

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA E
INTERDISCIPLINARIAS



**“FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS
DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL
SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL AMAZÓNICO, 2019”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
ENFERMERÍA, CON MENCIÓN EN:
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**AUTORAS: Lic. Enf. FRANK CARLOS RONCAL NIEVES
Lic. Enf. LUCILA MARITZA VELÁSQUEZ GAGO**

ASESORA: Dra. NELLY GRACIELA TAFUR FLORES

PUCALLPA - PERÚ

2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA
E INTERDISCIPLINARIAS



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Pucallpa, a los cuatro (04) días del mes de setiembre del 2020, siendo las 10:00 horas y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento Interno de Título de Segunda Especialidad de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunió el Jurado Calificador, conformado por los siguientes docentes:

PRESIDENTE : Dra. Isabel Esteban Robladillo
MIEMBRO : Dra. Eldalaine Torres Vargas
MIEMBRO : Dra. Isabel Ramírez Chumbe

Para proceder a la evaluación de la sustentación pública de la Tesis titulada:

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL AMAZÓNICO 2019

Presentada por los Profesionales:

Lic. Enf. FRANK CARLOS RONCAL NIEVES
Lic. Enf. LUCILA MARITZA VELASQUEZ GAGO

Teniendo en calidad de Asesora a: **Dra. Nelly Graciela Tafur Flores**

Finalizada la sustentación de la misma, se procedió a realizar la evaluación respectiva, llegando a la siguiente conclusión: La tesis ha sido: **APROBADA POR UNANIMIDAD.**

Quedando los profesionales expeditos para que se le otorgue el Título de Segunda Especialidad Interdisciplinaria, con mención en: **EMERGENCIA Y DESASTRES.**

Siendo las 11:30 horas del mismo día se dio por concluido el acto académico.


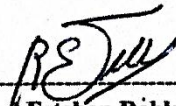

Pucallpa, 4 de setiembre del 2020

Dra. Isabel Esteban Robladillo
 PRESIDENTE

Dra. Eldalaine Torres Vargas
 MIEMBRO

Dra. Isabel Ramírez Chumbe
 MIEMBRO

Esta tesis titulada: “**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL AMAZÓNICO, 2019**”, fue aprobada por el jurado evaluador, conformado por:

	 ----- Dra. Isabel Esteban Robladillo PRESIDENTE	
----- Dra. Eldalaine Torres Vargas MIEMBRO		----- Dra. Isabel Ramírez Chumbe MIEMBRO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N°048-2020

La Dirección General de Producción Intelectual, hace constar por la presente, que el Informe Final (Tesis), titulado:

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL AMAZÓNICO, 2019.

Cuyo autor (es) : **VELÁSQUEZ GAGO, LUCILA MARITZA**
RONCAL NIEVES, FRANK CARLOS

Facultad : **CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Profesional : **ENFERMERÍA**

Asesor : **Dra. Tafur Flores, Nelly**

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 10%**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se FIRMA Y SELLA la presente constancia.

Fecha: 29/01/2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
 DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

p. *[Firma]*
 DRA. DORA PARI QUISPE
 Direc. Gen. Prod. Intel.

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, FRANK CARLOS RONCAL NIEVES.

Autor de la TESIS titulada:

4 FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INCUMPLIMIENTO
DE LAS MEDIDAS DE BIOPROTECCIÓN DEL PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL
AMORZÓNICO - 2019

Sustentada el año: 2020

Con la asesoría de: DRA. NELLY GARCÍA TOPIA FLORES

En el Programa de: SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA

Mención en: EMERGENCIAS Y DESASTRES

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguiente términos: Primero: otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en forma digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones. Segundo: declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas. Tercero: autorizo la publicación,

Total (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio).

Parcial (significa que solo la carátula, la dedicatoria y el resumen en PDF serán compartidos en el repositorio).

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU.

En señal de conformidad firma la presente autorización.

Fecha: 21 / 12 / 2020

Email: roni48_1@hotmail.com

Firma: 

Teléfono: 961943949

DNI: 45645688

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, LUCILA MONITZA VELÓSCUEZ GAGO

Autor de la TESIS titulada:

« FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL AMAZÓNICO - 2019 »

Sustentada el año: 2020

Con la asesoría de: DRA. NELLY GARCÍA TORRES FLORES

En el Programa de: SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA

Mención en: EMERGENCIAS Y DESASTRES.

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguientes términos: Primero: otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en forma digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones. Segundo: declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas. Tercero: autorizo la publicación,

Total (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio).


Parcial (significa que solo la carátula, la dedicatoria y el resumen en PDF serán compartidos en el repositorio).

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU.

En señal de conformidad firma la presente autorización.

Fecha: 21 / 12 / 2020

Email: velasquezgagolucila@gmail.com

Firma: 

Teléfono: 956147981

DNI: 20401827

DEDICATORIA

A mi familia que me brinda su
amor y apoyo constante.

Frank Carlos.

A nuestro Señor Jesús que me
da gozo y paz todos los días.

A mi familia, por estar allí en
cada momento de mi vida.

Lucila Maritza.

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento tanto a las autoridades de la Universidad Nacional de Ucayali, y a la Facultad de Ciencias de la Salud, por generar espacios para la capacitación continua de los profesionales de salud específicamente.

Al Director del Hospital Amazónico, por apoyar el desarrollo de estudios de investigación.

A la Dra. Nelly Graciela Tafur Flores, nuestra asesora quien brindó las orientaciones necesarias para desarrollar el estudio.

A los jurados evaluadores, por su importante y oportuna participación en la revisión del estudio de investigación.

RESUMEN

El objetivo fue Determinar los factores que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019. Metodología: el estudio fue cuantitativo y corresponde al nivel descriptivo, correlacional, no experimental y transversal. La técnica fue la observación y la entrevista, el instrumento fue un cuestionario y una ficha de cotejo, el cuestionario fue validada por juicios de expertos. Resultados: De los factores personales la edad, la condición laboral y la categoría, luego de aplicar el estadístico de Chi cuadrado, tuvieron una influencia estadística muy significativa ($p=0,001$) en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019. De los factores institucionales fue la Infraestructura, distribución de ambientes, ventilación, hacinamiento y la falta de abastecimiento de materiales de barrera con influencia muy significativa ($p=0,00$) en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019. La mayoría de profesionales de enfermería incumplen con las medidas de bioseguridad. Conclusiones: Los factores personales e institucionales influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

Palabras clave: Factores personales, institucionales, incumplimiento de medidas de bioseguridad.

ABSTRACT

The objective was to determine the factors that influence the failure to comply with the biosecurity measures of the nursing professional in the Amazon Hospital Emergency Service, 2019. Methodology: The present study is quantitative and corresponds to the descriptive, correlational, non-experimental and cross-sectional level. The technique was observation and interview, the instrument was a questionnaire and a card of comparison, the questionnaire was validated by expert judgments. Results: Of the personal factors age, working condition and category, after applying the Chi square statistic, had a very significant statistical influence ($p=0.001$) in the failure of the nursing professional in the Emergency Service of the Amazonian Hospital to comply with biosecurity measures 2019. Among the institutional factors were infrastructure, environmental distribution, ventilation, overcrowding and the lack of supply of barrier materials with a very significant influence ($p=0.00$) failure to comply with the biosecurity measures of the nursing professional in the Amazon Hospital Emergency Service, 2019. Most nursing professionals fail to comply with biosecurity measures. Conclusions: Personal and institutional factors influence the failure of the nursing professional's biosecurity measures in the Amazon Hospital Emergency Service, 2019.

Keywords: Personal, institutional factors, non-compliance with biosecurity measures

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	xvi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	20
1.1.1. Justificación.....	24
1.1.2. Propósito o importancia.....	25
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	26
1.2.1. Problema general.....	26
1.2.2. Problemas específicos.....	26
1.3. OBJETIVOS.....	26
1.3.1. Objetivo general.....	26
1.3.2. Objetivos específicos.....	27
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	28
2.1. ANTECEDENTES.....	28
2.1.1. A nivel internacional.....	28
2.1.2. A nivel nacional.....	30
2.1.3. A nivel local.....	32
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	34

2.2.1.	Definición de medidas de bioseguridad.....	34
2.2.2.	Propósito de las medidas de bioseguridad.....	35
2.2.3.	Principios básicos de bioseguridad.....	36
2.2.4.	Medidas de bioseguridad.....	37
2.2.5.	Normas de bioseguridad básicas y comunes.....	43
2.2.6.	Cumplimiento de las normas de bioseguridad para el personal....	44
2.2.7.	Modos de infección más frecuente.....	46
2.2.8.	Agentes más frecuentes.....	47
2.2.9.	Normas de bioseguridad para el área de emergencias.....	48
2.2.10.	Prevención de accidentes punzocortantes y exposición Ocupacional.....	49
2.2.11.	Factores que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad.....	51
2.2.12.	Riesgo de incumplimiento de las medidas de bioseguridad.....	58
2.2.13.	Compromiso del profesional de enfermería para el cumplimiento de las Medidas de bioseguridad.....	59
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	61
2.4.	HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES...	64
	CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	69
3.1.	ÁMBITO.....	69
3.2.	POBLACIÓN.....	69
3.3.	MUESTRA.....	69
3.4.	TIPO Y NIVEL DE ESTUDIO.....	70
3.5.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	71
3.6.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	71

3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	73
3.8. PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE DATOS.....	74
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	75
CONCLUSIONES.....	104
RECOMENDACIONES.....	105
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	106
ANEXOS.....	113

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1.	Factores personales: Edad, sexo, procedencia y estado civil de los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	76
Tabla 2.	Aspectos laborales y académicos de los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	79
Tabla 3.	Factores institucionales o ambientales: Infraestructura, ambiente hospitalario del Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	81
Tabla 4.	Factores institucionales o ambientales: abastecimiento de materiales de barrera y desinfección, organización de la atención en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	84
Tabla 5.	Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Lavado de manos en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	86
Tabla 6.	Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Uso de medidas protectoras en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	88

Tabla 7.	Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Uso de medidas protectoras en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	91
Tabla 8.	Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Lavado de manos clínico, en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	94
Tabla 9.	Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Higiene de manos con desinfectante, en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	96
Tabla 10.	Factores personales de los profesionales de enfermería que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	98
Tabla 11.	Factores institucionales que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	100
Tabla 12.	Profesionales de enfermería que incumplimiento las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.....	102

INTRODUCCIÓN

La Organización Panamericana de la Salud, en su publicación “Condiciones de Trabajo y Salud de los Trabajadores de la Salud, en Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú”, refiere que “desde el año 2006, con la declaratoria del Día Mundial de la Salud dedicado a los trabajadores de la salud, por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS)”, iniciaron un trabajo sostenido para llamar la atención acerca de la importancia de analizar e intervenir sobre la situación de salud, seguridad y condiciones de trabajo de los trabajadores de la salud, considerando que los trabajadores de la salud representan el recurso más importante con que cuentan los sistemas y servicios de salud para atender las necesidades de salud de la población.¹

Sin embargo, luego del análisis de la situación, encontraron una escasa o nula definición de políticas y programas que atiendan las especificidades que presenta el trabajo en el área de la salud y que desde los años noventa hubo un creciente proceso de precarización del trabajo, deterioro del contrato y las condiciones de salud, situación que permitió que tanto la OPS y la OMS, realicen el estudio sobre “Condiciones de Trabajo y Salud de los Trabajadores de la Salud, en Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú”, encontrando una situación más que compleja como la insuficiencia grave de personal sanitario que atiendan a grandes cantidades de la población, condiciones precarias de trabajo; ineficiencia en la asignación de los recursos; etc.¹

Lo señalado, permite relacionar con los resultados de otros estudios en el área de salud y seguridad en el trabajo a nivel mundial que han venido afirmando que la exposición laboral al riesgo biológico como infecciones agudas o crónicas, causadas por diversos agentes, especialmente virus, hongos y bacterias, en

áreas como: urgencias, quirófanos, odontología, laboratorios clínicos, entre otros; son factores de riesgo para la salud del trabajador y de la comunidad.²

También en otros estudios señalan que según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el número de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo, se producen anualmente más de 2 millones de muertes; que los accidentes y las enfermedades profesionales están en riesgo de contraer una enfermedad profesional y que causan anualmente unos 1,7 millones de muertes relacionadas con el trabajo³ y por tanto la OMS en el año 2015, había estimado a nivel mundial que entre un 5 a 10% de trabajadores de los centros hospitalarios adquieren una infección o la incuban para su posterior desarrollo, y que en un 3 a 5% mueren por su causa directa.⁴

También es una realidad, el incumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte de los profesionales de la salud, siendo específicamente del profesional de enfermería como lo señalan en otros estudios⁵, que es muy importante que el profesional de enfermería conozca y aplique de manera responsable las Normas de Bioseguridad con el propósito de resguardar la integridad de los pacientes a quienes da su servicio y protegerse así mismo, utilizando las barreras de protección que le permitirán evitar la exposición directa a la sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, haciendo uso de guantes, mandilones, mascarillas y lentes, además del lavado de manos prolijo las veces que sea necesario “antes, durante y después” de la atención al paciente³, así prevenir la Infecciones Nosocomiales que actualmente el MINSA denomina como “Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS)”, en el documento técnico publicado en el 2016.

Sin embargo, existen factores que se relacionan con las carencias o necesidades de la institución de salud como es la infraestructura (espacio, hacinamiento) que, como es habitual en el personal de salud, se destaca la queja vinculada con las dimensiones que dificultan un buen desempeño laboral (falta de espacio adecuado, escasos insumos), problemática vigente en nuestro país, así mismo la sobre carga laboral que se origina desde la mala organización del trabajo y que emerge como dimensión problemática, además las enfermedades de stress, agotamiento físico y mental, producto de presiones, organización e intensidad del trabajo.¹

Es por eso que, en el presente estudio de investigación se presenta las características de la situación problemática y los factores que intervienen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad, información importante que se logró recabar durante el desarrollo del presente estudio.

El trabajo, está organizado por capítulos, como se describe a continuación:
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, se describe el problema de investigación y sus elementos, también la formulación del problema y sus objetivos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO, incluye los antecedentes de la investigación, así como la base teórica y marco conceptual.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO, que describe el ámbito, población, muestra hasta concluir con el análisis de datos.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN, comprende los resultados del estudio presentados en tablas de manera correlativa, la discusión de los resultados comparando con resultados o hallazgos de otras investigaciones.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, se presentan las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados encontrados.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La mayoría de los hospitales, hoy en día, disponen de protocolos elaborados según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la aplicación de medidas de bioseguridad, que nos facilitan el trabajo y resultan muy eficaces si se aplican adecuadamente. El concepto de Bioseguridad se define como una doctrina del comportamiento que compromete a todas las personas del ambiente asistencial a diseñar estrategias que disminuyan los riesgos de contaminación.⁶

La adherencia a las normas de Bioseguridad y al uso de los elementos de protección personal juega un papel importante en la seguridad y salud del personal asistencial involucrado en los procesos de Atención en Salud. No obstante algunos trabajadores no se adhieren a ellas.⁶

Los hospitales por sus mismas actividades, son establecimientos donde los factores de riesgo están constantemente presentes, no sólo por la cantidad de enfermedades infecciosas que allí se atienden, sino también por la influencia de desechos biológicos y sólidos que a diario se acumulan

en las distintas unidades clínicas, sobre todo en aquellas que atienden a usuarios con patologías que deben ser tratadas bajo un criterio de salud en sus tres dimensiones funcionales como es la promoción de la educación para la salud, rehabilitación y tratamiento.⁷

La OMS, reporta que cada año, el tratamiento y la atención de cientos de millones de pacientes en todo el mundo se complica a causa de infecciones contraídas durante la asistencia médica y deben permanecer más tiempo en el hospital, otras quedan discapacitadas por un largo periodo y otras mueren. Además del costo en vidas humanas, esta situación genera una carga económica adicional importante para los sistemas de salud. Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria – también llamadas infecciones hospitalarias o nosocomiales – presentan muchas de las características de un problema importante de seguridad del paciente.⁸

Se producen por numerosas causas relacionadas tanto con los sistemas y procesos de la prestación de la atención sanitaria como con comportamientos individuales. El pilar de la práctica de la bioseguridad es la evaluación del riesgo. Aunque existen muchas herramientas para ayudar a evaluar el riesgo que comporta un procedimiento o un experimento determinado, el componente más importante es el juicio profesional.⁸

De otra parte, la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2011) destaca: en la Unión Europea cada año mueren 5.580 personas como consecuencia de accidentes laborales; por su parte, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) estima que 159.500 trabajadores fallecen cada año a causa de enfermedades profesionales.

Tomando ambas cifras en consideración, se estima que aproximadamente cada tres minutos y medio muere una persona en la UE por causas relacionadas con el trabajo.⁹

Así mismo la OMS estima que de los 35 millones de trabajadores de la salud a nivel mundial, 3 millones han experimentado anualmente exposición percutánea a patógenos sanguíneos, 2 millones se vieron expuestos a Virus de la Hepatitis B (VHB), 0.9 millones a Virus de la Hepatitis C (VHC) y 170.000 a VIH y que los incidentes laborales más frecuentes son los accidentes que ocurren con el personal de salud, un tercio de todas las lesiones se presentan en el personal de enfermería debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad, además estima que la carga global de enfermedades por exposición ocupacional entre el personal de salud.⁹

También se conoce que, en una encuesta de prevalencia realizada bajo auspicios de la OMS en 55 hospitales de 14 países representativos de 4 regiones de las OMS (Europa, Mediterráneo Oriental, Asia sudoriental y; Pacífico Occidental) mostró que un promedio de 8.7% de los pacientes hospitalizados presentaban infecciones intrahospitalarias en un promedio dado y más de 1.4 millones de personas alrededor del mundo sufren complicaciones por infecciones contraídas en los hospitales.⁴

Al respecto, Bautista L., señala que “el personal de enfermería está expuesto a diferentes factores de riesgo biológico por el contacto directo e indirecto, permanente o temporal, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o a la manipulación de instrumental contaminado”.³

Situaciones que predisponen a la exposición de riesgos biológicos de diversa etiología, siendo entre los que destacan la hepatitis B y C y el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) entre otros, siendo de todos ellos el virus que trasmite la hepatitis B de mayor virulencia en 100 veces más que el virus VIH, por ello es muy importante que el profesional de enfermería y todo el personal que está expuesto aplique las medidas de bioseguridad y cuente con las barreras protectoras como lo es la vacuna anti-hepatitis b, que contiene el antígeno de superficie de la hepatitis B.^{3,5}

Actualmente en el Perú, se desconoce el nivel de eficacia del manejo de las medidas de bioseguridad en la mayoría de hospitales, además de desconocerse completamente el nivel de conocimiento del personal de salud sobre estas mismas medidas¹⁰, a pesar que el MINSA en el año 2016, reportó sobre la Situación de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), señalando que se habían notificado a través de los gobiernos regionales, elevados casos de IAAS, siendo detectados el mayor porcentaje en los Hospitales de nivel II-2 y III-2 de todas las regiones del país, tanto en los servicios hospitalarios como ambulatorios, alcanzando alta prevalencia puntual de Infecciones Intrahospitalarias (IIH) e IAAS, la Región del Callao con una tasa igual a 6.36, seguido por San Martín con 5.26 y Ucayali con 4.2, ocupando el tercer lugar.¹¹

De esta manera, el Hospital Amazónico, a través de la Unidad de Epidemiología Hospitalaria, en setiembre del 2018 presentó las Normas y Procedimientos para la prevención y control de las IAAS, aprobada con Resolución Directoral N°341-2018-GOREAU-DIRESA-HAYA, de fecha 22 de octubre 2018. En este documento se describe entre las causas que

contribuyen en la patología infecciosa hospitalaria “b) factores de la atención, relacionados con técnicas diagnósticas invasivas, tratamiento (terapia inmunodepresiva, antimicrobianos, técnicas invasivas), déficit de personal, así como c) factores del medio ambiente (planta física hospitalaria, las visitas a los pacientes, hacinamiento, mala ventilación (...).”¹²

Por lo mencionado, es primordial que el profesional de enfermería conozca y cumpla con la aplicación de manera adecuada las Normas de Bioseguridad, del mismo modo aplique las Normas y Procedimientos para la Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), a fin de resguardar su integridad física y proteger de a los pacientes a quien da atención directa y continua en el servicio de Emergencias; así mismo se ha de entender que existe un renovado sentido de vigilancia acerca de lo que el personal de enfermería debe conocer y practicar para protegerse y de este modo minimizar o evitar los riesgos de contaminación en el lugar donde se desempeña.¹¹

1.1.1. Justificación

Siendo el personal de salud y específicamente el profesional de enfermería que desarrolla a diario múltiples actividades, sobre todo en el servicio de emergencias considerada como una de las áreas de alto riesgo, y que se encuentra en contacto continuo con material contaminado de personas enfermas, con alto riesgo a adquirir enfermedades infecciosas como hepatitis B, C y el VIH; así mismo, expone la salud del paciente a adquirir otras enfermedades denominadas IAAS (infecciones asociadas a

la atención de salud) como ya se mencionó anteriormente. Es por eso que se justifica el presente estudio porque permitirá conocer aquellos factores que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad; información que alertará a los decisores del ámbito hospitalario sobre los riesgos y/o dificultades por los que atraviesan los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencias, en el Hospital Amazónico y la población usuaria en general.

1.1.2. Propósito o importancia

Lo mencionado líneas arriba, fundamenta la importancia de realizar una evaluación sobre aquellos factores que pueden estar influyendo en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencias, sean éstas como factores personales y/o institucionales o ambientales para así poner de manifiesto a las autoridad hospitalaria que puedan reducir los riesgos contra la salud y asegurar el bienestar de los trabajadores de salud y de los usuarios, teniendo en consideración que el uso de barreras, consiste en evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, aunque la utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.¹³

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ¿Cuáles son los factores que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores personales que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019?
- ¿Cuáles son los factores institucionales o ambientales que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019?
- ¿Cuál es el porcentaje de profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

- Determinar los factores que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

- Describir los factores personales como edad, sexo, estado civil, procedencia, condición laboral, tiempo de servicio, jerarquía, categoría y capacitaciones que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.
- Identificar los factores institucionales o ambientales: Infraestructura, planta física hospitalaria, ambiente hospitalario y saneamiento, abastecimiento de materiales de barrera y desinfección, organización de la atención que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.
- Identificar el porcentaje de profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A nivel internacional

Quiroz C.; Durango S.; Barrios Y.; Osorio J., investigaron sobre factores que influyen en la adherencia del personal de salud a las normas de bioseguridad, Medellin, 2016. Los resultados que encontraron fue: el 72,3% del personal encuestado respondió correctamente las preguntas de conocimiento, el 50.4% manifiesta que la sobrecarga de trabajo les impide cumplir a veces las normas de bioseguridad, el 89.1% dice que el uso de los EPP les parece una medida muy significativa para protección y prevención de infecciones, el 69% de la población conoce y aplica el procedimiento a seguir en caso de que se presente un accidente de trabajo. Concluyen que: “los factores que contribuyen en forma negativa a la adhesión de las normas de bioseguridad son: situaciones de emergencia, accesibilidad a los equipos en el momento de la atención, sobrecarga laboral, exceso de confianza, sin embargo estos factores están

determinados por un comportamiento individual influenciados por valores y creencias”.⁶

Bautista L. et al., estudiaron en Colombia el tema Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Encontraron los siguientes resultados: el personal de Enfermería de la Clínica San José tiene un conocimiento regular en un 66% frente a las medidas de bioseguridad y un 70% de aplicación deficiente frente a estas. Concluyeron que: “las principales medidas de bioseguridad, como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los elementos cortopunzante, lavado de manos, no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería de la institución, convirtiéndose estas situaciones en un factor de riesgo para el presentar un accidente laboral esta población”.³

Arangú L., Coronado G., Coronado M. y De Santiago M., estudiaron en Venezuela: Normas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en Prevención de Infecciones Nosocomiales Unidad de Medicina de Hombres, Hospital Central Universitario “Dr. Antonio María Pineda” Barquisimeto-Lara. El estudio fue descriptivo, observacional aplicaron una ficha de cotejo estructurada. La muestra lo conformaron diez enfermeros que laboraban en la unidad de medicina de hombres. Concluyeron que: “El personal de enfermería no aplica correctamente las normas de bioseguridad, solo el 50% de la población utiliza barreras de protección, no se aplican las medidas de asepsia y antisepsia adecuadamente por parte del personal y el manejo de los desechos se lleva a cabo de forma deficiente”.¹⁴

Bentancur A., Hernández K., Jaunarena D., Miraldo M., Silva L., estudiaron en Montevideo: Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería en el Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas. La información la recogieron en dos momentos: 1. Midieron los conocimientos acerca de las normas. 2. Evaluaron la aplicación de esas normas. A partir de los datos que obtuvieron, concluyeron: “A grandes rasgos se puede decir que la población estudiada carece de conocimientos y un gran porcentaje de ellos no aplican las normas, a pesar de que dichas normas hace más de 10 años que fueron publicadas”.¹⁵

2.1.2. A nivel nacional

En el Perú – Lima, Cruz S. investigó sobre medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Los resultados que encontró en cuanto a la aplicación de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería en el Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo fue que “del 100% (55), 52.7% (29) no aplican y el 47.3% (26) si aplican las medidas de bioseguridad. Así mismo concluyó que: “[...] por parte del profesional de enfermería, la mayoría de enfermeras no aplican las medidas de bioseguridad”.¹⁶

En la ciudad de Tacna – Perú, García L. desarrolló un estudio sobre el tema: Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad

en el personal de enfermería que labora en el área de emergencias de Essalud de Tacna 2011. Los resultados fueron: “el 56%, es decir más de la mitad del personal de enfermería que labora en el área de emergencia de Essalud de Tacna, a veces aplica las Normas de Bioseguridad. El 72% más de la mitad del personal de enfermería que labora en el área de emergencia de Essalud de Tacna, tiene un nivel de conocimiento Alto sobre las Normas de Bioseguridad y a pesar de tener un nivel alto a veces aplica las normas de Bioseguridad con un 56%. Concluye que existen factores ajenos que no permiten la aplicación de la norma”.¹⁷

En Lima –Perú, Camacuari F. estudió sobre: Factores que interviene en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo. Encontró los siguientes resultados: “los factores que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del SCQ del HNDM; del 100% (30), 56.7% (17) presentan factores desfavorables y 43.3% (13) presentan factores favorables”, “los factores personales, 66.7% (20) presentan factores desfavorables y 33.3% (10) presentan factores favorables; y con respecto a los factores institucionales, 53.3% (16) presentan factores favorables y 46.7% (14) presentan factores desfavorables”. Concluyó que: “Los factores desfavorables que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería son las características personales como edad adulta joven, sin estudios de especialidad y no tener capacitación en bioseguridad; y los factores favorables en minoría son condiciones del servicio como contar

con oficina de epidemiología, supervisión permanente durante la aplicación de medidas de bioseguridad y disponer de ambientes exento de riesgos”.¹⁸

En Lima – Perú, Martel P. realizó el estudio sobre: Aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico. El estudio fue tipo cuantitativo, descriptivo de campo de corte transversal. Resultados: Refiere que: “Se demostró que conoce y aplica las medidas de bioseguridad en la mayoría de los casos en piso 9 el 80% ha recibido información sobre bioseguridad el 93% conoce este término para el piso 3 el 67% posee conocimiento de bioseguridad en piso se refleja que un 73% no recibido información”. Concluyó que: “la mayoría de la población de estudio posee conocimientos de medidas sobre bioseguridad referente al uso de barreras. En el área quirúrgica no existe en físico un manual de técnicas y procedimientos sobre medidas de bioseguridad. En cuanto al cumplimiento de medidas de bioseguridad cabe descartar que el personal de enfermería en su mayoría se lava las manos antes y después de estar en contacto con el paciente, utiliza guantes al manipular sangre y otros fluidos corporales, cambios de guantes al realizar diferentes procedimientos”.¹³

2.1.3. A nivel local

Vásquez C. y Wing P. investigaron sobre Nivel de conocimiento y su relación con la actitud hacia las medidas de bioseguridad en la canalización de vías venosas periféricas de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de Ucayali, 2015. Resultados: el 53.2% (42) de estudiantes poseen regular nivel de conocimientos y tienen una actitud

favorable; mientras que el 39.3% (35) tienen buen nivel de conocimientos y una actitud favorable. Aplicaron la prueba de correlación de Spearman, con 5% de error y 95% de nivel de confianza, (valor $p = 0.012$, $p < 0.05$); aceptando la hipótesis de investigación. Encontraron relación entre el nivel de conocimientos y la actitud de los estudiantes hacia las medidas de bioseguridad en la canalización de vías venosas periféricas. Concluyeron que: “el conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el procedimiento de canalización de vía venosa periférica, en más de la mitad de ellos (53.2%) es regular, seguido de un conocimiento bueno. La actitud de los estudiantes de enfermería frente a la aplicación de las medidas de bioseguridad, en más de cuatro quintos (80.9%) es adecuada y una menor proporción manifiesta actitud inadecuada”.¹⁹

Bernardo S., Mendoza G. estudiaron sobre: Nivel de conocimiento y su relación con el cumplimiento de normas de bioseguridad en la administración de medicamentos por vía parenteral de profesionales de enfermería del Hospital Amazónico de Yarinacocha – 2014. Resultados: reportan que del total de profesionales de enfermería que tienen un buen nivel de conocimientos el 73,0% no aplican las medidas de bioseguridad, en contraste con un 18,9% que si lo hace. Concluyeron que: “en relación al conocimiento los aspectos con mayor deficiencia son los referidos a la importancia del lavado de manos, el uso de las normas de bioseguridad en usuarios con sospecha de portar el VIH/SIDA y la asepsia; mientras que el incumplimiento se centró más en la reencapsulación de los dispositivos para venopunción, cerrar el grifo sin contaminar y el tiempo empleado para

el secado de las manos. Al correlacionar las variables de estudio nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad no se encontró una relación estadísticamente significativa”.²⁰

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. Definición de medidas de bioseguridad

Según la Organización Mundial de la Salud en el año 2005, definió a la bioseguridad como un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente.⁸

Más adelante la define como “una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial”, esta palabra contiene dos raíces: “bio” de bios (griego) que significa vida, y “seguridad” que refiere a estar libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, “bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro”.⁴

Bioseguridad es un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial. La bioseguridad es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y

mecánicos. La bioseguridad se realiza en conjunto, el personal debe cumplir las normas de bioseguridad, las autoridades deben hacerlas cumplir y la administración debe dar las facilidades para que estas se cumplan.²¹

2.2.2. Propósito de la bioseguridad

Promover la salud ocupacional de los trabajadores de salud, mediante la vigilancia de las actividades específicas de cada área hospitalaria para prevenir la exposición a agentes físicos químicos y con riesgo biológico. La educación continua a los trabajadores de salud sobre sus riesgos y medidas de protección, la definición y aplicación de las normas de bioseguridad. El suministro oportuno y continuo de los insumos necesarios para la protección. La vigilancia permanente del grado de prevención y riesgo a los que se encuentran expuestos los trabajadores dentro del Hospital.²¹

La aplicación de las normas de bioseguridad en el campo laboral constituye un factor determinante de la salud y seguridad del personal de salud tanto técnico como profesionales que reciben diariamente a diferentes personas afectadas en su salud; y a todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual ingresa al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes; por lo que se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión.¹⁵

2.2.3. Principios básicos de bioseguridad

La Bioseguridad se debe pensar como una doctrina de comportamiento destinada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del personal durante el desempeño de todas las actividades que se desarrollan en el ámbito de salud en todos sus niveles de complejidad, por lo tanto es importante conocer los aspectos fundamentales que estén relacionados con el cumplimiento de normas de calidad para la protección del personal, del paciente, las muestras de los pacientes, de la comunidad y el medio ambiente. A continuación se detallan los principios básicos de bioseguridad:

- **Universalidad**

Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías.^{4,21}

- **Uso de barreras protectoras**

El uso de barreras es la principal herramienta de protección personal contra infecciones, la misma que debe de existir en cantidad suficiente y adecuada. Este, es el medio para evitar y disminuir el riesgo de contactos o fluidos o materiales potencialmente infectados. Es colocar

una “Barrera” física, mecánica o química entre personas o entre personas y objetos.²²

La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

- **Manejo y eliminación de material contaminado (residuos orgánicos)**

Es el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención del paciente son depositados y eliminados para disminuir los riesgos de contagio.^{7,23}

- **Factores de Riesgo de transmisión de agentes infecciosos.**

Entre los factores más destacados están la prevalencia de la infección en una población determinada, la concentración del agente infeccioso, la virulencia y el tipo de exposición en el medio que se encuentre.⁵

2.2.4. Medidas de bioseguridad

Antes de realizar un procedimiento, es muy importante aplicar medidas que son inevitables de cumplir, para evitar riesgos de adquirir una infección o enfermedad no deseada. Durante el trabajo asistencial, todo el personal de salud no debe usar anillos, pulseras, y relojes sea indistintamente el material que estén hechos. Tampoco se debe usar esmalte de uñas y estas deben estar siempre recortadas y limpias.⁵

Entre las medidas de bioseguridad, tenemos:

- **Lavado de manos.** Es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material contaminado de un individuo a otro, cuyo propósito es la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel. Se considera que la disminución de ésta es suficiente para prevenir las infecciones hospitalarias cruzadas. El lavado de manos elimina la mayor parte de los contaminantes patógenos y la higiene con agua y jabón es suficiente en la mayoría de los casos. (Fig.1)

Cuando realizar el lavado de manos:

- Al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo (lavado corto).
- Antes y después de tomar en contacto con el paciente o sus elementos: cambio de drenajes, bolsas colectoras, sueros, medicación, ropa de cama, inyectables, control de signos vitales, etc. (lavado corto).
- Al terminar el turno en el lugar de trabajo (lavado corto).
- Al tocar zonas anatómicas del cuerpo (lavado corto).
- Antes y después de ingerir líquidos y alimentos (lavado corto).
- Después de usar los sanitarios (lavado corto).
- Después de estornudar, toser, tocarse la cara, arreglarse el cabello (lavado corto).
- Antes de preparar medicación o hidrataciones parenterales (lavado clínico).

- Antes y después de realizar procedimiento invasivos (lavado clínico).
- Antes y después de curar heridas (lavado clínico).
- Atención de neonatos (lavado clínico).
- Antes de efectuar cualquier procedimiento quirúrgico (lavado quirúrgico).
- Uso de alcohol gel (lavado clínico)²¹



Fig.1. EsSalud. Bioseguridad en los Centros Asistenciales.²³

- **Barreras de protección:** Implica protección para evitar riesgos como el uso de guantes, mascarilla, lentes protectores, mandiles, botas, gorros.

Uso de guantes. Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal de salud. El uso de guantes no es sustituto del lavado de manos. El uso de guantes es imprescindible para todo procedimiento que implique contacto con: Sangre y otros fluidos corporales. Piel no intacta, membranas, mucosas o superficies contaminadas con sangre. Una vez colocado los guantes no tocar

superficies ni áreas corporales que no estén libres de contaminación: los guantes deben cambiarse para cada paciente. El empleo de doble guante es una medida eficaz en la prevención de contacto con sangre y fluidos, disminuyendo así el riesgo de infección ocupacional en 25%. Asimismo, es importante el uso de guantes con la talla adecuada; ya que cuando son estrechos o grandes favorecen la ruptura y ocasionan accidentes laborales.²¹

Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos.

En caso de que el trabajador de la salud tenga lesiones o heridas en la piel, debe usar medios protectores para las lesiones y obligatoriamente el uso de los guantes.

Retirar los guantes:

- Luego del uso.
- Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.
- Antes de atender a otro paciente.
- Las manos deben ser lavadas inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas que sucede aún con el uso de guantes.²³

Uso de mascarilla. Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida puede ser el aparato respiratorio. (Fig.2)

Tipos de mascarillas:

- Respirador de partículas biológicas
- Mascarillas simples para polvo
- Mascarillas quirúrgicas.
- Respiradores para polvo industrial.

Utilización de mascarillas:

- Deben colocarse cubriendo la nariz y la boca.
- Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad.
- Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada.
- En áreas de bajo riesgo utilizar en procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicaduras (punción arterial, aspiraciones, intubación, etc.).



Fig.2. EsSalud. Bioseguridad en los Centros Asistenciales.²³

En áreas de alto riesgo para evitar la transmisión de TBC, servicio de emergencias, servicios de Neumología e Infectología, centro broncoscópico, anatomía patológica, patología clínica, áreas de nebulización, servicio de medicina, pediatría.

Uso de lentes protectores. Se debe utilizar como forma de protección de los ojos adaptable al rostro, debe cubrir completamente el área peri ocular. La protección ocular tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejemplo: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central, procedimientos odontológicos, etc.).

Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

De preferencia deben evitar la pérdida de claridad, brillo o transparencia (antiempañes).

Usos: atención de emergencia quirúrgica, sala de operaciones, centro obstétrico, procedimientos invasivos, necropsias.^{21,23}

Uso de mandiles y mandilones largos. Indicados en todo procedimiento donde haya exposición a líquidos de precaución universal: drenaje de abscesos, atención de heridas, partos y punción de cavidades entre otros. (Fig.2)

Deberán cambiarse de inmediato cuando haya contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento y una vez concluida la intervención.

Tipo actividad:

- **Mandil común:** Atención directa al paciente Mandil limpio: Higiene y comodidad del paciente, curación de heridas, actividad de laboratorio, limpieza de unidad del paciente.
- **Mandilón estéril:** Procedimientos quirúrgicos, uso de sala de operaciones, partos, unidad de cuidados intensivos, neonatología, etc.
- **Mandil impermeable:** Sala de partos, sala de operaciones, lavandería.

2.2.5. Normas de bioseguridad básicas y comunes

Las Normas de bioseguridad básicas comunes expresan las recomendaciones sobre la infraestructura de los ambientes del hospital:

- Los techos, paredes y suelos deben ser lisos y fáciles de lavar, impermeables y resistentes a las sustancias de desinfección utilizadas de ordinario, Los suelos deben ser antideslizantes.
- Debe disponerse de baños diferenciados para público general, para pacientes, y para personal.
- Los ambientes del hospital deberán contar con Iluminación y ventilación suficiente.

- Existirán lavabos en número suficiente, amplios con caño tipo cuello de ganso, y llave para abrir y cerrar que se accione con el codo o rodilla, además se deberá contar con Jabón líquido, toallas descartables y un suministro de agua regular y de buena calidad.
- El suministro de energía eléctrica será seguro y de suficiente capacidad, así como un sistema de iluminación de emergencia.
- Deberá existir un plan anual de mantenimiento de toda la infraestructura del hospital.
- Los mobiliarios de trabajo deben ser de material sólido, con superficie lisa impermeables y resistentes a sustancias de desinfección y limpieza. Para el mobiliario hospitalario se recomiendan las mismas características de solidez, resistencia y facilidad de limpieza.
- Por el sistema de desagüe no debe eliminarse agentes biológicos o químicos si estos no han sido neutralizados o inactivados.
- Se evitará la presencia de roedores o insectos rastreros a través de un programa de desratización y fumigación periódica.
- Las áreas de acceso restringido deberán de llevar un logo en el cual se anuncia que es un área restringida para el personal ajeno a ese ambiente.²¹

2.2.6. Cumplimiento de las normas de bioseguridad para el personal

Según la OMS (2015), el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, reportó que solo en los Estados Unidos más de 80,000

personas mueren anualmente debido a las infecciones intrahospitalarias, que además provocan infecciones con un prolongado tiempo de hospitalización, lo que produce una carga económica. Sin embargo, un tercio de estas muertes podrían evitarse con programas de control de infecciones y cumplimiento de normas preventivas bioseguridad.⁸

Estas son las normas para su cumplimiento:

- El uso de barreras protectoras es obligatorio en todo el personal que labora en áreas de riesgo.
- El gorro; debe ser usado correctamente según técnica establecida, de tal manera que la protección sea recíproca, tanto del personal como del material que se manipula.
- La mascarilla; debe ser descartable y de triple capa que cubra desde la nariz hasta debajo de la barbilla.
- Los lentes protectores, se usan siempre y cuando no se disponga de mascarilla con visor o cuando en la manipulación de sangre y fluidos corporales exista riesgo de salpicadura.
- Los mandilones o delantales; deben ser impermeables de manga larga de preferencia descartables, hasta bajo la rodilla.
- Los guantes deben ser estériles, si son usados como parte de una técnica aséptica y no deben ser estériles si se usan como barrera protectora del personal.
- Los zapatos; deben ser cerrados que cubran completamente los pies, con la finalidad de proteger de derrames. Debe evitarse los tacos altos ya que facilitan los resbalones, las sandalias no son adecuadas para su uso ya que exponen la piel a riesgos.

- El uso de botas se limita a áreas de riesgo donde este indicado.
- Se debe evitar el uso de joyas o brazaletes y collares.
- Las uñas deben estar recortadas, para evitar rasgaduras en los guantes, lesiones accidentales, o transporte de microorganismos.
- El personal deberá usar el mandil o uniforme limpio, de mangas largas según los lugares que lo requieran. Los mandiles deberán ser por lo menos lavados una vez por semana.
- No se deberá usar el mandil o uniforme de trabajo fuera de los ambientes especiales como: laboratorio, sala de operaciones, sala de partos, unidad de cuidados intensivos y otros. No deambular en las otras áreas del hospital con este uniforme.
- Para el ingreso a zonas restringidas se utilizará vestimenta especial. Estos serán chaquetas y mandilón verde. Estos mandilones no deberán usarse en otros ambientes. Se recomienda el uso de mandiles descartables.
- El personal que usa el pelo largo deberá protegerse con gorro o mantener el cabello hacia atrás.²¹

2.2.7. Modos de infección más frecuentes

- Auto inoculación accidental debida a pinchazos o cortes con agujas, pipetas bisturíes u otros elementos punzantes
- Exposición de piel o mucosas a sangre, hemoderivados u otros fluidos biológicos contaminados especialmente cuando la

permeabilidad de las mismas se encuentra alterada por heridas, escoriaciones, eczemas, herpes, conjuntivitis o quemaduras.

- Inhalación de aerosoles producidos al agitar muestras, al destapar tubos, al expulsar la última gota de la pipeta, durante la centrifugación, especialmente cuando se emplean tubos abiertos o con mayor volumen del aconsejado por el fabricante en una centrífuga de ángulo fijo o cuando esta es frenada abruptamente para ganar tiempo.
- Salpicaduras en los ojos o aspiración bucal.^{24,25}

Se debe tener en cuenta las Normas en casos de accidentes de trabajo por punción, corte u otro contacto con sangre o sus componentes (Anexo 4).

2.2.8. Agentes más frecuentes

Los agentes a los que están expuestos los profesionales de salud con mayor frecuencia son:

- **Virus de inmunodeficiencia humana (VIH)**

“El riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es estimado en 0.3-0.4%. En un contacto mucoso con sangre contaminada baja a un 0.05%. Pero se incrementa en una fuente positiva con una alta carga viral hasta un 5%.

- **Hepatitis B (VHB)**

El riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es decir de fuente positiva esta entre un 3 a 10%, llegando hasta un 40%. En personal sanitario susceptible (Ej. Con vacunación incompleta)

- **Hepatitis C (VHC)**

El riesgo de infectarse por este virus no está todavía bien precisado, aunque se citan cifras que van de 0.8 a 3%".²²

2.2.9. Normas de bioseguridad para el área de Emergencias

Las Normas de Bioseguridad en el área de Emergencia, son:

- Técnicas de asepsia con materiales estériles.
- Precauciones estándares con todas las cosas y sobre todo con alto riesgo, infectados, traumas abierto o fluidos.
- Lavado de manos y cambio de guantes entre pacientes.
- Lavar superficies cutáneas expuestas o en contacto con fluidos.
- Uso de precauciones estándares en casos de liberación de fluidos.
- Envases especiales, rotulados para materiales punzo - cortantes, en todas las áreas de trabajo, libre de filtraciones.
- Vestimenta apropiada.
- No comer, no fumar, no guardar alimentos en área laboral.
- Limpiar implementos después de cada procedimiento.
- Lesiones cutáneas: no realizar procedimientos en contacto con fluidos.

- Protectores en el manejo de ropa del paciente y de cama. No sacudir.
- Transportar en bolsas selladas y rotuladas.
- Área de trabajo aseadas y despejadas.
- Lavado de mano al terminar la jornada.²⁴

2.2.10. Prevención de accidentes punzocortantes y exposición ocupacional

Para prevenir los accidentes punzocortantes, primero se ha de definir que es un accidentes por exposición a la sangre (AES). La Organización Mundial de la Salud, en el manual de bioseguridad en centros quirúrgicos, señala que los AES son todo contacto con sangre o fluidos corporales y que lleva una solución de continuidad (pinchazo o herida cortante) o contacto con mucosas o con piel lesionada (eczema, escoriación, etc.).²⁵

La existencia de un AES permite definir:

- La víctima o personal de salud accidentado.
- El material causante del accidente.
- El procedimiento determinante del mismo.
- La fuente, la sangre o fluido potencialmente contaminante.

Se establece las siguientes medidas a aplicar: ^{25,26}

- “Manejo de elementos punzocortantes. Durante la manipulación, limpieza y desecho de elementos punzocortantes (agujas, bisturís u

otros), el personal de salud deberá tomar rigurosas precauciones, para prevenir accidentes laborales. La mayoría de las punciones accidentales ocurren al reenfundar las agujas después de usarlas; o como resultado de desecharlas inadecuadamente (en bolsas de basura), el personal de limpieza se pincha.

- Materiales punzocortantes. Manejo de materiales punzocortantes como aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas, etc. Para evitar accidentes laborales, es obligatorio desechar los materiales punzocortantes en contenedores debidamente rotulados luego de su uso. Se recomienda:
 - No reencapuchar las agujas.
 - No doblarlas.
 - No romperlas.
 - No manipular la aguja para separarla de la jeringa.
 - De ser posible usar pinzas para manipular instrumentos punzocortantes.
 - Los recipientes descartadores deben estar lo más próximo posible al área de trabajo y bien rotulados.
- Agujas y jeringas. Se deberán usar materiales descartables. Las jeringas y agujas usadas deben ser colocadas en recipientes descartadores. Las agujas no deben ser dobladas ni se les debe colocar el capuchón protector y este debe desecharse en el mismo momento en que se retira de la aguja estéril. El contenedor debe estar bien rotulado, visible para identificar plenamente el tipo de residuo (agujas y jeringa).^{18, 24}

2.2.11. Factores que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad

- **Factores personales**

Los factores personales, son condiciones inherentes al profesional de salud para ejercer su función, siendo el profesional de enfermería quien ha de presentar competencias que determinan la forma de proceder o comportarse en el servicio hospitalario. Entre ellas podemos mencionar la edad.

La edad

Es considerada como un factor importante ya que puede estar relacionado con la experiencia laboral, nivel académico, además el envejecimiento de la población laboral hace más vulnerable a la carga mental y emocional en un trabajador. La Organización Internacional de Trabajo (OIT), en su Recomendación N° 162, no especifica una edad determinada, sino que se refiere a las personas que por causa del avance de la edad pudieran encontrar dificultades en el trabajo, indicando que cada país podrá definir con mayor precisión a qué trabajadores se aplica con tal recomendación.²⁷

Otros aspectos a considerar son aquellos relacionados a: Segunda especialización, Maestría, Doctorado, capacitación, conocimientos relacionados a la labor que ejerce, siendo en particular el adiestramiento en la atención de los pacientes en áreas críticas, aplicando las precauciones universales.

Formación profesional del trabajador de salud

Definida como cualquier persona cuya actividad implica contacto con pacientes, fluidos biológicos, u objetos que hayan estado en contacto con ellos. Se considera a profesionales: médicos, enfermeras, obstétricas, odontólogos, tecnólogos médicos. Siendo otro tipo de personal como el personal técnico de enfermería, internos de medicina, estudiantes y personal de servicio general y administrativo, es decir aquella labor o actividad que realiza el trabajador de salud en su vida institucional.

Tiempo de servicio en el área

Está determinada por el tiempo de labor de cada profesional de salud que permite lograr la experiencia y competencias necesarias en el área donde brinda los servicios que presta, pero también estará condicionada a la edad del profesional que puede influir de manera positiva o negativa.

Los resultados de un estudio desarrollado en Perú sobre nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de salud, se encontró que los profesionales de salud de 25 y 40 años de edad, obtuvo el resultado más alto, seguido de aquel entre los 25 y 60 años. Los grupos con resultados inferiores fueron aquellos menores de 25 años y mayores de 60. En cuanto al tiempo de servicio y años de experiencia, encontró que el personal con más de 3 años de labor en obtuvo resultados estadísticamente inferiores.¹⁰

Carga de trabajo

Consiste en todas las exigencias durante las horas de trabajo, el MINSA y la ley laboral 23536 determina que el personal de salud debe

trabajar 150 horas mensuales, 6 horas diarias y 36 horas semanales²⁷ sin embargo ante la alta demanda en los servicios, puede existir sobrecarga laboral produciendo en el profesional de salud agotamiento redundando en la simplificación de los procesos al aplicar las medidas de bioseguridad.

Por ello, es primordial que el profesional de enfermería aplique de manera adecuada las normas de bioseguridad, tomando conciencia que debe resguardar su integridad física y proteger de igual manera a los pacientes que atiende, de este modo minimizar o evitar los riesgos de contaminación en el lugar donde se desempeña.⁵

Condición laboral

La condición laboral, es otro factor que son manifiestos en los trabajadores de salud. Al respecto la Organización Panamericana de Salud y la Organización Mundial de la Salud, desarrollaron un estudio para analizar los determinantes de la situación de trabajo y salud de los trabajadores, así como generar indicadores para monitoreo y evaluación de la situación de trabajo y salud de los trabajadores de la salud.

En este documento, señalan que: “existe nuevas formas de organización del trabajo – donde la tercerización / subcontratación ocupa un lugar central – y retira al estado de su papel como regulador del mercado de trabajo y de la protección social a través de innovaciones en la legislación de trabajo y protección social (Thébaud; Druck, 2007)”.¹

Así mismo que en el Perú, en 1996, el 76% del personal estaba “nombrado”, esto es, contratado por el régimen de empleo público, pero que verificaron un conjunto de nuevas modalidades. El personal asignado

al Programa de Salud Básica para Todos (emplea un 12% del total del personal público en salud) está contratado y sin protección social. Entre 1992 y 1996 se observa un crecimiento del número de contrataciones de profesionales, en especial médicos especialistas, enfermeras y técnicos (alrededor de 10.000 personas). Esta realidad o forma de relación laboral constituye solo una dimensión del complejo conjunto de condiciones de trabajo que se vinculan con la salud de los trabajadores y con la calidad de atención.¹

Factores institucionales o ambientales

Los factores que pueden influir en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad están relacionados a aquellos elementos que de alguna manera tienen la capacidad de intervenir. Entre ellas, se consideran:

- Las condiciones de trabajo que pueden influir en la apropiación y adopción de medidas de seguridad en el ambiente laboral del profesional de enfermería. Así, se considera que los establecimientos de salud, están conformadas por unidades e instalaciones que proveen protección, higiene, luz natural, ambiente apropiado que disminuyan riesgos, dándose las condiciones básicas que garanticen el ejercicio asistencial del personal que labora. Al respecto, se examinan los contenidos de las Normas del Ministerio de Salud (MINSa).
- Según manual de bioseguridad en establecimientos de salud de la Dirección de Salud – MINSa/Este²⁸ señala que “Los ambientes con adecuada ventilación e iluminación:

- Previene la transmisión de infecciones que se transmiten por vía aérea (tuberculosis, infecciones respiratorias altas virales en los niños).
- La separación entre cama y cama debe ser de 1.5 m.
- Todo ambiente debe recambiar aire 6 veces en 1 hora.
- El ingreso de luz debe ser de preferencia natural durante la jornada de trabajo.

El Ministerio de Salud menciona que las normas de bioseguridad tienen la finalidad de prevenir accidentes en la labor asistencial. Son medidas que protegen al paciente, personal de salud y deben ser usadas de forma obligatoria. Se sabe que estas normas no eliminan el riesgo, solo lo minimizan. Así mismo las medidas de bioseguridad buscan: Educar continuamente a los trabajadores de salud sobre los riesgos y medidas de protección. Promover la salud ocupacional de los trabajadores en salud mediante la vigilancia de las actividades en cada área hospitalaria para prevenir el riesgo biológico con fluidos de diferentes tipos.^{24, 26}

Ya desde el año 2006, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, establecieron cuatro categorías que comprenden los diferentes factores al sector salud que intervienen en el desarrollo de las actividades del personal, siendo estas categorías clasificadas en:

- Individuales,
- Organizacionales,
- Sector de salud y
- Factores ambientales ^{28,29}

Al respecto, Chávez K., Pucuhuayla R. citando a Ancco, señala que fue el factor institucional como: dotación inadecuada de equipos, mobiliario e instalaciones, indumentaria que de barrera e insuficiente dotación de personal son los que actúan como aspectos críticos que no favorecen la aplicación de las medidas de bioseguridad. Estos factores conllevan a aumentar el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas, como factor importante. Todo ello puede aumentar el riesgo a enfermedades ocupacionales; sin embargo los factores personales también desfavorecen la aplicación de medidas de bioseguridad.³⁰

De otra parte, el MINSA, en la Norma Técnica de Salud sobre Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención, afirma que “El segundo nivel de atención, es la puerta de entrada de la población al sistema de salud, en donde se desarrollan principalmente actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, teniendo como eje de intervención las necesidades de salud más frecuentes de la persona, familia y comunidad. El grado de severidad y magnitud de los problemas de salud en este nivel, plantea la atención con una oferta de gran tamaño, y de baja complejidad; además se constituye en el facilitador y coordinador del flujo del usuario dentro del sistema”.³¹

Que, como respuesta a este propósito: “es necesario impulsar estrategias de dotación de recursos humanos, reorganización de los servicios, determinación de una cartera de servicios y un paquete de prestaciones, así como un adecuado dimensionamiento de la

infraestructura y equipamiento de los servicios de salud, aspecto que resulta crítico para lograr una eficiente inversión en la mejora de estos componentes en los establecimientos de salud”³¹, así mismo que:

- Se deben establecer criterios mínimos de la infraestructura física en cuanto a su dimensionamiento por áreas mínimas que se requieren: definición, ubicación y relaciones principales, características generales de los ambientes, ambientes complementarios, acabados, aspectos relacionados de bioseguridad y el equipamiento mínimo que deben contar cada una de las Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) y las Unidades Productoras de Servicios (UPS).
- Se debe regular los aspectos relacionados al terreno, los criterios de selección del mismo así como el diseño del componente arquitectónico, estructural, instalaciones eléctricas, soluciones de tecnología de información y comunicaciones (TIC), así como de ecoeficiencia.³¹

De otra parte, las Normas y Procedimientos para la Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) – Hospital Amazónico, señala que el Ambiente Hospitalario debe contar con las siguientes condiciones:

- **“Planta física.**
 - Suministro de agua: Dispone de agua potable en forma permanente en todos sus servicios.

- Servicios sanitarios: Dispone permanentemente de servicios sanitarios en buenas condiciones, en todas las unidades de hospitalización, emergencias (...).
- Ventilación: Establecer que el aire que circula en zonas de alto riesgo del hospital (...) áreas de observación de emergencias (...), tenga una ventilación con quince recambios de aire por hora y una presión positiva y así disminuir la contaminación bacteriana”.¹²

La revista Gestión en su publicación de agosto del 2017, señala que “El retraso en la infraestructura y equipamiento de los hospitales públicos son una prueba de que el sector salud ha sido relegado durante muchos años. En el Perú, el presupuesto como porcentaje del PBI designado al sector salud es de 5,4%, una cifra bastante inferior a la de otros países como Colombia (7%), Brasil (8%), y Argentina (9%) y se debe al atraso económico por el que atraviesa el país en comparación a sus pares de la región.”³²

2.2.12. Riesgo de incumplimiento de las medidas de bioseguridad

Es elevado el riesgo del personal que trabaja en el área de emergencias compuesto por médicos, residentes, médicos internos y enfermeras, como también del paciente de cualquier hospital debido a que están expuestos constantemente a adquirir infecciones que son causa importante de morbilidad y mortalidad intrahospitalaria.

La tarea del equipo de salud en la sala de emergencias es la de ocuparse de la integridad de la salud del paciente y las necesidades que este presenta en ese momento, cumpliendo adecuadamente las normas de bioseguridad. Por eso es importante que reciban la información necesaria para seguir los procedimientos seguros que debe realizar en su rutina de trabajo como el lavado de manos, el calzado de guantes, el uso correcto de indumentaria, limpieza de los materiales y del ambiente de emergencias, el manejo de desechos y su correspondiente eliminación, evitando así la infección o transmisión de agentes patógenos entre los pacientes, personal de salud y sus familiares, por lo tanto más que un tratamiento requieren prevención.³³

2.2.13. Compromiso del profesional de enfermería para el cumplimiento de medidas de bioseguridad.

La Enfermería tiene como fundamento una teoría que guía su práctica. El enfermero/a emplea las fuerzas de esa teoría en sus actividades asistenciales diariamente, aunque quizás no lo reconozca como tal. Leonardo da Vinci: planteó que "...la práctica sin la teoría es como el hombre que sale a la mar sin mapa, es un barco sin timón.."7; y sostiene que: "Es importante para la enfermería, revisar algunos fundamentos. Las observaciones realizadas por Florence Nightingale durante la guerra de Crimea, la llevaron a concluir sobre la necesidad de abandonar el uso de salas comunes y más bien dividir las en varios ambientes (cubículos)".⁷

Asimismo, Florence Nightingale enfatizó la importancia de la asepsia y de mantener los ambientes limpios. Gracias a sus observaciones cambió

el concepto popular de la transmisión de infecciones (ambiental), por el de contacto con fluidos corporales. En 1958 la Comisión Conjunta para la Autorización de Hospitales y la Asociación de Hospitales Estadounidense, acordó que todo hospital autorizado debe nombrar una comisión ad hoc y tener un sistema de vigilancia, como parte de un programa formal de control de infecciones que tendrá como propósito reducir la tasa de infecciones.

La filosofía de Enfermería comprende el sistema de creencias y valores de la profesión, incluye también una búsqueda constante de conocimientos, y por tanto, determina la forma de pensar sobre los fenómenos y, en gran medida, de su manera de actuar, lo que constituye un elemento de vital importancia para la práctica profesional".⁷

Gómez-García, R., también manifiesta que el nivel de satisfacción es fundamental para mantener viva la profesión, mejorar la higiene mental y proveer una atención de calidad de los usuarios de los servicios en los que trabajan.

La mayor parte de los investigadores establecen una distinción entre la satisfacción general y las satisfacciones específicas en el trabajo, así las satisfacciones específicas corresponden a las reacciones afectivas respecto a los aspectos particulares de su trabajo (por ejemplo, el salario, las posibilidades de promoción o las condiciones de trabajo), la satisfacción general es la expresión de las reacciones afectivas de los individuos frente a su trabajo, considerando en su totalidad.³⁴

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BASICOS

- **Abastecimiento de materiales de barrera:** Es la capacidad del Estado de proveer con recursos e insumos a los establecimientos de salud para la protección del personal de salud y de los usuarios como medidas de bioseguridad. Estos son mandilón, guantes, gorra, lentes, mascarilla N95.
- **Abastecimiento de insumos de limpieza y químicos:** Es la provisión que realiza el Estado a los establecimientos de salud con artículos de limpieza como baldes, escobas, escobillas, toallas, siendo los químicos: detergente, cloro, jabón líquido, alcohol, etc.
- **Bioseguridad:** Normas y procedimientos cuyo propósito es proteger la salud de los trabajadores del área de la salud de infecciones ocasionadas por enfermedades infecto contagiosas o disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgo biológicos que puedan afectar la salud o la vida de las personas y/o puedan afectar el medio o ambiente.
- **Condiciones laborales:** Condiciones de trabajo relacionadas a la organización, que influyen en el desenvolvimiento del profesional de enfermería con relación a la aplicación de medidas de bioseguridad.
- **Demanda de salud:** Expresión o conducta que una persona o población adopta en función de una necesidad de salud, frente a la diversidad de la oferta existente.

- **Dotación de recursos humanos:** Es la determinación del número y promedio de personal de Enfermería basado en la atención de las necesidades de los pacientes de forma individual o en grupos, según horas de enfermería por paciente – día, de acuerdo con el diagnóstico, la intensidad de la asistencia por procedimientos.
- **Factores institucionales o ambientales:** Son condiciones que dependen y son inherentes al establecimiento de salud donde se realiza la actividad profesional, siendo: Infraestructura que incluye planta física, espacio adecuado, ventilación, luz. Ambiente hospitalario y saneamiento incluye suministro de agua, eliminación de desechos, disposición de lavamanos, abastecimiento de material que son barreras protectoras (mascarillas, guantes, batas, etc.) y la organización de la atención que comprende la disponibilidad de recursos humanos de acuerdo a la demanda de pacientes en el servicio y a la complejidad de los procedimientos, establecidos para la atención de salud según normatividad institucional - MINSA.³¹
- **Hacinamiento en los servicios de emergencias:** El hacinamiento es como un fenómeno que implica la interacción de la oferta y la demanda en los servicios de emergencias de los centros hospitalarios.³⁵
- **Incumplimiento en la aplicación de medidas de bioseguridad:** Es la ejecución parcial o inadecuada de las medidas de bioseguridad según las normas del MINSA por parte del personal de enfermería

en el servicio de emergencias, determinado mediante la observación.³¹

- **Infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS)** : Es aquella condición local o sistémica resultante de una reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o a su toxina(s) que ocurre en un paciente en un escenario de atención de salud (hospitalización o atención ambulatoria) y que no estaba presente en el momento de la admisión. Incluyen las infecciones ocupacionales contraídas por el personal sanitario.¹¹
- **Normas de bioseguridad:** Son aquellas medidas dadas por el MINSA orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial, que deben ser aplicadas por el profesional y técnico.
- **Precauciones universales:** Es el conjunto de procedimientos destinados a proteger al personal de salud de la exposición a productos biológicos potencialmente contaminados (ciertos agentes: VIH, VHB, VHC) durante la atención a pacientes o durante el trabajo con los fluidos o tejidos corporales de éstos (sangre, fluidos corporales, secreciones y elementos punzo cortantes).²⁶
- **Residuos sólidos hospitalarios biocontaminados:** Son aquellos residuos peligrosos que debido a su contaminación con agentes patógenos o por contener altas concentraciones de

microorganismos son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos.²⁶

- **Servicio de Emergencias.** Se define como el área estructural hospitalaria, destinada a la recepción de triaje, atención, estabilización, observación y evacuación hacia el área de tratamiento definitivo para el problema de salud que presenta el paciente de emergencia. Es un servicio considerado como zona de alto riesgo hospitalario.¹¹

2.4. HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

2.4.1. Hipótesis general

H1: Existen factores que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

H2: No Existen factores que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

2.4.2. Hipótesis específicas

H1: La edad, sexo, estado civil, procedencia, condición laboral, tiempo de servicio, jerarquía, categoría y capacitaciones del profesional de enfermería influyen significativamente en el

incumplimiento de las medidas de bioseguridad en el servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

Ho: La edad, sexo, estado civil, procedencia, condición laboral, tiempo de servicio, jerarquía, categoría y capacitaciones del profesional de enfermería, no influyen significativamente en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad en el servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

H1: La infraestructura, planta física, ambiente hospitalario, saneamiento, abastecimiento de materiales de barrera y desinfección, organización de la atención del Servicio de Emergencias, influyen significativamente en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería, Hospital Amazónico, 2019.

Ho: La infraestructura, planta física, ambiente hospitalario, saneamiento, abastecimiento de materiales de barrera y desinfección, organización de la atención del Servicio de Emergencias, no influyen significativamente en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería, Hospital Amazónico, 2019.

H1: Existe porcentaje significativo de profesionales de enfermería que incumplen las medidas de bioseguridad, Hospital Amazónico, 2019.

Ho: No existe porcentaje significativo de profesionales de enfermería que incumplen las medidas de bioseguridad, Hospital Amazónico, 2019.

2.4.3. Variables

- **Variable Independiente:** Factores que influyen.
- **Variable Dependiente:** Incumplimiento de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería.

2.4.4. Operacionalización de variables (siguiente página)

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
<p align="center">Variable Independiente Factores que influyen</p>	<p>Son elementos o circunstancias que están presentes y pueden causar algún efecto negativo sobre las acciones que realice el profesional de enfermería producto de las condiciones laborales y la experiencia ante la atención al usuario, siendo estos considerados como factores personales e institucionales o ambientales.</p>	<p align="center">Factores personales</p>	<p>Características personales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad: De 22 a 29 años, De 30 a 59 años, De 60 a 65 años. - Sexo: - Estado civil - Procedencia <p>Aspectos laborales y académicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condición laboral: Contratado, nombrado. - Tiempo de servicio en el hosp.: - Tiempo serv. Emergencias < 1 año, De 1 a 5 años, de 6 a 10 años, de 10 a + años. - Jerarquía: Enfer. general, Enf. Jefe, Enf. Coordinador - Categoría: Enf. Especialista - Capacitaciones: Diplomado en Bioseguridad, emergencias. 	<p>Factores personales: Influyen No influyen</p>
		<p align="center">Factores institucionales o ambientales</p>	<p>- Infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> .Área establecida para la atención de la emergencia de acuerdo a la normativa vigente (MINSA) . Planta física del servicio. . Espacio adecuado por N° de camas (o existe hacinamiento) . Ventilación, Luz. <p>Ambiente hospitalario y saneamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Suministro de agua permanente . Eliminación de desechos. . Disposición de lavatorios para lavados de manos. <p>Abastecimiento de material de barreras</p>	<p>Factores institucionales: Influyen No influyen</p>

			<p>protectoras y de limpieza:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Mascarillas, guantes, bata, lentes de protección. . Material de limpieza y desinfección: jabón líquido, alcohol gel, papel toalla, bolsas de desecho de acuerdo a la normativa vigente (MINSA). <p>- Organización de la atención:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Disponibilidad de recursos humanos para la atención. . Carga laboral: Baja, media, alta. 	
<p>Variable dependiente: Incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia</p>	<p>Es el desenvolvimiento del profesional de enfermería con relación a la aplicación parcial o inadecuada de medidas de bioseguridad.</p>	<p>Incumplimiento de las medidas de Bioseguridad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de manos por cada procedimiento o contacto con el paciente. - Medidas protectoras: Protección corporal Sí/No Protección ocular Sí/No Protección de la boca Sí/No Protección de manos Sí/No Protección de la cabeza Sí/No 	<p>Porcentaje de profesionales de enfermería que incumplen</p>

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. ÁMBITO

El estudio se realizó en el Hospital Amazónico, ubicado en el distrito de Yarinacocha – Puerto Callao, Jr. Aguaytía N° 665, siendo el Servicio de Emergencias el lugar exacto donde se desarrolló. El servicio cuenta con 7 ambientes: Tópico, admisión, triaje, ambientes para niños, mujeres y para varones.

3.2. POBLACIÓN

La población, estuvo comprendida por el 100% (20) de profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencias en los diferentes turnos, tanto nombrados como contratados.

3.3. MUESTRA

El muestreo fue censal ya que la población fue pequeña, además se consideró los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Profesionales de enfermería de ambos sexos que vienen laborando por más de 3 meses.
- Profesionales de enfermería que acepten participar luego del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Profesionales de enfermería que vienen laborando por un periodo menor a 3 meses.
- Profesionales de enfermería que no acepten participar luego del consentimiento informado.

3.4. TIPO Y NIVEL DE ESTUDIO

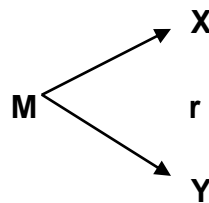
Por la naturaleza del problema y los objetivos trazados, el presente estudio fue de tipo cuantitativo y corresponde al nivel descriptivo, correlacional, no experimental y transversal.

Es cuantitativo porque las variables son sensibles a ser medidas y cuantificadas. Es descriptivo porque se ha detallado las características de las variables e indicadores tal como se presentaron en un espacio temporal y geográfico. Es correlacional porque se ha buscado encontrar si la variable independiente influye en la dependiente y es no experimental, porque no se ha manipulado las variables del estudio. Es transversal porque se observó en un turno los momentos en los que los profesionales de enfermería realizan los procedimientos y se verificó si cumplen con la

aplicación de las medidas de bioseguridad. Las variables fueron estudiadas en el presente y los datos se recolectaron en varios momentos del turno.

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño corresponde al tipo y nivel de estudio, quedando representado en el siguiente diagrama:



Dónde:

M: Muestra.

X: V. Independiente: Factores que influyen.

Y: V. Dependiente: Incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería.

r: Relación de variables.

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica que se utilizó en la investigación fue la entrevista y la observación y el instrumento fue un cuestionario (anexo 1) y una Ficha de Cotejo elaborados por los tesisistas (anexo 2). El cuestionario se aplicó para obtener los datos relacionados a los Factores personales: edad, sexo, estado civil, procedencia, además aspectos laborales y académicos de los profesionales de enfermería, también sobre los Factores institucionales que comprende infraestructura, ambiente hospitalario y saneamiento, abastecimiento de materiales de barrera y de limpieza; conteniendo un total

de 21 ítems. La Ficha de Cotejo que es tipo Likert, tiene 3 partes: La primera comprende ítems para observar y verificar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad por los profesionales de enfermería y contiene 25 enunciados. La segunda parte, corresponde a ítems para observar el Cumplimiento de los pasos del Lavado de Manos Clínico y contiene 11 ítems. La tercera parte corresponde a ítems para valorar el cumplimiento de los pasos de la Higiene de Manos con desinfectante y contiene 8 ítems. La sumatoria total de ítems es igual a 44 y la puntuación y su distribución es la siguiente:

Puntuación:

Cuando es "Sí" = 2 puntos

Cuando es "A veces" = 1 punto

Cuando es "No" = 0 puntos

Calificación final:

Sí cumple: 88 puntos

A veces cumple: 44 a < 88 puntos

No cumple: < 44

Es importante aclarar que para la determinación final de incumplimiento de las medidas de bioseguridad, los puntajes relacionados a si cumplen "a veces" y "no cumplen", fueron considerados como incumplimiento.

Ambos instrumentos fueron sometidos a validez de contenido y constructo a través del Juicio de Expertos que estuvo conformado por 04 enfermeras especialistas en Emergencias y Desastres 02 del Hospital

Regional de Pucallpa y 02 del Hospital ESSALUD, así mismo se realizó la prueba piloto, aplicando a 3 enfermeras que laboran en el servicio de emergencias en el Hospital Regional. Luego de la revisión y observaciones realizadas al instrumento, se agregó a la ficha de cotejo otros ítems para observar el cumplimiento de los pasos del Lavado de Manos Clínico (11 ítems) e ítems para valorar el cumplimiento de los pasos de la Higiene de Manos con Desinfectante (8 ítems) quedando la estructuración completa. En cuanto a la confiabilidad, por su naturaleza este tipo de instrumento no amerita realizar tal procedimiento estadístico, considerando lo señalado por Hernández S., Fernández R., C. y Baptista L.³⁶ y Corral Y.³⁷ “el cálculo de la confiabilidad, como son: entrevistas, escalas de estimación, listas de cotejo, guías de observación, hojas de registros, inventarios, rúbricas, otros”.

3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos fueron recolectados en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico durante los turnos de mañana, tarde y noche en el periodo de mayo a julio 2019. Previamente se presentó al Director del Hospital Amazónico una solicitud, adjuntando un ejemplar del proyecto de investigación para obtener la autorización respectiva. Se dio conocer el periodo y los horarios de la recolección de datos, también se realizaron coordinaciones con el Médico Jefe y la Enfermera Jefe del Servicio después que nos concedieron la autorización.

Para iniciar la recolección de datos en primer lugar, se realizó la selección según los criterios de inclusión y exclusión, procediendo a

explicar a los profesionales de enfermería los objetivos y la importancia de su participación en el estudio. Después de haber obtenido su consentimiento informado se procedió a aplicar el cuestionario en un tiempo promedio de 30 minutos, de lunes a sábado en los turnos mencionados. La aplicación de la Ficha de Cotejo, se aplicó de manera cuidadosa para evitar sospechas sobre la observación que se estuvo realizando del cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

3.8. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Después de haber concluido con la recolección de datos, se elaboró el plan de tabulación de los datos de acuerdo a los objetivos de la presente investigación, luego se construyó una matriz de datos en el programa estadístico SPSS versión 23 para procesar toda la información y presentar en tablas los resultados de manera organizada según los objetivos específicos.

En cuanto al análisis de los datos, se utilizó el programa Microsoft Excel 2010 para Windows. Así mismo, se hizo uso de la estadística descriptiva en frecuencias y porcentajes y de las medidas de tendencia central como la media, la moda y desviación estándar para describir algunas variables. También se realizó la comprobación de hipótesis de trabajo aplicando el estadístico de Chi cuadrado estableciendo el nivel de confianza para p valor $<0,05$. Se culminó con el análisis y discusión de los resultados arribando a las conclusiones y recomendaciones del estudio de investigación.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Factores personales: Edad, sexo, procedencia y estado civil de los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Factores personales	N°	%
Características personales:		
Edad*		
De 22 a 29 años	4	20
De 30 a 59	16	80
Total	20	100
Sexo		
Masculino	10	50
Femenino	10	50
Total	20	100
Estado civil		
Casado(a)	12	60
Convivente	2	10
Soltero(a)	6	30
Total	20	100
Procedencia:		
Ucayali	19	95
Otra lugar	1	5

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019.

(*)

Edad media: 37 años

Edad mínima: 26 años

Edad máxima: 54 años

Se observan en los resultados de la Tabla 1, los factores personales como edad, sexo, estado civil y procedencia de los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico. Así encontramos que la gran mayoría (80%) tiene edad una edad comprendida en el rango de 30

a 59 años, siendo la edad mínima 26 años y la máxima 54 años, con una media de 37 años.

De otra parte, se observa que el 50% corresponde tanto al sexo masculino y 50% al sexo femenino. Respecto al estado civil, el 60% es casado (a), seguido por el 30% que es soltero (a) y el 95% son de procedencia de la Región de Ucayali.

Entre las características que resaltan, son la edad y el estado civil. La edad de 30 a 59 años que agrupa el mayor porcentaje de profesionales, así mismo la media de edades y la máxima, datos que también se relacionan con la experiencia laboral y el nivel académico como se observa en la Tabla 2. Al respecto, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), citado por Gálvez S.²⁷ refiere que la población laboral a mayor edad, se hace más vulnerable a la carga mental y emocional de un trabajador, y que pudieran encontrar dificultades en el trabajo, como es la presencia de alguna incapacidad pero que deja en consideración a los países a tratar las políticas internas para su mejor aplicación. Además, recomienda que se debe “facilitar la asignación de los trabajadores de edad a empleos de horario normal diurno, tras cierto número de años de actividad en un sistema de trabajo por turnos en régimen continuo o semicontinuo”.²⁷

También Ruiz De Somocurcio J. afirma que los servicios que presta el profesional de enfermería, estará condicionada a la edad que puede influir de manera positiva o negativa. Según los resultados de un estudio desarrollado en Perú sobre nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de salud, se encontró que los profesionales de salud de 25 y 40 años de edad, obtuvo el resultado más alto, seguido de aquel entre los 25 y 60 años. Los grupos

con resultados inferiores fueron aquellos menores de 25 años y mayores de 60. En cuanto al tiempo de servicio y años de experiencia, encontró que el personal con más de 3 años de labor obtuvo resultados estadísticamente inferiores.¹⁰

En cuanto al estado civil, es un indicador sociodemográfico muy relativo respecto a la condición del trabajador, si es soltero o casado, y de la satisfacción laboral que pueda reflejar, sin embargo puede haber cierta influencia en el entorno laboral; mayor satisfacción de los trabajadores casados; mayor satisfacción entre solteros; menor satisfacción entre los separados y divorciados.³⁴

Tabla 2. Aspectos laborales y académicos de los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Aspectos laborales y académicos	N°	%
Condición laboral		
Contratado	8	40
Nombrado	12	60
Total	20	100
Tiempo de servicio		
<1 año	3	15
De 1 a 5 años	9	45
De 6 a 10 años	7	35
De 11 a + años	1	5
Total	20	100
Jerarquía		
Enf. General	20	100
Categoría		
Con especialidad*	5	25
Sin especialidad	15	75
Total	20	100
Capacitaciones		
Diplomado	2	10
Cursos de actualización	15	75
Ninguno	3	15
Total	20	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

(*) Mención: Emergencias y Desastres

En la Tabla 2, encontramos los aspectos laborales y académicos de los profesionales de enfermería, destacando la condición de nombrado en el 60%, con mayor presencia (45%) aquellos que tienen de 1 a 5 años de antigüedad en el servicio, seguido por los que tienen de 6 a 10 años de experiencia (35%) en el servicio. Por otra parte en cuanto a la Jerarquía, todos son enfermeros generales, de los cuales solo el 25% tiene la categoría como Especialistas en

Emergencias y Desastres. En tanto que el 75% refirió haber desarrollado cursos de actualización sobre Bioseguridad.

La condición laboral, es un factor manifiesto en los trabajadores de salud, puesto que se persigue la estabilidad que garantice satisfacer las necesidades básicas de las familias, considerando que el 60% son de estado civil casados y es obvio que tengan carga familiar, sin embargo el tiempo de servicio menor a 5 años es el que prima y además que el 75% no tienen la especialidad, factores que pueden influir en la condición laboral de los trabajadores al no tener las competencias necesarias para alcanzar el nombramiento requerido.

En consideración a estos hallazgos, Gómez-García R. señala que en ocasiones, el nivel educativo presenta un efecto negativo a medida que aumenta; debido a las mayores aspiraciones de los trabajadores más cualificados. Sin embargo, otros señalan que el trabajador estará más satisfecho en su entorno laboral cuando aumenta su nivel educativo.³⁴

Tabla 3. Factores institucionales o ambientales: Infraestructura, ambiente hospitalario del Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019

Factores institucionales o ambientales	N°	%
Infraestructura del servicio		
Área adecuada para la atención:		
- Sí	8	40
- No	11	55
- No sabe	1	5
Total	20	100
Distribución adecuada de ambientes para la atención:		
- Sí	7	35
- No	11	55
- No sabe	2	10
Total	20	100
Ventilación y luz adecuada:		
- Sí	1	5
- No	19	95
Total	20	100
Existe hacinamiento		
- Sí	20	100
Ambiente hospitalario y saneamiento		
Suministro de agua permanente:		
- Sí	17	85
- No	3	15
Total	20	100
Eliminación de desechos permanente		
- Sí	16	80
- No	3	15
- No sabe	1	5
Total	20	100
Disposición de lavatorios para lavado de manos:		
- Sí	20	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019.

En los resultados que se muestran en la Tabla 3, sobre factores institucionales o ambientales como infraestructura y ambiente hospitalario del Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, se encontró que el 55% de

profesionales de enfermería refirieron que el “área para la atención” así como la “distribución de ambientes” no son adecuadas para la atención, del mismo modo el 95% manifestó que la “ventilación y la luz” no es adecuada, respondiendo el 100% de profesionales de enfermería que sí existe “hacinamiento” indicador que representa la presencia de congestión en el servicio. En cuanto al ambiente hospitalario, se encontró que el 85% respondieron que si existe suministro de agua y eliminación de desechos de manera permanente, así como disposición al 100% de lavatorios para lavado de manos.

Al respecto el MINSA, en las Normas de Bioseguridad, recomienda en cuanto a la infraestructura de los ambientes del hospital que los techos, paredes y suelos deben ser lisos y fáciles de lavar, que los ambientes deberán contar con iluminación y ventilación suficiente y adecuada distribución de ambientes, etc.²⁴, del mismo modo el Manual de Bioseguridad²⁶ señala que “todo ambiente debe recambiar aire 6 veces en 1 hora, que el ingreso de luz debe ser de preferencia natural durante la jornada de trabajo, también que el personal deberá cumplir con el Plan de Gestión de Residuos Sólidos a nivel Local (cumpliendo con la correcta segregación de los residuos sólidos en los tachos respectivos con el color de bolsa correspondiente).²¹

En cuanto al hacinamiento, Ponce T., señala que es un problema en todo el mundo y que en un estudio, luego de una revisión sistemática en 93 artículos científicos, encontraron las causas comunes de hacinamiento a nivel mundial, indicando que el servicio de emergencias se congestionaba por la llegada de casos no urgentes, por la falta de personal, por pacientes con estancia prolongada en emergencias, por escasez de camas de hospitalización, etc.,³⁵ así mismo resalta la importancia de la definición que propuso el Colegio

Americano de Médicos de Emergencia “El hacinamiento se produce cuando las carencias aceptadas dentro de los servicios de emergencias, exceden los recursos disponibles para la atención de los pacientes en el departamento de emergencia, hospital o ambos”.³⁵

Tabla 4. Factores institucionales o ambientales: abastecimiento de materiales de barrera y desinfección, organización de la atención en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Factores institucionales o ambientales	N°	%
Abastecimiento de materiales de barrera:		
- Sí	4	20
- No	16	80
Total	20	100
Abastecimiento de materiales para limpieza y desinfección:		
- Sí	5	25
- No	15	75
Total	20	100
Organización de la atención		
Existe disponibilidad de RR.HH:		
- Sí	4	20
- No	16	80
Total	20	100
Existe carga laboral:		
- Sí	20	100
La carga laboral es:		
- Baja	1	5
- Mediana	8	40
- Alta	11	55
Total	20	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019.

En los resultados que se muestran en la Tabla 4, se observa que el 80% de los profesionales de enfermería manifiestan que no cuentan con el abastecimiento de materiales de barrera, es decir mandilón, mascarillas (N95), guantes, lentes de protección y gorra, tampoco cuentan con materiales de limpieza y desinfección (75%) como detergente, jabón líquido, etc. En cuanto a la disponibilidad de recursos humanos, el 80% refiere que no existe tal disponibilidad y el 100% manifiesta que sí existe carga laboral y el 55% afirma que la carga laboral es alta.

Al respecto, Chávez K., Pucuhuayla R. citando a Ancco, señala que fue el factor institucional como: dotación inadecuada de equipos, mobiliario e instalaciones, indumentaria de barrera e insuficiente dotación de personal son los que actúan como aspectos críticos que no favorecen la aplicación de las medidas de bioseguridad, factores que pueden aumentar el riesgo a enfermedades ocupacionales; sin embargo los factores personales también desfavorecen la aplicación de medidas de bioseguridad.³⁰

También, el MINSA, señala en la Norma Técnica de Salud sobre Infraestructura y Equipamiento que: “es necesario impulsar estrategias de dotación de recursos humanos, reorganización de los servicios, determinación de una cartera de servicios y un paquete de prestaciones, así como un adecuado dimensionamiento de la infraestructura y equipamiento de los servicios de salud, aspecto que resulta crítico para lograr una eficiente inversión en la mejora de estos componentes en los establecimientos de salud”³¹

Resultados que permite reflexionar sobre la situación precaria que podría estar presentándose en los establecimientos de salud, ante la falta de abastecimiento de materiales e insumos básicos para facilitar el fiel cumplimiento de las medidas de bioseguridad, siendo el reflejo de un escaso presupuesto que tiene nuestro país designado al sector salud es de 5,4% (como porcentaje del PBI), cifra bastante inferior a la de otros países como Colombia (7%), Brasil (8%), y Argentina (9%) y se debe al atraso económico por el que atraviesa el país en comparación a sus pares de la región.³²

Tabla 5. Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Lavado de manos en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Lavado de manos	Incumplen	
	Nº	%
1. Al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo	12	60
2. Antes y después de un procedimiento	7	35
3. Al examinar pacientes entre una atención y otra	13	65
4. Al tocar zonas anatómicas del cuerpo	12	60
5. Antes/después contacto c/pac. cambio drenajes, bolsas colect., sueros, medic., inyect., control s. vitales, etc.	5	25
6. Antes y después de ingerir líquidos y alimentos	3	15
7. Usa los materiales necesarios y en el tiempo correcto.	12	60
Media (□)	9	45

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019.

En la Tabla 5, se observan los resultados relacionados al incumplimiento de las medidas de bioseguridad por los profesionales de enfermería, así tenemos que el mayor porcentaje (65%), no se realiza el lavado de manos “al examinar a los pacientes entre una atención y otra”, “al tocar zonas anatómicas del cuerpo” del paciente (60%) y tampoco al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo (60%). En cuanto al uso de materiales necesarios y en el tiempo correcto, en el lavado de manos, el 60% no cumple con esta medida; sin embargo solo el 15% incumple con el lavado de manos antes y después de ingerir líquidos y alimentos.

Para lograr describir de manera global estos indicadores involucrados a una de las medidas de bioseguridad sobre el incumplimiento del lavado de manos como un procedimiento vital al brindar un servicio a los pacientes, se determinó la media aritmética como una medida de tendencia central que nos permite resumir la información, quedando representado por el 45% con el valor de 9. Es decir que el 45% de los profesionales de enfermería incumplen con la aplicación de una de las medidas de bioseguridad: Lavado de manos en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico – Yarinacocha.

Resultados similares encontró Bautista L. et al., que entre las principales medidas de bioseguridad, que no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería de la institución fue el lavado de manos.³

De otra parte, Quiroz C.; Durango S.; Barrios Y.; Osorio J., Concluyeron que: “los factores que contribuyen en forma negativa a la adhesión de las normas de bioseguridad son: situaciones de emergencia, accesibilidad a los equipos en el momento de la atención, sobrecarga laboral, exceso de confianza, sin embargo estos factores están determinados por un comportamiento individual influenciados por valores y creencias”⁶

También Bernardo S., Mendoza G. concluyeron que: “los aspectos con mayor deficiencia son los referidos a la importancia del lavado de manos, el uso de las normas de bioseguridad en usuarios con sospecha de portar el VIH/SIDA.”²⁰

Tabla 6. Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Uso de medidas protectoras en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Uso de guantes.	Incumplen	
	N°	%
1. Usa guantes limpios para procedimientos de rutina: apósitos examina a pacientes retira desechos, administración de medicamentos, aspiración de secreciones.	6	30
2. Usa guantes quirúrgicos en proced. invasivos: Curación de heridas, colocación de SNG, vesical, cuando colabora en suturas de heridas.	6	30
3. Se retira los guantes: Luego del uso.	3	15
4. Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.	14	70
5. Antes de atender a otro paciente.	11	55
6. Se lava las manos inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas.	7	35
Media (□)	8	40

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

Los resultados que se aprecian en la Tabla 6, están referidos al incumplimiento del uso de guantes como una de las medidas de bioseguridad; así se encontró que el 70% de ellos no utiliza “antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales”, así mismo el 55% tampoco usa “antes de atender a otro paciente”, convirtiéndose en portadores de una persona a otra. Del mismo modo no se lavan las manos inmediatamente después de retirado los guantes. Como se aprecia, la media de los resultados queda representado por

el 40% con el valor de 8; es decir que el 40% de profesionales de enfermería incumplen con esta medida de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico.

En el Manual de bioseguridad hospitalaria²¹ queda explícito que: Los guantes, sirven para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal de salud por lo que su uso es imprescindible para todo procedimiento que implique contacto con: Sangre y otros fluidos corporales, así con piel no intacta, membranas, mucosas o superficies contaminadas con sangre.

De otra parte, Arangú L., Coronado G., Coronado M. y De Santiago M., concluyeron que: “El personal de enfermería no aplica correctamente las normas de bioseguridad, solo el 50% de la población utiliza barreras de protección, no se aplican las medidas de asepsia y antisepsia adecuadamente por parte del personal y el manejo de los desechos se lleva a cabo de forma deficiente”.¹⁴

Camacuari F., concluyó que: “Los factores desfavorables que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería son las características personales como edad adulta joven, sin estudios de especialidad y no tener capacitación en bioseguridad; y los factores favorables en minoría son condiciones del servicio como contar con oficina de epidemiología, supervisión permanente durante la aplicación de medidas de bioseguridad y disponer de ambientes exento de riesgos”.¹⁸

Resultados similares encontró Bautista L. et al., que entre las principales medidas de bioseguridad, como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los elementos cortopunzante, no

están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería convirtiéndose en un factor de riesgo de accidentes laborales”.³

Cruz S. “del 100%, 52.7% (29) no aplican y el 47.3% (26) si aplican las medidas de bioseguridad y concluyó que: “[...] por parte del profesional de enfermería, la mayoría de enfermeras no aplican las medidas de bioseguridad”.¹⁶

Tabla 7. Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Uso de medidas protectoras en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Uso de mandilón, mascarilla, lentes y gorra	Incumplen	
	Nº	%
Uso mandilón:		
1. Usa el mandilón correctamente: está limpio y es de manga larga.	18	90
2. Usa mandilón para realizar procedimientos invasivos, etc.	18	90
3. Se lava las manos posteriormente al manipular la bata luego del uso.	15	75
Uso mascarilla:		
1. Usa mascarilla con filtro N95 o N100 o su equivalente FFP2.	12	60
2. Es amplio y cubre la nariz y la boca de manera correcta,	11	55
3. No usa el mismo, durante todo el turno, como esté.	10	50
4. Mantiene colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad.	11	55
Uso de lentes para protección ocular		
1. Usa en casos de estar expuesto a fluidos corporales.	19	95
Uso de gorra:		
1. Usa gorra al exponerse a fluidos corporales, secreciones, excreción Ej.: cambio de drenajes, enemas, punc. arteriales o de vía venosa.	18	90
2. Son amplios y ajustados a la cabeza para cumplir eficazmente con la protección.	18	90
Media (X)	17	85

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

Se aprecia en la Tabla 7 que la gran mayoría de profesionales de enfermería no usan ni el mandilón ni la gorra, con porcentajes similares (90%), tampoco usan la mascarilla, pero cuando los usan, no son de la manera correcta, pues ellos refieren que los usan “a veces” (ver anexos 7.1. y 7.2) lo cual no es considerado como cumplimiento de la medida. Del mismo modo el 90 % no utilizan los lentes que deben ser usados para procedimientos invasivos como suelen realizarse en las emergencias.

Al observar la media de los valores, se encontró que es igual a 17 y queda representado en el 85% de los profesionales que incumplen con esta medida de bioseguridad.

Estos resultados estarían muy relacionados con los resultados de la Tabla 4, sobre los factores institucionales o ambientales, como ya se ha visto que el 80% de los profesionales de enfermería manifestaron que el abastecimiento de materiales de barrera y de desinfección no es continuo, por tanto el incumplimiento de estas medidas protectoras de bioseguridad estarían justificadas ante la falta de la institución en cumplir con el abastecimiento de estos insumos y materiales para coadyuvar a la protección de la salud del personal de salud y de la comunidad.

Al respecto García L., encontró que el 56%, es decir más de la mitad del personal de enfermería que labora en el área de emergencias de Essalud de Tacna, a veces aplica las Normas de Bioseguridad, a pesar que el 72% tienen un nivel alto de conocimiento sobre las Normas de Bioseguridad. Concluye que existen factores ajenos que no permiten la aplicación de la norma.¹⁷

En tanto que los resultados de Martel P. difieren a los encontrados en el presente estudio, concluyó que la mayoría del personal de enfermería, sí cumple

con las medidas de bioseguridad, destacando que se lavan las manos antes y después de estar en contacto con el paciente, utiliza guantes al manipular sangre y otros fluidos corporales, cambios de guantes al realizar diferentes procedimientos".¹³

Tabla 8. Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Lavado de manos clínico, en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Lavado de manos clínico	Incumplen	
	Nº	%
1. Se moja las manos con agua.	4	20
2. Deposita en la palma de la mano cantidad de jabón suficiente.	5	25
3. Frota la palma de las manos entre sí.	4	20
4. Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda..	7	35
5. Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.	7	35
5. Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta.	7	35
6. Frota con un movimien de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo..	7	35
7. Frota la punta de dedos de mano derecha contra la palma,..	7	35
8. Se enjuaga las manos con agua	7	35
10. Seca con una toalla desechable	8	40
11. Se sirve de la toalla para cerrar el grifo	11	55
Media (□)	7	35

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

Como se puede apreciar los resultados en la presente Tabla, de todas las revisadas hasta ahora, en esta se observa que hay menor porcentaje de profesionales de enfermería que incumplen con las medidas de bioseguridad respecto al lavado de manos clínico. Así tenemos que el procedimiento 10 y 11 son los que mayor porcentaje (40 y 55% respectivamente) incumplen el “secar con toalla desechable” y “se sirve de la toalla para cerrar el grifo”. Estos resultados se pueden corroborar con los resultados que se muestran en la Tabla 8.1 que se encuentra en anexos 4.

Se puede ver que la media de los valores encontrados es igual a 7, representado en el 35% de profesionales de enfermería que incumplen con esta medida de bioseguridad. También es importante relacionar con los resultados de la Tabla 4 sobre factores institucionales o ambientales, que ante la falta de insumos como papel toalla, los profesionales de enfermería dejan de secarse las manos y de cerrar el grifo con el mismo papel toalla.

Como bien se sabe, el lavado de manos clínico, es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material contaminado de un individuo a otro, cuyo propósito es la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel.²¹

Pero además de los motivos por los cuales el profesional de enfermería incumple con esta medida, también se ha de considerar el componente cultural que involucra a los valores y creencias como así lo expresa Quiroz C.; Durango S.; Barrios Y.; Osorio J.; que además de la forma negativa a la adhesión de las normas de bioseguridad (...) sobrecarga laboral, exceso de confianza, sin embargo estos factores están determinados por un comportamiento individual influenciados por valores y creencias”⁶

Tabla 9. Profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Higiene de manos con desinfectante, en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Higiene de manos con desinfectante	Incumplen	
	Nº	%
Paso.1: Deposita en la palma de las manos una cantidad suficiente de jabón líquido.	5	25
Paso 2: Frota las palmas de las manos entre sí	4	20
Paso 3: Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izq., entrelazando los dedos y viceversa.	7	35
Paso 4: Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados (...).	6	30
Paso 5: Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.	8	40
Paso 6: Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.	7	35
Paso 7: Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izq., haciendo un movimientos de rotación y viceversa.	8	40
Paso 8: Las manos quedan secas	4	20
Media (□)	6	30

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019.

En esta tabla, se presentan los resultados sobre los profesionales de enfermería que incumplen con la aplicación de medidas de bioseguridad: Higiene de manos con desinfectante. Así vemos que el 40% incumple el Paso 5: Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos, del mismo modo el Paso 7: Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izq., haciendo un movimientos de rotación y viceversa; así mismo el 35% incumplen el paso 3 y el 6.

Al determinar la media aritmética, se encontró que el 30% de profesionales de enfermería, incumplen con la medida, siendo esta técnica más sencilla y corta porque dura solo de 20 a 30 segundos versus el lavado de manos clínico que dura de 40 a 60 segundos (ver anexo 5).

Bautista L. et al., también encontró en su estudio que el 70% del personal de enfermería demostró aplicación deficiente de las medidas de bioseguridad, como el lavado de manos, entre otras medidas, convirtiéndose esta situación en un factor de riesgo.³

Del mismo modo, Bentancur A., Hernández K., Jaunarena D., Miraldo M., Silva L., concluyen en su estudio que la población estudiada carece de conocimientos y un gran porcentaje de ellos no aplican las normas, a pesar de que dichas normas hace más de 10 años que fueron publicadas”.¹⁵

Sin embargo, Vásquez C. y Wing P. encontraron que el 80.9% de estudiantes de enfermería tuvieron actitud adecuada frente a la aplicación de las medidas de bioseguridad.

Tabla 10. Factores personales de los profesionales de enfermería que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Factores personales	<i>p (< 0,05)</i>
Edad	0,001
Sexo	0,002
Estado civil	0,004
Procedencia	0,002
Condición laboral	0,000
Tiempo de servicio	0,014
Jerarquía	0,019
Categoría	0,000
Capacitaciones	0,005
Media (X)	0,005

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

Se observa en la Tabla 10 los resultados de la comprobación de hipótesis, al aplicar el estadístico de Chi cuadrado con un valor de $p < 0,05$, encontrando que:

H1: La edad, sexo, estado civil, procedencia, condición laboral, tiempo de servicio, jerarquía, categoría y capacitaciones del profesional de enfermería influyen significativamente en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad en el servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

Por tanto se aprueba la hipótesis de trabajo (H1) y se rechaza la hipótesis nula (Ho), es decir que la presencia de los factores personales, influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad, encontrando una media de los valores $p = 0,005$, siendo la edad, la condición laboral y la categoría (si tienen la

especialidad o no) los indicadores que tienen fuerte influencia en el incumplimiento de las medidas.

Sin embargo otros autores como Bernardo S., Mendoza G. encontraron resultados que difieren a los encontrados en el presente estudio, así concluyeron que: “los aspectos con mayor deficiencia son los referidos a la importancia del lavado de manos, el uso de las normas de bioseguridad en usuarios con sospecha de portar el VIH/SIDA y la asepsia, también cerrar el grifo sin contaminar y el tiempo empleado para el secado de las manos. Al correlacionar las variables de estudio nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad no se encontró una relación estadísticamente significativa”.²⁰

Tabla 11. Factores institucionales que influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Factores institucionales	<i>p</i> (< 0,05)
Infraestructura	
Área establecida es adecuada para la atención y está construida según la norma del MINSA.	0,003
Distribución de ambiente adecuado	0,000
Ventilación y luz. Adecuado	0,001
Existe hacinamiento	0,000
Ambiente hospitalario y saneamiento según Normativa MINSA.	
Suministro de agua es permanente	0,009
Eliminación Desechos permanente	0,006
Disposición de lavatorio para el lavado de manos.	0,009
Abastecimiento de material de barrera Protectora	
Abastecim. bata, mascarilla, es continuo	0,001
Abastec. Material de limpieza y desinfecc.	0,001
Organización de la atención	
Disponibilidad de RR.HH.	0,001
Existe carga laboral	0,000
Media (X)	0,003

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019.

Se observa en la Tabla 11 los resultados de la comprobación de hipótesis, al aplicar el estadístico de Chi cuadrado con un valor de $p < 0,05$, encontrando que:

H1: La infraestructura, planta física, ambiente hospitalario, saneamiento, abastecimiento de materiales de barrera y desinfección, organización de la atención del Servicio de Emergencias, influyen significativamente en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería, Hospital Amazónico, 2019.

Por tanto se aprueba la hipótesis de trabajo (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H₀), es decir que la presencia de factores institucionales, si influyen en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad, encontrando una media de los valores $p = 0,003$. Como se puede apreciar, estos resultados nos indican que existe una influencia muy significativa estadísticamente en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad, siendo mayor a los factores personales que presentaron los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencias.

Describiendo cada uno de los indicadores de este factor, se observa que tanto la distribución de ambiente no adecuado, la presencia de hacinamiento, la falta de buena ventilación y luz, y además la falta de abastecimiento de material de barrera los indicadores de mayor influencia.

Tabla 12. Profesionales de enfermería que incumplimiento las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Medidas de bioseguridad	N°	%
Uso de medidas protectoras o de barreras:		
- Lavado de manos	9	45
- Uso de mandilón	15	75
- Uso de mascarilla	14	70
- Uso de lentes para protección ocular	11	60
- Uso de gorra	18	80
Lavado de manos clínico	7	35
Higiene de manos con desinfectante	6	30
Media (X)	11	60

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019.

$p < 0,05$ Chi calculado = 0,001

En la Tabla 12, se aprecia los resultados de la comprobación de hipótesis, al aplicar el estadístico de Chi cuadrado con un valor de $p < 0,05$, encontrando que:

H1: Existe porcentaje significativo de profesionales de enfermería que incumplen las medidas de bioseguridad, en el Hospital Amazónico, 2019.

Por tanto se aprueba la hipótesis de trabajo (H1) y se rechaza la hipótesis nula (Ho), es decir que la mayoría de los profesionales de enfermería, están incumpliendo con la aplicación de las medidas de bioseguridad, encontrando un chi calculado igual a 0,001 y representado por el 60% de profesionales que incumplen.

Estos resultados, muestran la relación que hay ante la presencia de factores personales así como los institucionales como se han visto en las tablas 10 y 11 del presente estudio. Como se aprecia, existe una influencia muy significativa estadísticamente ($p = 0,001$) de estos factores para que exista incumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencias en el Hospital Amazónico.

Al revisar los resultados de otros estudios relacionados al nuestro, se encontró que:

Quiroz C.; Durango S.; Barrios Y.; Osorio J., manifestaron que los factores que contribuyen en forma negativa a la adhesión de las normas de bioseguridad son entre ellas la misma situación de emergencia, la accesibilidad a los equipos en el momento de la atención, la sobrecarga laboral.⁶

También, L., Coronado G., Coronado M. y De Santiago M., concluyeron que: “El personal de enfermería no aplica correctamente las normas de bioseguridad, solo el 50% utilizan barreras de protección, que no se aplican las medidas de asepsia y antisepsia adecuadamente y que el manejo de los desechos se lleva a cabo de forma deficiente”.¹⁴

CONCLUSIONES

1. De los factores personales: la edad, la condición laboral y la categoría tuvieron una influencia estadística muy significativa en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.
2. De los factores institucionales o ambientales: la Infraestructura entre ellos la distribución de ambientes, ventilación y la presencia de hacinamiento, además de la falta de abastecimiento de materiales de barrera la influencia es muy significativa en el incumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.
3. La mayoría de profesionales de enfermería incumplen con la aplicación de las medidas de bioseguridad en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico, 2019.

RECOMENDACIONES

1. A los profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Amazónico en el Servicio de Emergencias:
 - Cumplir con responsabilidad y compromiso ético de asumir una práctica libre de riesgos para la salud de la población, dando cumplimiento a sus funciones asistenciales, siendo entre ellas las medidas de bioseguridad que permitirá prevenir y controlar las Infecciones Intrahospitalarias así como las enfermedades ocupacionales.

2. A los directivos del Hospital Amazónico:
 - Cumplir con lo estipulado en la Norma Técnica de Salud NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención para una mejor infraestructura así como el abastecimiento de materiales de barrera como está establecido en el Documento técnico: Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud / Ministerio de Salud.
 - Revertir los resultados respecto al incumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería, realizando la supervisión respectiva para el fiel cumplimiento, otorgando los materiales de barrera necesarios, así mismo disponer de mayores recursos humanos para la atención en el servicio de emergencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de Salud y Organización Mundial de la Salud. Estudio comparativo de las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de la salud en: Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú, año 2012.
2. Organización Internacional del Trabajo. Enfermedades Ocupacionales. Guía para su Diagnóstico. Publicación científica 1989; 480:31
3. Bautista L., Delgado C., Hernández C., Sanguino F., Cuevas M., Arias Y., Mojica I. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Santander – Colombia. Universidad Francisco de Paula. Vol 10 N°2, 2013.
4. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía práctica. 2da, edición. Ginebra, 2005. Disponible en: https://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf
5. Huatuco J., Molina M., Meléndez M. Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital Arzobispo Loayza – 2014. Trabajo académico para optar el título de especialista en enfermería en emergencia y desastres. Facultad de Enfermería. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima-Perú, 2015. <file:///G:/Ronc.ult/Antecedentes/Nacion/Huatuco.Medid.bioseg.Emerg.UPCH.2014.pdf>
6. Quiroz C.; Durango S.; Barrios Y.; Osorio J. Factores que influyen en la adherencia del personal de salud a las normas de bioseguridad. Medellín - Colombia 2016.

7. Muñoz R., Ramírez I. Relación entre los factores personales e institucionales con las prácticas de medidas de bioseguridad de las enfermeras del servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Callao – 2013. Tesis para optar el título profesional de licenciadas en enfermería. Escuela profesional de enfermería, facultad de ciencias de la salud, Universidad Nacional del Callao, Callao, setiembre, 2013. Disponible en:
http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/195/Rosa_T%20C3%A4tuloprofesional_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y Tesis
8. Organización Mundial de la Salud. Una atención más limpia es una atención más segura. Ginebra 2018. <http://www.who.int/gpsc/background/es/>
9. Briceño F. & Godoy E. Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia. Daena: International Journal of Good Conscience. 7(1) 38-56. Abril 2012. ISSN 1870-557X
10. Ruiz De Somocurcio J. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Facultad de Medicina Humana, Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú: USMP; 2017. [Sitio en internet]. Disponible en:
<http://www.horizontemedicina.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/701>
11. Ministerio de Salud. Situación de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades. Elaborado por Quispe Z.: Vigilancia epidemiológica IIAAS, Lima-Perú, 2016.

12. Hospital Amazónico de Yarinacocha. Normas y Procedimientos para la prevención y control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS). Resolución Directoral N°341-2018-GOREAU-DIRESA-HAYA. Yarinacocha 22 de octubre 2018.
13. Martel P. Aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico. Tesis para optar el título de segunda especialidad en enfermería centro quirúrgico. Facultad de Obstetricia y Enfermería. Sección de Posgrado. Universidad Particular de San Martín de Porras. Lima- Perú, 2016.
14. Arangú L., Coronado G., Coronado M. y De Santiago M. Normas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en Prevención de Infecciones Nosocomiales Unidad de Medicina de Hombres, Hospital Central Universitario “Dr. Antonio María Pineda” Barquisimeto-Lara. Venezuela. Programa de Enfermería – Decanato de Ciencias de la Salud, Universidad Centroccidental Lizandro Alvarado, 2011.
15. Betancur A., Hernández K., Jaunarena D., Miraldo M., Silva L. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería. Facultad de Enfermería Universidad de la República de Uruguay. Montevideo 2009. <http://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2009/FE-0302TG.pdf>
16. Cruz S. Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – 2016. Lima-Perú. Trabajo de investigación para optar el Título de Especialista en Enfermería en Centro

- Quirúrgico Programa de Segunda Especialización en enfermería, Unidad de Posgrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina. 2017.
17. García L. Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de emergencias de Essalud de Tacna 2011. Facultad de Ciencias de la Salud, Segunda Especialidad en Enfermería, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna.2012.
 18. Camacuari F. Factores que interviene en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo. Tesis para optar el grado académico de magíster en enfermería con mención en gestión en enfermería. Unidad de Posgrado Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú, 2017.
 19. Vásquez C. y Wing P. Nivel de conocimiento y su relación con la actitud hacia las medidas de bioseguridad en la canalización de vías venosas periféricas de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de Ucayali, 2015. [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Ucayali. Online: Recuperado 18 de setiembre 2018. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3323>
 20. Bernardo S., Mendoza G. Nivel de conocimiento y su relación con el cumplimiento de normas de bioseguridad en la administración de medicamentos por vía parenteral de profesionales de enfermería del Hospital Amazónico de Yarinacocha – 2014. [Tesis para optar el título de

licenciado en enfermería]. Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Ucayali. Online: Recuperado 18 de setiembre 2018.<http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/1983>

21. Hospital San Juan de Lurigancho. Manual de bioseguridad hospitalaria. Lima – Perú, 2015.
<https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/.../ManualBioseguridad.pdf>
22. Ministerio de Salud. Documento técnico: Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud / Ministerio de Salud. Dirección General de Prestaciones de Salud. Dirección de Calidad en Salud -- Lima: Ministerio de Salud; 2016.
23. EsSalud. Bioseguridad en los Centros Asistenciales. Boletín N° 12, Diciembre/2015 – CEPRIIT. Lima – Perú. Online: http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre_2015.htm
24. Ministerio de Salud. Manual de Bioseguridad. Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS NT N°015 – MINSA- DGSP- Vol 01. Lima-Perú, 2005.
25. Ministerio de Salud. “Manual de Implementación del Programa de Prevención de Accidentes con Materiales Punzocortantes en Servicios de Salud Lima- Perú, 2010.
26. Ministerio de Salud – Cono Norte. Manual de bioseguridad en establecimientos de salud. DISA IV Lima Este. Perú, 2005. Online: http://www.limaeste.gob.pe/Virtual2/Otros_Link/SevNoPublicos/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD%20DISA%20IV%20LE.pdf

27. Gálvez S. Factores personales e institucionales relacionado con la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en los servicios de emergencia y hospitalización de la Clínica SANNA, Lima, 2017. Escuela de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión. Lima – Perú, 2017.
28. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimientos del Sector Salud” V.02. Proyecto NTS N° 021-MINSA / DGSP-V.02.Lima-Peru, 2006.
29. Ministerio de Salud. Gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. NTS N° 096 MINSA. Perú, 2012.
30. Chávez K., Pucuhuayla R. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad durante la atención de paciente quirúrgico en un hospital público. Trabajo Académico para optar el título de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico Especializado. Facultad de Enfermería. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima Perú, 2016.
31. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención. Lima – Perú, 2014.
32. Gestión. Infraestructura y equipamiento de hospitales públicos. Panel G. Publicado Agosto 2017. Online: <https://gestion.pe/panelg/estas-son-algunas-trabas-que-afronta-sistema-salud-peruano-2197440>
33. Alanes W, Ali J, Calle L, Fernández C., Loza M., Quintana C, et al. Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de salud la sala de emergencias del Hospital La Paz. SCIENTIFICA [revista en la

Internet]. 2014 [citado 2018 Sep 20]; 9(1): 22-24. Disponible en:
<http://www.revistasbolivia-nas.org.bo/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1813-00542011000100006&lng=es>

- 34.** Gómez-García, R. Influencia de factores personales y organizacionales en la satisfacción laboral de los trabajadores sociales Portularia, vol. XIII, núm. 2, -, 2013, pp. 25-37 Universidad de Huelva Huelva, España.
- 35.** Ponce, T. Hacinamiento en los servicios de emergencia. An Fac med. 2017;78(2):218-223. DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13221>.
- 36.** Hernández S., Fernández R., C. y Baptista L. Metodología de la Investigación. (6ª ed.) México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores S.A.2010.
- 37.** Corral Y. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Carabobo Valencia Estado Carabobo, Venezuela, 2008.

ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Programa de Segunda Especialidad en Enfermería e Interdisciplinarias

CUESTIONARIO

I. INTRODUCCIÓN:

Licenciada (o) en Enfermería, soy egresada (o) del Programa de Segunda Especialidad, mención Emergencias y Desastres – FCS- UNU, y deseamos conocer sobre algunos factores institucionales que puedan influir en el cumplimiento o no de las medidas de bioseguridad en el servicio de emergencias, su aporte es importante para poder identificar necesidades. Agradecemos su aceptación y participación al responder las siguientes preguntas marcando con un X.

II. FACTORES PERSONALES:

Características personales:

- 2.1. Edad: _____ a) De 22 a 29 años () b) De 30 a 59 años () c) De 60 a 65 años ()
- 2.2. Sexo: M () F ()
- 2.3. Estado civil: a) Casado(a) () b) Conviviente () c) Soltero(a) () d) Viudo(a) ()
- 2.4. Procedencia: a) Ucayali () b) Otros ().....

Aspectos laborales y académicos:

- 2.5. Condición laboral:
a) Contratado () b) Nombrado ()
- 2.6. Tiempo de servicio en el hospital
a) < 1 año () b) De 1 a 5 años () c) De 6 a 10 años ()
d) De 11 a + años
- 2.7. Tiempo de servicio en emergencias:
a) < 1 año () b) De 1 a 5 años () c) De 6 a 10 años ()
d) De 11 a + años

- 2.8. Jerarquía: a) Enf. General () b) Enf. Jefe () c) Enf. Coordinador ()
- 2.9. Categoría: a) Enf. Especialista Sí () No () _____Mención de la Especialidad: _____
- 2.10. Capacitaciones sobre medidas de Bioseguridad en los últimos años:
 a) Diplomado () b) Cursos de actualización () c) Pasantías ()
 d) Ninguno ()
 Hace < 1 año () De 1 a 2 años () Hace 3 años ()

III. FACTORES INSTITUCIONALES O AMBIENTALES:

Infraestructura del Servicio de Emergencias

- 3.1. El área establecida para la atención, son adecuados para desarrollar las actividades asistenciales y está construida de acuerdo con la normativa vigente del MINSA?
 a) Si () b) No () c) No sabe ()
- 4.2. Las distribución de ambientes del servicio, son adecuados para desarrollar las actividades asistenciales y están de acuerdo con la con la normativa vigente del MINSA?
 a) Si () b) No () c) No sabe ()
- 4.3. La ventilación y luz de los ambientes del servicio, son adecuados para desarrollar las actividades asistenciales y están de acuerdo con la normativa vigente del MINSA?
 a) Si () b) No () c) No sabe ()
- 4.4. Existe hacinamiento?
 a) Si () b) No () c) No sabe ()

Ambiente hospitalario y saneamiento, según normativa vigente del MINSA

- 4.5. ¿El suministro de agua potable es permanente?
 a) Si () b) No () c) No sabe ()
- 4.6. ¿Se realiza la eliminación de desechos de manera permanente como medidas de bioseguridad?

a) Si () b) No () c) No sabe ()

4.7. Hay disposición de lavatorios para el lavado de manos?

a) Si () b) No () c) No sabe ()

Abastecimiento de material de barrera protectora de acuerdo a la normativa vigente MINSA

4.8. ¿El abastecimiento de material de barrera como: mascarillas, guantes de látex, bata, lentes de protección, es continuo?

a) Si () b) No () c) No sabe ()

4.9. ¿El abastecimiento de material de limpieza y desinfección como: jabón líquido, alcohol gel, papel toalla, bolsas de desecho?

a) Si () b) No () c) No sabe ()

Organización de la atención

4.10. ¿Existe disponibilidad de recursos humanos para la atención según necesidad de la demanda en el servicio?

a) Si () b) No () c) No sabe ()

4.11. ¿Existe Carga laboral?: a) Sí () b) No ()

En caso que sea Sí, la carga laboral es:

Baja () Media () Alta ()

Firma del encuestador:_____

Gracias.

ANEXO 2: INSTRUMENTO

FICHA DE COTEJO

I PARTE: CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:

DIMENSIONES / ENUNCIADO	NO (0)	A VECES (1)	SI (2)
Lavado de manos			
1. Al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo			
2. Antes y después de un procedimiento			
3. Al examinar pacientes entre una atención y otra			
4. Al tocar zonas anatómicas del cuerpo			
5. Antes y después de estar en contacto con el paciente o sus elementos: cambio de drenajes, bolsas colectoras, sueros, medicación, ropa de cama, inyectables, control de signos vitales, etc. (lavado corto)			
6. Antes y después de ingerir líquidos y alimentos			
7. Usa los materiales necesarios y en el tiempo correcto			
Uso de medidas protectoras o de barrera			
Uso de guantes:			
1. Usa guantes limpios para procedimientos rutinarios: Retira apósitos, examina al paciente, retira desechos, administra medicamentos, aspiración de secreciones.			
2. Usa guantes quirúrgicos para procedimientos invasivos: Curación de heridas, colocación de sondas (SNG, vesical,) cuando colabora en suturas de heridas.			
3. Se retira los guantes: Luego del uso.			
4. Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.			
5. Antes de atender a otro paciente.			
6. Se lava las manos inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas.			
Uso de mandilón:			

1. Usa el mandilón correctamente: está limpio y es de manga larga y cubre hasta el tercio medio de la pierna.			
2. Usa mandilón para realizar procedimientos invasivos, cuando hay posibles salpicaduras de fluidos corporales u otros.			
3. Se lava las manos posteriormente a la manipulación de la bata luego de su uso.			
DIMENSIONES / ENUNCIADO	NO (0)	A VECES (1)	SI (2)
Uso de mascarilla			
1. Usa mascarilla con filtro N95 o N100 o su equivalente FFP2.			
2. Es amplio y cubre la nariz y la boca de manera correcta durante el procedimiento que realiza.			
3. No usa el mismo durante todo el turno, sea porque está contaminado o deformado.			
4. Mantiene colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad.			
Uso de lentes para protección ocular			
1. Usa lentes en casos de estar expuesto a fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejemplo: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central).			
2. Son amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.			
3. Mantiene la claridad, brillo o transparencia.			
Uso de gorra			
1. Usa gorra en casos de estar expuesto a fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejemplo: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central).			
2. Son amplios y ajustados a la cabeza para cumplir eficazmente con la protección.			
Puntaje total	0	25	50

II. PARTE: CUMPLIMIENTO DE LOS PASOS DEL LAVADO DE MANOS CLÍNICO:

N°	ENUNCIADO	NO (0)	A VECES (1)	SI (2)
1.	Se moja las manos con agua			
2.	Deposita en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.			
3.	Frota la palma de las manos entre sí.			
4.	Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa.			
5.	Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.			
6.	Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.			
7.	Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.			
8.	Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.			
9.	Se enjuaga las manos con agua			
10.	Seca con una toalla desechable			
11.	Se sirve de la toalla para cerrar el grifo			
	Puntaje total	0	11	22

Duración de todo el proceso de 40 a 60 segundos.

III. PARTE: CUMPLIMIENTO DE LOS PASOS DE HIGIENE DE MANOS CON DESINFECTANTE:

N°	ENUNCIADO	NO (0)	A VECES (1)	SI (2)
1.	Paso.1: Deposita en la palma de las manos una cantidad suficiente de jabón líquido.			
2.	Paso 2: Frota las palmas de las manos entre sí			

3.	Paso 3: Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa.			
4.	Paso 4: Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.			
5.	Paso 5: Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.			
6.	Paso 6: Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.			
7.	Paso 7: Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.			
8.	Paso 8: Las manos quedan secas			
	Puntaje total	0	8	16

Duración de todo el proceso de 20 a 30 segundos.

Encuestador: _____ Fecha: _____

Puntuación:

Cuando es "Sí" = 2 puntos

Cuando es "A veces" = 1 punto

Cuando es "No" = 0 puntos

Calificación final:

Sí cumple: 88 puntos

A veces cumple: 44 a < 88 puntos

No cumple: < 44

ANEXO 3

Tabla 5.1. Profesionales de enfermería y la aplicación de medidas de bioseguridad: Lavado de manos en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019

Lavado de manos	N°	%
1.Al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo.		
- No	3	15
- A veces	9	45
- Sí	8	40
Total	20	100
2.Antes y después de un procedimiento		
- A veces	7	35
- Sí	13	65
Total	20	100
3.Al examinar pacientes entre una atención y otra		
- No	1	5
- A veces	12	60
- Sí	7	35
Total	20	100
4.Al tocar zonas anatómicas del cuerpo		
- No	2	10
- A veces	10	50
- Sí	8	40
Total	20	100
5. Antes/después contacto c/pac. cambio drenajes, bolsas colectoras, etc.		
- A veces	5	25
- Sí	15	75
Total	20	100
6.Antes y después de ingerir líquidos y alimentos		
- A veces	3	15
- Sí	17	85
Total	20	100
7.Usa los materiales necesarios y en el tiempo correcto.		
- No	1	5
- A veces	11	55
- Sí	8	40
Total	20	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

Tabla 6.1. Profesionales de enfermería y la aplicación de medidas de bioseguridad: Uso de medidas protectoras en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Uso de guantes	N°	%
1. Usa guantes limpios para proced.de rutina: examina al paciente, retira desechos, etc.		
- A veces	6	30
- Sí	14	70
Total	20	100
2. Usa guant. Qx proced. invasivos: Curación de heridas, colocación de SNG, vesical, etc.		
- A veces	6	30
- Sí	14	70
Total	20	100
3. Se retira los guantes: Luego del uso.		
- A veces	3	15
- Sí	17	85
Total	20	100
8. Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.		
- No	3	15
- A veces	11	55
- Sí	6	30
Total	20	100
5. Antes de atender a otro paciente.		
- No	3	
- A veces	8	40
- Sí	9	45
Total	20	100
6. Se lava las manos inmediatamente después de retirados los guantes.		
- A veces	7	35
- Sí	13	65
Total	20	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

Tabla 7.1. Profesionales de enfermería y la aplicación de medidas de bioseguridad: Uso de medidas protectoras en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019

Uso de mandilón y lentes protector	N°	%
Uso de mandilón:		
1. Usa el mandilón correctamente: está limpio y es de manga larga.		
- No	4	20
- A veces	14	70
- Sí	2	10
Total	20	100
2. Usa mandilón para realizar procedimientos invasivos, etc.		
- No	3	15
- A veces	15	75
- Sí	2	10
Total	20	100
3. Se lava las manos posteriormente al Manipular la bata.		
- No	2	10
- A veces	13	65
- Sí	5	25
Total	20	100
Uso de lentes protector:		
1. Usa en casos de estar expuesto a fluidos corporales.		
- No	19	95
- A veces	1	5
Total	20	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

Tabla 7.2. Profesionales de enfermería y la aplicación de medidas de bioseguridad: Uso de medidas protectoras en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Uso de mascarilla	N°	%
1. Usa mascarilla con filtro N95 o N100 o el equivalente FFP2.		
- No	5	25
- A veces	7	35
- Sí	8	40
Total	20	100
2. Es amplio y cubre la nariz y la boca de manera correcta,		
- No	5	
- A veces	6	30
- Sí	9	45
Total	20	100
3. No usa el mismo, durante todo el turno, como esté.		
- No	10	
- A veces	4	20
- Sí	6	30
Total	20	100
4. Mantiene colocada la mascarilla dentro del área de trabajo.		
- No	3	15
- A veces	8	40
- Sí	9	45
Total	20	100

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

Tabla 8.1. Profesionales de enfermería y la aplicación de medidas de bioseguridad: Lavado de manos clínico, en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Lavado de manos clínico	Nº	%
1.Se moja las manos con agua		
A veces	4	20
Sí	16	80
2.Deposita en la palma de la mano cantidad de jabón suficiente..		
A veces	5	25
Sí	15	75
3.Frota la palma de las manos entre sí.		
A veces	4	20
Sí	16	80
4.Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda..		
A veces	7	35
Sí	13	65
5.Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.		
A veces	7	35
Sí	13	65
6.Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta		
A veces	7	35
Sí	13	65
7.Frota con un movimien de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo..		
A veces	7	35
Sí	13	65
8.Frota la punta de dedos de mano der. contra la palma de la mano izquierda..		
A veces	7	35
Sí	13	65
9.Se enjuaga las manos con agua		
A veces	3	35
Sí	17	65
10.Seca con una toalla desechable		
No	1	5
A veces	7	35
Sí	12	60
11.Se sirve de la toalla para cerrar el grifo		
No	4	20
A veces	7	35
Sí	9	45

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

Tabla 9.1. Profesionales de enfermería y la aplicación de medidas de bioseguridad: Higiene de manos con desinfectante, en el Servicio de Emergencias del Hospital Amazónico - Yarinacocha, 2019.

Higiene de manos con desinfectante	N°	%
Paso 1: Deposita en la palma de las manos una cantidad suficiente de jabón líquido.		
No	1	5
A veces	4	20
Sí	15	75
Paso 2: Frota las palmas de las manos entre sí		
No	1	5
A veces	3	15
Sí	16	75
Paso 3: Frota la palma de la mano der.contra el dorso de la mano izq., entrelazando los dedos y viceversa.		
No	1	5
A veces	6	30
Sí	13	65
Paso 4: Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.		
No	1	5
A veces	5	25
Sí	14	70
Paso 5: Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.		
No	1	5
A veces	7	35
Sí	12	60
Paso 6: Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.		
No	1	5
A veces	6	30
Sí	13	65
Paso 7: Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izq., haciendo un movimiento de rotación y viceversa.		
No	1	5
A veces	7	35
Sí	12	60
Paso 8: Las manos quedan secas		
No	1	5
A veces	3	15
Sí	16	80

Fuente: Cuestionario aplicado en el Servicio de Emergencias, H.A., mayo - agosto, 2019

ANEXO 4

¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



Una vez secas, sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

¿Cómo lavarse las manos?

0 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands