentro del hospital a nivel mundial, lo que representa alrededor de una cuarta parte de los pacientes hospitalizados (2). La prevalencia de los contagios dentro de los hospitales ha sido históricamente significativa, con un número importante de fallecimientos, llegando a cerca de 80.000 al año (3). La OMS define la infección asociada a la atención de salud (IAAS) como aquella que se desarrolla después de 72 horas de la estancia hospitalaria, poniendo énfasis en la atención para prevenir un mayor daño al paciente (OMS, 2017) (4).

Según datos de los primeros trimestres del 2022, en Perú se reportó un aumento del 56% en las infecciones intrahospitalarias a nivel nacional. Esto resalta la importancia de enfocarse en la prevención y la anticipación de futuros problemas para revertir la situación. En 1999, se llevó a cabo el primer estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalarias en Perú, en el que participaron 62 hospitales. Las tasas de prevalencia encontradas oscilaron entre 0% y 37,5%, teniendo en cuenta el nivel de complejidad de los hospitales (5).

El Ministerio de Salud (MINSA) define las infecciones adquiridas en el ámbito del sector salud como procesos adversos que pueden ser localizados o sistémicos, resultantes de la exposición a patógenos y toxinas presentes en diversas áreas del centro hospitalario, los cuales son adquiridos por el paciente al ingresar al nosocomio. Estas infecciones pueden ser adquiridas en todos los servicios hospitalarios, incluyendo hospitalización, emergencia, cuidados intensivos, servicios de rehabilitación, entre otros (6).

Las infecciones nosocomiales representan un grave problema de salud, ya que entre el 5 y el 10% de los pacientes hospitalizados son propensos a adquirir al menos una infección durante su estancia. La calidad de la atención brindada al paciente es un factor crucial en la prevención de estas infecciones intrahospitalarias, ya que el tipo de atención recibida puede influir en su desarrollo. Por lo tanto, es fundamental fortalecer el buen trato y cuidado del paciente, siguiendo todos los protocolos

necesarios (2).

En el hospital Goyeneche III, ubicado en cercado de Arequipa, se lleva a cabo un estudio sobre el conocimiento y la prevención de infecciones intrahospitalarias. Este estudio es relevante debido al aumento continuo de las estadísticas de infecciones intrahospitalarias, y la importancia de que el personal cuente con el conocimiento necesario para atender a los pacientes sin generar complicaciones adicionales y para preservar la integridad del paciente durante su estancia en el hospital.

Por todo lo anterior expuesto, creemos en la necesidad de realizar el presente estudio para tener conocimiento de los Factores que se asocian a las Infecciones Nosocomiales, actualizados del Hospital Goyeneche III, siendo este hospital un establecimiento de salud de referencia del sur del país, destacamos la importancia de la investigación.

La estructura del contenido de este estudio se distribuye en tres capítulos, el primero evidencia el planteamiento teórico, dónde se identifica que el estudio es de tipo de campo y de nivel explicativo, por otro lado, en el segundo capítulo, se desarrolla el planteamiento operacional, que responde a los métodos para la investigación y el tercero muestra los resultados del estudio.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS	6
RESUMEN.....	7
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	4
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	4
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.2.1. Ubicación del problema.....	4
1.2.2. Análisis u operacionalización de Variables	4
1.2.3. Tipo y nivel de investigación.....	5
1.2.4. Interrogantes Básicas.....	5
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	6
2. MARCO TEÓRICO	8
3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	25
4. OBJETIVOS.....	27
5. HIPÓTESIS.....	27
CAPÍTULO II	29
1. TÉCNICA, INSTRUMENTO Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....	29
1.1. Técnica.....	29
1.2. Instrumento	29
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	30
2.1. Ubicación espacial.....	30
2.2. Ubicación Temporal.....	30
2.3. Unidades de Estudio:	30
2.3.1. Universo y Muestra:	31
2.3.2. Criterios de Selección.....	31
2.3.3. Criterios de exclusión.....	31
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.1 Organización	32
3.2 Recursos.....	32
CAPÍTULO III : RESULTADOS.....	34
CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES	71

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
ANEXOS	83



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Edad de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	35
Tabla 2 Género de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	37
Tabla 3 Lugar de procedencia de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	39
Tabla 4 Grado de instrucción de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	41
Tabla 5 Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según comorbilidad	43
Tabla 6 Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según diagnóstico nutricional	45
Tabla 7 Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según diagnóstico médico.....	47
Tabla 8 Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según estancia hospitalaria.....	49
Tabla 9 Presencia de dispositivos invasivos de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	51
Tabla 10 Infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según tipo de infección	53
Tabla 11 Infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según agente etiológico	55
Tabla 12 Infecciones intrahospitalarias según agente etiológico en pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	57
Tabla 13 Relación entre las características clínicas-epidemiológicas con las infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina y Cirugía	Error! Bookmark not defined.
Tabla 14 Relación entre presencia de dispositivos invasivos con las infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina y Cirugía	63
Tabla 15 Edad del Profesional de Enfermería en los servicios de Medicina y Cirugía	66

Tabla 16 Prácticas de prevención ante infecciones intrahospitalarias en el personal de Enfermería de los servicios de Medicina y Cirugía..... 68



INDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 Edad de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	36
Gráfico 2 Género de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía..	38
Gráfico 3 Lugar de procedencia de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	40
Gráfico 4 Grado de instrucción de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	42
Gráfico 5 Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según comorbilidad	44
Gráfico 6 Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según diagnóstico nutricional	46
Gráfico 7 Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según diagnóstico médico	48
Gráfico 8 Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según estancia hospitalaria	50
Gráfico 9 Presencia de dispositivos invasivos de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	52
Gráfico 10 Infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según tipo de infección	54
Gráfico 11 Infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según agente etiológico	56
Gráfico 12 Infecciones intrahospitalarias según agente etiológico en pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía	59
Gráfico 13 Relación entre las características clínicas-epidemiológicas con las infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina y Cirugía	62
Gráfico 14 Relación entre presencia de dispositivos invasivos con las infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina y Cirugía	65
Gráfico 15 Edad del Profesional de Enfermería en los servicios de Medicina y Cirugía	67
Gráfico 16 Prácticas de prevención ante infecciones intrahospitalarias en el personal de Enfermería de los servicios de Medicina y Cirugía.	69



CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

FACTORES ASOCIADOS A LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES EN
LOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA DEL HOSPITAL
GOYENECHÉ, AREQUIPA- 2023

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Ubicación del problema

- a) **CAMPO** : Ciencias de la Salud
- b) **ÁREA** : Enfermería
- c) **LÍNEA** : Salud Pública

1.2.2. Análisis u operacionalización de Variables

El presente estudio tiene dos variables

Variable independiente: Factores asociados

Variable Dependiente: Infecciones nosocomiales.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS	
1. Edad	1.1. Menor de 17 años 1.2. 18 a 29 años 1.3. 30 a 59 años 1.4. 60 a más años
2. Género	2.1. Masculino 2.2. Femenino
3. Lugar de procedencia	3.1. Rural 3.2. Urbano
4. Grado de instrucción	4.1. Sin estudios

	4.2. Primaria
	4.3. Secundaria
	4.4. Superior Técnico
	4.5. Superior Universitario

Operacionalización de variables

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
Variable Independiente: Factores asociados	1. Características clínicas-epidemiológicas	- Comorbilidad (transmisibles y no transmisibles) - Diagnóstico nutricional - Diagnóstico médico - Estancia hospitalaria
	2. Presencia de dispositivos invasivos	- Catéter Venoso Central - Catéter venoso periférico - Sonda enteral - Sonda vesical - Tubo endotraqueal
	3. Prácticas de prevención ante infecciones intrahospitalarias por personal de salud	- Lavado de manos - Equipo de protección personal - Esterilización - Medidas de aislamiento
Variable Dependiente: Infecciones nosocomiales	1. Tipo de infección nosocomial	- Infección de vías respiratorias - Infección del aparato digestivo - Infección en el torrente sanguíneo - Infección en la piel - Infección del tracto urinario y/o renal
	2. Agente etiológico	- Virus - Bacteria - Hongos

1.2.3. Tipo y nivel de investigación

- **Tipo** : De campo
- **Nivel** : Explicativo

1.2.4. Interrogantes Básicas

1. ¿A qué factores asociados están expuestos los pacientes

- hospitalizados de servicios de medicina y cirugía del hospital Goyeneche, Arequipa 2023?
2. ¿Cuál es la incidencia de infecciones nosocomiales en los servicios de medicina y cirugía del hospital Goyeneche, en el periodo 2023?
 3. ¿Qué factores asociados incrementa las infecciones nosocomiales en los servicios de medicina y cirugía del hospital Goyeneche, Arequipa 2023?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Una de las causas más frecuentes de morbilidad y prolongación de estancias hospitalarias son las Infecciones Intrahospitalarias o nosocomiales, las cuales son definidas como a una infección adquirida por un paciente durante su estancia en un hospital u otro centro de atención médica, que no estaba presente ni en proceso de incubación en el momento de su ingreso (7).

El impacto de las infecciones adquiridas en el hospital afecta no solo al individuo y su familia, sino también a las instituciones que experimentan mayores costos en la atención como por ejemplo estadías hospitalarias prolongadas, cambios en los tratamientos, resistencia a los tratamientos, aumento de las facturas médicas, disminución de la rotación de camas, aumento de riesgos, demandas legales, mortalidad evitable, disminución de la capacidad laboral y ausentismo (8).

Las infecciones nosocomiales se pueden corregir con medidas sencillas, por lo que es necesario contar con un grupo de trabajo que se enfoque en crear conciencia sobre la importancia y repercusiones ya que debe establecer acciones encaminadas a la erradicación de estas infecciones, requiere de la participación y buena voluntad de todo el equipo asistencial.

En Perú, el estudio de la Lic. Gina Milagros Castro Vilca, señala que, en los primeros trimestres del 2020 se han notificado casi un 56 % de infecciones intrahospitalarias, se observó un mayor aumento en las infecciones asociadas a ventiladores mecánicos en 2022, se notificaron 1707 infecciones relacionadas con dispositivos médicos, un 14% más que

en 2021. Además, se mencionan los brotes de infecciones intrahospitalarias en Lima y La Libertad, siendo Lima la que reportó más brotes en 2020 y 2021.

Lima ha reportado la mayor cantidad de brotes de infecciones intrahospitalarias durante las tres olas de la pandemia del SARS Cov-2 debido a la gran cantidad de hospitales y otras instituciones con UCI en la ciudad. Así mismo, Cusco ocupa el segundo lugar en cantidad de brotes reportados, con 1, 5 y 6 brotes en los años 2019, 2020 y 2021, respectivamente, y el 21,1% de los brotes durante la pandemia. En 2020 y 2021, el 68% y 81% de los brotes ocurrieron en la UCI Covid-19, mientras que en 2022 solo se han notificado 6 brotes durante la tercera ola. Además, se menciona que en el hospital Hipólito Unanue en 2021 se registró una tasa de bacteriemia por CVC del 2,38% en la UCI de adultos (9).

El estudio es **importante**, dado que, no se cuenta con suficiente evidencia respecto a la falta de estudios en el Hospital Goyeneche sobre los factores de riesgo asociados con estas infecciones, se llevó a cabo el presente estudio con el objetivo de prevenir y controlar este problema cada vez más preocupante en la medicina moderna.

La **relevancia científica** del estudio se evidencia en el aporte al conocimiento, sobre las infecciones intrahospitalarias, las cuales son un problema grave para los pacientes hospitalizados debido a su impacto en la salud y en los costos sanitarios.

El estudio, es **relevante socialmente**, puesto que destaca la importancia de las infecciones intrahospitalarias como un problema grave en la salud pública, la economía, la política y la sociedad. Debido a la falta de estudios asociados a estas infecciones, se llevó a cabo el presente estudio con el objetivo de prevenir y controlar este problema cada vez más preocupante en la medicina moderna.

El estudio es **factible y viable**, dado que, se cuenta con la autorización respectiva para aplicar el estudio, así también, las investigadoras asumen los recursos necesarios para la ejecución de este estudio.

La motivación personal para realizar el siguiente estudio se busca iniciar una investigación propia para encontrar posibles soluciones, ya que el

problema de las infecciones hospitalarias es complejo y tiene múltiples factores que deben ser abordados.

Nuestra mayor meta es recopilar información de los servicios de Cirugía General y Medicina del Hospital Goyeneche, Arequipa 2023, para conocer los factores asociados a las infecciones intrahospitalarias en este servicio, así también, el desarrollo de este estudio permitirá la obtención del título de Licenciadas en Enfermería.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Factores asociados en el proceso de salud-enfermedad, en pacientes hospitalizados

2.1.1. Sociodemográfico

- **Edad**

- La edad implica cambios constantes en cada una de las personas, relacionadas a las etapas de desarrollo contribuyendo a la accesibilidad o a la pérdida de derecho a recursos como la presentación de enfermedades o discapacidades (10).

Según la OMS refiere que la edad es fundamental para la manifestación de las infecciones nosocomiales dando énfasis a la edad avanzada de los pacientes internados en los establecimientos de salud (11).

- **Género**

El género, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), menciona que son las características y ocasiones sociales relacionando lo masculino y lo femenino (12).

En la investigación de Carhuachagua Angelica y Pecho Yaneth del 2012- 2018 en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé nos da un resultado en género del servicio de medicina de un 61.2% en el género masculino y un 38.8% en el género femenino, por ende, se presentan en el sexo masculino (13).

En otro estudio en pacientes internados en terapia Intensiva

del enero del 2021 a enero del 2022 en el Hospital el Alto Sur en La paz nos da un resultado de 43% del sexo femenino y un 57% del sexo masculino (14).

- **Lugar de procedencia**

Según el INEI existen dos tipos de lugar de procedencia, el área urbana y el área rural. El área urbana es aquel que comprende como mínimo 100 viviendas agrupadas en promedio de 500 habitantes, en cambio el área rural es que no tiene más de 100 viviendas asociadas dando énfasis a que no es capital del distrito (15).

En un estudio de Carhuachagua Angelica y Pecho Yaneth del 2012- 2018 en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé evaluaron la procedencia de los pacientes dando como resultado un 34.6% en rural y un 48.3% en urbano (13).

- **Grado de instrucción**

El grado de instrucción, según el INEI, son aquellos periodos del sistema educativo correspondiendo a las diversas etapas del desarrollo personal de los escolares. Así mismo comprende de 6 categorías: Sin nivel, educación inicial, primaria, secundaria, superior no universitaria y superior universitaria (16).

En un estudio del Hospital Universitario San Vicente Fundación, Colombia en el 2021, el 32,5% de los pacientes tenían un grado de instrucción superior y el 81% tenían el grado de instrucción hasta secundaria o menos (17).

2.1.2. Características clínico-epidemiológicas

- **Comorbilidad (transmisibles y no transmisibles)**

A medida que las personas envejecen son más propensos a la coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo (18).

Según en los estudios de mayo 2018 a octubre del 2019 en el Hospital Vicente Corral Moscoso se ha comprobado que el número de enfermedades que presentan los pacientes aumenta con la edad dando como resultado que el 24%

son mayores de 65 años y mayores de 85 años son el 31.4% en el cual padecen cuatro o más condiciones crónicas (19).

- **Diagnóstico nutricional**

El estado nutricional óptimo es el encargado del tener un sistema inmunológico fortalecido dando como respuesta a la protección al paciente por ende si la persona tiene malnutrición se le es susceptible a contraer otro tipo de enfermedades que van a disminuir su sistema inmunológico y dando resultado a que contraiga cualquier tipo de infección (20).

- **Diagnóstico médico**

Hablamos de diagnóstico médico cuando el paciente tiene una enfermedad que daña gravemente su salud, proporcionando un impacto significativo en el estado de salud y por ende es más susceptible a la infección por patógenos (21).

- **Estancia hospitalaria**

Según el MINSA es el número de días de permanencia del paciente en el ámbito hospitalario desde la fecha de ingreso hasta la fecha de egreso. Así mismo cuando el paciente está hospitalizado superior a 7 días hablamos de una estancia hospitalaria prolongada (22).

Además, expone a los pacientes adquirir eventos adversos intrahospitalarios como las infecciones nosocomiales formando en un ciclo sin fin conllevando a un mayor porcentaje de morbilidad, mortalidad y así elevando los costos hospitalarios y afectando a la familia del paciente.

Por lo tanto, a más pacientes con estancia hospitalaria limita el acceso a nuevos pacientes dando como resultado la saturación de los servicios de salud (23).

2.1.3. Presencia de dispositivos médicos invasivos

- **Catéter Venoso Central**

Un Catéter Venoso Central es un dispositivo de acceso vascular de característica tubular y biocompatible con el paciente el cual su material es flexible y suave (24).

El Catéter Venoso Central desempeña un papel importante en el manejo de paciente críticamente enfermo, pero por otro lado de la moneda pone a los pacientes a complicaciones por ejemplo a la infección al torrente sanguíneo así aumentando su estadía hospitalaria y los costos (25).

Según la estadística, los casos menores de infección del torrente sanguíneo son por la utilización del CVC pero es un elemento importante que acrecienta considerablemente la morbilidad-mortalidad (24).

- **Catéter venoso periférico**

El Catéter Venoso Periférico es la inserción de un dispositivo en una vena periférica con una corta duración, según estudios observacionales se identificó que la causa de bacteriemia nosocomial es por consecuencia de los catéteres venoso-periféricos. Así mismo una de las complicaciones del catéter venoso periférico es la flebitis, aunque la mayoría es por irritación química y no por infección; pero la presencia de la inflamación puede facilitar la colonización bacteriana inicial.

En un estudio de Pujol determino la cantidad de casos de bacteriemias nosocomiales en un determinado tipo de catéteres destacando el mayor predominio relativo de los episodios debidos a *Stapylococcus Aureus* en el Catéter Venoso periférico que en el Catéter Venoso Central (26).

- **Sonda enteral**

Es una medida de soporte nutricional mediante el cual se introduce los nutrientes por el tubo que va hasta el estómago, se utiliza cuando existe alguna dificultad para la

normal digestión teniendo como propósito prevenir la malnutrición (27).

Diversas investigaciones han demostrado que a raíz de la administración de dietas enterales contaminadas con organismos son las causantes de producir infecciones nosocomiales como cuadros infecciosos digestivos hasta afecciones sistémicas como neumonías o incluso septicemia.

Además, hay el riesgo de micro aspiraciones de contenido gástrico en paciente que reciben nutrición enteral y por ende tiene un mayor riesgo a desarrollar neumonías (28).

- **Sonda vesical**

La sonda vesical es una técnica invasiva cuya realización es en la introducción de la sonda hasta la vejiga a través del meato uretral, con el fin de establecer una vía de drenaje, temporal, permanente o intermitente, desde la vejiga al exterior con fines diagnósticos y/o terapéuticos (29).

Uno de los problemas más común de la sonda vesical es la Infección del Tracto Urinario, según la Situación epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) en el periodo de enero- marzo del 2021 dicha infección se posiciona en el tercero de la lista de las IAAS (30). La importancia de esta infección es que no solo son los porcentajes, sino también origina otras alteraciones, como extensión de la infección, lesión renal progresiva e irreversible (31).

- **Tubo endotraqueal**

El tubo endotraqueal es la interacción más utilizada para la aplicación de ventilación mecánica invasiva, y para el paciente es fundamental ya que una adecuada utilización del dispositivo verificaremos como esta su sistema respiratorio (32).

Una de las complicaciones más importantes del tubo endotraqueal es la neumonía asociada a uso de ventilación

mecánica (NAV) una de las infecciones intrahospitalarias más comunes dando una frecuencia de 5 a más de 20 casos por cada 1000 admisiones hospitalarias. Así mismo es una de las principales causas de muerte, morbilidad y uso de recursos en pacientes hospitalizados (33).

2.1.4. Práctica de prevención en infección intrahospitalarias

- Lavado de manos

La realización del lavado de manos es la principal estrategia para prevenir la transmisión directa de microorganismos utilizando la técnica adecuada, además ha demostrado su eficacia en la prevención de las infecciones nosocomiales, sin embargo, aún es un desafío la correcta realización por parte del personal de salud (34).

Según Jonás Gonseth-García asesor en Calidad de Sistemas y Servicios de Salud de la OPS/OMS expresó que las infecciones asociadas a la atención pueden ser evitadas con la higiene de manos.

Además, la OMS recalca los cinco momentos clave para la higiene de manos: Antes de tocar al paciente, antes de ejecutar una tarea aséptica, después del riesgo de exposición a fluidos corporales, posteriormente de tocar al paciente y después del contacto con el entorno del paciente (35).

Así mismo, la Organización Panamericana de la Salud recalca los 11 pasos de una buena higiene de lavado de manos con una duración de 40 a 60 segundos (36).

Una adecuada obtención de conocimientos y habilidades en el tema de la higiene de manos es de vital importancia en la prevención y control de infecciones nosocomiales, así mismo de la seguridad de los pacientes dando como resultado una excelente calidad de atención sanitaria por parte del profesional de salud (37).

- **Equipo de Protección Personal**

El personal de salud debe realizar su función protegido con el EPP para prevenir la exposición percutánea, permucosa de sangre y otros materiales potencialmente peligrosos (38).

Además, debemos tener en cuenta el correcto uso de los guantes ya que se retirarán después de atender al paciente y de ningún modo se utilizará el mismo par de guantes para atender a otros pacientes por lo tanto se realizará el lavado de manos antes y después del uso de guantes.

El uso de mascarillas, protección respiratoria y protección ocular son un conjunto de medidas de protección para nuestras membranas, mucosas y la piel en los casos en donde pueda ocasionarse contactos con fluidos corporales, de igual importancia el uso de bata y uso de calzas es vital para protegerse de salpicaduras, contacto con sangre u otros fluidos.

El uso correcto de equipos de protección personal por parte de personal de salud es muy importante ya que los protegerán de diversas patologías y ayudarán a evitar lesiones disminuyendo accidentes de trabajo durante su realización de procedimientos (39).

Así mismo la importancia del uso y retiro del equipo de protección personal procurando desechar en de acuerdo con el manejo apropiado de residuos (40).

- **Esterilización**

Es el conjunto de procedimientos que su objetivo importante es la eliminación de todas las formas ya sea en los seres vivos, contenidos en un objeto o sustancia.

Según Silvia Acosta y Valeska de Andrade, la esterilización desarrolla un papel fundamental en la prevención de las infecciones obtenidas en el hospital ya que dichas contaminaciones han sido asociadas con una desinfección inapropiada de objetos reusables (38).

En los artículos y equipamientos de asistencia del paciente

debe ser manipulado con cuidado si están contaminados con fluidos corporales ya sea secreción o excreciones y su reutilización en otros pacientes debe ser debidamente desinfectado o esterilizado, aunque es recomendado que sea de uso individual por ejemplo los termómetros, tensiómetros; etc.

Además, en las ropas del paciente debemos procurar en el cuidado de la manipulación, transporte y el proceso de las ropas usadas ya sea contaminada por fluidos corporales prevenir la exposición de la piel y mucosas y su contaminación con ropas personales. Así mismo el uso de bolsas para evitar la extravasación y contaminación de superficies ambientales (41).

- Medidas de aislamiento

Se trata en el apartamiento de personas infectadas de los huéspedes susceptibles durante el periodo de transmisibilidad de la enfermedad (42).

Las medidas de aislamiento en las infecciones intrahospitalarias es preferible que el paciente este en una habitación individual (43).

Pero si es imposible tener una habitación individual, el paciente infectado tendrá que permanecer en una habitación que compartirá con otros pacientes considerando la patología o foco infeccioso con el mismo microorganismo (42).

Así mismo limitar el transporte en el servicio, además el paciente debe contar con su propio equipo, pero si se necesitara ese equipo se lavará y desinfectara pertinentemente (43).

2.2 Infecciones nosocomiales

2.2.1. Definición

Una infección nosocomial se puede puntualizar de la siguiente

manera:

La infección nosocomial se refiere a una infección adquirida por un paciente durante su estancia en un hospital u otro centro de atención médica, que no estaba presente ni en proceso de incubación en el momento de su ingreso (7).

Esto incluye infecciones que se manifiestan en el hospital y después del alta hospitalaria y también las infecciones ocupacionales del personal del establecimiento (44).

Los pacientes pueden recibir atención médica en diferentes tipos de establecimientos, desde clínicas y hospitales con tecnología avanzada hasta centros de atención primaria con servicios básicos. A pesar de los avances en la atención médica y la salud pública, todavía se producen infecciones en pacientes hospitalizados, lo que también puede afectar al personal del hospital. Hay varios factores que pueden contribuir a la infección en pacientes hospitalizados, como la disminución de la inmunidad de los pacientes, la realización de procedimientos médicos invasivos que pueden crear vías de infección y la transmisión de bacterias resistentes a los medicamentos en poblaciones hospitalarias hacinadas, donde las prácticas deficientes de control de infecciones pueden facilitar la propagación de la infección (7).

2.2.2. Características

2.2.2.1. Factores de riesgo

El riesgo de infección intrahospitalaria varía y existen varios factores que pueden aumentar las posibilidades de que se produzca una infección. Conocer estos factores de riesgo puede ayudar a controlar las infecciones de manera más efectiva y a adoptar medidas preventivas para reducir la posibilidad de contaminación de la herida, mejorar el estado general o local del paciente y evitar la transformación de la contaminación en infección. Diferentes estudios han identificado varios factores de riesgo que pueden influir en la aparición de infecciones

intra hospitalarias, como medidas de asepsia y antisepsia, profilaxis antibiótica y otros factores que pueden aumentar la posibilidad de contaminación y propagación de la infección (45).

Intrínsecos (Relacionados con el paciente)

- Desnutrición y depleción proteica.
- Edad avanzada.
- Enfermedades asociadas (diabetes, cáncer, enfermedad vascular crónica y obesidad).
- Alteración de la función inmune por enfermedad o regímenes terapéuticos.
- Uso de corticoides
- Hábito de fumar.
- Falla orgánica crónica,
- Infección recurrente en un lugar remoto.
- Perfusión tisular disminuida, shock

Extrínsecos (Relacionados con la cirugía y el ambiente hospitalario)

- Preoperatorio prolongado.
- Hospitalización prolongada.
- Operaciones anteriores.
- Tipo de Cirugía: electiva o de urgencia
- Duración de la cirugía.
- Uso de catéteres endovenosos, vesicales
- Tipo de herida
- Presencia de drenes
- Antibióticos profilácticos.
- Entubación endotraqueal

La hospitalización en sí misma puede ser un factor de riesgo para la aparición de infecciones intra hospitalarias. Estancias preoperatorias prolongadas, salas con un elevado número de enfermos, ocupación del 100% de las camas, falta de aislamiento

de los enfermos infecciosos y la entrada de acompañantes y visitantes en gran número y de manera indiscriminada son algunos de los factores que pueden aumentar el riesgo de infección. Además, la concentración de pacientes en estrecha proximidad con otros que también están predispuestos a infecciones similares puede crear una situación en la que una enfermedad infecciosa adquirida por un paciente puede ser fácilmente transmitida a otros presentes en la misma unidad. Todo esto puede resultar en tasas de infección intrahospitalaria superiores al resto de las áreas (45).

2.2.3. Tipos

- **Infección de vías respiratorias Neumonía nosocomial**

La neumonía nosocomial puede ocurrir en diferentes grupos de pacientes, siendo los más importantes aquellos conectados a respiradores en unidades de cuidados intensivos, donde la tasa de incidencia de neumonía es del 3% por día. La tasa de letalidad por neumonía relacionada con el uso de respirador es alta, aunque es difícil determinar el riesgo atribuible debido a la alta comorbilidad de los pacientes. Los microorganismos que causan la infección de los pulmones (neumonía) pueden colonizar el estómago, las vías respiratorias superiores y los bronquios, y con frecuencia son endógenos (provenientes del aparato digestivo o nariz y garganta), pero también pueden ser exógenos, a menudo provenientes del equipo respiratorio contaminado.

La definición de neumonía puede basarse en criterios clínicos y radiológicos, pero estos son inespecíficos y pueden incluir opacidades radiológicas recientes y progresivas del parénquima pulmonar, esputo purulento y fiebre de iniciación reciente. El diagnóstico es más específico cuando se obtienen muestras microbiológicas cuantitativas mediante métodos de broncoscopia especializada con protección. Los factores de riesgo conocidos para la infección incluyen el tipo y la duración de la respiración mecánica, la calidad de la atención respiratoria,

la gravedad del estado del paciente (insuficiencia orgánica) y el uso previo de antibióticos.

Además de la neumonía relacionada con el uso de respirador, los pacientes con convulsiones o disminución del conocimiento también están expuestos al riesgo de infección nosocomial, incluso sin intubación. En los pabellones pediátricos, la bronquiolitis vírica causada por el virus sincitial respiratorio (VSR) es común, mientras que, en las Instituciones Geriátricas, la influenza y la neumonía bacteriana secundaria pueden ocurrir. En pacientes con un alto grado de inmunodeficiencia, puede ocurrir neumonía por *Legionella* spp. y por *Aspergillus*. En países con una alta prevalencia de tuberculosis, especialmente causada por cepas polifarmacorresistentes, la transmisión en los establecimientos de atención de salud puede ser un problema importante (46).

- **Infección gastrointestinal**

La gastroenteritis es la infección nosocomial más común en niños, siendo el rotavirus el principal agente patógeno. En adultos de países desarrollados, la principal causa de gastroenteritis nosocomial es el *Clostridium difficile* (47).

- **Infección en el torrente sanguíneo**

Una infección del torrente sanguíneo (ITS) se define como uno o más hemocultivos positivos asociados con signos sistémicos de infección como fiebre, escalofríos y/o hipotensión. La ITS se puede dividir en primaria y secundaria. La ITS primaria se produce sin una fuente definida de infección, mientras que la ITS secundaria se desarrolla a partir de un área detectable de infección como la fuente de la bacteriemia. Un ejemplo de ITS secundaria es una infección del tracto urinario con bacteriemia subsecuente (8).

- **Infección en la piel**

Las infecciones de la piel y los tejidos blandos pueden ser causadas por lesiones abiertas, como úlceras comunes o por decúbito, quemaduras, entre otras, que fomentan la colonización bacteriana y pueden provocar infección sistémica (48).

- **Infecciones del sitio de una intervención quirúrgica**

Las infecciones del sitio de una intervención quirúrgica son comunes y su incidencia varía del 0,5% al 15%, dependiendo del tipo de operación y del estado de salud del paciente. Estas infecciones son un problema grave que limita los beneficios potenciales de las intervenciones quirúrgicas y tienen un gran impacto en los costos de hospitalización y en la duración de la estadía postoperatoria, que puede prolongarse entre 3 y 20 días más.

La definición de infección se basa principalmente en la presencia de secreción purulenta alrededor de la herida o del sitio de inserción del tubo de drenaje, así como en la presencia de celulitis difusa de la herida. Es importante destacar que las infecciones de la herida quirúrgica y las infecciones profundas de los órganos o cavidades orgánicas se identifican y tratan por separado.

Las infecciones quirúrgicas pueden ser adquiridas durante la propia operación, ya sea por factores exógenos (como el aire, el equipo médico, los cirujanos y otro personal médico), endógenos (de la flora de la piel o del sitio de la operación) o, en raras ocasiones, de la sangre utilizada en la intervención quirúrgica. Los microorganismos infecciosos pueden variar según el tipo y el sitio de la intervención quirúrgica, así como los antimicrobianos que recibe el paciente. El principal factor de riesgo es el grado de contaminación durante el procedimiento,

que depende en gran medida de la duración de la operación y del estado general del paciente. Otros factores que pueden contribuir a la infección incluyen la calidad de la técnica quirúrgica, la presencia de cuerpos extraños como tubos de drenaje (47).

- **Infección del tracto urinario y/o renal**

La infección nosocomial más común es la infección urinaria, la cual es causada en un 80% de los casos por el uso de una sonda vesical permanente. Aunque estas infecciones causan menos problemas de salud que otras infecciones nosocomiales, pueden provocar bacteriemia y la muerte en algunos casos. Las infecciones urinarias se definen generalmente mediante criterios microbiológicos, como el cultivo cuantitativo de orina con resultados positivos ($\geq 10^5$ microorganismos/ml, con aislamiento de 2 especies microbianas como máximo). Las bacterias que causan estas infecciones suelen provenir de la flora intestinal, ya sea normal (como *Escherichia coli*) o adquirida en el hospital (como *Klebsiella* polifarmacorresistente) (49).

2.2.4. Agente etiológico

- **Virus**

Existe la posibilidad de transmisión nosocomial de muchos virus, incluidos los virus de la hepatitis B y C (a través de transfusiones, diálisis, inyecciones y endoscopia), virus respiratorio sincitial (VSR), rotavirus y enterovirus (transmitidos de mano a mano, contacto bucal y vía fecal-oral). Otros virus, como el citomegalovirus, el VIH, el virus del Ébola, el virus de la influenza, el virus del herpes simple y el virus de la varicela-zóster, también pueden transmitirse en entornos hospitalarios (50).

- Bacteria

A continuación, se citan los agentes patógenos nosocomiales más comunes. Es hacer una distinción precisa entre los siguientes:

Las bacterias comensales se encuentran comúnmente en la flora normal de individuos sanos. Estas bacterias juegan un papel protector importante al prevenir la colonización por microorganismos dañinos. Sin embargo, algunas bacterias comensales pueden causar infección si el huésped natural se ve comprometido. Por ejemplo, la bacteria *Staphylococcus* que no produce coagulasa en la piel puede causar la infección de los catéteres intravasculares, y la *Escherichia coli* en los intestinos es la causa más común de infecciones del tracto urinario.

Las bacterias patógenas tienen mayor virulencia y causan infecciones (esporádicas o endémicas), independientemente del estado del huésped. Por ejemplo:

Existen varios tipos de bacterias y diferentes tipos de infecciones que se pueden causar en entornos hospitalarios. Los bacilos anaerobios grampositivos, como *Clostridium*, pueden causar gangrena. *Staphylococcus aureus*, una bacteria grampositiva que coloniza la piel y la nariz del personal hospitalario y los pacientes, puede causar una variedad de infecciones, incluidas infecciones pulmonares, óseas, cardíacas y del torrente sanguíneo, y a menudo es resistente a los antibióticos. Las bacterias gramnegativas, como las *Enterobacteriaceae* (incluidas *Escherichia coli*, *Proteus*, *Klebsiella*, *Enterobacter* y *Serratia marcescens*), pueden colonizar varios sitios cuando las defensas del huésped están comprometidas (como cuando se inserta un catéter o un catéter urinario) y causar infecciones graves (como infecciones del sitio quirúrgico, neumonía, peritonitis y bacteriemia). Pueden ser muy resistentes (51).

- **Hongos y parásitos**

La transmisión de parásitos, hongos y otros microorganismos oportunistas en entornos hospitalarios considera algunos parásitos, como *Giardia lamblia*, pueden propagarse fácilmente entre adultos o niños. Muchos hongos y otros parásitos son microorganismos oportunistas que causan infecciones durante el tratamiento prolongado con antibiótico de inmunodeficiencia grave (como *Candida albicans*, *Aspergillus spp.*, *Cryptococcus neoformans* y *Cryptosporidium*). Estas son una causa importante de infecciones sistémicas en pacientes inmunocomprometidos. La contaminación ambiental por microorganismos transportados por el aire, como *Aspergillus spp.*, que se originan en el polvo y el suelo, también es motivo de preocupación, especialmente durante la construcción de hospitales. *Sarcoptes scabiei* (ácaro de la sarna) es un ectoparásito que ha causado brotes en repetidas ocasiones en los centros de salud (52).

3. Rol de la Enfermera en la prevención de las Infecciones nosocomiales

3.1. Bioseguridad

La bioseguridad es un conjunto de normas, medidas y protocolos que se aplican en diversos procedimientos de la investigación y la docencia científica para contribuir a la prevención de riesgos o infecciones resultantes de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con importantes efectos biológicos, químicos y/o o riesgos físicos. Ejemplos de tales procedimientos incluyen el manejo de desechos especiales, el almacenamiento de reactivos y el uso de barreras protectoras (53).

3.2. Cuidado al paciente hospitalizado

La responsabilidad del personal de enfermería en el

cumplimiento de las prácticas de atención al paciente para el control de infecciones. Las enfermeras deben ser conscientes de estas prácticas para prevenir la aparición y propagación de infecciones y mantener prácticas adecuadas para todos los pacientes durante su estancia en el hospital.

El administrador principal de enfermería tiene las siguientes responsabilidades en el cuidado del paciente hospitalizado:

- Participar en el Comité de Control de Infecciones, promover el desarrollo y la mejora de las técnicas de atención aséptica de enfermería, crear programas de capacitación para el personal de enfermería, supervisar la implementación de técnicas de prevención de infecciones en áreas especializadas como como el quirófano, la unidad de cuidados intensivos y las salas de maternidad y neonatal, y la supervisión del cumplimiento de las normas de control de infecciones por parte del personal de enfermería.
- Investigar el tipo de infección y el microorganismo infeccioso, participar en la capacitación del personal, monitorear infecciones nosocomiales, participar en investigaciones de brotes, formular políticas de control de infecciones, revisar y aprobar políticas de atención al paciente relevantes y garantizar el cumplimiento de las regulaciones locales y nacionales.

3.3. Intervenciones de Enfermería para la prevención de las Infecciones Nosocomiales

Dentro de las intervenciones de enfermería para la prevención de las Infecciones Nosocomiales tenemos:

Las responsabilidades del personal de enfermería en el mantenimiento de las condiciones de higiene en las salas del hospital. Estos incluyen monitorear técnicas asépticas, como el lavado de manos y el aislamiento, informar de inmediato al médico tratante sobre cualquier signo de infección en los pacientes bajo su cuidado, aislar a los pacientes y solicitar

cultivos de muestras para cualquier paciente con signos de una enfermedad transmisible cuando es imposible comunicarse con el médico de inmediato, limitando la exposición del paciente a infecciones de visitantes, personal del hospital, otros pacientes o equipos de diagnóstico y tratamiento, y manteniendo existencias seguras y suficientes de equipos, medicamentos y suministros para la atención del paciente en cada sala (54).

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A nivel Internacional

Poveda,A. ; Villarreal,D. , Baque.R ; Villareal.J. **Factores de riesgo de infecciones intrahospitalarias y medidas de prevención del personal de enfermería(Ecuador, 2022)**. Los autores concluyen que la estancia mayor a 7 días, el uso de dispositivos invasivos (sonda, catéteres y tubo de traqueotomía), tener al menos una comorbilidad son los principales factores de riesgo de las infecciones intrahospitalarias, además las medidas de prevención que emplea el personal de Enfermería son ineficientes incumpliendo las técnicas de asepsia, bioseguridad, mal manejo de desechos hospitalarios y mal manejo de sangre y fluidos (55).

Canales R;. Espinoza E. **Prevalencia de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria en Hospitales de América Latina, 2000-2020 (El Salvador, 2021)**. El estudio concluye los principales microorganismos causantes de IAAS fueron: Kkepsiella, Pseudomonas, Staphilococcus y Escherichacoli, además se presentaron más riesgos en el género masculino en extremas edades con portadores de catéteres venosos centrales (56).

A Nivel Nacional

Suarez W. **Factores asociados a infección intrahospitalaria Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren (Lima - 2018)**. El autor concluyó que los factores asociados fueron la estancia prolongada por más de 10 días, poli instrumentación con más de dos dispositivos invasivos, trastorno de conciencia y grado de dependencia física IV y V de Katz, así mismo la tasa de incidencia de infección intrahospitalaria fue extremadamente alta (57).

Carhuachagua A ; Pecho Y. **Factores de riesgo para infecciones nosocomiales por bacterias multirresistentes en pacientes del servicio de Medicina del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé (Huancayo-2018)**. Las autoras concluyeron que la edad y el sexo masculino son mas propensos en contraer infecciones por gérmenes multirresistentes, además recalca que la mortalidad no fue diferente según el tipo de bacteria que afectaba al paciente, a parte los gérmenes multirresistentes encontrados fueron Escherichia coli BLEE positivo, Acinetobacter baumannii complex y la Pseudomonas aeruginosa (13).

A Nivel Local

Abarca C. **Factores de riesgo de la neumonía intrahospitalaria asociado a los cuidados de enfermería en los pacientes del servicio de cirugía del Hospital Goyeneche (Arequipa, 2018)**. El estudio concluyó que los factores de riesgo fueron la estancia hospitalaria de 4 a 7 días y la gran mayoría era de sexo masculino con edades de 46 a 55 años, además estos factores están asociados a los cuidados de Enfermería (58).

Saavedra R. **Diferencias epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de escherichia coli productora y no productora de betalactamasas de espectro extendido (blee) en infecciones del tracto urinario. servicio de medicina interna del hospital nacional Carlos A. Seguí Escobedo (Arequipa, 2018)**

El estudio concluyó que se encontró una mayor frecuencia en ITUs especialmente por E. coli en pacientes de sexo masculino, adultos mayores y que presentaron uso de antibióticos dentro de los 3 meses previo en dicho servicio (59).

4. OBJETIVOS

1. Identificar los factores asociados que presentan los pacientes hospitalizados de los servicios de medicina y cirugía en el hospital Goyeneche, Arequipa 2023.
2. Determinar la incidencia de infecciones nosocomiales en los servicios de medicina y cirugía del hospital Goyeneche, en el periodo 2023.
3. Demostrar que factores asociados incrementa las infecciones nosocomiales que presentan los pacientes en los servicios de medicina y cirugía del hospital Goyeneche, Arequipa 2023.

5. HIPÓTESIS

Dado que las infecciones intrahospitalarias son un indicador de la calidad asistencial de los servicios prestados a los pacientes durante su estancia hospitalaria.

Es probable que exista afinidad significativa entre los factores asociados con las infecciones nosocomiales en los servicios de Medicina y Cirugía del hospital Goyeneche, Arequipa 2023.



CAPÍTULO II : PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA, INSTRUMENTO Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

Para la variable independiente, se aplicó la observación documentaria y la encuesta

Para la variable dependiente, se aplicó la técnica de la observación documentaria y ficha de recolección de datos.

1.2. Instrumento

Para la variable independiente: Factores asociados, se aplicó dos instrumentos.

- Para los indicadores (sociodemográficos, características clínico epidemiológicas y presencia de dispositivos invasivos), se aplicó una ficha de recolección de datos, la cual fue tomada del estudio de Carhuachagua Huarcaya, Angélica Jimena y Pecho Torres, Yaneth Diana, estas autoras realizaron la validación de la misma, de acuerdo a juicio de expertos.
- Para el indicador Prácticas de prevención ante infecciones intrahospitalarias por personal de salud, se aplicó el cuestionario Vásquez, que fue adaptado y validado por el estudio de Bedón Vega, Flor Anaceliz.

El instrumento consta de 05 ítems, la puntuación se realiza de la siguiente manera, Totalmente de Acuerdo (TA - 05 pts), De acuerdo (A- 04 pts), Indeciso (I - 03 pts), Desacuerdo (D -02 pts) Totalmente de desacuerdo (TD – 01); Puntuación general:

Nivel	Prevención de infecciones intrahospitalarias	Prevención Primaria	Prevención Secundaria	Prevención Terciaria
Bajo	20-46	10- 23	06-14	04-09
Medio	47-73	24-37	15-22	10-15
Alto	74-100	38-50	23-30	16-20

Para la variable dependiente: Infecciones nosocomiales, se aplicó la ficha de recolección de datos, la cual fue tomada del estudio de Carhuachagua Huarcaya, Angélica Jimena y Pecho Torres, Yaneth Diana, estas autoras realizaron la validación de la misma, de acuerdo a juicio de expertos.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

El estudio se realizó en los Servicios de Cirugía General y Medicina del Hospital Goyeneche de Arequipa.

El Hospital Goyeneche, es una institución pública que pertenece al Ministerio de Salud, se encuentra ubicado en la ciudad de Arequipa, provincia y departamento del mismo nombre, se constituye en el Hospital más antiguo del Sur del Perú, se fundó en 1912. Dentro de los servicios que brinda al público está los servicios de Cirugía General. El cual consta de dos servicios: Cirugía Varones (Santa Rosa) y Cirugía Mujeres (Sánchez Moreno) y Medicina el cual consta de dos servicios: Medicina Varones y Medicina Mujeres.

2.2. Ubicación Temporal

El estudio se realizó en el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de octubre del 2023

2.3. Unidades de Estudio:

- Personal de Enfermería, que laboran en los Servicios de Cirugía General y Medicina del Hospital Goyeneche de Arequipa.
- Historias clínicas de pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía General y Medicina del Hospital Goyeneche de Arequipa durante el periodo de estudio.

2.3.1. Universo y Muestra:

El Universo constituido por:

- Personal de Enfermería, de los Servicios de Cirugía General y Medicina del Hospital Goyeneche de Arequipa, son en total 41.
- Historias clínicas de pacientes atendidos en los servicios de Medicina y Cirugía fueron en total 234 historias que por medio de los criterios de inclusión y exclusión se consideraron 19 historias en Cirugía y en Medicina fueron 28, del Hospital Goyeneche de Arequipa durante el periodo de estudio, dando un total de 47 historias, quienes quedaron aptos para el proyecto de investigación.

2.3.2. Criterios de Selección

Criterios de inclusión

- Enfermeras(os) Nombradas en los servicios de Medicina y Cirugía
- Enfermeras(os) CAS más de 1 año de experiencia en los servicios de Medicina y Cirugía
- Personal de enfermería que desee participar del estudio
- Historias clínicas de pacientes del servicio de Medicina y Cirugía
- Historia clínica este completa

2.3.3. Criterios de exclusión

Personal de Enfermería

- que realice actividades administrativas

- Personal que no desee participar en el estudio

Historia clínica

- Historias clínicas incompletas o extraviadas

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1 Organización

- Se presentó el proyecto de tesis al Sistema ERP, con el propósito de que la Decana de la Facultad de Enfermería designe al jurado dictaminador; luego de subsanar las observaciones presentadas por el jurado, se procedió a solicitar al mismo despacho se designe el asesor de tesis.
- Con relación a la ejecución del estudio, los instrumentos fueron redactados para ser tomados por vía presencial, por lo cual se solicitó la autorización correspondiente a la Decana de la Facultad de Enfermería y a la Directora del Hospital Goyeneche así mismo autorizaron la aplicación de los instrumentos con las unidades de estudio, para poder explicar el fin del estudio así como el llenado de los mismos y luego se brindó el consentimiento informado así como el instrumento que corresponde a la variable dependiente: factores asociados
- En cuanto la toma de datos de la variable independiente: Infecciones nosocomiales se pidió la autorización correspondiente por parte de la Decana de la Facultad de Enfermería, a la Directora del Hospital Goyeneche y las Jefas de Enfermería de los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital Goyeneche para recabar información sobre las prevención de las infecciones nosocomiales por el personal de Enfermería.
- Para el análisis de los datos, se empleó el programa estadístico SPSS V.24, la información se presentó en tablas y gráficos.
- Acerca de la presentación de datos fueron formulados a través de tablas y gráficos con su respectiva interpretación.
- Respecto al informe final fue presentado a la asesora y Jurado dictaminador correspondiente para así continuar con la fase de sustentación.

3.2 Recursos

3.2.1. Humanos:

- Investigadoras
- Asesora de tesis

3.2.2. Materiales:

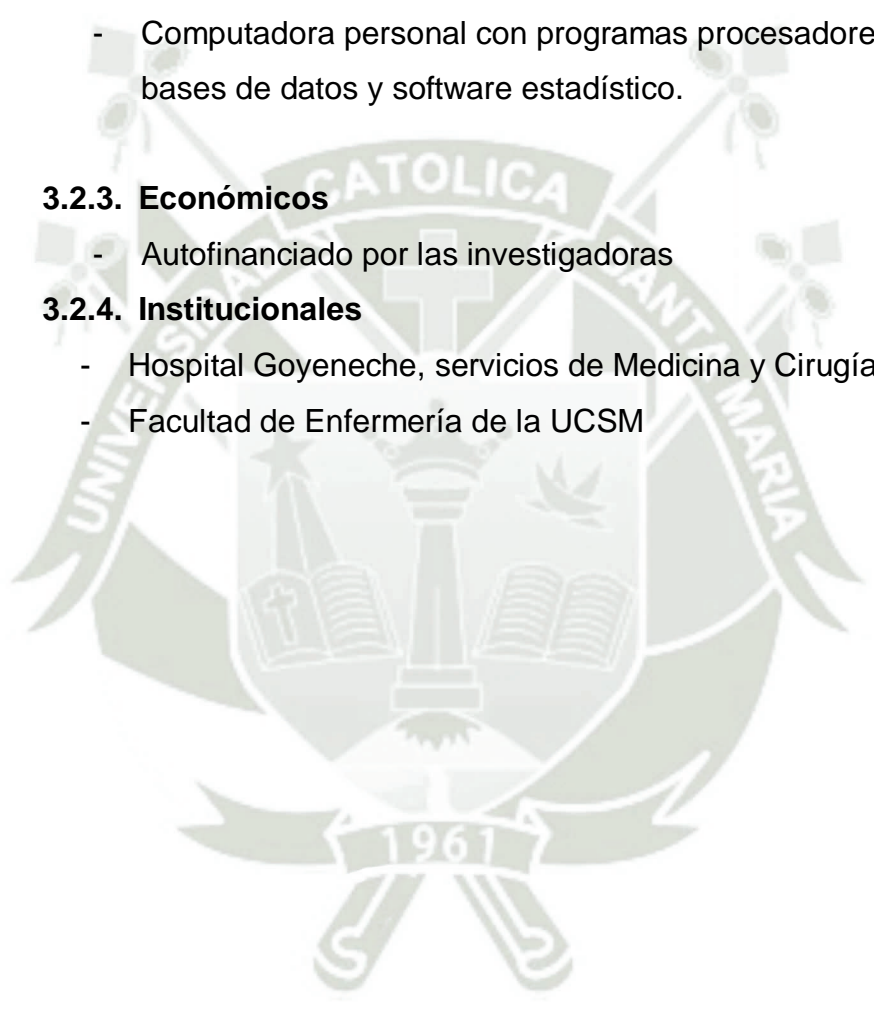
- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

3.2.3. Económicos

- Autofinanciado por las investigadoras

3.2.4. Institucionales

- Hospital Goyeneche, servicios de Medicina y Cirugía
- Facultad de Enfermería de la UCSM





CAPÍTULO III : RESULTADOS

TABLA 1
EDAD DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y
CIRUGÍA, AREQUIPA-2023

Edad	Servicio					
	Cirugía		Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
Menor de 17 años	1	2,1	1	2,1	2	4,3
18 a 29 años	1	2,1	0	0,0	1	2,1
30 a 59 años	7	14,9	8	17,0	15	31,9
60 a más años	10	21,3	19	40,4	29	61,7
Total	19	40,4	28	59,6	47	100,0

En la tabla se aprecia que, 61.7% de los pacientes hospitalizados en servicios de Medicina (40.4%) y Cirugía (21.3%), tienen más de 60 años, 31.9% tienen entre 30 a 59 años (Cirugía 14.9%, Medicina 17%), 4.3% son menores de 18 años (Cirugía 2.1%, Medicina 2.1%) y 2.1% entre 18 a 29 años (Cirugía 2.1%).

Se deduce que, más de la mitad de los pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía pertenecen al ciclo de vida del adulto mayor, más de la cuarta parte pertenecen al adulto y sólo una minoría jóvenes.

GRÁFICO 1 EDAD DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA-2023

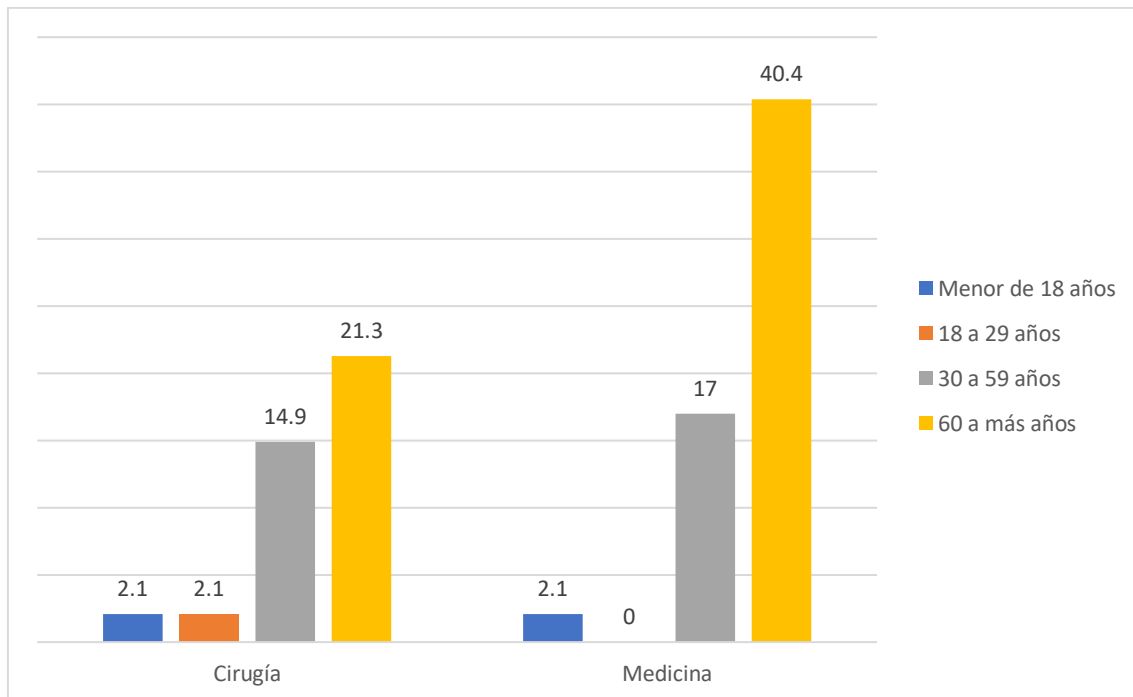


Gráfico 1 Edad de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina



TABLA 2
GÉNERO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA
Y CIRUGÍA, AREQUIPA-2023

Género	Servicio					
	Cirugía		Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
Masculino	10	21,3	9	19,1	19	40,4
Femenino	9	19,1	19	40,4	28	59,6
Total	19	40,4	28	59,6	47	100,0

En la tabla se evidencia que, 59.6% de los pacientes hospitalizados en servicios de Medicina (40.4%) y Cirugía (19.1%), son de género femenino y 40.4% de género masculino (medicina 19.1%, cirugía 21.3%).

Se deduce que, más de la mitad de los pacientes hospitalizados en dichos servicios, son mujeres.

GRÁFICO 2
GÉNERO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA
Y CIRUGÍA, AREQUIPA - 2023

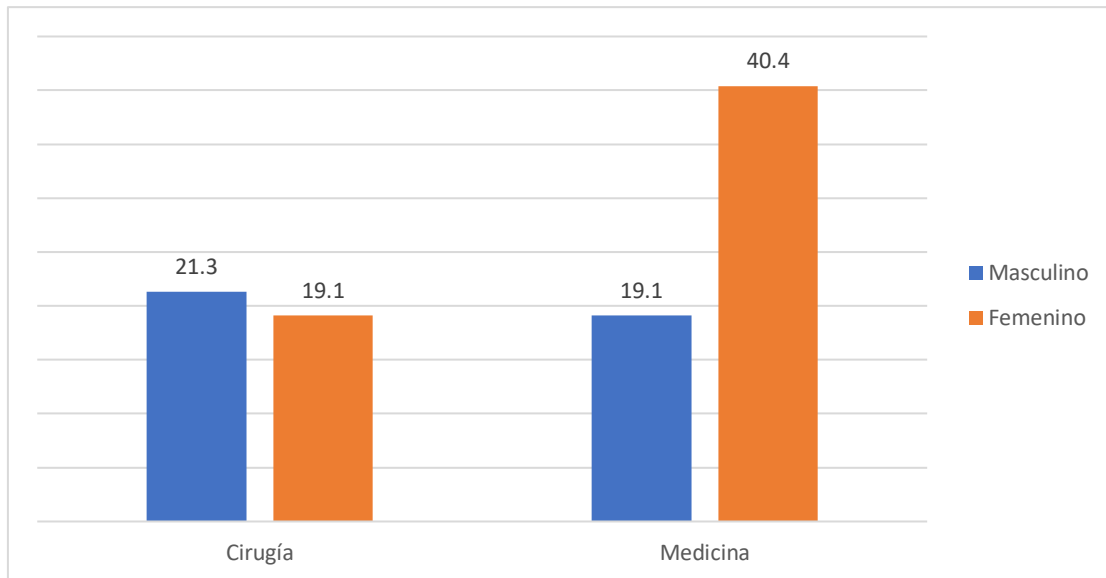


Gráfico 2. Género de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina

TABLA 3
LUGAR DE PROCEDENCIA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN
SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA - 2023

Lugar de procedencia	Servicio					
	Cirugía		Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
Rural	10	21.3	6	12.8	16	34.0
Urbana	9	19.1	22	46.8	31	66.0
Total	19	40.4	28	59.6	47	100.0

En la presente tabla, se puede apreciar que 66% de los pacientes hospitalizados en servicios de medicina (46.8%) y cirugía (19.1%) proceden de lugar urbanos y el 34% de lugares rurales (medicina 12.8%, cirugía 21.3%).

Se infiere que más de la mitad de los pacientes hospitalizados en los respectivos servicios proceden de lugares urbanos.

GRÁFICO 3
LUGAR DE PROCEDENCIA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN
SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA- 2023

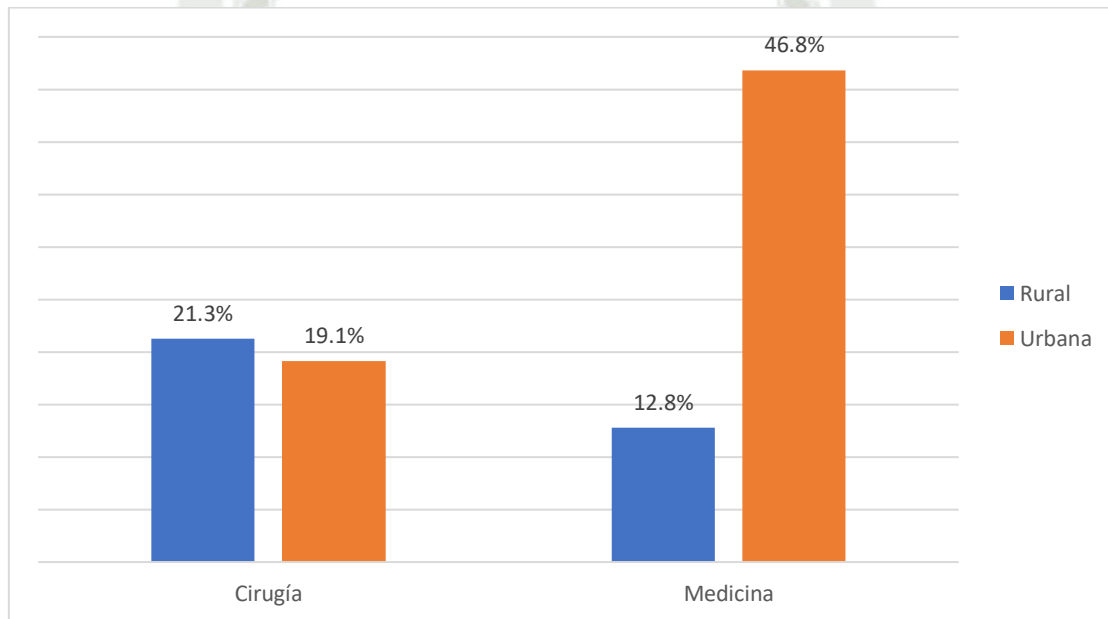


TABLA 4
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN
SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA - 2023

Grado instrucción paciente	Servicio					
	Cirugía		Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
Sin estudios	1	2.1	0	0.0	1	2.1
Primaria	3	6.4	9	19.1	12	25.5
Secundaria	6	12.8	10	21.3	16	34.0
Superior técnico	6	12.8	4	8.5	10	21.3
Superior universitario	3	6.4	5	10.6	8	17.0
Total	19	40.4	28	59.6	47	100.0

En la tabla se aprecia que 34% de los pacientes tienen grado de instrucción secundaria; servicio de Cirugía (12.8%) y Medicina (21.3%), el 25.5% de los pacientes tienen grado de instrucción primaria (cirugía 6.4%, medicina 19.1%), además el 21.3% superior técnico (medicina 8.5% y cirugía 12.8%); 17% tienen grado de instrucción superior universitario (medicina 10.6%, cirugía 6.4%). Se deduce que más de la cuarta parte de los pacientes tienen grado de instrucción secundaria.

GRÁFICO 4
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN
SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA- 2023

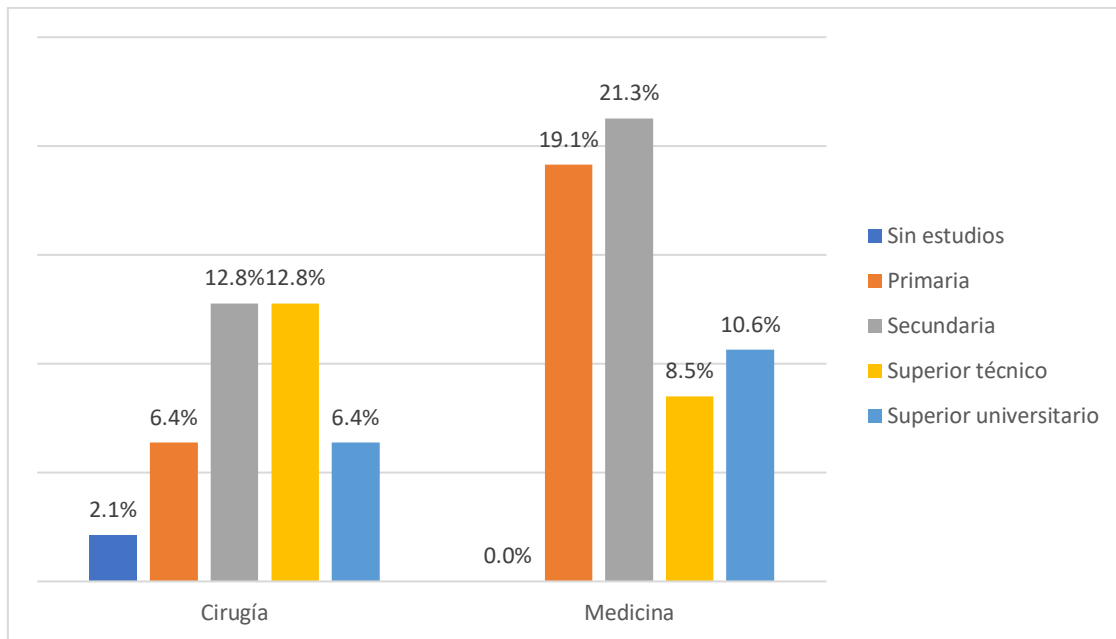


Gráfico 4. Grado de instrucción de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, Arequipa, 2023.



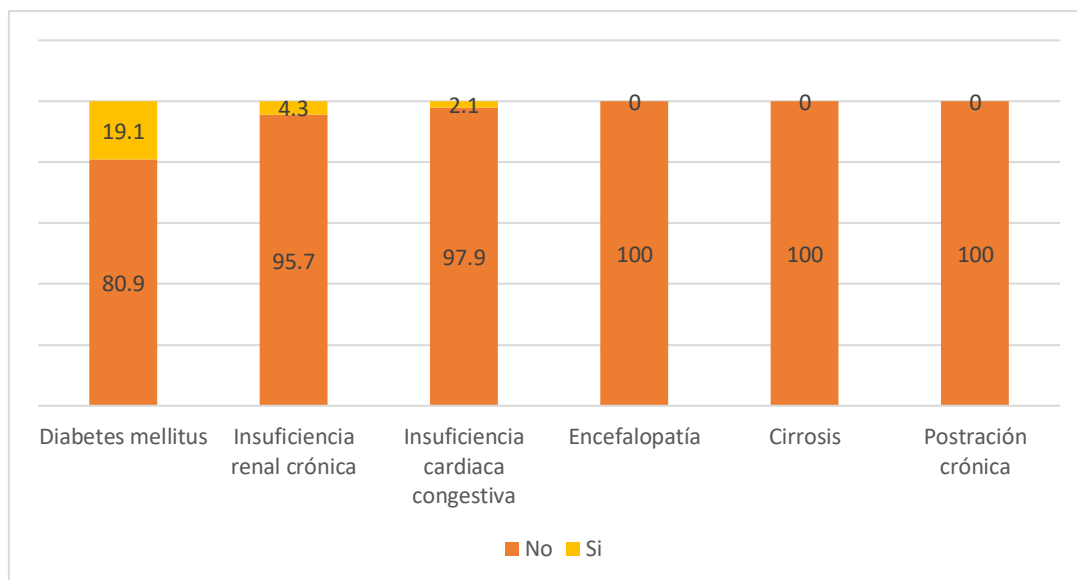
TABLA 5
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN COMORBILIDAD, AREQUIPA- 2023

Comorbilidad	Cirugía				Medicina				Total			
	No		Si		No		Si		No		Si	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Diabetes mellitus	15	31.9	4	8.5	23	48.9	5	10.6	38	80.9	9	19.1
Insuficiencia renal crónica	18	38.3	1	2.1	27	57.4	1	2.1	45	95.7	2	4.3
Insuficiencia cardiaca congestiva	19	40.4	0	0.0	27	57.4	1	2.1	46	97.9	1	2.1
Encefalopatía	19	40.4	0	0.0	28	59.6	0	0.0	47	100.0	0	0.0
Cirrosis	19	40.4	0	0.0	28	59.6	0	0.0	47	100.0	0	0.0
Postración crónica	19	40.4	0	0.0	28	59.6	0	0.0	47	100.0	0	0.0

En la tabla se identifica que 19.1% de pacientes presentan como comorbilidad diabetes mellitus; siendo 10.6% de medicina y 8.5% de cirugía, el 4.3% de pacientes presentó insuficiencia renal crónica, siendo 2.1% tanto de cirugía como del servicio de medicina y sólo 2.1% insuficiencia cardiaca congestiva, correspondiente al servicio de medicina.

Se deduce que, la comorbilidad en menos de la cuarta parte de pacientes fue la diabetes mellitus II.

GRÁFICO 5
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN
COMORBILIDAD, AREQUIPA-2023



Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía, según comorbilidad



TABLA 6
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN
DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL, AREQUIPA- 2023

Diagnóstico nutricional	Servicio					
	Cirugía		Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
Bajo	1	2,1	1	2,1	2	4,3
Normal	8	17,0	10	21,3	18	38,3
Sobrepeso	7	14,9	13	27,7	20	42,6
Obesidad tipo 1	3	6,4	3	6,4	6	12,8
Obesidad tipo 2	0	0,0	1	2,1	1	2,1
Obesidad tipo 3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	19	40,4	28	59,6	47	100,0

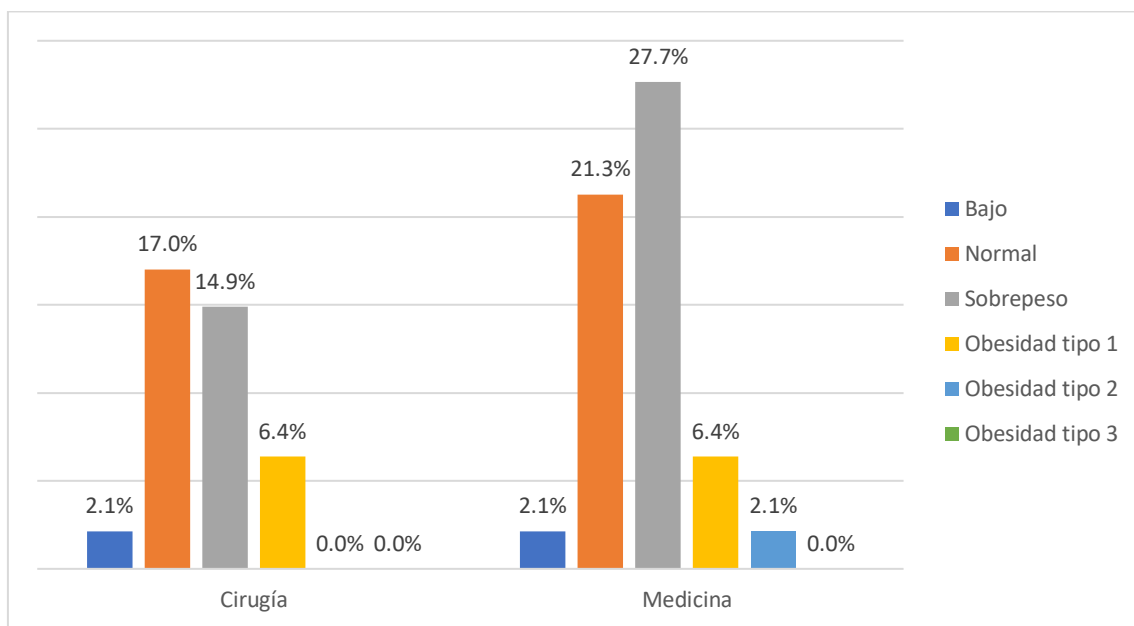
Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en el servicio de Cirugía y Medicina según diagnóstico nutricional

Fuente: MINSA, Calcular IMC (60).

En la tabla se evidencia que 42.6% de pacientes presentan sobrepeso (cirugía 14.9%, medicina 27.7%), 38.3% peso normal (cirugía 17%, medicina 21.3%), 12.8% obesidad tipo 1- bajo riesgo (cirugía 6.4%, medicina 6.4%), 4.3% bajo peso (cirugía 2.1%, medicina 2.1%) , 2.1% obesidad tipo 2- riesgo moderado (medicina 2.1%) y 0,0 % obesidad tipo 3 – de alto riesgo.

Se deduce que, cerca la mitad de pacientes presentan un diagnóstico nutricional de sobrepeso, más de la cuarta parte se encuentra en peso normal y menos de la cuarta parte en obesidad tipo 1 (bajo riesgo).

GRÁFICO 6
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN
DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL, AREQUIPA-2023



*Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en se
Cirugía, según diagnóstico nutricional*

Fuente: MINSA, Calcular IMC (60).

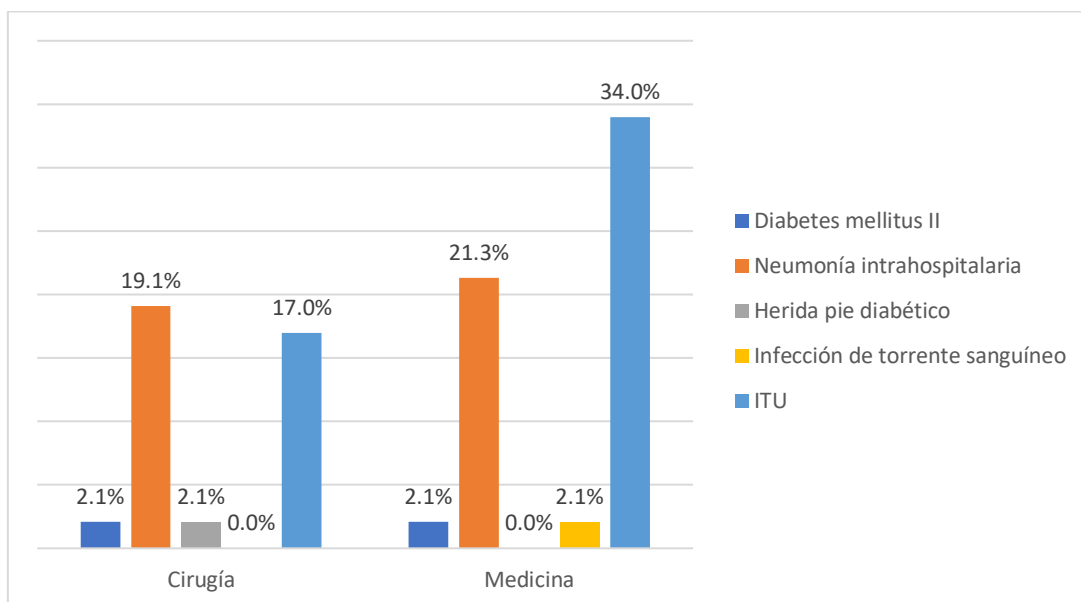
TABLA 7
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN
DIAGNÓSTICO MÉDICO, AREQUIPA - 2023

Diagnóstico médico	Servicio					
	Cirugía		Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
Diabetes mellitus II	1	2,1	1	2,1	2	4,3
Neumonía intrahospitalaria	9	19,1	10	21,3	19	40,4
Herida pie diabético	1	2,1	0	0,0	1	2,1
Infección de torrente sanguíneo (flebitis)	0	0,0	1	2,1	1	2,1
Infección del Tracto Urinario	8	17,0	16	34,0	24	51,1
Total	19	40,4	28	59,6	47	100,0

En la tabla se observa que, 51.1% de los pacientes presentan diagnóstico médico de Infección del Tracto Urinario (17% de cirugía y 34% del servicio de medicina), 40.4% neumonía intrahospitalaria (19.1% de cirugía y 21.3% de medicina), 4.3% diabetes mellitus tipo II (2.1% de cirugía y 2.1% de medicina), 2.1% herida de pie diabético (cirugía 2.1%) e infección de torrente sanguíneo-flebitis (servicio de medicina 2.1%), respectivamente.

Se deduce que más de la mitad de paciente presentó diagnóstico médico de infección de tracto urinario y menos de la mitad neumonía intrahospitalaria.

GRÁFICO 7
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN
DIAGNÓSTICO MÉDICO, AREQUIPA- 2023



Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados en Servicios de Medicina y Cirugía, según diagnóstico médico

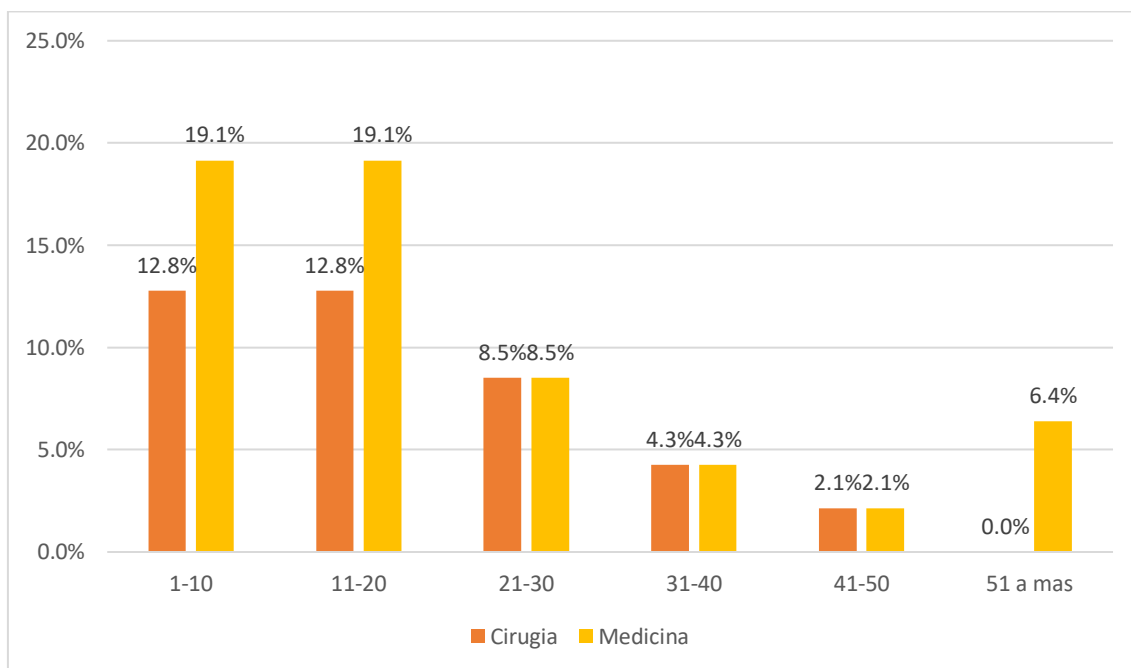
TABLA 8
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN
ESTANCIA HOSPITALARIA, AREQUIPA – 2023

Días de hospitalización	Servicio					
	Cirugía		Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
1-10	6	12,8	9	19,1	15	31,9
11-20	6	12,8	9	19,1	15	31,9
21-30	4	8,5	4	8,5	8	17,0
31-40	2	4,3	2	4,3	4	8,5
41-50	1	2,1	1	2,1	2	4,3
51 a más	0	0,0	3	6,4	3	6,4
Total	19	40,4	28	59,6	47	100,0

En la tabla se evidencia que, 31,9% de los pacientes estuvieron hospitalizados en un rango de 1 a 10 días y 11 a 20 días (cirugía 12.8%, medicina 19.1%), 17.0% en un rango de 21 y 30 días (cirugía 8.5%, medicina 8.5%) y 4.3% de un rango de 41 a 50 días (cirugía 2.1%, medicina 2.1%).

Se infiere que más de la mitad de pacientes estuvo hospitalizado por un rango de 1 a 20 días y menos de la mitad un rango de 41 a 50 días.

GRÁFICO 8
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN
ESTANCIA HOSPITALARIA, AREQUIPA- 2023



*Características Clínicas-Epidemiológicas de pacientes hospitalizados
Cirugía, según estancia hospitalaria*



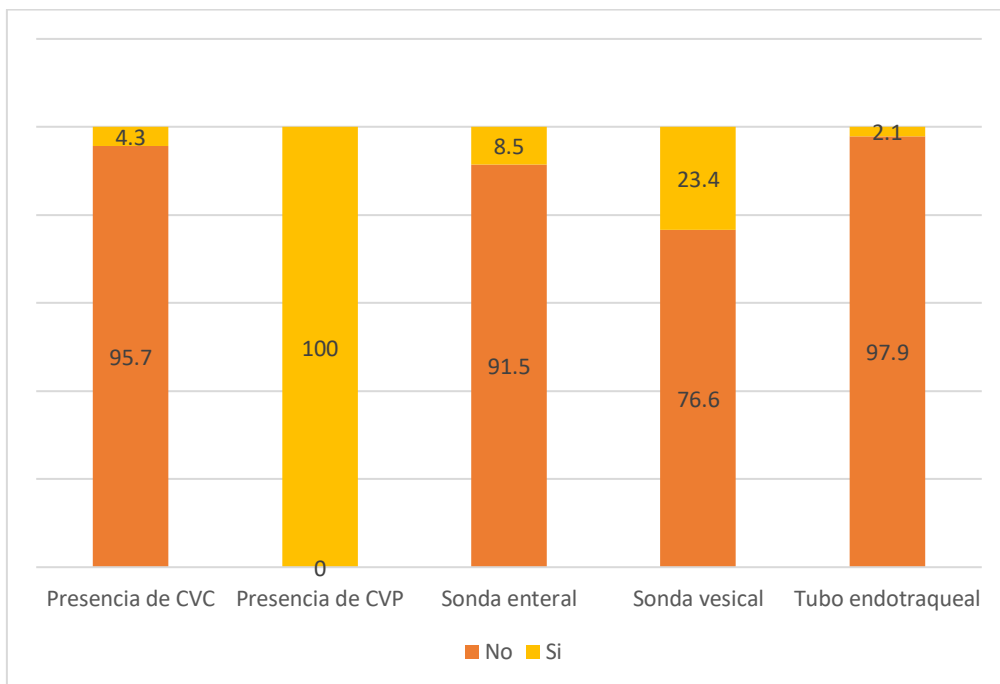
TABLA 9
PRESENCIA DE DISPOSITIVOS INVASIVOS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA,
AREQUIPA- 2023

Presencia de dispositivos invasivos	Servicio											
	Cirugía				Medicina				Total			
	No		Si		No		Si		No		Si	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Presencia de CVC	19	40.4	0	0.0	26	55.3	2	4.3	45	95.7	2	4.3
Presencia de CVP	0	0.0	19	40.4	0	0.0	28	59.6	0	0.0	47	100.0
Sonda enteral	17	36.2	2	4.3	26	55.3	2	4.3	43	91.5	4	8.5
Sonda vesical	12	25.5	7	14.9	24	51.1	4	8.5	36	76.6	11	23.4
Tubo endotraqueal	18	38.3	1	2.1	28	59.6	0	0.0	46	97.9	1	2.1

En la tabla se observa que, 100% de los pacientes presenta catéter venoso periférico (40.4% de cirugía y 59.6% de medicina), 23.4% sonda vesical (cirugía 14.9%, medicina 8,5%), 8.5% sonda enteral (cirugía 4.3%, medicina 4.3%), 4.3% presencia de catéter venoso central (medicina 4.3%) y sólo 2.1% tubo endotraqueal (cirugía 2.1%).

Se deduce que la totalidad de pacientes presentó catéter venoso periférico, cerca de la cuarta parte sonda vesical y sólo una minoría sonda enteral, catéter venoso central y tubo endotraqueal, respectivamente.

GRÁFICO 9
PRESENCIA DE DISPOSITIVOS INVASIVOS DE PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA,
AREQUIPA-2023



Presencia de dispositivos invasivos de pacientes hospitalizados en servicios de Medicina y Cirugía



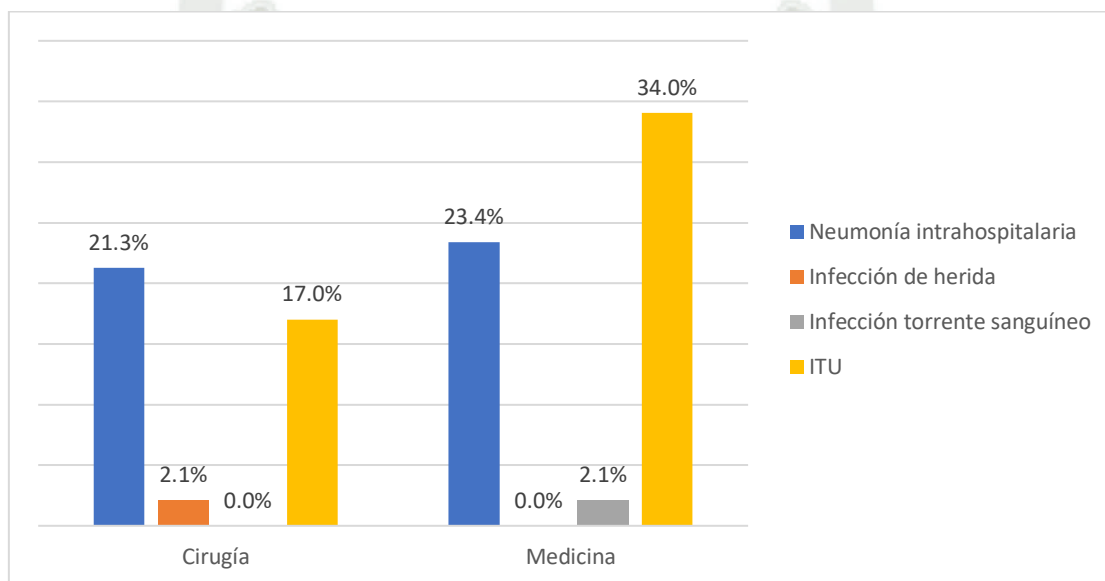
TABLA 10
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN TIPO
DE INFECCIÓN, AREQUIPA - 2023

Infección intrahospitalaria	Servicio					
	Cirugía		Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
Neumonía intrahospitalaria	10	21.3	11	23.4	21	44.7
Infección de herida	1	2.1	0	0.0	1	2.1
Infección torrente sanguíneo	0	0.0	1	2.1	1	2.1
Infección del Tracto Urinario	8	17.0	16	34.0	24	51.1
Total	19	40.4	28	59.6	47	100.0

En la tabla se evidencia que, 51.1% de los pacientes presentó infección del tracto urinario (cirugía 17%, medicina 34%), 44.7% presentó neumonía intrahospitalaria (cirugía 21.3%, medicina 23.4%), 2.1% presentó infección de la herida (cirugía 2.1%) e infección del torrente sanguíneo (medicina 2.1%), respectivamente.

Se deduce que, más de la mitad de pacientes presenta infección del tracto urinario y cerca de la mitad neumonía intrahospitalaria.

GRÁFICO 10
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN TIPO DE INFECCIÓN,
AREQUIPA-2023



Infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en servicio según tipo de infección



TABLA 11
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN
AGENTE ETIOLÓGICO, AREQUIPA-2023

Agente etiológico	Servicio											
	Cirugía				Medicina				Total			
	No		Si		No		Si		No		Si	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Bacteria multirresistente (Serratia marcescens, Escherichia Coli, Proteus Vulgaris, Proteus mirabilis, Enterococo faecalis, Shigella dysenteriae, Candida Albicans)	6	12.8	13	27.7	4	8.5	24	51.1	10	21.3	37	78.7
Klebsiella KPC	18	38.3	1	2.1	25	53.2	3	6.4	43	91.5	4	8.5
Pseudomona MDR	19	40.4	0	0.0	27	57.4	1	2.1	46	97.9	1	2.1
Acinetobacter MDR	18	38.3	1	2.1	28	59.6	0	0.0	46	97.9	1	2.1
Enterococo Resistente a Vancomicina	18	38.3	1	2.1	28	59.6	0	0.0	46	97.9	1	2.1

En la tabla se aprecia que, 78.7% de los pacientes con infecciones intrahospitalarias presentó como agente etiológico bacteria multirresistente (cirugía 27.7%, medicina 51.1%), 8.5 Klebsiella KPC (cirugía 2.1%, medicina 6.4%) y 2.1 pseudomona MDR (medicina 2.1%), acinetobacter MDR (cirugía 2.1%) y enterococo resistente a vancomicina (cirugía 2.1%), respectivamente.

Se infiere que el agente etiológico en la mayoría de pacientes con infecciones intrahospitalarias es una bacteria multirresistente.

GRÁFICO 11
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, SEGÚN
AGENTE ETIOLÓGICO, AREQUIPA - 2023

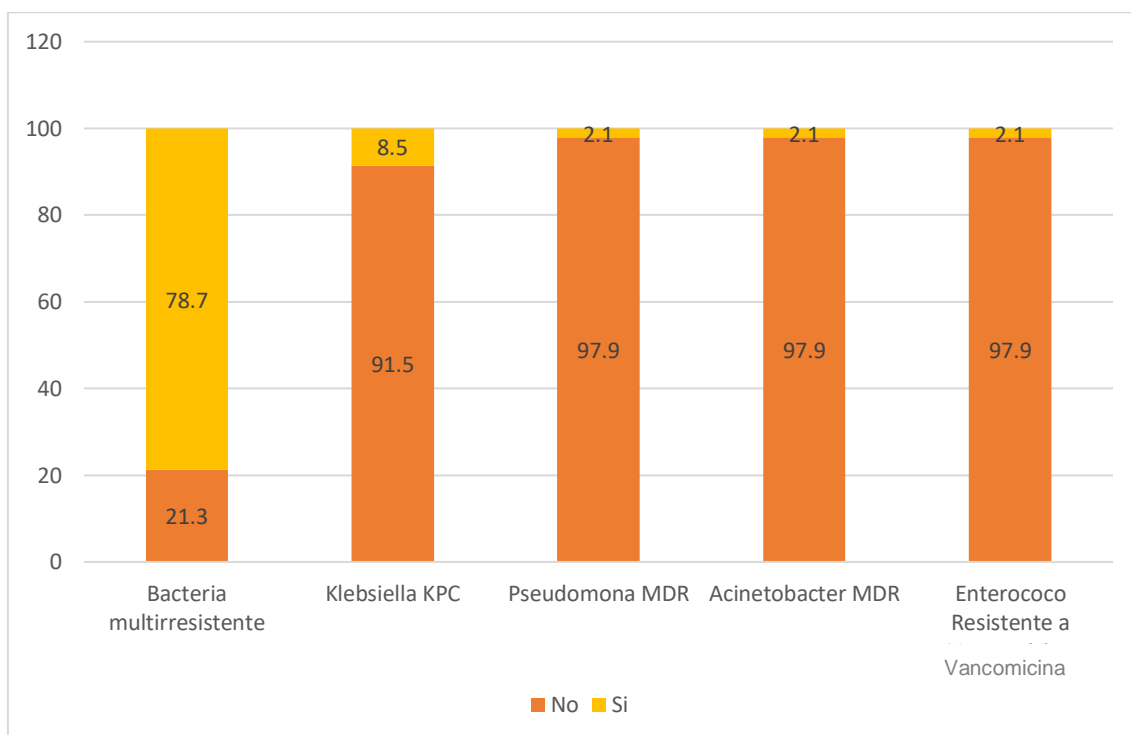


TABLA 12
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS SEGÚN AGENTE ETIOLÓGICO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA- 2023

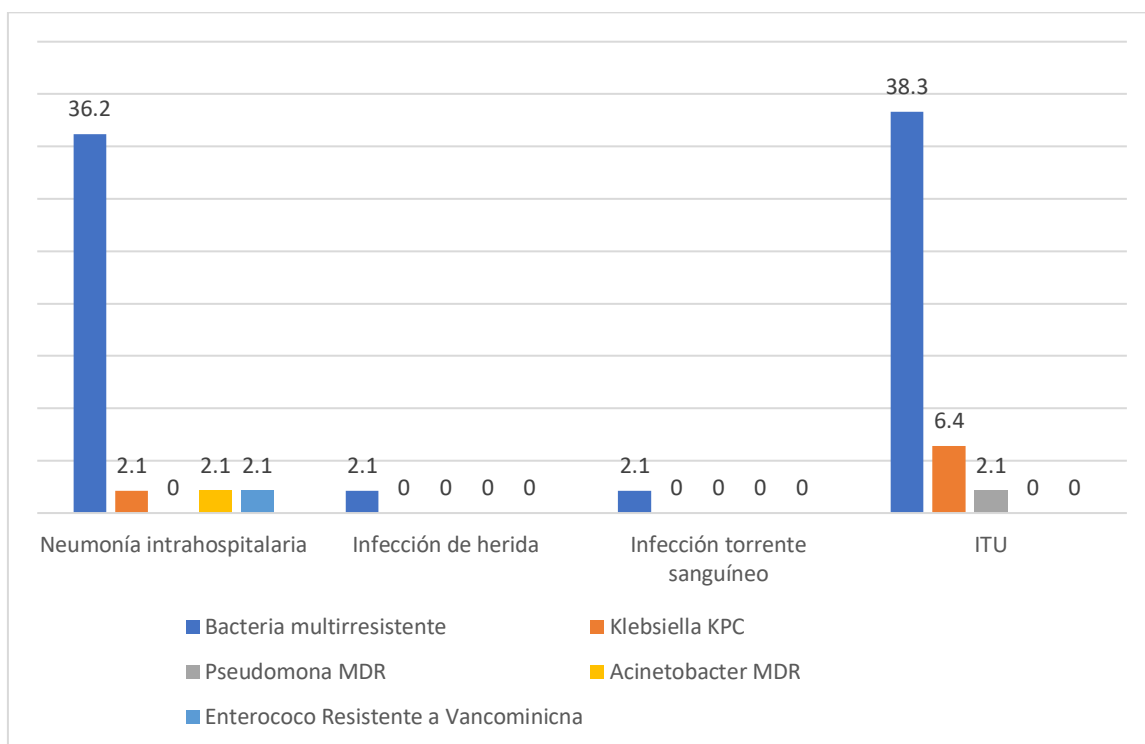
Agente etiológico	Infecciones intrahospitalarias																				
	Neumonía intrahospitalaria				Infección de herida				Infección torrente sanguíneo				ITU				Total				
	Cirugía		Medicina		Cirugía		Medicina		Cirugía		Medicina		Cirugía		Medicina		Cirugía		Medicina		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Bacteria multirresistente	No	2	4.3	2	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	8.5	2	4.3	6	12.8	4	8.5
	Si	8	17.0	9	19.1	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	4	8.5	14	29.8	13	27.7	24	51.1
	Total	10	21.3	11	23.4	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	8	17.0	16	34.0	19	40.4	28	59.6
Klebsiella KPC	No	10	21.3	10	21.3	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	7	14.9	14	29.8	18	38.3	25	53.2
	Si	0	0.0	1	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.1	2	4.3	1	2.1	3	6.4
	Total	10	21.3	11	23.4	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	8	17.0	16	34.0	19	40.4	28	59.6
Pseudomona MDR	No	10	21.3	11	23.4	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	8	17.0	15	31.9	19	40.4	27	57.4
	Si	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.1	0	0.0	1	2.1
	Total	10	21.3	11	23.4	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	8	17.0	16	34.0	19	40.4	28	59.6
Acinetobacter MDR	No	9	19.1	11	23.4	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	8	17.0	16	34.0	18	38.3	28	59.6
	Si	1	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.1	0	0.0
	Total	10	21.3	11	23.4	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	8	17.0	16	34.0	19	40.4	28	59.6
Enterococo Resistente a Vancomicina	No	9	19.1	11	23.4	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	8	17.0	16	34.0	18	38.3	28	59.6
	Si	1	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.1	0	0.0
	Total	10	21.3	11	23.4	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1	8	17.0	16	34.0	19	40.4	28	59.6

En la tabla se muestra que, de los pacientes que presentaron neumonía intrahospitalaria, el agente etiológico en 36.2% fue bacteria multirresistente (correspondiente el 19.1% a medicina y 17% a cirugía) , 2.1% presentó acinetobacter MDR (cirugía 2.1%), y Enterococo resistente a vancomicina (2.1%), respectivamente.

De los pacientes que presentaron infección de herida, 2.1% presentó como agente etiológico bacteria multirresistente (cirugía 2.1%), por otro lado, de los pacientes que presentaron infección del torrente sanguíneo 2.1% presentó como agente etiológico bacteria multirresistente (medicina 2.1%), de los pacientes que presentaron ITU, 38.3% fue por bacteria multirresistente (siendo 29.8% en pacientes de medicina y 8.5% en cirugía), 6.4% por Klebsiella KPC (4.3% en pacientes de medicina y 2.1% en pacientes de cirugía) , 2.1% por pseudomona MDR (medicina 2.1%).

Se infiere que, el agente etiológico en la mayoría de pacientes con infecciones intrahospitalaria es bacteria multirresistente.

GRÁFICO 12
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS SEGÚN AGENTE ETIOLÓGICO EN
PACIENTES HOSPITALIZADOS EN SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA,
AREQUIPA - 2023



Infecciones intrahospitalarias según agente etiológico en pacientes hospitalizados en Arequipa, 2023



TABLA 13
RELACIÓN ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS CON LAS INFECCIONES
INTRAHOSPITALARIAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA,
AREQUIPA -2023

Características clínicas-epidemiológicas		Infección Intrahospitalaria										X ²	P
		Neumonía intrahospitalaria		Infección de herida		Infección torrenciente sanguíneo		ITU		Total			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Comorbilidad	No	16	34.0%	0	0.0%	0	0.0%	20	42.6%	36	76.6%	6.04	0.072
	Si	5	10.6%	1	2.1%	1	2.1%	4	8.5%	11	23.4%		
	Total	21	44.7%	1	2.1%	1	2.1%	24	51.1%	47	100.0%		
IMC	Bajo	1	2.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.1%	2	4.3%	17.97	0.2
	Normal	7	14.9%	1	2.1%	0	0.0%	10	21.3%	18	38.3%		
	Sobrepeso	9	19.1%	0	0.0%	0	0.0%	11	23.4%	20	42.6%		
	Obesidad tipo 1	4	8.5%	0	0.0%	0	0.0%	2	4.3%	6	12.8%		
	Obesidad tipo 2	0	0.0%	0	0.0%	1	2.1%	0	0.0%	1	2.1%		
	Obesidad tipo 3	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%		
	Total	21	44.7%	1	2.1%	1	2.1%	24	51.1%	47	100.0%		
Días de hospitalización	1-10	5	10.6%	0	0.0%	0	0.0%	9	19.1%	14	29.8%	16.73	0.54
	11-20	3	6.4%	0	0.0%	1	2.1%	4	8.5%	8	17.0%		
	21-30	1	2.1%	0	0.0%	0	0.0%	4	8.5%	5	10.6%		
	31-40	2	4.3%	1	2.1%	0	0.0%	2	4.3%	5	10.6%		
	41-50	3	6.4%	0	0.0%	0	0.0%	2	4.3%	5	10.6%		
	51 a mas	7	14.9%	0	0.0%	0	0.0%	3	6.4%	10	21.3%		
	Total	21	44.7%	1	2.1%	1	2.1%	24	51.1%	47	100.0%		

Tabla 13 Relación entre las características clínicas-epidemiológicas con las infecciones intrahospitalarias en pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina y Cirugía, Arequipa-2023

En la tabla se puede apreciar que del 23.4% de pacientes que presentó comorbilidad, 10.6% tuvo neumonía intrahospitalaria, 2.1 % infección de herida e infección en torrente sanguíneo, respectivamente. Del 42.6% de pacientes que presentó sobrepeso 19.1% contrajo neumonía intrahospitalaria, finalmente del 29.8 % de pacientes que tienen un tiempo de estancia hospitalaria del rango de 1 a 10 días, 44.7% presentó neumonías intrahospitalarias, 2.1% infección de herida e infección de torrente sanguíneo, respectivamente.

Al análisis de χ^2 se evidencia que no existe relación significativa entre las características clínicas-epidemiológicas para la presentación de infecciones intrahospitalarias. Al análisis de regresión logística multinomial (Anexo 4), se observa que para las infecciones intrahospitalarias en torrente sanguíneo, se presenta una probabilidad del 7% en pacientes con IMC en sobrepeso y obesidad.

Se infiere que el estado nutricional es un factor clínico epidemiológico asociado a la infección intrahospitalaria.

GRÁFICO 13
RELACIÓN ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS-EPIDEMIOLÓGICAS CON LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA- 2023

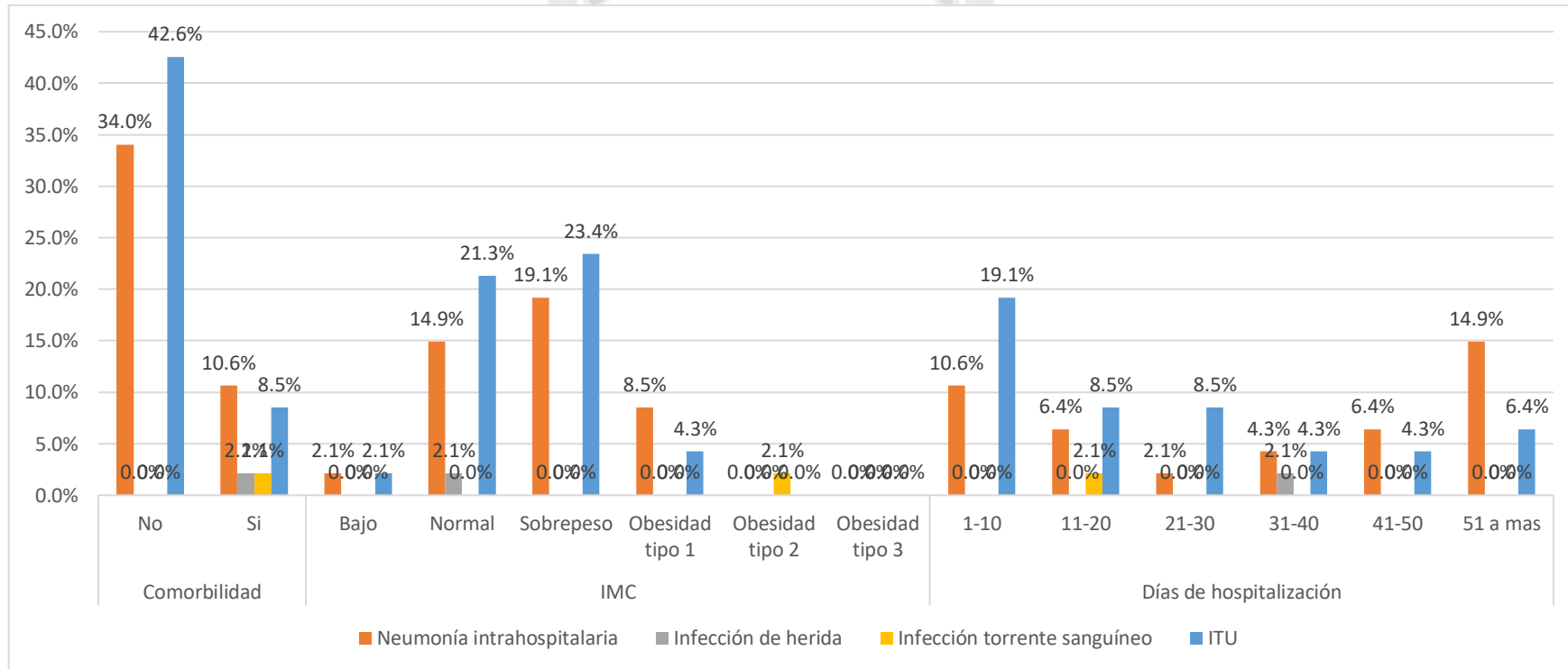


TABLA 14

RELACIÓN ENTRE PRESENCIA DE DISPOSITIVOS INVASIVOS CON LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN
PACIENTES HOSPITALIZADOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA - 2023

Dispositivos invasivos		Infección Intrahospitalaria										Xi ²	P
		Neumonía intrahospitalaria		Infección de herida		Infección torrente sanguíneo		ITU		Total			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Presencia de CVC	No	20	42,6	1	2,1	0	0,0	24	51,1	45	95,7	9.59	0.04
	Si	1	2,1	0	0,0	1	2,1	0	0,0	2	4,3		
	Total	21	44,7	1	2,1	1	2,1	24	51,1	47	100,0		
Presencia de CVP	No	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	Constante	
	Si	21	44,7	1	2,1	1	2,1	24	51,1	47	100,0		
	Total	21	44,7	1	2,1	1	2,1	24	51,1	47	100,0		
Sonda enteral	No	19	40,4	1	2,1	1	2,1	22	46,8	43	91,5	2.02	1
	Si	2	4,3	0	0,0	0	0,0	2	4,3	4	8,5		
	Total	21	44,7	1	2,1	1	2,1	24	51,1	47	100,0		
Sonda vesical	No	17	36,2	1	2,1	1	2,1	17	36,2	36	76,6	1.52	0.71
	Si	4	8,5	0	0,0	0	0,0	7	14,9	11	23,4		
	Total	21	44,7	1	2,1	1	2,1	24	51,1	47	100,0		
Tubo endotraqueal	No	20	42,6	1	2,1	1	2,1	24	51,1	46	97,9	5.34	0.48
	Si	1	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1		
	Total	21	44,7	1	2,1	1	2,1	24	51,1	47	100,0		

En la tabla se puede observar que del 4.3% de pacientes que presenta catéter venoso central (CVC) 2.1% presentó infección al torrente sanguíneo, del 100% de pacientes que presentaron catéter venoso periférico, 2.1% presentó infección de torrente sanguíneo, del 8.5% que presentó sonda enteral, 4.3% tuvo neumonía intrahospitalaria, del 23.4% de pacientes que presentó sonda vesical, 14.9% tuvo infección del tracto urinario, finalmente del 2.1% de pacientes con tubo endotraqueal, 2.1% presentó neumonía intrahospitalaria.

Al análisis de χ^2 , se evidencia relación significativa entre la presencia del catéter venoso central con las infecciones intrahospitalarias.

Se infiere que la presencia de CVC, como dispositivo invasivo, se asocia a la presencia de infecciones intrahospitalarias.

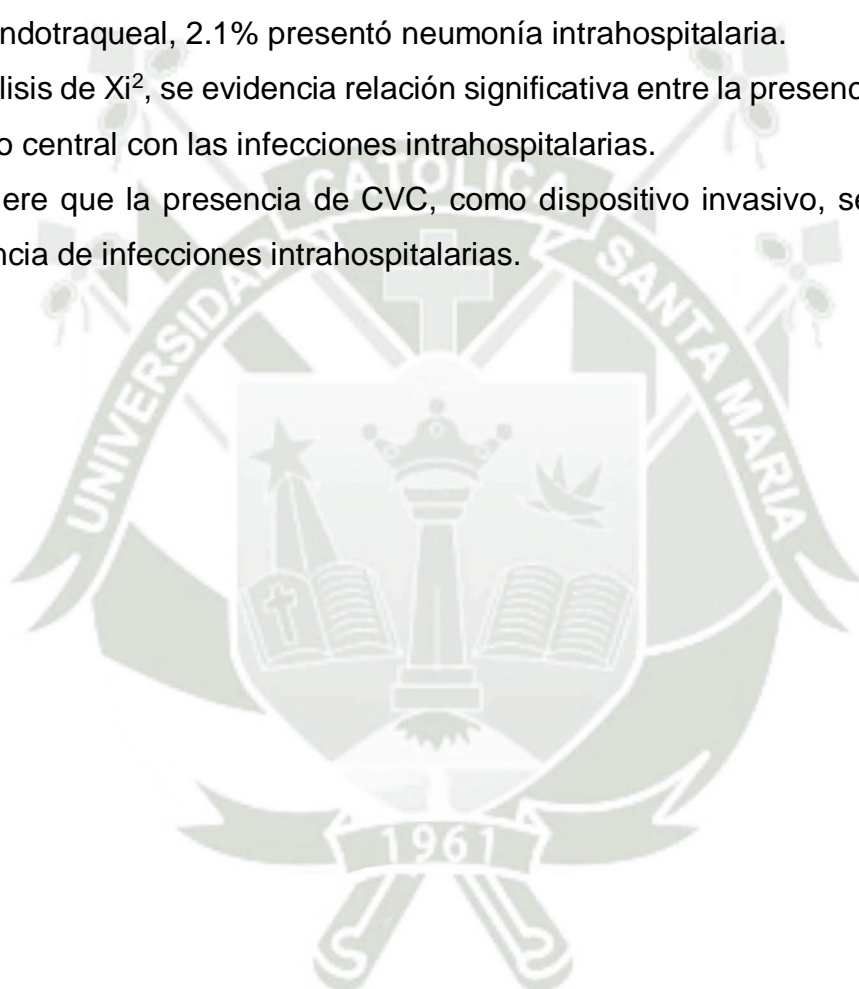


GRÁFICO 14

RELACIÓN ENTRE PRESENCIA DE DISPOSITIVOS INVASIVOS CON LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA - 2023

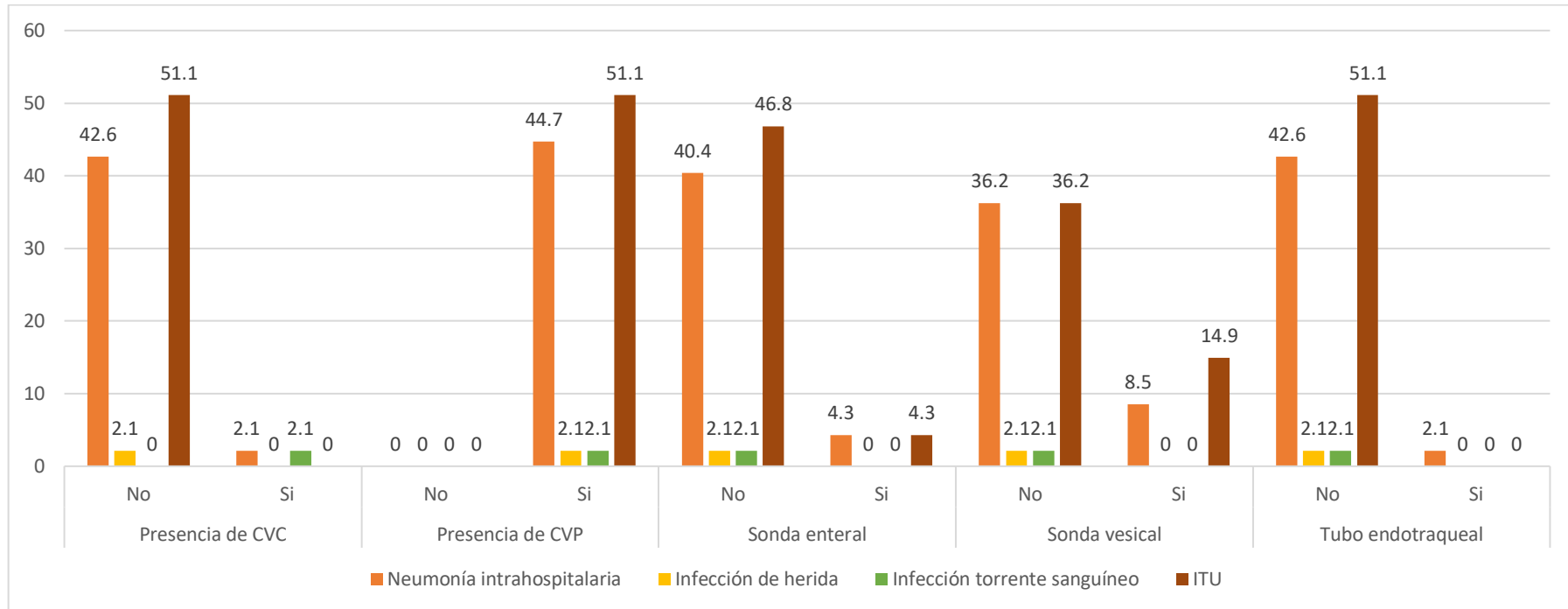


TABLA 15
EDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE
MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA - 2023

Edad	Servicio					
	Cirugía		Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
Menor de 29 años	1	2,4	0	0,0	1	2,4
30 a 35 años	5	12,2	11	26,8	16	39,0
36 a 41 años	3	7,3	4	9,8	7	17,1
42 a 57 años	1	2,4	1	2,4	2	4,9
Más de 58 años	9	22,0	6	14,6	15	36,6
Total	19	46,3	22	53,7	41	100,0

En la tabla se aprecia que 39% de las enfermeras que laboran en el servicio de Cirugía (12.2%) y Medicina (26.8%) tienen edades entre 30 a 35 años, 36.6% más de 58 años (Cirugía 22%, medicina 14.6%), 17.1% de 36 a 41 años (cirugía 7.3%, medicina 9,8%), 4.9% de 42 a 57 años (cirugía 2.4%, medicina 2.4%) y 2.4% menos de 29 años (cirugía 2.4%).

Se deduce que la mayoría (97.6%) de enfermeras que laboran en los servicios de Cirugía y Medicina pertenecen al ciclo de vida adulto (30 a 59 años).

GRÁFICO 15
EDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LOS SERVICIOS DE
MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA - 2023

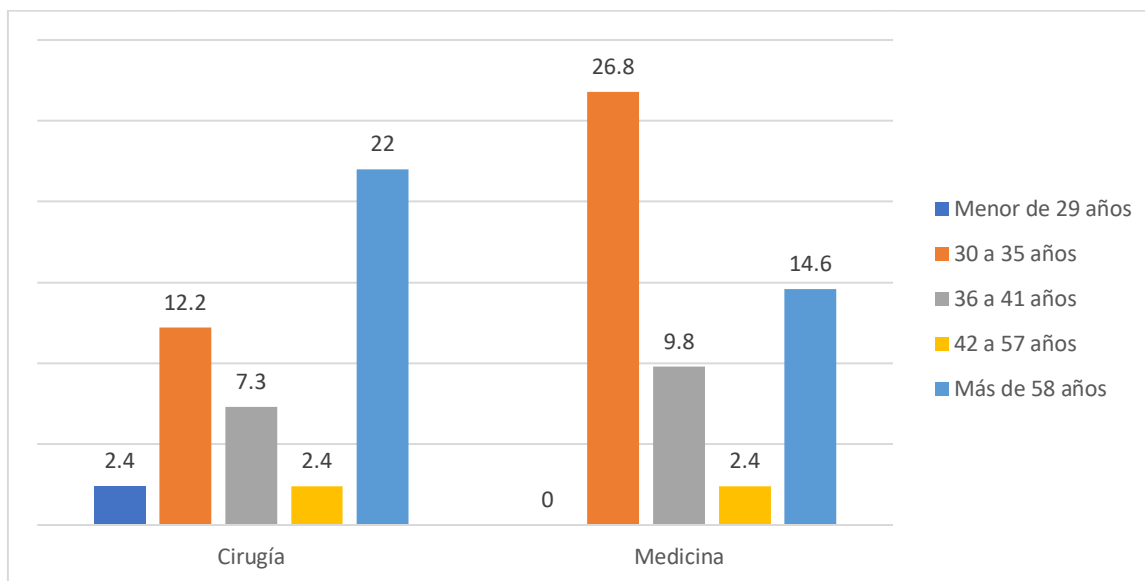


Gráfico 15 Edad del Profesional de Enfermería en los servicios de Medicina



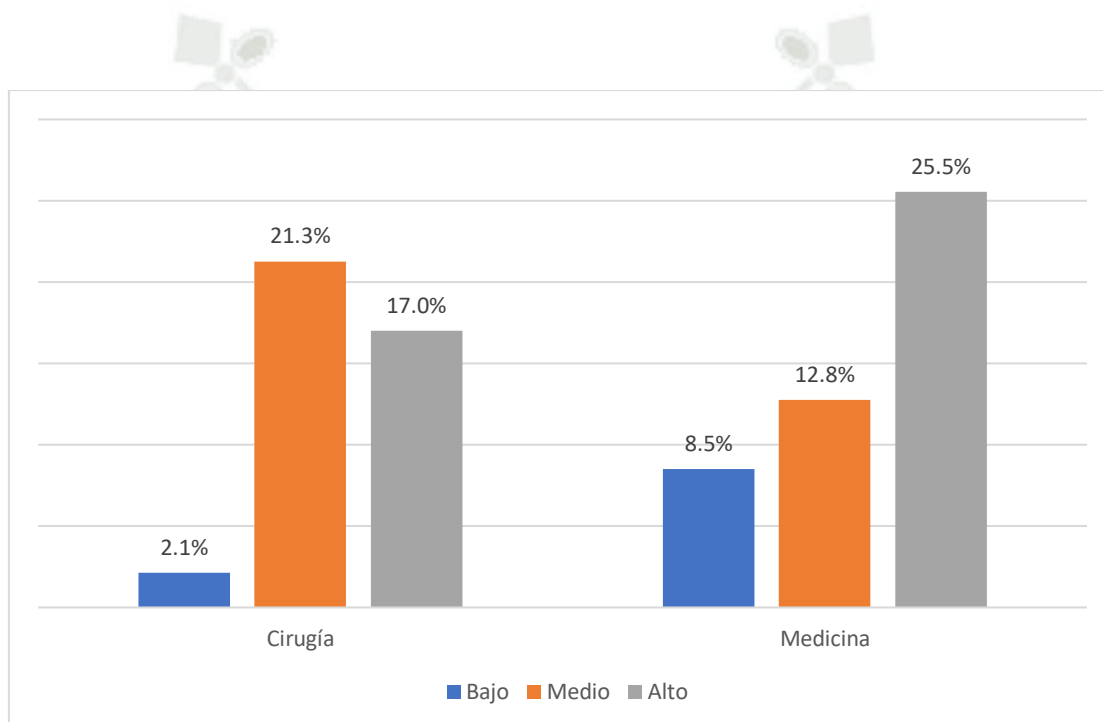
TABLA 16
PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN ANTE INFECCIONES
INTRAHOSPITALARIAS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS
SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA - 2023

Prácticas de prevención ante infecciones intrahospitalarias	Cirugía		Servicio Medicina		Total	
	F	%	F	%	F	%
	Bajo	1	2,4	4	9,8	5
Medio	10	24,4	6	14,6	16	39,0
Alto	8	19,5	12	29,3	20	48,8
Total	19	46,3	22	53,7	41	100,0

En la tabla se observa que 48.8% del personal profesional de Enfermería presenta prácticas preventivas ante infección intrahospitalarias altas (cirugía 19.5%, medicina 29.3%), 39% medio (cirugía 24.4%, medicina 14.6%) y 12.2% baja (cirugía 2.4%, medicina 9.8%).

Se deduce que más de la mitad de las enfermeras realiza prácticas preventivas altas de medidas de bioseguridad ante infección intrahospitalarias. (Lavado de manos, medidas de aislamiento, uso de barreras de protección, manejo y eliminación de residuos).

GRÁFICO 16
PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN ANTE INFECCIONES
INTRAHOSPITALARIAS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA DE SERVICIOS
DE MEDICINA Y CIRUGÍA, AREQUIPA - 2023



CONCLUSIONES

Primero. Los factores asociados que presentaron los pacientes de medicina y cirugía del Hospital Goyeneche en la mayoría con respecto en características epidemiológicas presentaron sobrepeso (42,6 %), sobre el diagnóstico médico predomina ITU (51,1%) así mismo predominó un rango de estancia hospitalaria de 1 a 20 días (31,9%); respecto al tema de dispositivos invasivos se observó que la totalidad de pacientes presentó catéter venoso periférico (100%), en una minoría el tubo endotraqueal (2.1%).

Finalmente, antes las prácticas de prevención de las infecciones intrahospitalarias del personal de Enfermería se observaron que la mayoría (48.8%) presentan unas prácticas preventivas alta, esto demuestra que dicho personal cumple con los protocolos y medidas preventivas en las actividades que desempeña en los servicios de Medicina y Cirugía.

Segundo. Respecto a la incidencia de las infecciones nosocomiales la mayoría de los pacientes presento en Infección del Tracto Urinario (51.1%), así también se observó que el agente etiológico predominante es la bacteria multirresistente (Serratia marcescens, Escherichia Coli, Proteus Vulgaris, Proteus mirabilis, Enterococo faecalis, Shigella dysenteriae y Candida Albicans)

Tercero. Se evidencia por el análisis del χ^2 que el factor asociado, presencia de dispositivos invasivos, incrementan de manera directa las infecciones nosocomiales en los pacientes de los servicios de Medicina y Cirugía del Hospital Goyeneche.

RECOMENDACIONES

1. A la Directora del Hospital Goyeneche, se recomienda que antes de hospitalizar a los pacientes se realice una batería de análisis para poder identificar si las infecciones nosocomiales son adquiridas dentro del servicio o se contrajeron en el servicio previo a la hospitalización, para así tener unos datos viables de las infecciones nosocomiales.
2. A la jefatura de los servicios de Medicina y Cirugía, se recomienda realizar auditoría interna respecto al registro de las incidencias y/o eventos adversos relacionadas a infecciones nosocomiales ocurridas en estos servicios puesto que no se evidencia un óptimo registro de los mismo lo cual podría aceptar la visibilidad de los factores relacionados a las infecciones nosocomiales así mismo, se recomienda realizar estrategias enfocadas a la seguridad del paciente o realizar capacitaciones con talleres de retroalimentación para fortalecer el aspecto de la seguridad del paciente entorno a la prevención de infecciones nosocomiales dado que nuestro estudio evidencia un subregistro de infecciones intrahospitalarias en los pacientes de dichos servicios.
3. A todos los profesionales de la salud, se recomienda realizar estudios en otros contextos que puedan evidenciar la asociación entre distintos factores respecto a la prevalencia de infecciones intrahospitalarias en pacientes del área de Medicina y Cirugía puesto que nuestro estudio solo se evidencio relación respecto a la presencia de procedimientos invasivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz-Vélez C, Neciosup-Puicán E, Fernández-Mogollón JL, Tresierra-Ayala MÁ, Apolaya-Segura M. Mortalidad atribuible a infecciones nosocomiales en un hospital de la Seguridad Social en Chiclayo, Perú. Acta médica Perú [Internet]. 2016 [citado el 31 de enero de 2024];33(3):250–2. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000300017
2. Silvia I. Acosta-Gnass. Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2011 [citado 01 de diciembre de 2023]. Disponible de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/ControlInfecHospitalarias_spa.pdf
3. Gobierno del Perú. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud [Internet]. 2022 [citado 2 de diciembre de 2023]. Disponible de: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2022/INFORME_ANUAL_2022.pdf
4. Infecciones HS. Conoce las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) sus tipos, factores de riesgo y modos de transmisión [Internet]. 2022 [citado el 2 de diciembre de 2023]. Disponible de: <https://hospitalsininfecciones.com/3180/conoce-las-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-iaas-sus-tipos-factores-de-riesgo-y-modos-de-transmision>
5. Lic Enf Z, E Quispe P. Situación Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, en el Perú [Internet]. Gob.pe. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2022/SE322022/03.pdf>

6. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la vigilancia de las infecciones asociadas a la Atención de la Salud [Internet]. 2020 [citado el 31 de enero 2024] Disponible de: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2021/04/NTS_N163_IAAS_MINSA-2020-CDC.pdf
7. Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ, Jarvis WR, Emori TG. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. Infect Control Hosp Epidemiol [Internet]. 1992 [citado el 31 de enero de 2024];13(10). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1334988/>
8. SPF. Réseau ISO Sud-Est: un an de surveillance des infections du site opératoire [Internet]. Santepubliquefrance.fr. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.santepubliquefrance.fr/notices/reseau-iso-sud-est-un-an-de-surveillance-des-infections-du-site-operatoire>
9. Castro G, Lopez M. Incidencia de las infecciones intrahospitalarias asociadas a dispositivos invasivos en pacientes adultos den UCI COVID del Hospital Regional Cusco [tesis segunda especialidad]. Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO [Internet]. Edu.pe. [citado el 12 de junio de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7760/TESIS%20CASTRO-%20LOPEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Rodríguez Ávila Nuria. Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad. Horiz. sanitario [revista en la Internet]. 2018 Abr [citado 2024 Ene 31] ; 17(2): 87-88. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000200087#:~:text=La%20OMS%20destaca%20que%20con,aparici%C3%B3n%20de%20enfermedades%20o%20discapacidades.

11. Práctica G. de las infecciones nosocomiales [Internet]. Who.int. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/67877/WHO_CDS_CSR_EPH_200_2.12_spa.pdf;jsessionid=13B139D8E368CE31AE33F1264E5FB62E?sequence=1
12. Julio-Agosto-Setiembre T. Estadísticas con Enfoque de Género [Internet]. Gob.pe. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/estadisticas-de-genero-jul-set-2013.pdf>
13. De Medicina F, Tesis H, Huarcaya C, Jimena A, Torres P, Diana Y. CARHUACHAGUA HUARCAYA, Angelica Jimena PECHO TORRES, Yaneth Diana [Internet]. Edu.pe. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5814/Carhuachagua%20Huarcaya.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Soto Silicuani Sonia. Factores que influyen en las infecciones nosocomiales en pacientes con SARS-COV2. Unidas de Terapia Intensiva Adultos, Hospital el Alto Sur, Enero 2021 a Enero 2022. [Internet]. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Medicina; 2023 [citado el 31 de enero del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/31577/TE-2107.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. INEI - Variables Contextuales [Internet]. Gob.pe. [citado el 10 de junio de 2023]. Disponible de: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib0014/varicont.htm#:~:text=Area%20urbana%20o%20centro%20poblado,\(en%20promedio%20500%20habitantes\).](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib0014/varicont.htm#:~:text=Area%20urbana%20o%20centro%20poblado,(en%20promedio%20500%20habitantes).)

16. INEI. Definiciones Censales Básicas [Internet]. Gob.pe: [citado el 10 de junio del 2023]. Disponible de: <http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados/Docs/Glosario.pdf>
17. Arango Castrillón L. Factores asociados con el cumplimiento de las precauciones de contacto en un hospital de alto nivel de complejidad. Investig Enferm Imagen Desarro [Internet]. 2021 [citado el 31 de enero de 2024];23. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/33146>
18. Lifshitz G Alberto. Sobre la "comorbilidad". Acta méd. Grupo Ángeles [revista en la Internet]. 2016 Jun [citado 2024 Ene 31]; 14(2): 61-62. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032016000200061&lng=es.Epub%2030-Ago-2021.
19. Discapacidad: FY. Conceptos distintos e interrelacionados [Internet]. Fesemi.org. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/casos-clinicos/vi-escuela-verano/comorbilidad-fragilidad-discapacidad.pdf>
20. Barzallo Ochoa Tania Pamela. Prevalencia y Factores asociados de las Infecciones Nosocomiales en el Servicio de Pediatría y Unidad de Cuidado Intensivos Pediátricos del Hospital Vicente Corral Moscoso, Mayo 2018- Octubre 2019 [Internet]. Cuenca. Universidad de Cuenca; 2020 [citado el 31 de enero del 2024]. Disponible de: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/1102650/tesis-tania-barzallo.pdf>
21. De F, De C, Salud LA. "FACTORES QUE INFLUYEN EN LA APARICIÓN DE INFECCIONES HOSPITALARIAS EN PACIENTES DEL ÁREA DE UCI, CHINCHA, 2022" [Internet]. Edu.pe. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1244/TRABAJO>

[%20ACADEMICO-NAPA%20MENESES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

22. Ministerio de Salud del Perú. Indicadores de Gestión y Evaluación Hospitalaria, para Hospitales, Institutos y DIRESA. [Internet]. Lima 2023 [Citado el 2 de junio del 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2739.pdf>
23. Lazarte K. Estancia hospitalaria prolongada y factores asociados en hospitalización de Medicina Interna de un hospital público peruano. [Tesis de Especialización] . Lima. Universidad Peruana Cayetano Heredia: 2021. 29p. Disponible de: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/10003/Estancia_LazarteGonzales_Katherine.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Velásquez García Hans Jave. Relación entre infecciones asociadas a la manipulación del CVC y las medidas preventivas para evitar infecciones del torrente sanguíneo en la UCI del hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco 2022.[Tesis de Especialización]. Lima. Universidad María Auxiliadora:2022.34p. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1362/TRABAJO%20ACADEMICO-VELASQUEZ%20GARCIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Ostaiza Véliz I, Mackliff Arellano C, Llano Oquendo E, Augusto Álvarez MJ. Tendencias actuales sobre las infecciones asociadas al uso de catéter venoso central. jah [Internet]. 6 de mayo de 2021 [citado 1 de junio de 2023];. Disponible en: <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/77>
26. Capdevila JA. El catéter periférico: El gran olvidado de la infección nosocomial [Internet]. Seq.es. 2013 [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://seq.es/wp-content/uploads/2013/03/capdevila.pdf>
27. Ostabal Artigas MI. la nutrición enteral. Med Integr [Internet]. 2002 [citado el 31 de enero de 2024];40(7):310–7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-nutricion-enteral-13038580>

28. Lalueza Broto MP, Rodríguez Garrido V, Robles González A, Fontán Caudevilla C. CONTAMINACIÓN DE NUTRICIONES ENTERALES EN PACIENTES CRITICOS. VALIDACION DEL PROCESO DE MANIPULACION1. Farm Hosp [Internet]. 1999 [citado el 31 de enero de 2024];23(2):95–102. Disponible en: <https://www.revistafarmaciahospitalaria.es//es-contaminacion-de-nutriciones-enterales-en-articulo-13005175>
29. Mayorga J, Soto Sánchez I, Carrasco V, Morales C, Hidalgo R. Protocolo de sondaje vesical [Internet]. Index-f.com. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0509.pdf>
30. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades MINSA. Situación epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) [Internet]. 2021 [citado el 2 de junio del 2023]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE182021/03.pdf>
31. López D, Marrero C, Milá Milagros de la Caridad. Infecciones urinarias y su relación con catéter vesical en pacientes ingresados. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2022 Feb [citado 2023 Jun 07] ; 44(1): 32-42. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242022000100032
32. Busico M, Vega L, Plotnikow G, Tiribelli N. TUBOS ENDOTRAQUEALES: REVISIÓN. Rev Arg de Ter Int. [Internet]. 28 de mayo de 2013 [citado 2 de junio de 2023];30(1). Disponible en: <https://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/341>
33. Huaman G. Factores de riesgo asociados a neumonía nosocomial en pacientes adultos.Rev. Fac. Med. Hum. [Internet].2019 [citado 30 de setiembre de 2022];19(I):80-89. Disponible en: <https://inicib.urp.edu.pe/cgi/viewcontent.cgi?article=1091&context=rfmh>

34. Siles Puerma, Javier. Prevención primaria de Infecciones Nosocomiales en la Unidad de Cuidado Intensivos: Cuidados de enfermería [Internet]. 2020 [citado 30 de setiembre de 2022]; Vol. III: 30. Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/30/prevencion-primaria-de-infecciones-nosocomiales-en-la-unidad-de-cuidados-intensivos-cuidados-de-enfermeria>
35. OPS. La higiene de manos, clave para una atención segura y para prevenir la resistencia a los antibióticos [Internet]. Paho.org. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/4-5-2017-higiene-manos-clave-para-atencion-segura-para-prevenir-resistencia-antibioticos>
36. Ferrel P. Guillern A. Uso de los equipos de protección personal en la salud ocupacional de los trabajadores de limpieza de la Municipalidad distrital de Mariano Melgar-Arequipa, 2017. [Tesis de Título Profesional]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín. 2017 [citado el 31 de enero del 2024] Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/071db4c2-a8c9-4429-9fc4-1a08434615ec/content#:~:text=Los%20equipos%20de%20protecci%C3%B3n%20protegen,desarrollo%20de%20tareas%20del%20trabajador>
37. OPS. La higiene de manos salva vidas [Internet]. Paho.org. [citado el 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>
38. Sánchez García Zenia Tamara, Hurtado Moreno Geneva. Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. Medisur [Internet]. 2020 Jun [citado 2023 Dic 11] ; 18(3): 492-495. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300492&lng=es

39. U.S. Agency for International Development. U.S. agency for international development. [citado el 31 de enero de 2024]; Disponible en: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADT377.pdf
40. Villanueva Raúl. Medidas de aislamiento en enfermedades transmisibles dentro del ámbito hospitalario. [Internet]. España; 2015 [citado el 2 de junio del 2023]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/18029/TFG-H463.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
41. Pérez C, Peluffo G, Giachetto G, Menchaca A, Pérez W, Machado K, et al. Medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias. Arch Pediatr Urug [Internet]. 2020 [citado el 11 de diciembre de 2023];91:60–1. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-12492020000700060&script=sci_arttext
42. Resurrección D. Chiappe. A. Bolarte J. Martínez L. Muñante R. Vicente Y. Rondan P. Chávarry W. Álvarezcano J. Montenegro J. Uso de Antibióticos en pacientes internados en un hospital nacional de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020;37(4):620-6. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rpmesp/2020.v37n4/620-626/es>
43. MINSA. Manual de aislamiento hospitalario [Internet]. Gob.pe. [citado el 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/influenza/flu/doctec/manual_aislamiento_hosp.pdf
44. Dirección Regional de Salud del Cusco-Dirección de Epidemiología. Guide de precauciones de aislamiento hospitalario. [Internet]. 2006 . [Citado el 2 de junio del 2023]. Disponible en: <http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/epidemiologia/guias/guia%20aislamiento%20hospitalario.pdf>

44. Harrison. Principios de Medicina Interna, 21e [Internet]. Mhmedical.com. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=3118>
45. Danchaivijitr S, Tangtrakool T, Chokloikaew S. El segundo estudio de prevalencia nacional de Tailandia sobre infecciones nosocomiales 1992. J Med Assoc Thai, 1995, 78 Suplemento 2:S67–S72. [Internet]. 2015. [Citado el 3 de junio del 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457744940004.pdf>
46. Poulsen' KB, Bremmelgaard A. Estimated costs of postoperative wound infections [Internet]. Nih.gov. 1994 [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2271539/pdf/epid infect00047-0085.pdf>
47. Orrett FA, Brooks PJ, Richardson EG. Nosocomiales infecciones en un hospital regional rural en un país en desarrollo país: tasas de infección por sitio, servicio, costo y prácticas de control de infecciones. Control de Infecciones Hosp Epidemiol, 1998, 19:136–140.
48. SPF. Réseau ISO Sud-Est: un an de surveillance des infections du site opératoire [Internet]. Santepubliquefrance.fr. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.santepubliquefrance.fr/notices/reseau-iso-sud-est-un-an-de-surveillance-des-infections-du-site-operatoire>
49. Encuesta nacional de prevalencia de infecciones nosocomiales. Mayo–Junio 1996. Técnica Comité nacional de infecciones nosocomiales. Boletín Epidémiologique Hebdomadaire, 1997, nº 36 [Citado el 3 de junio del 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457744940004.pdf>

50. Cain Castañeda-Martínez F, Valdespino-Padilla MG. Revista Médica del Instituto Mexicano del [Internet]. Redalyc.org. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457744940004.pdf>
51. Definición de Bioseguridad [Internet]. Facultad de Medicina. 2013 [citado el 8 de junio de 2023]. Disponible en: <https://medicina.udd.cl/sobre-la-facultad/comite-institucional-de-bioseguridad/definicion-de-bioseguridad/>
52. Javier Siles Puerma. Unidad de Digestivo del Hospital Universitario San Cecilio Siles Puerta J [Internet]. Npunto.es. [citado el 8 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5f69a8eb7f9e9Art2.pdf>
53. Felizzola Bohórquez YJ, Silva Cevallos DF. Caracterización del perfil microbiológico en pacientes con diagnóstico de infecciones nosocomiales en un centro único. RevMICG [Internet]. 17 de mayo de 2023 [citado 31 de enero de 2024];3(5):23-30. Disponible en: <https://revistaclinicaguayaquil.org/index.php/revclinicaguaya/article/view/99>
54. Actas del VI Congreso investigación, desarrollo e innovación de la universidad internacional de ciencia y tecnología [Internet]. Idi-unicyt.org. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.idi-unicyt.org/actas-de-congreso/>
55. Poveda A. Villarreal D. Baque R. Villarreal J. Factores de riesgo de infecciones intrahospitalarias y medidas de prevención del personal de enfermería [Internet]. 2022 [citado el 31 de enero del 2024]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/364133323 Factores de riesgo de infecciones intrahospitalarias y medidas de prevencion del personal de enfermeria](https://www.researchgate.net/publication/364133323_Factores_de_riesgo_de_infecciones_intrahospitalarias_y_medidas_de_prevencion_del_personal_de_enfermeria)
56. Miguel DR, Elas E, Ciudad R, Figueroa FC. PREVALENCIA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN SANITARIA EN HOSPITALES DE AMÉRICA LATINA, 2000 – 2020 [Internet]. Edu.sv. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/26930/1/304-11106536.pdf>

57. Suarez Ale Wilen Horacio. Factores asociados a infección intrahospitalaria Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2017 [Internet]. Edu.pe. [citado el 31 de enero del 2024] Disponible de: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9759/suarez_wh.pdf?sequence=1&isAllowed=y
58. Rivera A, Alonso C. Factores de riesgo de la neumonía intrahospitalaria asociado a los cuidados de enfermería en los pacientes del servicio de cirugía del Hospital Goyeneche 2017 [Internet]. Universidad Alas Peruanas; 2021 [citado el 31 de enero del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/9902>
59. Pérez S, Alejandra R. Diferencias Epidemiológicas, Clínicas y Microbiológicas de Escherichia Coli productora y no productora de betalactamasas de espectro extendido (blee) en infecciones del tracto urinario. Servicio de Medicina interna del Hospital Nacional Carlos A. Segúin Escobedo [Internet]. Universidad Católica de Santa María; 2018 [citado el 31 de enero del 2024]. Disponible de: <https://core.ac.uk/download/pdf/233005934.pdf>
60. MINSA. Calcular IMC. [Internet] [Citado 2 diciembre 2023]. Disponible de: <https://www.gob.pe/14806-calcular-indice-de-masa-corporal-imc-en-adultos>



ANEXO N° 01
CONSENTIMIENTO INFORMADO

En el documento que se consigna como consentimiento informado, se expone que el presente estudio titulado:” **FACTORES ASOCIADOS A LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES EN LOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA DEL HOSPITAL DE GOYENECHÉ, 2023**”, es un estudio que se realiza con el objetivo de conocer exista afinidad significativa entre los factores asociados con las infecciones nosocomiales en los servicios hospitalarios del Hospital Goyeneche, así mismo se recalca que este estudio es anónimo y que los datos que se brinden son estrictamente confidenciales.

Por lo cual, Yo con DNI _____ del servicio de _____, del Hospital Goyeneche que mediante este documento confirmo mi participación en el presente estudio señalando que no ha mediado ningún aspecto de presión.

Arequipa _____, _____ del 2023

FIRMA

ANEXO N° 02
CUESTIONARIO DE FACTORES ASOCIADOS A LAS INFECCIONES
NOSOCOMIALES EN LOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGÍA DEL
HOSPITAL DE GOYENECHE 2023

Cuestionario creado por Vásquez (2019), utilizado para el trabajo actual por Bedón (2021) el siguiente cuestionario tiene a manera el objetivo de poder identificar la PREVENCIÓN que usted pueda tener acerca de lo referente a las normas de bioseguridad, de igual modo estos resultantes se podrán usar luego a fin de ser estudiados posteriormente, son de manera anónima y esencialmente confidencial agradezco su colaboración y apoyo a dicha investigación.

Instructivo: en los siguientes enunciados usted podrá visualizar una serie de preguntas que luego de analizar, a manera de su apreciación y conocimientos deberá de marcar con "X" de acuerdo con lo que considere, para ello indico lo siguiente:

- **Totalmente de Acuerdo** :(TA - 05)
- **De Acuerdo** :(A - 04)
- **Indeciso** :(I - 03)
- **En Desacuerdo** :(D - 02)
- **Totalmente en Desacuerdo** :(TD - 01)

Edad: _____

Sexo: _____

Tiempo de trabajo en el hospital: _____

N°	ENUNCIADOS	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1	La duración del lavado de manos clínico (60 segundos) es necesario.					
2	Es importante el lavado de manos al iniciar y concluir con un procedimiento.					
3	Cree que es necesario utilizar la mascarilla KN95 frente a paciente que no tiene problemas respiratorios.					
4	Considero necesario que mis compañeros de trabajo utilicen equipo de protección personal.					
5	Me motiva que mis compañeros(as) de trabajo cumplan con las normas de bioseguridad.					
6	Todo material utilizado en un procedimiento invasivo debe ser estéril.					
7	Me es importante tener conocimiento del descarte que se da a los residuos infectocontagiosa.					
8	En caso de tener un accidente con un agente biocontaminado(punzocortantes, secreciones), se comunica siempre, aun si el paciente padece de alguna enfermedad infectocontagiosa.					
9	Considera que al utilizar los guantes no sustituye totalmente el lavado de manos.					
10	Todo material utilizado en un procedimiento invasivo debe ser estéril.					
11	Considero necesario tener conocimiento y prevención sobre desinfección y esterilización.					
12	Es mi responsabilidad considerar como infectados a todos los usuarios son distinción.					
13	Me siento segura(o) al utilizar medidas de bioseguridad en la atención de los usuarios.					
14	Es importante clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección.					
15	La duración del lavado de manos clínico (60 segundos) es necesario.					
16	Es mi responsabilidad considerar a todos los usuarios como infectados.					
17	Es oportuno colocarse algún profiláctico.					
18	Considero necesario clasificar los residuos sólidos.					
19	Es usted consciente de realizar su labor adecuadamente durante el servicio.					
20	Cree que es de suma importancia saber sobre la prevención de contraer infecciones intrahospitalarias.					

ANEXO N° 03
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

A. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

- a) Vivo () Fallecido()
- b) Numero de Historia Clínica:

- c) Servicio:.....
- d) Edad:.....
- e) Sexo
 Femenino ()
 Masculino ()
- f) Procedencia
 Rural ()
 Urbana ()
- g) Lugar de Nacimiento:.....
- h) Lugar de procedencia:.....
- i) Peso:.....
- j) Talla:.....
- k) IMC:.....

Forma de ingreso	
Fecha de análisis	
Muestra	
Servicio de procedencia	
Fecha del Ingreso al Servicio	
Diagnósticos	
Infección-Dx	

HOSPITALIZACION PREVIA	
Fecha	
Estancia	
ATB previos recibidos	
Fecha de alta 1	
Condición al alta 1	
Fecha de alta 2	
Condición al alta 2	
Dx final	

B. ANTECEDENTES PATOLOGICOS

- Diabetes mellitus SI() NO ()
- Insuficiencia Renal Crónica SI() NO()
- Insuficiencia Cardiaca Congestiva SI() NO ()
- Encefalopatía SI() NO ()
- Cirrosis SI() NO ()
- Postración crónica SI() NO ()
- Otros

.....

C. FACTORES CLÍNICOS

- Numero de Hospitalizaciones previas:
- Días de hospitalización:.....
- Uso previo de antibióticos:.....

D. INFECCIONES NOSOCOMIALES

- Infecciones del tracto urinario asociada a catéter SI() NO ()
- neumonía asociada a ventilación mecánica SI() NO ()
- Infección del torrente sanguíneo asociado a catéter SI() NO ()
- Infección del sitio operatorio SI() NO ()
- Otros:

E. BACTERIAS MULTIRRESISTENTES

SI() NO ()

F. BACTERIAS MULTIRESISTENTES

- Klebsiella KPC SI() NO ()
- Pseudomona MDR SI() NO ()
- Acinetobacter MDR SI() NO ()
- Enterococo Resistente a Vancomicina SI() NO ()



**ANEXO N° 04
MATRIZ DE DATOS**

Nr	Edad	Género	IMC	Diagnóstico	Infección diagnóstica	días de hospitalización	bacteria multirresistente	Klebsiella KPC	Pseudomona MDR	Acinetobacter MDR	Enterococo Resistente a Vancomicina	presencia de CVC	Presencia de CVP	Sonda enteral	Sonda vesical	Tubo endotraqueal
1	63	2	21,64	1	1	13	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
2	32	2	23,11	5	4	8	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
3	65	2	31,14	2	1	25	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
4	56	2	16,5	2	1	134	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
5	62	2	19,03	2	1	20	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
6	52	2	34,29	2	1	25	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1
7	38	2	22,5	2	1	28	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
8	67	2	23,11	2	1	12	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
9	32	2	20,54	2	1	37	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10	29	2	27,77	5	4	11	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
11	68	2	23,42	5	4	12	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0

12	62	2	25, 48	5	4	22	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
13	30	2	18, 22	5	4	37	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
14	30	2	29, 67	5	4	17	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
15	35	1	22, 03	5	4	14	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
16	35	2	25, 11	5	4	13	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
17	30	2	21, 47	5	4	29	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
18	35	2	22	5	4	31	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
19	31	1	29, 43	2	1	22	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
20	62	2	21, 26	3	2	13	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
21	33	2	27, 19	1	1	12	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
22	36	2	35, 38	4	3	19	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
23	30	2	27, 06	5	4	56	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
24	40	1	24, 65	5	4	46	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
25	35	2	20, 7	5	4	12	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
26	36	2	20, 5	2	1	36	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
27	32	1	28, 1	2	1	69	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
28	36	2	26, 3	2	1	20	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0

29	35	2	31, 6	2	1	8	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
30	36	2	26, 6	2	1	13	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
31	40	2	25, 7	2	1	9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
32	33	1	26, 8	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
33	62	2	31, 6	5	4	23	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
34	69	2	25, 6	5	4	48	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
35	68	2	25, 5	2	1	25	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
36	30	2	28, 9	2	1	17	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
37	66	2	28, 6	5	4	4	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
38	66	2	24, 6	5	4	6	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
39	59	2	34, 7	2	1	7	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
40	66	2	22, 7	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
41	67	2	24, 7	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
42			22, 9	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
43			32, 9	5	4	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
44			29, 7	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
45			26, 2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

	2													
46	26, 2	5	4	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
47	25, 7	5	4	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0



ANEXO N° 05: AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN



"Año de la Unidad, La Paz y el Desarrollo"

PROVEIDO DE AUTORIZACION N° 035-2023-GRA/GRS/HG-OADI.-

Visto el **Doc N° 6187098 Exp: 3777654** con la aceptación de la Jefa del Departamento de Enfermería; con el visto bueno de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, esta Dirección AUTORIZA a:


**LUZMILA KINBERLY DUEÑAS PILCO
DIANA FIORELLA GUILLERMO CORE**

Egresadas de la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María, para que recaben información aplicando el instrumento de investigación para realizar el Proyecto de Tesis titulado **"FACTORES ASOCIADOS A LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES EN LOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGIA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2023"**, Y estarán cargo de la facilitadora Lic. Inés Carrasco Palomino, según informa la Jefa del Departamento de Enfermería.

Arequipa, 05 de Octubre del 2023

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL III GOYENECHÉ

Dra. María Soledad Sotomayor Cabrera
DIRECTOR
C.M.P. 29331 - R.N.E. 15078


MSSC/ACS/EEAR.
CC. Archivo
DOC: 6192319
EXP: 3777654

Hospital Goyeneche Av. Goyeneche s/n. Telf. 231313. Tele Fax: 223501