



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL  
SERVICIO DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE  
DIOS DE PISCO, AÑO 2018**

LINEA DE INVESTIGACIÓN  
SALUD PÚBLICA, SALUD AMBIENTAL Y SATISFACCIÓN CON  
LOS SERVICIOS DE SALUD

PRESENTADO POR:

GUTIERREZ PALOMINO, OLIVIA DORIS  
CAMPOS VALDEZ, GLADYS FLAVIA

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TITULO  
PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ASESOR:

DR. GIORGIO ALEXANDER AQUIJE CARDENAS  
CODIGO ORCID N° 0000-0002-9450-671X

CHINCHA, 2020

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a nuestras familias, por haber sido apoyo a lo largo de toda la carrera universitaria y a lo largo de la vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

## **AGRADECIMIENTO**

Al personal de enfermería que labora en el hospital San Juan de Dios de Pisco, por su paciencia y colaboración en el desarrollo de esta investigación.

A nuestro asesor de tesis Mg. Giorgio Aquije Cárdenas por ser guía no solo en el desarrollo de esta investigación son a lo largo de nuestra carrera universitaria.

A la Universidad Autónoma de Ica nuestra alma mater, por ser casa de conocimiento y desarrollo de nuestra formación profesional.

## RESUMEN

El presente trabajo, tuvo como objetivo determinar relación que se presenta entre conocimiento y aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo, en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2018, esta investigación se desarrolló bajo el método hipotético - deductivo, tipo básica, corte transversal, diseño no experimental, enfoque cuantitativo, se aplico dos instrumentos de evaluación a la muestra constituida por 30 participantes siendo el 33,3% varones y el 66,7% mujeres, el tipo de muestra fue censal, llegando a obtener los siguientes resultados: el 56,7% de los participantes son licenciados en enfermería, mientras que el 43,3% son personal técnico que labora en el servicio de emergencia, respecto al nivel de aplicación de medidas de bioseguridad, el 30% de la muestra presenta un nivel medio y el 70% nivel alto de practicas de bioseguridad, asimismo respecto al nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad el 3,3% presento un nivel bajo, mientras que el 10% un nivel medio y el 86,7% indico poseer un nivel alto de conocimiento de medidas de bioseguridad, respecto a la relación del conocimiento con la aplicación de las medidas de seguridad se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson ( $p=0,401$ ) lo que muestra que existe una un grado de relación directa y moderada entre las variables de estudio.

También se concluye que: existe un nivel de conocimiento alto de medidas de bioseguridad respecto a las precauciones universales y asimismo hay practicas adecuadas en la aplicación de la normativa de bioseguridad de las precauciones universales, hay una relación significativa entre el nivel de conocimiento de barreras protectoras y la aplicación de las barreras protectoras en el servicio de emergencia del hospital San Juan de Dios de Pisco y existe un nivel de conocimiento medio de medidas de bioseguridad respecto a la eliminación de residuos peligrosos y una relación directa y significativa respecto a la aplicación de la normatividad de eliminación adecuada de residuos.

**Palabras clave:** bioseguridad, conocimiento, aplicaciones, servicio de emergencia.

## ABSTRACT

The purpose of this work was to determine the relationship between knowledge and application of occupational health and safety measures in the emergency service of the San Juan de Dios Hospital in Pisco in 2018, this investigation was conducted under The hypothetical method - deductive, basic type, cross-section, non-experimental design, quantitative approach, two evaluation instruments were applied to the sample consisting of 30 participants being 33.3% male and 66.7% female, the type of Sample was census, reaching the following results: 56.7% of the participants are licensed in nursing, while 43.3% are technical personnel working in the emergency service, regarding the level of application of measures of Biosafety, 30% of the sample has a medium level and 70% high level of biosafety practices, specifically regarding the level of knowledge of biosafety measures 3.3 A low level, while 10% a medium level and 86.7% have a high level of knowledge of biosecurity measures, with respect to the relationship between knowledge and the application of the measures, a coefficient is obtained. Pearson's correlation ( $p = 0.401$ ) which shows that there is a degree of direct and moderate relationship between the study variables.

It is also concluded that: there is a high level of knowledge of biosecurity measures with respect to universal precautions and specifically there are adequate practices in the application of biosecurity regulations of universal precautions, there is a significant relationship between the level of knowledge of protective barriers and the application of protective barriers in the emergency service of the San Juan de Dios hospital in Pisco and there is a medium level of knowledge of biosecurity measures regarding the contamination of hazardous waste and a direct and significant relationship with respect to the application of regulations for proper waste disposal.

**Keywords:** biosecurity, knowledge, applications, emergency service



## INDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT .....	v
I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
a. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	5
b. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
c. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
d. HIPÓTESIS .....	10
e. VARIABLES .....	11
III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
a. OBJETIVO GENERAL.....	14
b. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	14
IV. MARCO TEÓRICO .....	15
a. ANTECEDENTES .....	15
b. BASES TEÓRICAS .....	22
c. MARCO CONCEPTUAL.....	38
V. MÉTODOS O PROCEDIMIENTOS .....	39
VI. RESULTADOS .....	45
VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	57
a. CONCLUSIONES.....	57
b. RECOMENDACIONES.....	57
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	58
ANEXOS .....	64

## **I. INTRODUCCIÓN**

Entre las situaciones de inminente riesgo a que se enfrentan los servidores de la salud es afectarse su propia salud, son numerosos los casos de médicos, enfermeras, técnicos y personal del entorno que han sido víctimas de las enfermedades de sus propios pacientes, y puesto que el contacto directo con ellos es la razón de ser de su profesión y ocupación, se ha establecido las normas pertinentes para garantizar la salubridad en el ejercicio de sus funciones.

Estas normas pertinentes son conocidas como “bioseguridad” y son emitidas por el Ministerio de Salud y adaptadas a la realidad concreta de cada centro de salud, de tal manera que el personal, especialmente médicos y enfermeras, realicen su labor en condiciones adecuadas y salubres.

La finalidad de la normativa “bioseguridad” es fundamentalmente salvaguardar la sanidad del personal involucrado y reducir los riesgos de transmisión de microbios que pululan en el medio ambiente de manera especial en los hospitales, clínicas, etc. Ponen en riesgo la integridad y estado saludable salud de los agentes y pacientes del centro de salud y además de los visitantes.

La bioseguridad contiene un conjunto de disposiciones que apuntan a la prevención y disminución del riesgo microbiológico de diversas etiologías. Uno de los riesgos más amenazantes son las hepatitis A y B y el sida (VIH), siendo conocido que la hepatitis B tiene un poder infectante de 100 veces mayor que el propio sida.

Por este motivo, al elegir tema para la investigación, en el contexto de la problemática del sector salud, vimos como urgente contribuir progresivamente a la solución de los problemas de riesgo de los profesionales de la salud en el ejercicio de su función y la observación estricta de las normas de “bioseguridad” como punto de partida.

El organismo internacional de salud (OMS) en el año 2010 definió la “bioseguridad” como “Conjunto de principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a los agentes de riesgo biológico y toxinas, o su liberación accidental”. También indica el Organismo internacional de Salud (OMS) que son situaciones riesgosas inminentes para los servidores de salud los accidentes derivados del inadecuado o incorrecto uso o aplicación de las normas y medidas de seguridad sanitaria.



De esto deducimos que es urgente profundizar en el estudio de la medida de bioseguridad a través de una educación y capacitación continua, a través de planes nacionales, regionales y locales, además de la responsabilidad de las instituciones que forman profesionales en salud, con prácticas intensivas y monitoreadas, tanto en los laboratorios del centro de formación profesional como en los mismos centros públicos de salud.

Es en el área de emergencias donde se presenta una mayor exposición a los riesgos biológicos, esta exposición consiste en una alta probabilidad de infección a partir de algún agente patógeno debido a la proximidad y contacto directo con los flujos y procesos fisiológicos del cuerpo, entre ellos los sangrados, salivación, sudoración, micción, defecación, etc. Además de la manipulación de instrumentos propios del servicio sanitario que pueden estar infectados y por tanto producen contagios.

Actualmente se está dando especial importancia a la atención que requiere la bioseguridad en el sentido de que las personas que trabajan en enfermería cuenten con el conocimiento suficiente que les permita protegerse y minimizar la frecuencia y ocurrencia de riesgos de contaminación y contagio específicamente en el lugar donde se ejerce las funciones de enfermería. La información que tengan los enfermeros y enfermeras sobre las disposiciones de seguridad, será determinante para manipular adecuadamente el instrumental y desarrollar el trato pertinente con los pacientes, ya que no solo se trata de que el profesional de la salud en el ejercicio del servicio se cuide a él mismo, sino que la protección tiene que ser para todos. Aquí rige el principio de la universalidad según el cual la bioseguridad debe incluir a todos los usuarios de todas las áreas, al margen de que se conozca o no se conozca su serología.

En enfermería se cuenta con implementos de uso ordinario y elemental a los que se denomina barreras, entre ellos tenemos los guantes, que son los que mayor protección ofrecen especialmente en la manipulación del instrumental o contacto directo con el cuerpo del paciente; las mascarillas, son una apreciada barrera en la absorción de microbios contaminados; mandil, establece una barrera entre el enfermero o agente de salud y el enfermo o paciente e instrumentos propios del servicio; los gorros, de igual manera cumple funciones protectoras y hasta anteojos que protegen los ojos. En las normas de bioseguridad, el uso de estos implementos sanitarios se encuentra entre las primeras, porque son elementales.

Entre las funciones que ejerce el profesional enfermero: atenciones y cuidados especializados al paciente que se asigna, también está la de aplicar oportuna y adecuadamente las disposiciones de bioseguridad.

Este estudio se propone conocer la relación que se presenta entre conocimiento y aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo, en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco en el año 2018.

## **II. PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **a. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Para nadie es noticia las deficiencias de atención que se tiene en los servicios de emergencia de todos los hospitales del sector estatal, incluido Essalud. Hay quienes califican la atención en este servicio como un drama, otros hablan de odisea, y, en fin. Probablemente esto se deba a la creciente demanda del servicio y la insuficiente oferta por parte del Estado y los gobiernos regionales, los servicios de salud no crecen al ritmo que crece la población, ni en profesionales especialistas ni en cobertura infraestructural.

Esta situación, lamentable, por cierto; comienza por las salas de emergencia incómodas e incapaces de acoger al número de pacientes que cada día acude en busca de alivio a sus dolencias, allí se presenta un hacinamiento de pacientes de diversas etiologías, diversos grados de hábitos de higiene, etc. Donde convergen todo tipo de factores y agentes contaminantes que ponen en peligro la salud de los servidores y la de los pacientes entre sí.

Al ingresar al servicio específico que solicita, el paciente transporta los microbios adquiridos convirtiéndose en un agente de infección y paciente a la vez. Estos agentes infecciosos se dirigen pues a los que les atienden, entre ellos los enfermeros.

Otro riesgo para la salud de los enfermeros es el riesgo de infectarse o accidentarse con los instrumentos e implementos que se utilizan para el tratamiento y atención de cada caso que trae cada paciente.

Aunque prestigiosas e importantes organizaciones de dimensión internacional entre ellas el Center Disease control (CDC) la occupational safety and health administration (OSHA) han emitido sus recomendaciones sobre seguridad en el trabajo, los que trabajan en el área de la salud continúan teniendo accidentes y ejerciendo su labor de curar en condiciones riesgosas, lo primero porque no se tiene el cuidado de sentido común o la aplicación oportuna y adecuada de las medidas para la seguridad y salud en el trabajo, y lo otro porque los responsables de la institución sanitaria no adecuan las instalaciones, implementos y/o instrumentos a las exigencias de la seguridad laboral, ya que en cada hospital se tiene condiciones riesgosas propias a las que hay que enfrentar con un reglamento propio que establezca las normas adecuadas para que el servicio sea salubre tanto para los pacientes como para los servidores de salud. Es posible prevenir una enfermedad infecto-contagiosa cuando se aplican las medidas pertinentes y se toman las precauciones oportunamente. Estas medidas las denominamos “Bioseguridad: universalidad y precauciones estándar” (...) “Bioseguridad entendido como el conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a riesgos biológicos, físicos, químicos, psicológicos y mecánicos”.

En el mes de octubre de año 2003, el departamento de epidemiología y salud ambiental, del Hospital 2 de Mayo emitió un reporte sobre “Accidentes con 4 fluidos Biológicos” en el que señala que los profesionales del internado de medicina son los que están en primer lugar por accidentes: con instrumentos punzo-cortantes, 81%; agujas hipodérmicas y salpicado de fluido a los ojos y las mucosas: 17%; en emergencia 33%; en la sala de operaciones: 10% y mientras se operaba 37%.

Esta información nos da a conocer que: “un 33% de los accidentes punzocortantes se producen en el servicio de emergencias y los principalmente afectados son internos de medicina”. De lo que se deduce que la sala de emergencia es el lugar de mayor riesgo, mientras que los afectados son los preprofesionales del internado de medicina. Que recién entran en contacto directo con el trabajo en el hospital, es decir no tienen la práctica suficiente y a pesar de conocer las normas cometen imprudencias, recién se van familiarizando con el instrumental porque verdaderamente una cosa es aprender en los laboratorios didácticos de la universidad y otra cosa es estar en el hospital.

Durante ese año, la misma oficina dictaba charlas introductorias en las que se instruía a los preprofesionales del internado de medicina, pero como la asistencia de los internos era voluntaria no se logró sistematizar las instrucciones. Las mismas charlas se dictaron para otros especialistas; enfermeras y enfermeros, obstetras, odontoestomatólogos y laboratoristas clínicos, quienes no recibían estas instrucciones.

Las disposiciones legales para la bioseguridad en los centros laborales adecuadas a centros de salud y denominadas “bioseguridad” son hoy por hoy el marco procedimental en que se deben desarrollar las acciones quirúrgicas y las que se aplican al tratamiento de la salud, porque protegen al profesional, y porque están establecidas para bajar los niveles de riesgo de contraer infecciones por microbios transmitidos o contagiados en el quehacer del cuidado y/o tratamiento de los pacientes; de la misma manera tratan de reducir los riesgos de accidentes,

En Latinoamérica, el incremento del empleo y el crecimiento significativo en el sector construcción de manera especial en México y Brasil, ha traído sus consecuencias, pues han aumentado las cifras de accidentes mortales de veintinueve mil quinientos a treintainueve mil quinientos en el espacio de un año. Esta situación alarmante, ha provocado una especial atención del organismo mundial para el trabajo (OIT) y de la organismo internacional de salud (OMS), quienes van conjugando esfuerzos para elevar los niveles de salubridad en los centros de trabajo y prestarse

estrecha colaboración, en todo lo referente a la seguridad laboral y la bioseguridad, concretamente el organismo internacional para la salud apoya la ejecución de procedimientos preventivos en diversos países con un sistema de setenta centrales de cooperación como parte del programa “estrategias mundiales sobre salud ocupacional para todos”

En este sentido el Organismo Panamericano para la Salud (OPS) en el 2014, declara que: se presentan situaciones riesgosas para servidores en salud propiciadas por el contacto directo con microorganismos en el ejercicio de su profesión.

Becerra y Calotero (2010) nos refieren que: respecto a la puesta en práctica de las medidas de seguridad y salud en el trabajo, el 95.31% cumple con el procedimiento de lavarse las manos antes de empezar el servicio, el 97,66% se lava las manos al concluir cada servicio y un 89,06% usa procedimientos técnicos para el lavado de manos.

Betancur, Hernández y otros, (2012) manifestaron que: “en cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad en el lavado de manos, un 51% no aplica las normas o lo hace a veces siendo esta una cifra alarmante (...) la utilización de métodos de barrera, un 45% no aplican las normas o lo hacen a veces.”.

## **b. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

- **Problema general**

¿Qué grado de relación existe entre el conocimiento sobre normas de bioseguridad que tienen los enfermeros y su aplicación en el área de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018?

- **Problemas específicos**

- ¿En qué medida se relaciona el conocimiento que poseen los enfermeros y enfermeras del servicio de emergencia con la aplicación de precauciones universales del área de emergencias en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018?
- ¿En qué medida se relaciona el conocimiento que poseen los servidores enfermeros y enfermeras sobre bioseguridad con la utilización de protectores o barreras, en el área de emergencias del Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018?
- ¿En qué medida se relaciona el conocimiento que poseen los enfermeros y enfermeras del servicio de emergencia sobre bioseguridad con el manejo de residuos, del servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018?

### **c. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación permitirá establecer si existe concordancia entre el conocimiento adquirido por los especialistas en enfermería y su comportamiento técnico referido a la observación y cumplimiento de las pautas de seguridad y salud en el trabajo. Vistas así las cosas deducimos la investigación permitirá contar con información útil para fortalecer o reorientar las pautas de seguridad y salud laboral en el hospital San Juan de Dios de Pisco.

Esta investigación, es importante, dado que trabajar en centros de salud y tratar con enfermos, pone en contacto a los profesionales de la salud con los pacientes, porque los pacientes son fuente de contagio; el contacto insumos de sanidad toxico, emanaciones corporales de los enfermos, y las mismas instalaciones de centros de salud, constituyen todo un riesgo inminente. Por esto y en ese sentido interesa, reconocer

cuan informado se halla el personal de enfermería y si aplican rigurosamente las pautas, disposiciones y medidas de seguridad y salud laboral, para lograr la reducción del riesgo y tener controlados sus factores, para garantizar a especialistas y pacientes el ejercicio de sus funciones, para hacer posible la prevención.

#### **d. HIPÓTESIS**

- **Hipótesis General**

Existe relación directa entre el nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería y la aplicación de medidas de Bioseguridad, en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.

- **Hipótesis Específicas**

- El nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería se relaciona significativamente con la aplicación de precauciones universales, en el servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.
- El nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería se relaciona significativamente con el uso de barreras protectoras, en el servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.
- El nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería se relaciona significativamente con el manejo de residuos peligrosos, en el servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.

e. VARIABLES

TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE "X":

Variable	Definición de variable	Indicadores	Ítems	Escala	Valor final de la variable
Conocimiento de medidas de Bioseguridad del personal de enfermería	Conjunto de información, que tiene la enfermera de emergencia sobre las medidas orientadas a proteger al paciente y al personal de salud.	Conocimiento de precauciones universales	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿El lavado de manos protege de la transmisión de agentes patógenos?</li> <li>✓ ¿El lavado de manos protege de contagios a los pacientes?</li> <li>✓ ¿El lavado de mano genera una barrera aséptica?</li> <li>✓ ¿Considera que la inmunización pasiva es indispensable?</li> </ul>		Alto 50 a 60 puntos
		Conocimiento de Barreras protectoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿La mascarilla genera una barrera protectora potente?</li> <li>✓ ¿La mascarilla evita el contagio de enfermedades virales?</li> <li>✓ ¿Los guantes previenen los accidentes con residuos peligrosos?</li> <li>✓ ¿Los guantes previenen los contagios al evitar el contacto cutáneo con zonas infectadas?</li> <li>✓ ¿La gorra protege más al paciente que al enfermero?</li> <li>✓ ¿Las botas generan un espacio aséptico?</li> <li>✓ ¿Las botas evitan la transmisión de bacterias de un espacio a otro?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre</li> <li>• Casi siempre</li> <li>• Pocas Veces</li> <li>• Nunca</li> </ul>	Medio 31 a 49 puntos
		Conocimiento de Manejo y eliminación	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿La manipulación de material peligroso requiere del uso de un protocolo?</li> <li>✓ ¿La manipulación de material peligroso requiere el uso de depósitos especiales?</li> <li>✓ ¿La disposición final del material peligroso implica cumplir el procedimiento de bioseguridad establecido?</li> <li>✓ ¿El material peligroso es confinado en contenedores especiales?</li> </ul>		Bajo 0 a 30 puntos



**TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE “Y”:**

Variable	Definición de variable	Indicadores	Ítems	Escala	Valor final de la variable
Aplicación de medidas de Bioseguridad del personal de enfermería	Es la ejecución de las normas de bioseguridad de la enfermera del servicio de emergencia.	Aplicación de precauciones universales	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplica lavado de manos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ¿Antes de atender a cada paciente?</li> <li>○ ¿Después de atender a un paciente?</li> <li>○ ¿Se toma el tiempo suficiente de 1 a 3 minutos?</li> <li>○ Antes de aplicar una inyección intramuscular</li> <li>○ Antes de aplicar una vía parenteral</li> </ul> </li> <li>✓ Al aplicar el lavado de manos se realiza con agua y antiséptico</li> <li>✓ Utiliza el Manual de Bioseguridad, como apoyo para consultar dudas con respecto a la prevención o manejo de algún accidente laboral.</li> <li>✓ Aplica los protocolos establecidos en los procedimientos de apoyo médico.</li> <li>✓ Utiliza lentes protectores:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ¿Cuándo hay exposición a sangre?</li> <li>○ Derrames de sangre</li> <li>○ Al atender pacientes con exposición de fracturas</li> <li>○ Al colocar sonda nasogástrica</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre</li> <li>• A veces</li> <li>• Nunca</li> </ul>	Alto 38 a 56 puntos
		Uso de barreras protectoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utiliza guantes al:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Canalizar una vía</li> <li>○ Al contacto con mucosa</li> <li>○ Al aspirar secreciones</li> <li>○ Pone en práctica la técnica correcta para el calzado de guantes estériles</li> </ul> </li> <li>✓ Utiliza mascarilla                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cuando hay exposición a sangre</li> <li>○ Con pacientes de TB</li> <li>○ Al retirar pañales a adultos mayores en el servicio</li> <li>○ Cuando realiza la exploración del paciente</li> </ul> </li> <li>✓ Utiliza mandil</li> </ul>		Bajo 0 a 19 puntos

- Con pacientes que acuden por cefalea
  - Con pacientes que acuden con heridas punzocortantes
  - Con pacientes gestantes
  - Con pacientes que acuden por dificultades respiratorias
  - ✓ Luego de usar agujas hipodérmicas las coloca en recipiente especial
  - ✓ Se cambia de ropa si esta fue salpicada con secreciones o sangre
  - ✓ Deposita los materiales contaminados en las bolsas de color rojo.
  - ✓ ¿Para los residuos comunes utiliza el tacho de color negro?
  - ✓ Aplica el procedimiento establecido en los protocolos para la eliminación de residuos peligrosos.
  - ✓ Verifica que los recipientes de punzocortantes no sobrepasen las  $\frac{3}{4}$  partes de su capacidad total
-

### **III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **a. OBJETIVO GENERAL**

Conocer el grado de relación que se presenta entre conocimiento y aplicación de las normas de seguridad en enfermeras y enfermeros del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018.

#### **b. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Dilucidar el grado de relación que se presenta entre conocimiento y aplicación de precauciones universales, de parte del personal de enfermería, del servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.
- Dilucidar el grado de relación que se presenta entre conocimiento y utilización de protectores de barrera en los enfermeros y enfermeras del área de emergencias del Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018.
- Establecer la relación que existe entre conocimiento y manipulación de residuos peligrosos, en enfermeros y enfermeras del servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018.

## **IV. MARCO TEÓRICO**

### **a. ANTECEDENTES**

#### **ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Muñoz, M. (2013) en su tesis: “Aplicación de las normas de asepsia y antisepsia del personal de enfermería del quirófano de las cirugías de prótesis total de cadera en el hospital de especialidades Fuerzas Armadas No. 1 Quito”, manifiesta que durante la investigación se detectó que dicho centro de salud contaba con elementos protectores como condición básica y con la bioseguridad y sus respectivas disposiciones para el adecuado procedimiento en el uso de la normativa internacional de asepsia y antisepsia, dotando a los profesionales de salud de eficientes insumos para el aseo. Un antiséptico tiene que mantener el estado normal de la piel, no debe irritarla y de inmediato efecto, además debe usarse en formato comercial de uso individual. El mismo autor y en la misma investigación, encontró que: la educación y capacitación en los métodos adecuados de asepsia y antisepsia, son acciones preventivas muy importantes, por tanto, las personas que se desempeñan profesionalmente en y entorno quirófanos, en especial enfermeras, instrumentistas y auxiliares de quirófanos que asisten en los procedimientos quirúrgicos de prótesis total de cadera, por lo que para concluir la investigación se plantea un programa para lograr dicho objetivo. (pág.: 14). El autor, para su estudio se propuso el objetivo de conocer la relación entre la práctica de las medidas de asepsia y antisepsia y la aparición de cuadros infecciosos después de las operaciones quirúrgicas de prótesis de cadera, en el hospital de especialidades de las Fuerzas Armadas. La investigación fue de tipo cualitativa-cuantitativa, es decir de enfoque mixto. El instrumento de la recolección de información fue un cuestionario. La investigación tiene entre sus conclusiones la que solo un grupo minoritario de profesionales que ejercen en la sala quirófano tiene conocimiento de que la clorhexidina, que es el antiséptico con el que se hace la higiene quirúrgica, tiene que elegirse teniendo en cuenta su eficacia ante el amplio espectro

microbiológico. Sobre en qué momento el quirófano se encuentra listo para su uso, existen opiniones encontradas ya que por un lado el personal encargado de estas acciones no comunica al personal profesional que va a realizar una operación. Así tenemos que el personal de enfermería y personal auxiliar instrumental no tiene conocimiento del momento en que ha sido o no ha sido sometido a desinfección el espacio quirúrgico, en qué momento ha sido desempacado los instrumentos esterilizados, y se ha enmarcado el espacio quirúrgico.

No puede haber un distanciamiento funcional entre ambos factores, en este caso es una deficiencia seria encontrada por el investigador y las conclusiones ayudaran a los directivos del hospital en estudio a superar la situación porque pone en eminente riesgo la seguridad y salud laboral.

Silvestre, L. (2012) en su investigación “Conocimiento y aplicabilidad de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería de servicio de urgencias Hospital Universitario Central de Asturias”, señala que del cruzar variables la edad del personal y disposición de las normas de seguridad y salud; se encontró que los enfermeros y enfermeras comprendidos entre los treinta y uno y cuarenta años de edad es el grupo etario que usa los guantes según las normas en menor cantidad, siendo que es un implemento de uso elemental y de sentido común; mientras que el grupo comprendido entre los treinta y uno y cincuenta años de edad raras veces u ocasionalmente se lava las manos conforme lo disponen las normas, este grupo etario no realiza correctamente eliminación de desechos. En cambio, en el grupo etario que comprende a los enfermeros y auxiliares instrumentales, que supera los cincuenta años de edad lo hacen con frecuencia regular y siguiendo las instrucciones normativas. De este dato se deduce que, a mayor edad del especialista en salud, mayor observación de las medidas de bioseguridad., una relación directamente proporcional en el indicador edad. Cruzando las variables del tiempo de egresado y tiempo de labor en emergencias, se encontró que los enfermeros y auxiliares técnicos que hacen uso adecuado y permanente de las normas de bioseguridad son los que han egresado hace veintiséis años y más de los estudios profesionales, en este grupo el uso de guantes

es permanente es decir habitual; pero entre los enfermeros y enfermeras egresados hasta hace cinco años la práctica de lavarse las manos y disponer adecuadamente los desechos es deficiente. Este estudio se realizó con el objetivo de medir la relación entre el conocimiento de las normas de seguridad y salud laboral y su aplicación en el campo de trabajo, entre los especialistas enfermeros que prestan sus servicios en el quirófano del Hospital Universitario Central de Asturias.

La investigación fue descriptiva, observación de campo, transversal contemporánea. La muestra estuvo constituida por cincuenta y siete enfermeros de profesión y se obtuvieron resultados como: que más del cincuenta por ciento de servidores en sala de operaciones no conoce suficientemente las disposiciones sobre bioseguridad, es decir sobre riesgos biológicos ni sobre precauciones universales o probablemente los especialistas que trabajan allí, tienen los conocimientos sobre el tema, pero no los aplican en forma oportuna y adecuada.

Cuevas M., Zárate L. (2013) en su estudio: "Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en la Clínica San José" encontró que: los enfermeros de la clínica San José, no les dan la importancia debida a las disposiciones sobre bioseguridad, les son conocidas, pero no suficientemente valoradas, no advierten el inminente peligro de no prevenir el contagio de microbios que se pueden transmitir en los ambientes de un centro de salud. "El nivel educativo que caracteriza al personal exige conocer a satisfacción las normas de Bioseguridad que deben utilizar." (pág.: 133). La información de que disponen los enfermeros y que declaran tener sobre bioseguridad no se refleja en las prácticas clínicas, hay un divorcio entre conocimiento y aplicación. Se encontró un alto grado de deficiencia en la práctica de la bioseguridad, se trata de una situación en la que no hay correspondencia entre teoría y práctica, es decir se cuenta con la información adecuada contenida en los manuales y protocolos de bioseguridad formulado por el centro de salud como institución socialmente constituida. De esto se deduce el alto nivel de riesgo a que se expone a los especialistas o profesionales que atienden los servicios de la clínica y los mismos

pacientes a quienes se trata de reestablecerles la salud, ambos grupos interactúan en un contexto riesgoso para cualquier enfermedad infectocontagiosa, ya por negligencia de observar estrictamente las normas o sencillamente por falta de valoración de la salud.

Las cifras muestran con toda claridad la situación de la clínica San José sobre la observancia de las normas de seguridad entre las personas involucradas, es decir: el lavarse las manos, usar los guantes, manipulación pertinente del instrumental punzocortante y el uso adecuado del uniforme resultó en resumidas cuentas que el 16% alcanzaba el nivel alto o bueno; el 14% llegó al nivel medio o regular y el 70% se quedó en el nivel deficiente o malo. Más de las dos terceras partes de los especialistas en enfermería no aplica responsablemente las normas de seguridad y salud laboral.

Esta investigación se propuso por objetivo conocer el grado de conocimiento y aplicaciones de las normas de seguridad que tienen los enfermeros y enfermeras de la clínica San José. Se hizo un estudio cuantitativo, de tipo descriptiva transversal, para lo que se tomó un grupo muestral de 96 especialistas en enfermería trabajadores en la institución. Resultó que el 66% conoce o cuenta con una información de nivel medio o regular, mientras en cuanto a la práctica o aplicación el 70% lo hace de manera deficiente y la relación entre variables resulta no directa como esperábamos y debía ser, sino que tiende a ser inversamente proporcional. De esto se concluye que las dos principales medidas de bioseguridad a saber: métodos de barreras, eliminaciones oportunas y acertadas de desechos o materiales contaminados, manipulación correcta de los instrumentos punzocortantes, y lavarse las manos, a pesar de ser procedimientos elementales para los enfermeros no se llevan a la práctica adecuadamente por los especialistas profesionales de la clínica, dando lugar a la generación de situaciones riesgosas propicias para los accidentes y propagación de enfermedades.

### **Antecedentes nacionales**

Vega, J. (2017) "Nivel de Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal asistencial del centro materno infantil Santa Luzmila II, Comas – 2017", manifiesta lo siguiente: El objetivo de la investigación apuntó a establecer el grado de relación que se presenta entre el conocimiento de las medidas y la forma de aplicar las medidas bioseguridad en los servidores asistenciales del Centro Materno-infantil "Santa Luzmila" II, 2017. El muestreo lo conformaron enfermeros de nivel técnico, enfermeros y enfermeras profesionales, obstétrices y personal de medicina gineco-obstetra en número de 53 servidores; el estudio se realizó con dos variables: el nivel de conocimiento sobre normas de seguridad y salud laboral y la aplicación de las mismas en el campo de trabajo. Se utilizó una metodología hipotética-deductiva, de paradigma positivo y enfoque cuantitativo. En cuanto al diseño se aplicó el no-experimental, de corte correlacional, transversal. La información se recogió utilizando como instrumento un cuestionario ad-hoc para recopilar datos sobre el nivel de información sobre medidas para la bioseguridad y de una ficha de observación o lista de cotejo sobre el nivel de cumplimiento de dichas medidas prevención. De esta investigación resultó que se presenta una correlación positiva significativa, de 0.530 en el Rho de Spearman; esto nos indica que, si hay relación y que es positiva, es decir si las normas se aplican en alta medida es porque se tiene conocimiento de ellas, y si se tiene conocimiento de ellas implica su aplicación correcta se realiza también en alto grado. En este caso la investigación ha encontrado la relación ideal entre ambas variables, es lo que se quiere y se espera; pero aún queda otro aspecto por conocer, que es ¿cual es el nivel de accidentes y enfermedades infecciosas se da entre ese personal y los pacientes, y estaríamos cuestionando la eficacia de las normas de bioseguridad

La investigación ha sido un aporte para el acercamiento a la realidad de este aspecto del desempeño profesional, aquí se ha podido determinar que se presenta la relación directa entre el conocer el reglamento de bioseguridad del Centro Materno-infantil Santa Luzmila II, de Comas, Lima año 2017; es grato saber que, en nuestro país, concretamente en la



capital hay experiencias donde lo reglamentado se cumple y así reducir los riesgos de accidentes y enfermedades.

Huamán D. y Romero L. (2014) En el estudio denominado “Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en las enfermedades de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014”, Este estudio corresponde al tipo

descriptiva-correlacional, de corte transversal, realizada del mes de octubre del 2013 hasta febrero del 2014, bajo el objetivo de medir la relación que se presenta entre el grado de conocimiento y la puesta en ejercicio de las normas de seguridad y salud laboral en enfermeros y enfermeras del servicio de Medicina del hospital Belén de Trujillo. El grupo de muestra lo constituyeron 25 enfermeras que reunían las condiciones requeridas. Los datos se recolectaron por medio de un cuestionario para determinar el grado de conocimiento de las disposiciones legales para la bioseguridad de autoría de Shirley Rubiños y, la lista de cotejo de Rocío Chávez para medir la puesta en ejercicio de las normas de seguridad y salud laboral.

“Para el análisis se utilizó la prueba estadística de chi-cuadrado, obteniéndose los siguientes resultados: El 56% de enfermeras obtuvieron nivel de conocimientos medio, el 44% nivel alto y no se encontró nivel bajo de conocimiento”. El resultado fue: alcanzaron el nivel bueno en prácticas de las normas de bioseguridad, el 72%, es decir la mayoría; no alcanzaron el nivel de buenas prácticas, sino más bien se quedaron en el nivel de malas prácticas el 28%. Esto indica que se presenta una relación significativa entre la variable dependiente y la variable dependiente, de ( $p= 0.006$ ”).

- El 56% de enfermeros y enfermeras del área de medicina del Hospital Belén de Trujillo, se ubicó en rango medio de conocimiento, el 44% alcanzó el rango superior conocimientos, y nadie quedó en el rango inferior.

- Un 72% del personal de enfermería del servicio de Medicina, aplicaron correctamente disposiciones legales para el trabajo; y el 28% aplicaron incorrectamente dichas disposiciones.
- Entonces constatamos que se da una relación significativa entre nivel de conocimiento y práctica de las disposiciones legales de seguridad y salud laboral con  $P= 0.006$ , lo que se traduce en que la relación es directamente proporcional, a mayor de conocimiento se tiene consecuentemente mejores prácticas de seguridad y salud laboral.

García G. (2015) en su estudio “Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de emergencia de ESSALUD de Tacna 2011”, busca conocer la relación que se presenta entre conocimiento y observancia de las medidas de seguridad.

La investigación corresponde al tipo descriptivo transversal: y se propone el objetivo de conocer relación existente entre el grado de información bioseguridad y las formas de aplicarlas que tienen los especialistas que trabajan en el servicio de emergencias del Hospital Daniel Alcides Carrión. Se tomó como grupo muestral a cincuenta especialistas a quienes se pidió información a través de un instrumento que recolectó datos sobre el nivel de información sobre el tema y otro instrumento para establecer la frecuencia y fidelidad en el cumplimiento de las normas de seguridad. “Se concluye que el 56% 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% lo que nos indica de que existen factores ajenos que no permiten la aplicación de las normas”.

Se logró la siguiente información:

- Se encontró que en un 56% es decir, por encima de la media de enfermeros y enfermeras que se desempeñan en el servicio de emergencias del Hospital EsSalud de Tacna, no sigue las disposiciones legales de bioseguridad porque no cumplen con lo normado en forma permanente sino eventualmente. Probablemente esta situación se deba a efectos del quehacer rutinario y a la carga laboral, lo que les obliga a los a enfermeros y enfermeras a modificar los procedimientos adecuando su acción al margen de las normas establecidas.
  
- También se encontró que el 72% mucho más de la mitad, más bien las dos terceras partes de los servidores que se desempeña en el servicio de emergencias de EsSalud de Tacna, alcanza un grado alto de conocimiento, de las medidas de seguridad y salud laboral. Esto nos indica que enfermeros y enfermeras, gracias a la competente formación académico-profesional y las experiencias acumuladas, han consolidado una información suficientemente capaz de manejar conceptos adecuadamente sobre seguridad y salud laboral. Pero lamentablemente el llevar a la práctica esto conocimientos, el porcentaje baja a 56, de esto deducimos que predominando el alto nivel de conocimientos en bioseguridad, no se logra consecuentemente que se apliquen correctamente estas disposiciones legales, esto nos indica la presencia de factores intervinientes que no permiten entablar una relación directamente proporcional y lograr así reducir las posibilidades riesgosas de sufrir un accidente o contraer una enfermedad en plenos centros de salud.

## **b. BASES TEÓRICAS**

### **1. Definición de Conocimiento**

La definición de conocimiento es un propósito arduo por la amplitud del término estudiado y basado en teorías de diversos autores de diversas disciplinas.

En este caso la definición de conocimiento (Bacon, 2003) afirma que: “Es preciso partir de la experiencia y no de los conceptos, que es necesario sustituir el método deductivo por el inductivo, que toda investigación debe partir de la observación y la formulación de Hipótesis, y que la investigación debe ser sistemática y rigurosa”.

De la misma manera otro concepto entendible acerca del conocimiento nos los da (Locke, 1998) afirmando que: “el entendimiento proviene del conocimiento sensible, de las sensaciones, o ideas simples, y estos contraen por asociación las otras ideas, complejas”, refutando la tesis del innatismo de las ideas

Por otro lado, Hume sostiene que el hombre conoce a partir de las experiencias sensibles, es decir por la información sensorial que le permite formar ideas, las ideas no son posible si no se tiene experiencia sensible de los fenómenos, es la experiencia sensible la que nos brinda una serie de datos con los cuales se dan las formas a las ideas. No hay ideas o conocimiento sin la experiencia, y consecuentemente no hay experiencias sensibles que no forjen ideas.

En cambio (Berkeley 1990) refiere que la realidad física es posible porque resulta de la percepción, y de este principio deducimos que la existencia depende de la percepción, solo existen las realidades o entes que son percibidos, es decir que son pensados. Sostiene que las ideas Afirma que toda idea tiene un origen vivencial y no pueden trasladar al hombre a un plano metafísico. También sostiene que el conocimiento tiene su origen en la razón y afirma que: “un conocimiento sólo es realmente tal, cuando posee necesidad lógica y validez universal. En tal sentido se asevera que la razón es capaz de captar principios evidentes de los cuales luego deduce otras verdades.

Se asegura que existen ideas innatas, es decir que nacemos con ciertos contenidos, estructuras que son comunes en todos los hombres. El racionalismo tiene sus principales exponentes en Platón, Descartes, Spinoza, Leibniz y Popper”.

Otra teoría como la de Salón define que el conocimiento es como un almacén de experiencias que proporcionan al individuo suficiente información para formular conceptos contextualizados, es decir en el marco de la realidad situacional, donde la experiencia actúa como filtro de las ideas, de esta manera el conocer determina la conducta humana, en el sentido de que en base a sus conocimientos el hombre sabe que tiene que hacer.

En cambio, para Bunge el conocimiento está dado por ideas, enunciados, conceptos, definiciones que se pueden comunicar por contar con las condiciones de claridad, precisión, orden, como también vaguedad e inexactitud. El conocimiento puede clasificarse fundamentalmente en dos tipos: primero el que corresponde a todas representaciones que el común de los hombres hacen en su vida cotidiana por el simple hecho de existir de relacionarse con el mundo de captar mediante los sentidos información inmediata acerca de los objetivos, los fenómenos naturales y sociales, se materializa mediante el lenguaje simple y natural, el conocimiento científico que es racional analítico sistemático y verificable a través de la experiencia.

## **2. Conocimiento de normas de bioseguridad**

El conocimiento sobre medidas de seguridad implica la definición, la

Bioseguridad es un término de amplio significado, entre los que se refiere a un conjunto de disposiciones legales que buscan dar protección a las personas que trabajan en un centro de salud de la misma manera que a los pacientes, y persona del entorno, así como al medio ambiente que puede estar infectado como consecuencia de las actividades asistenciales. “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 es una tarea sistemática, en la que todos los miembros del centro de salud están involucrados y comprometidos con su cumplimiento. Es deber de quienes ejercen autoridad y de los administradores implementar adecuadamente y velar por el cumplimiento de las normas las normas de bioseguridad.

Las disposiciones legales para la bioseguridad tienden a promover la prevención de accidentes y contagios propiciados por el quehacer asistencial, tanto en los profesionales de la salud como en los mismos pacientes y sus visitas, y cuantos por motivos expuestos convergen en un centro de salud, Son normas prácticas de uso obligatorio. “Las normas de bioseguridad disminuyen, pero no eliminan el riesgo. Existen 3 principios de bioseguridad que fundamentan esta actividad.

El primer principio es la Universalidad donde 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”.

En segundo lugar, tenemos el uso de barreras el que consiste en recurrir a implementos que den protección al especialista y evite el contacto directo con fluidos sanguíneos y otros que son fuentes de contaminación de alto riesgo. “La utilización de barreras (ej. Guantes, mandiles, mascarillas, gorros, etc.) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente”.

El tercer principio trata sobre los Medios técnicos para eliminar los materiales contaminados, los medios técnicos son equipos, dispositivos, implementos, instrumentos y su correcto manejo o conocimiento

procedimental, para el tratamiento adecuado de los desechos, que logren reducir significativamente los accidentes y contagios.

El personal directivo de los centros de salud está obligados a aplicar estos principios básicos de seguridad laboral, para que los especialistas se desenvuelvan en un ambiente que brinde seguridad y confianza, y así realizar una labor más eficiente

El lavado de las manos es la técnica fundamental y muy eficaz para bloquear las posibilidades de contagio cuando se traspasa materiales infectados de una persona a otra y se propone la disminución permanente de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel. “Se considera que la disminución o muerte de ésta es suficiente para prevenir las infecciones hospitalarias cruzadas”.

El ministerio de salud en su Guía práctica para el establecimiento del procedimiento para lavarse las manos en los centros de salud, RM N° 255-2016, tiene como finalidad generalizar la técnica e implementos para el procedimiento a seguir en el lavado de las manos de los servidores y en todos los centros de atención sanitaria del Estado. “Es importante que la higiene de manos se lleve a cabo correctamente para evitar la propagación de las Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria”. Consecuentemente, todas las personas que interactúan en un centro de salud: profesionales, especialistas, administrativos, pacientes, visitantes, etc. debe asumir como regla básica, el lavado de las manos, una norma de sentido común y obligatoriedad legal. Todo el personal tiene que saber cuándo y cómo lavarse las manos correctamente.

La concepción de los cinco pasos a seguir para la adecuada higiene de manos ofrece un interesante plan de aseo personal, de suma importancia para la protección del paciente para proteger a los pacientes, a todas las personas especialistas que laboran en los centros de salud y todos los involucrados en contorno sanitario, ya que en estos lugares proliferan los agentes patógenos y por tanto focos infecciosos de alta contaminación.

Estos cinco pasos invitan a los especialistas de la salud a lavarse las manos, en un primer momento, previo a la atención al enfermo; en un segundo momento: previo a un procedimiento aséptico; en un tercer momento luego del contacto (aun protegido) con fluidos del cuerpo del enfermo; en un cuarto momento: posterior a la atención al enfermo, y en un quinto momento, posterior al abandono de la sala de atención.

La técnica de aseo de las manos con agua y jabón antiséptico líquido o en espuma tiene una duración de 40 a 60 segundos, y consta de 10 pasos; primero se moja las manos y se aplica jabón cubriendo totalmente ambas manos; segundo frotar palma sobre palma alternadamente; tercero, frotar la palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrecruzando los dedos alternadamente; cuarto frotar las palmas frente a frente con los dedos entrecruzados; quinto frotar el dorso de la mano y dedos de la izquierda con la palma de la derecha, cogiéndose los dedos; sexto frotar rotando el dedo pulgar izquierdo cogiéndolo con la palma derecha y alternadamente; séptimo frotar la punta de los dedos de la derecha contra la palma de la izquierda, moviendo rotativamente y alternadamente; octavo enjuagar en agua; noveno secar las manos mucho cuidado con toalla desechable; decimo cerrar el grifo usando la toalla.

La técnica del aseo prequirúrgico de manos pre quirúrgico con agua y jabón antiséptico tiene una duración de 3 a 6 minutos. Se realizan 7 pasos y se debe enjuagar las manos y los antebrazos en agua tibia: primero hacer el aseo de la región subungueal y una limpieza de cada uña; segundo cubrir toda la superficie que se va a lavar con jabón germicida; tercero jabonar y frotarse dedo por dedo, los espacios entre los dedos, las palmas y el dorso de cada mano por espacio de 2 minutos; cuarto proseguir el proceso frotando cada muñeca y antebrazo por espacio de 60 segundos; quinto enjuagarse cada mano y los antebrazo comenzando en los dedos para llegar a los codos, enjuagándolos en agua en un solo sentido; sexto al ingresar al quirófano se tienden las manos hacia arriba haciendo ángulos entre brazo y antebrazo y alejados de la ropa quirúrgica; séptimo usando toalla esterilizada se seca comenzando en los dedos hasta los codos, sin frotamiento.



En conformidad con el organismo internacional para la salud (OMS), se define la salud como un sistema multidisciplinario orientado a la propiciar la promoción y protección de la salud del trabajador por medio de programas preventivos, sistemas de manejo de situaciones en presencia de una enfermedad y/o accidente, y lograr poner bajo control los factores y condicionantes que expongan la salud y la seguridad de los trabajadores en su centro laboral. “Toda institución debe promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo realizando el bienestar físico mental y social de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo”. Es evidente que, del estado de salud de trabajador, depende su bienestar personal, su rendimiento laboral, asistencia y puntualidad. Concretamente en los centros de salud es donde el riesgo laboral es más inminente porque tanto servidores como pacientes incluso terceras personas, actúan en un medio infeccioso, infeccioso por los desechos que en un 10 a 25% son de alta peligrosidad.

La situación se hace más grave en la medida en que los centros de salud no cuenten con las condiciones preventivas, es el caso de los países subdesarrollados e incluso los que están en vías de desarrollo. Se entiende que uno de los indicadores de los índices de desarrollo humano (IDH), es la atención a la salud; en estos países, incluido el nuestro el déficit de profesionales se da en cifras alarmantes; por ejemplo, estadísticamente en Perú contamos con 12.8 médicos para atender a 10,000 habitantes, y con respecto a enfermeras contamos con 12 profesionales para atender a 10,000 habitantes, en ambos casos tenemos que en promedio estos profesionales atienden a unas 800 personas aproximadamente.

A esto hay que agregar la falta de centros de salud debidamente equipados, con tecnología moderna, instrumentos sofisticados e insumos de calidad. Concretamente el asunto de la eliminación de desechos, en estos países en vías de desarrollo y peor aún en los subdesarrollados, donde los centros de salud no están debidamente equipados para el tratamiento y disposición de los residuos, la peor parte la llevan los y las

enfermeras y las personas que tienen a su cargo la limpieza y mantenimiento, y las cifras crecen con encima del 25% de alta peligrosidad infecciosa de estos desechos.

En todo desempeño laboral existen riesgos ya sean psicológicos, físicos, biológicos, sociales; porque el trabajador integra un grupo humano y actúa en un ámbito determinado, esto es estar exponer su integridad a la interacción en el contexto laboral. La organización panamericana de la salud (OPS) define la salud así: “El recibir la acción de un conjunto de factores fisicoquímicos, psíquicos, sociales y culturales que aislado o interrelacionado actúan sobre un individuo provocando daños en su salud en forma accidental o enfermedad asociada a la ocupación”.

El modelo de Orem resalta la habilidad de los individuos para dedicarse de su propio cuidado, al que se refiere como ejecución de acciones que cada individuo asumen por propia iniciativa para preservar su salud, su bienestar y su vida. “La capacidad de cuidarse así mismo corresponde al autocuidado en tanto el cuidado proporcionado por otros se define como cuidado dependiente”.

Así tenemos que la bioseguridad es inherente al ser humano, diríamos que se trata del instinto de conservación y creemos que también tiene mucho de la autoestima. También habría que considerar la dimensión vocacional, del servicio riesgoso y más aún casos altamente riesgosos, que se hace consciente de esos riesgos y que por lo tanto, las normas de seguridad tienen como piso el instinto de conservación, la autoestima y la vocación de servicio; conjugando estas dimensiones tenemos la seguridad de que los enfermeros y enfermeras no necesitan ser obligados a cumplir las normas de bioseguridad, las normas son eso, solamente una ayuda para orientar sistemáticamente el desempeño de su profesión.

### **3. Aplicación**

Es el término tiene significación muy amplia ya que se trata de un verbo proveniente del latín “aplicativo” y que hace referencia al acto de utilizar algo para lo que está hecho. Puede referirse a la colocación una cosa

sobre otra para que actúe; empleo o puesta en marcha de algo; usar o poner en marcha un mecanismo; esforzarse, esmerarse o interesarse por una actividad; arte o adorno que se coloca sobre una pieza; en computación alude a un programa diseñado para un uso específico. También se puede usar como adjetivo para referirse a una persona que se dedica a una actividad con especial desenvolvimiento y talentos.

### **3.1. Aplicación de medidas de bioseguridad**

Es la ejecución del cumplimiento de las normas de bioseguridad, el conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto proteger la salud y seguridad personal de los profesionales de salud, frente a los diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

### **3.2. Objetivo de la aplicación de medidas de bioseguridad**

La finalidad de la puesta en práctica de las medidas preventivas es despertar la conciencia de responsabilidad entre los actores o agentes de los servicios de salud y los pacientes para que asuman actitudes y promuevan una cultura de higiene especialmente en el área de cirugía, que dé garantías de salubridad para el paciente y por otro lado disminuyan el riesgo al trabajador de salud de adquirir infecciones en el medio laboral. La bioseguridad se realiza en conjunto, el personal que debe cumplir las normas de bioseguridad, las autoridades que deben hacerlas cumplir y la administración que debe dar las facilidades para que estas se cumplan. Protección de su salud como la de su paciente, por lo cual se deben tomar medidas de prevención realizando actividades de promoción de la salud.

### **3.3. Ejecución de la aplicación de medidas de bioseguridad**

Hacer cumplir las medidas de bioseguridad establecidas por los organismos del Estado requiere que se den las condiciones básicas a los profesionales de la salud como a los pacientes y a terceras personas que interactúan en un centro de salud, las condiciones

básicas son las instalaciones de infraestructura que han sido construidas para centros de salud que deben ser ad hoc, los implementos de seguridad son complementarios a las instalaciones físicas y de carácter indispensable, sin embargo nos encontramos con que las instalaciones para prevenir contagios se hicieron pensando en el contagio entre pacientes, y no entre paciente y especialistas, o la contaminación entre campos quirúrgicos De esta manera las disposiciones legales establecen las precauciones que se deben tomar:

- Mascarillas y lentes protectores: se usan en intervenciones quirúrgicas para evitar ser afectados por la eyección de fluidos corporales de los pacientes. Esta norma busca prevenir los riegos para la mucosa bucal, mucosa nasal y mucosa ocular; para evitar que se capten e inoculen microorganismos infecciosos, la mascarilla buco-nasal actúa como barrera ante el riesgo de eventuales contaminaciones por emisiones infectadas salivales, sangre, vómitos, etc. que emitidas por el paciente puedan ser recepcionados por el trabajador de salud, de la misma manera la mascarilla actúa como barrera en favor del paciente, porque el especialista puede emitir fluidos contaminantes.
- Los guantes: ayudan a la protección de las manos reduciendo el riesgo de contaminarse con fluidos contaminados, pero no están hechos para evitar una cortadura ni pinchazos. El uso de guantes se hace para protegerse las manos y no para reemplazar las prácticas indicadas para el manejo de la infección, especialmente el lavado adecuado de las manos. Los guates de material látex se colocan muy ceñidos para que así las manos puedan funcionar eficientemente, si acaso se rompieran se quitan, luego se lava las manos y se utilizan otros nuevos. En el caso que la intervención sea invasiva y por tanto de alta exposición es necesario recurrir a guantes de doble consistencia. La finalidad de los guantes es la de proteger las manos de los especialistas de la presencia de microorganismos infecciosos, que pondrían en riesgo la salud de la facultati

#### **4. El mantenimiento de los implementos de seguridad**

Los implementos para proteger al servidor de salud se pueden clasificar según la parte del cuerpo que se quiere asegurar. Pueden ser: implementos oculares, implementos buco-nasales y faciales; implementos para extremidades superiores y para el cuerpo.

### **Protección corporal**

Para este fin contamos con los mandiles, delantales y batas, son protectores de barrera cuyo uso es sumamente indispensable por las exigencias multifactoriales que convergen en la atención a los enfermos. Su uso es obligatorio para médicos, enfermeras y tecnólogos quirúrgicos que practican procesos invasivos, arriesgándose a contactar con fluidos corporales, lo mismo pasa con los odontólogos, laboratoristas personales de lavandería y de los diversos servicios.

Otro implemento de protección es el mandil, consistente en una lámina flexible fabricada a base de cloruro de polivinilo u otros de similares propiedades que sirvan a los facultativos de intervenciones quirúrgicas: para otros menesteres y para lavandería se usa un mandil industrial elaborado con el mismo material, pero de mayor grosor y por tanto más fuerte y resistente, y liviano en el peso.

La característica de ser impermeable hace posible que se pueda usar debajo de la ropa quirúrgica, y así proteger el cuerpo de los fluidos del cuerpo. Este implemento no es descartable.

El mantenimiento del delantal se hace enviándolo a lavandería dentro de una bolsa de color rojo, para desinfectarlo se usa hipoclorito de sodio, luego se enjuaga con bastante agua procurando que la solución de hipoclorito de sodio deteriore la prenda.

Se tiende el delantal a campo abierto colgado y extendido sin pliegues.

Cuando esté completamente seco, inmediatamente se dobla y se remite al servicio, para un nuevo uso.

## **Protección Ocular y Tapaboca**

Los órganos faciales: los ojos, la nariz y la boca también requieren y merecen especial atención en los facultativos de la salud y que desarrollan su labor en atención e intervención a enfermos. Proteger los ojos y usar mascarillas o tapaboca es una urgencia en los medios médicos porque hay que poner a salvo las zonas más delicadas y estas son las mucosas oculares, nasales y bucales especialmente durante las intervenciones y atenciones a sus pacientes.

Los anteojos de seguridad deben reunir las siguientes condiciones:

- Que permitan ver claramente.
- 
- Que tengan protector lateral y frontal y sean ventilados, con visor de policarbonato que no se raye ni se empañe.
- Que se pueda usar sobre y simultáneamente lentes recetados.
- Que sea de uso exclusivo
- Que permitan usar lentes prescritos
- Que absorban las radiaciones ultravioletas
- Que sean resistentes a cualquier golpe.

Los usuarios son: los cirujanos, los médicos, los instrumentistas quirúrgicos, los enfermeros y enfermeras que ejecutan acciones de riesgo biológico, personas que cumplen diversas ocupaciones como: lavaderos, laboratoristas clínicos y patólogos y preprofesionales que se encuentran en el centro de salud haciendo el residentado médico, el internado y las practicas estudiantiles.

### **Mantenimiento:**

- Se lavan los lentes con agua simple y jabón de tocador.
- Se seca con un paño de cara, ningún otro tipo de secador ni se frota manualmente.

- No se deja caer ni colocar sobre superficies que hagan rayaduras.
- Se guardan en su portales.
- Se almacenan en un lugar seguro y aseado.
- Se prescinde de soluciones cáusticas para lavarlos o desinfectarlos.
- No se esteriliza los lentes en autoclave

### **Mascarilla**

Debe usarla toda persona expuesta a riesgos biológicos.

- La mascarilla presenta las siguientes características: es un implemento de uso personal y descartable que sirve para protegerse desde la nariz hasta el cuello cubriendo de manera especial las barbas.
- Hay que mantenerla lejos de compuestos ácidos y sustancias inflamables porque la mascarilla mantenerse alejada de líquidos inflamables y ácidos porque el contacto con estas sustancias o la humedad, puede deteriorar la mascarilla.
- Debe estar confeccionada de material que la haga impermeable a aerosoles o salpicaduras.
- Tiene que ser lo suficientemente extensa para que cubra la zona nasal y la mucosa bucal.
- Se utiliza solamente mientras este limpia y no haya perdido la forma, caso contrario se desecha.
- Su tiempo de utilidad depende de las veces que se use y del mantenimiento que se le.
- Filtro tipo Referencia 1860 Resistente a los fluidos.

### **Normas generales de bioseguridad.**

- El espacio donde se trabaja debe estar permanentemente aseado y contar con su respectivo mantenimiento, en óptimas condiciones de higiene y aseo.
- Está terminantemente prohibido fumar en el recinto laboral
- Se utilizan solamente las cocínelas señaladas por las autoridades del hospital para preparar y consumir cualquier alimento no se permite preparar ni consumir alimentos en los sectores de asistencia médica ni de la administración.
- No se debe almacenar ningún tipo de alimento en las refrigeradoras ni en los equipos refrigerantes donde se guardan compuestos contaminantes o químicos.
- La iluminación, la temperatura y la ventilación deben estar adecuadamente reguladas para lograr en el recinto de trabajo un ambiente agradable.
- Por principio se debe suponer que todo paciente esta potencialmente infectado. Por lo que las medidas universales se aplicaran para todo paciente al margen de lo que le hayan diagnosticado, de lo que deducimos que no hace falta clasificarlos como infectado y no infectado.
- El lavado de las manos debe ser cuidadoso previo y posterior a cada intervención o servicio, o por haber tenido contacto con materiales infecciosos.
- Al cumplir funciones sanitarias donde se maneje sustancias orgánicas, instrumentos o equipos contaminados en el servicio e intervenciones a los pacientes, el uso riguroso de guantes es indispensable. Lavarlos al culminar una intervención.
- Para cada paciente se utiliza un par de guantes crudos, finalizada la atención se desechan.
- Estando en uso de guantes, evitar tocarse algún sector del cuerpo y evitar también manejar algún objeto que no sea necesario en la intervención o servicio que está realizando.
- Emplear la mascarilla y el protector de ojos mientras se esté en intervención en las que se puedan producir salpicados o goteos aerosoles y otros fluidos del cuerpo.



- Usar delantal de plástico para ejecutar intervenciones en que puedan producirse salpicado, goteos aerosoles y/o derramamiento de sangre, y otras secreciones corporales.
- Los implementos de protección se usan solo en el ámbito donde se realiza la intervención o servicio, no estar deambulando con protectores personales más allá del ámbito de su dominio profesional.
- Mantener los implementos protectores de uso personal en estado higiénico, en lugar seguro pero accesible.
- Tener a la mano el equipo de reanimación mecánica y evite la respiración boca a boca
- Evitar atender directamente al paciente si se tiene lesión exudativa, dermatitis serosas, etc. hasta cuando las haya curado.
- En caso de tener heridas, aunque fuera muy pequeña, hay que cubrirlas con curitas o esparadrapo.
- Mantener actualizado su programa de vacunación antihepática B.
- En caso de embarazo de las profesionales y personal femenino que se desempeñan en un ámbito hospitalario están expuestas a factores de riesgo biológico parenteral. Se deben seguir estrictamente las disposiciones legales universales del caso, preferentemente deben ser reubicadas en sectores menos riesgosos.
- Aplicar permanentemente las medidas asépticas en toda intervención o servicio hospitalario.
- Aplicar las técnicas correspondientes a cada intervención o servicio.
- Manejar estrictamente y con prudencia los instrumentos cortopunzantes y para desecharlos hacerlo en los recipientes de residuos: guardianes o galones disponibles en cada área. Estos recipientes estarán correctamente instalados para que al tirar los desechos ingresen sin necesidad de usar la otra mano.
- Manipular cautelosamente los instrumentos e implementos quirúrgicos para evitar accidentes y contaminaciones.

- Enviar para su reparación y/ o mantenimiento los equipos e implementos que lo requieran previamente desinfectados. En el servicio de mantenimiento se observarán estrictamente las normas universales para la bioseguridad.
- Realizar desinfecciones y limpieza de superficies, implementos, equipos técnicos, al finalizar cada servicio y al culminar el día conforme al procedimiento dispuesto en el respectivo manual.
- Para el caso de derrames o accidentes contaminantes en la superficie de trabajo, cubrir la superficie afectada con papeles, paños, u otros que actúen absorbiendo los líquidos derramados, inmediatamente verter hipoclorito de sodio a 5000/1000000 por ½ hora, se vuelve a desinfectar y finalmente lavar con agua y jabón, para esta acción las personas encargadas deben usar guantes, mascarillas y batas.
- Para los casos de quiebre de implementos de vidrio contaminados con fluidos del cuerpo infectados los desechos se recogen con escoba y recogedor, no debe hacerse directamente con las manos.
- Las muestras para laboratorio se mantienen en envases de vidrio u otro material que sea irrompible y de cierre hermético, preferentemente tipo rosca.
- Manipular, transportar y enviar las muestras en envases suficientemente seguros, tapados y adecuadamente rotulados colocándolos cuidadosamente en su respectiva gradilla. Las gradillas se transportan en recipiente hermético de plástico o acrílico que no permitan fugas o derrames accidentales.
- Si se produjera accidentalmente la contaminación externa del envase porta-gradillas, se lava usando hipoclorito de sodio a 1000 partes por millón y se seca.
- Restringir el acceso de personas no autorizadas a los ámbitos de alto riesgo biológico, más aún a los que cuenten con los implementos de protección y evidentemente a los niños.
- La vestimenta que se haya contaminado con fluidos orgánicos del cuerpo se envía a lavandería en bolsa de plástico color rojo.

- Disponer los desechos patógenos en bolsa plástica color rojo u rotularla con la señal de riesgo biológico.
- Los casos de accidentes en el trabajo a causa de objetos punzocortantes, inmediatamente se hace el auto reporte a la instancia pertinente.

### c. MARCO CONCEPTUAL

**Bioseguridad:** Es el conjunto de conocimientos, técnicas, procedimientos y equipos que se aplican a los especialistas y a los laboratorios, a cada servicio hospitalario y al medio ambiente, para protegerlos de todo agente infeccioso o considerado como alto riesgo biológico.

**Desinfección:** Es el proceso por el cual se combate a los microorganismos portadores de agente infectantes.

**Enfermería:** Es la carrera profesional especializada en atender, cuidar y colaborar para la salud de los seres humanos. Los profesionales en enfermería se ocupan de los problemas de la salud humana, problemas encubiertos o manifiestos, para prevenir o tratar.

**Precaución Universal:** Consiste en un conjunto de normas dirigidas a la reducción de riesgos en el ejercicio de las funciones médicas y paramédicas, al contagio de infecciones en las instalaciones del ámbito hospitalario. Las normas de precaución se implementan con las técnicas de protección por medio de barreras adecuadas a la disminución de probabilidades de exposición directa a los fluidos del cuerpo como por ejemplo la sangre o tejidos que pudieran contener agentes infecciosos y/o patógenos.

**Barrera protectora:** Se denomina barrera protectora a los implementos o equipo especializado que se utiliza para establecer una barrera entre el facultativo y los microorganismos infecciosos. Las barreras reducen la posibilidad de tocar directamente, exposición riesgosa y propagación de

microorganismos patógenos. El Equipo de Protección Personal o EPP cumple la función de minimizar la posibilidad que los microorganismos se propaguen propagación por el ámbito hospitalario. El EPP tiene la virtud de prevenir de enfermedades infecciosas a quienes se desempeñan en el campo de la salud. Por tanto, en casos de intervenciones es necesario que todas las personas que trabajan en un hospital, así como cada paciente y los que estén eventualmente de paso como visita, usen el EPP.

**Residuos peligrosos:** Se denomina así a los materiales desechados o elementos sólidos, semisólidos, líquidos o gaseosos que habiendo sido utilizados en intervenciones y servicios quirúrgicos adquieren un alto grado de infección, tóxicos o efectos biológicos que ponen en riesgo la salud de los seres humanos, y al medio ambiente en general.

## V. MÉTODOS O PROCEDIMIENTOS

### **Tipo de la investigación: Descriptiva correlacional**

Hernandez (2014) afirma que: “La investigación tipo correlacional tiene como finalidad establecer el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variable”.

Esta investigación tiene como objetivo identificar la relación que existe entre las variables de estudio.

### **Diseño de la investigación: Descriptivo**

Básicamente el diseño de investigación explica cómo se realiza el trabajo objeto de investigación, los parámetros que se establecen y los datos estadísticos usados para evaluar la información recolectada. Mediante este enfoque se describe: “si es un estudio de investigación exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. El Diseño de investigación descriptiva es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera”.

De tal manera Glas y Hopkins (1984) ponen de manifiesto que: “la investigación descriptiva consiste en la recopilación de datos que describen los

acontecimientos y luego organiza, tabula, representa y describe la recopilación de datos”

Los estudios descriptivos pueden producir datos ricos que conducen a importantes recomendaciones. Por ejemplo, Galloway (1992): “basa sus recomendaciones para la enseñanza con las analogías de ordenador en datos descriptivos” y Wehrs (1992) llega a conclusiones razonables sobre: “el uso de sistemas expertos para apoyar la consejería académica. Cabe recalcar que el diseño de investigación que se desarrolló en este proceso de investigación será descriptivo, el cual busca establecer una descripción concreta”.

### **Método de la investigación: Hipotético – Deductivo**

El método es definido como el “conjunto de procedimientos que se deben seguir rigurosamente para obtener información valiosa para los propósitos de la investigación” (Sabino, 1992): “por lo tanto para nosotros el método es el conjunto de pasos ordenados (procedimiento) que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla. Y de forma etimológica es el camino que se sigue para llegar a algo”.

Se utilizó el procedimiento hipotético-deductivo, pues partimos de una teoría básica general que sustenta la condición de las variables estudiadas”. Luego se realizará aseveraciones mediante la formulación de Hipótesis que finalmente, para finalmente recoger datos empíricos que permitan confrontar y explicar el conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio centro quirúrgico en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.

### **Población y muestra**

#### **Población**

Para Méndez (2007): “una población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales se pretende indagar y conocer sus características o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación”.

Para la presente investigación la población estuvo constituida por 30 profesionales de enfermería técnica y licenciados del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco.

### **Muestra**

Para Sánchez & Reyes (2006) “En las investigaciones de carácter descriptivo se recomienda utilizar muestras grandes para que haya precisión y representatividad”.

El muestreo utilizado es no probabilístico ya que busca la determinación de la conformación de la muestra por cuotas que cumplan con las características planteadas para el estudio.

La muestra del estudio es universal está constituida por 30 profesionales de enfermería técnica y licenciados del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de información**

#### **Técnica: Encuesta**

##### **Encuesta**

Según Tamayo (1998), citado por Valderrama (2002) considera que, “la técnica es un conjunto de mecanismos, medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos”. También es considerado como un régimen de principios y criterios que ayudan el poder aplicar los métodos, pero de una manera distinta.

Además, se utilizará la técnica de Encuesta, es una técnica de investigación social que permite el recojo de información en grupos grandes y en menor tiempo, el cual nos da a conocer los mecanismos de observación a través de los cuestionarios establecidos con anticipación.

#### **Instrumento: Cuestionario**

Los autores Bernardo y Calderero (2000) discurren que: “los instrumentos son un recurso que ayuda al investigador el poder acercarse a los fenómenos y

extraer de ellos información". Se pueden distinguir dos aspectos diferentes en el interior de los instrumentos: forma y contenido.

La forma, es considerada como el tipo de acercamiento que se forma de la experiencia, hacia las técnicas en esta investigación. Por su parte, el contenido es considerado como la descripción de los datos precisos que se necesita adquirir; por lo tanto, se efectúa mediante ítems que en realidad vendrían ser las dimensiones revestidos en forma de interrogantes, elementos a observar, etc.

Como instrumento se utilizará será el cuestionario.

La finalidad del cuestionario es obtener, de manera sistemática y ordenada, información acerca de la población con la que se trabaja, sobre las variables objeto de la investigación o evaluación.

### **Técnicas de análisis e interpretación de datos**

Los datos obtenidos a través de los instrumentos de recolección de datos seguirán el siguiente proceso:

- **Ordenamiento de datos a través de matriz de datos.** - Recogida la información se determinará la pertinencia de ella, sistematizándola a través de la matriz de datos.
- Para determinar el nivel de la variable aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería, siendo siempre=2, a veces=1 y nunca=0, se suman los resultados y si es mayor o igual a 38 puntos es de nivel alto si la suma se encuentra entre 20 a 37 puntos tiene un nivel medio y si es menor a 19 el nivel es bajo.
  - **Dimensión 1: aplicación de precauciones universales**  
La dimensión corresponde a las preguntas: 1,2,3,4,5,6,7, si el puntaje es mayor o igual a 11 el nivel es alto, si la suma del puntaje es mayor o igual a 6 es resultado es medio y si es resultado es menor o igual a 5 el nivel es bajo.
  - **Dimensión 2: aplicación de barreras protectoras**  
A la dimensión 2 corresponden las preguntas: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, si la suma del puntaje

obtenido es mayor o igual a 21 el nivel es alto, si es mayor o igual a 11, el nivel es medio y si es menor o igual a 10 el nivel es bajo.

- Dimensión 3: Manejo y eliminación de residuos peligrosos

A la dimensión 3 corresponden las preguntas: 24, 25, 26, 27, 28, 29, si la suma del puntaje obtenido es mayor o igual a 17 el nivel es alto, si es mayor o igual a 9, el nivel es medio y si es menor o igual a 8 el nivel es bajo.

- Para determinar el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería, siendo siempre=4, Casi siempre=3 a veces=2 y nunca=1, se suman los resultados y si es mayor o igual a 50 puntos es de nivel alto si la suma se encuentra entre 31 y 49 puntos tiene un nivel medio y si es menor o igual a 30 el nivel es bajo.

- Dimensión 1: Conocimiento de precauciones universales

La dimensión corresponde a las preguntas: 1,2,3,4,5,6,7, si el puntaje es mayor o igual a 11 el nivel es alto, si la suma del puntaje es mayor o igual a 6 es resultado es medio y si es resultado es menor o igual a 5 el nivel es bajo.

- Dimensión 2: Conocimiento de barreras protectoras

A la dimensión 2 corresponden las preguntas: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, si la suma del puntaje obtenido es mayor o igual a 21 el nivel es alto, si es mayor o igual a 11, el nivel es medio y si es menor o igual a 10 el nivel es bajo.

- Dimensión 3: Conocimiento de Manejo y eliminación de residuos peligrosos

A la dimensión 3 corresponden las preguntas: 24, 25, 26, 27, 28, 29, si la suma del puntaje obtenido es mayor o igual a 17 el nivel es alto, si es mayor o igual a 9, el nivel es medio y si es menor o igual a 8 el nivel es bajo.

-



- **Técnicas estadísticas para contrastar Hipótesis.** - Se aplicará el coeficiente de correlación de Pearson para verificar correlaciones significativas entre las variables.
- **Interpretación y discusión de cuadros y gráficos.** - Analizada la información se procederá a la interpretación de los resultados. En base al marco teórico se explicarán los resultados, llegar a conclusiones e indicar las sugerencias frente a la problemática examinada.

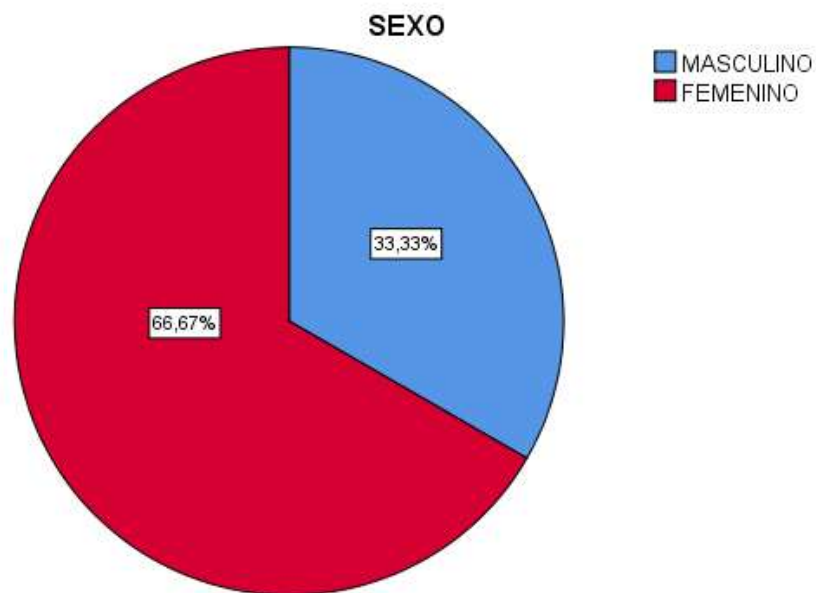
## VI. RESULTADOS

TABLA N° 01

FRECUENCIA SEGÚN SEXO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MASCULINO	10	33,3	33,3	33,3
FEMENINO	20	66,7	66,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

GRÁFICO N° 01



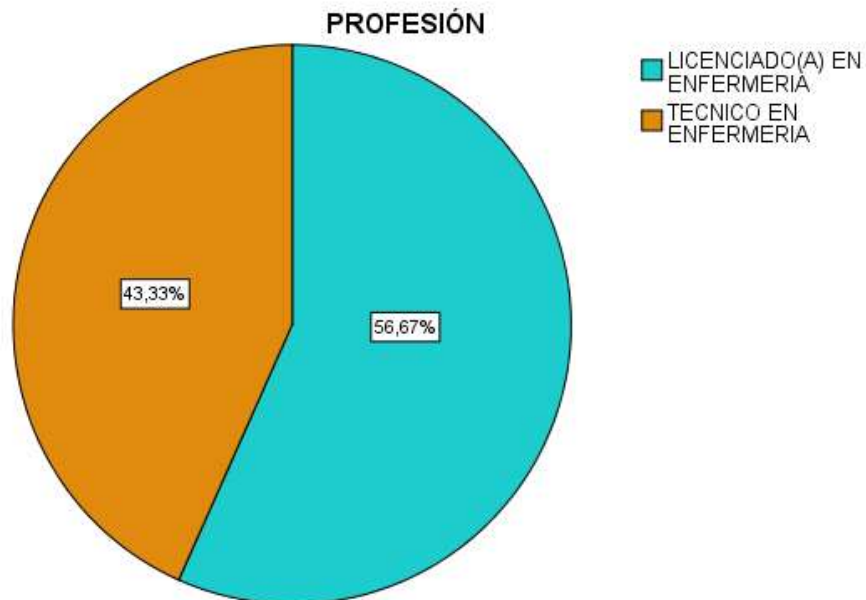
**Interpretación:** En la tabla y gráfico N° 01 se presenta, la distribución de la muestra de estudio según el sexo, siendo el 66,67% mujeres y el 33,33% varones.

**TABLA N°02**

**FRECUENCIA SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
LICENCIADO(A) EN ENFERMERIA	17	56,7	56,7	56,7
TECNICO EN ENFERMERIA	13	43,3	43,3	100,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**GRÁFICO N° 02**



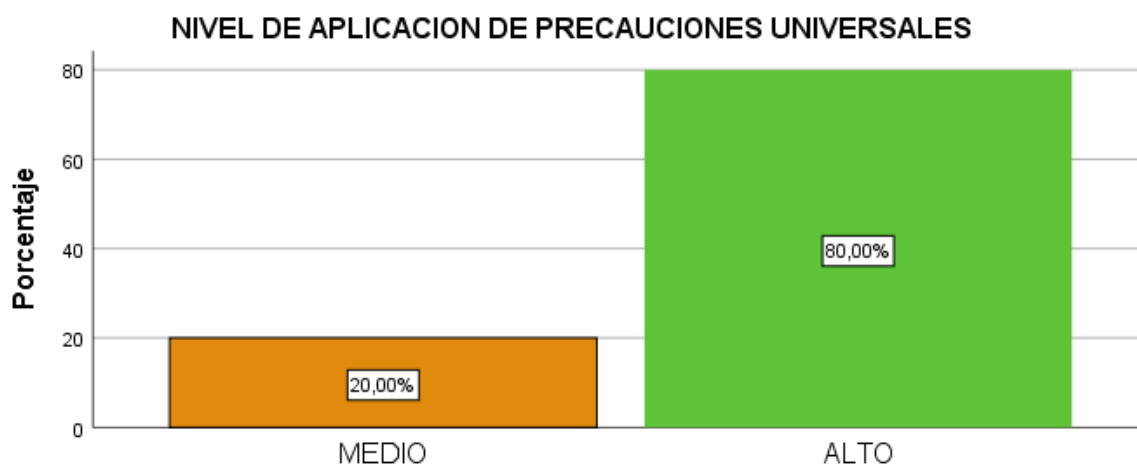
**Interpretación:** En la tabla y grafico N° 02 se presenta, la distribución de la muestra de estudio según el grado de instrucción, siendo el 56,67% con estudios universitarios y el 43,33% con estudios técnicos.

**TABLA N° 03**

**NIVEL DE APLICACIÓN DE PRECAUCIONES UNIVERSALES EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>MEDIO</b>	6	20,0	20,0	20,0
<b>ALTO</b>	24	80,0	80,0	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

**GRÁFICO N° 03**



**Interpretación:** En la tabla y grafico N° 03 se presenta el nivel de aplicación de precauciones universales, teniendo como resultado el 80% posee un conocimiento alto, miento el 20% tiene un nivel medio.

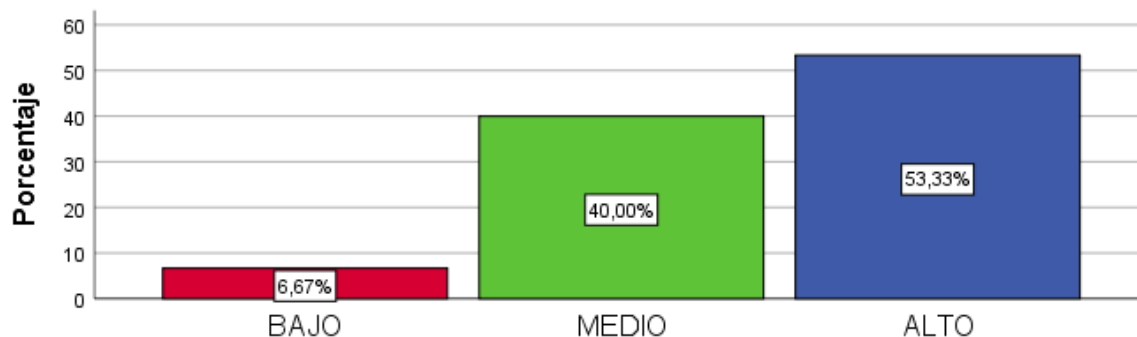
**TABLA N° 04**

**NIVEL DE USO DE BARRERAS PROTECTORAS EN PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>BAJO</b>	2	6,7	6,7	6,7
<b>MEDIO</b>	12	40,0	40,0	46,7
<b>ALTO</b>	16	53,3	53,3	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

**GRÁFICO N° 04**

**NIVEL DE USO DE BARRERAS PROTECTORAS**



**Interpretación:** En la tabla y grafico N° 04 se muestra el nivel de uso de barreras protectoras, donde, el 35,33% tiene un alto nivel de uso, mientras el 40% de la muestra tiene un nivel de conocimiento medio y solo el 6,67% tiene un bajo nivel de conocimiento.

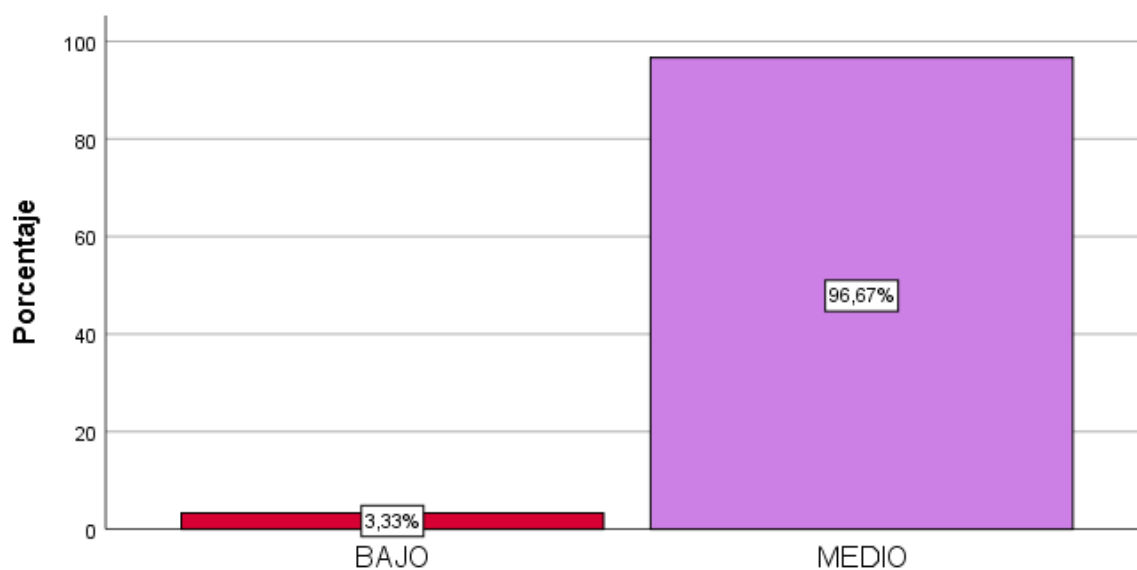
**TABLA N° 05**

**NIVEL DE MANEJO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>BAJO</b>	1	3,3	3,3	3,3
<b>MEDIO</b>	29	96,7	96,7	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

**GRÁFICO N° 05**

**NIVEL DE MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS**



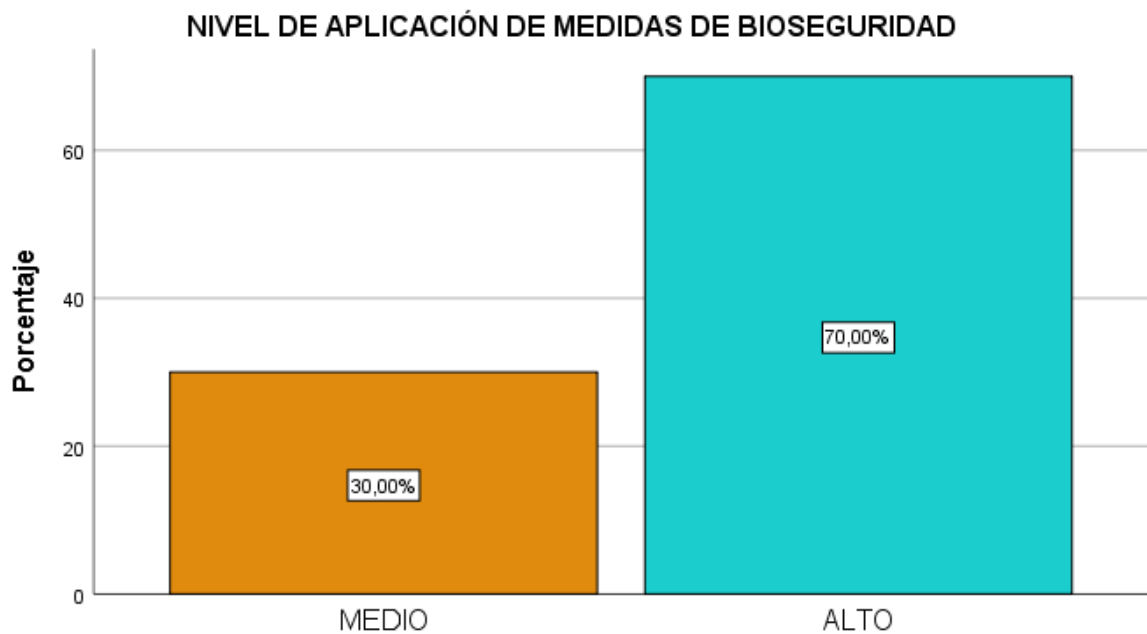
**Interpretación:** En la tabla y grafico N° 05 se muestra el nivel de manejo de eliminación de residuos peligrosos, donde el 96,67% posee un nivel medio y solo el 3,33% posee un nivel bajo.

**TABLA N° 06**

**NIVEL DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>MEDIO</b>	9	30,0	30,0	30,0
<b>ALTO</b>	21	70,0	70,0	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

**GRÁFICO N° 06**



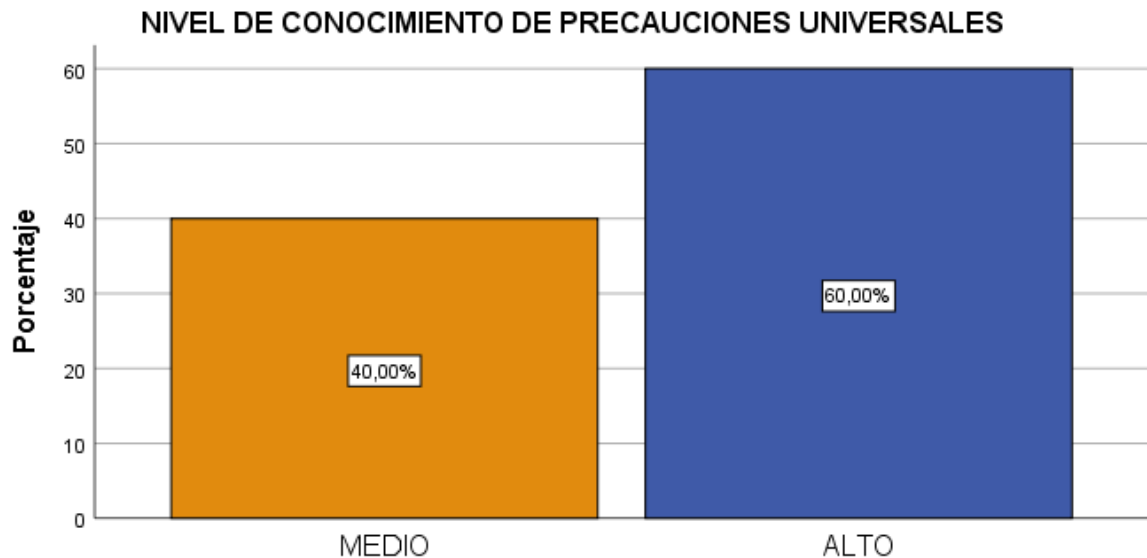
**Interpretación:** En la tabla y grafico N° 06 se presenta el nivel de aplicación de medidas de bioseguridad en el servicio de emergencia del hospital San Juan de Dios, donde el 70% posee un nivel alto de aplicación, mientras el 30% manifiesta un nivel medio de aplicación.

**TABLA N° 07**

**NIVEL CONOCIMIENTO DE PRECAUCIONES UNIVERSALES EN PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>MEDIO</b>	12	40,0	40,0	40,0
<b>ALTO</b>	18	60,0	60,0	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

**GRÁFICO N° 07**



**Interpretación:** En la tabla y grafico N° 07 se muestra el nivel de conocimiento de precauciones universales, donde el 60% posee un nivel alto de conocimiento, mientras el 40% tiene un nivel medio de conocimiento respecto a la prevención.

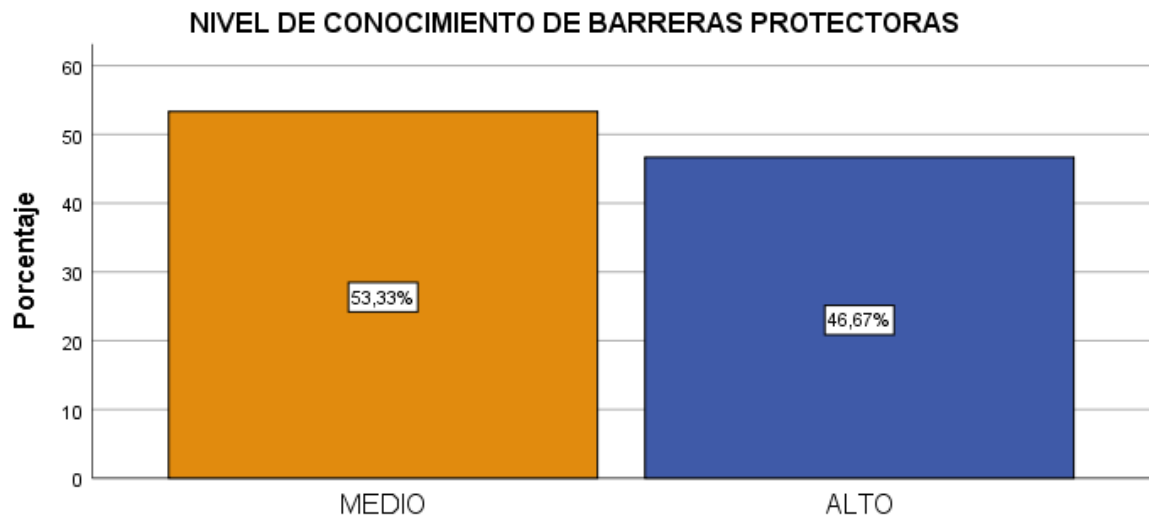


**TABLA N° 08**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BARRERAS PROTECTORAS EN PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>MEDIO</b>	16	53,3	53,3	53,3
<b>ALTO</b>	14	46,7	46,7	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

**GRÁFICO N° 08**



**Interpretación:** En la tabla y grafico N° 08 se muestra el nivel de conocimiento de barreras protectoras, siendo el resultado que el 46,67% posee un nivel alto de conocimiento, sin embargo el 53,33 posee un nivel medio de conocimiento de los mecanismos de protección.

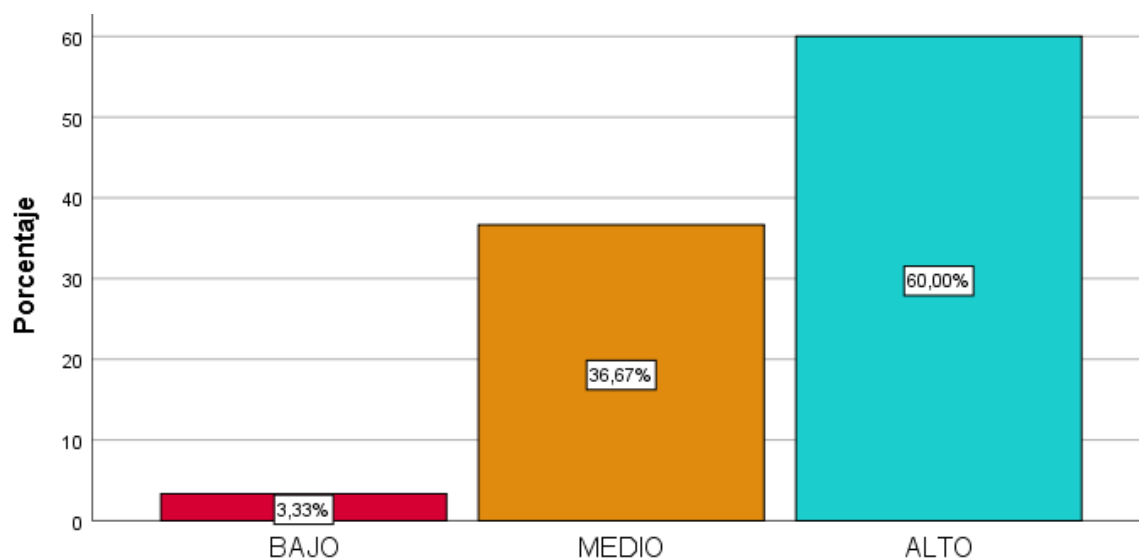
**TABLA N° 09**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MANEJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS EN PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>BAJO</b>	1	3,3	3,3	3,3
<b>MEDIO</b>	11	36,7	36,7	40,0
<b>ALTO</b>	18	60,0	60,0	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

**GRÁFICO N° 09**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS**



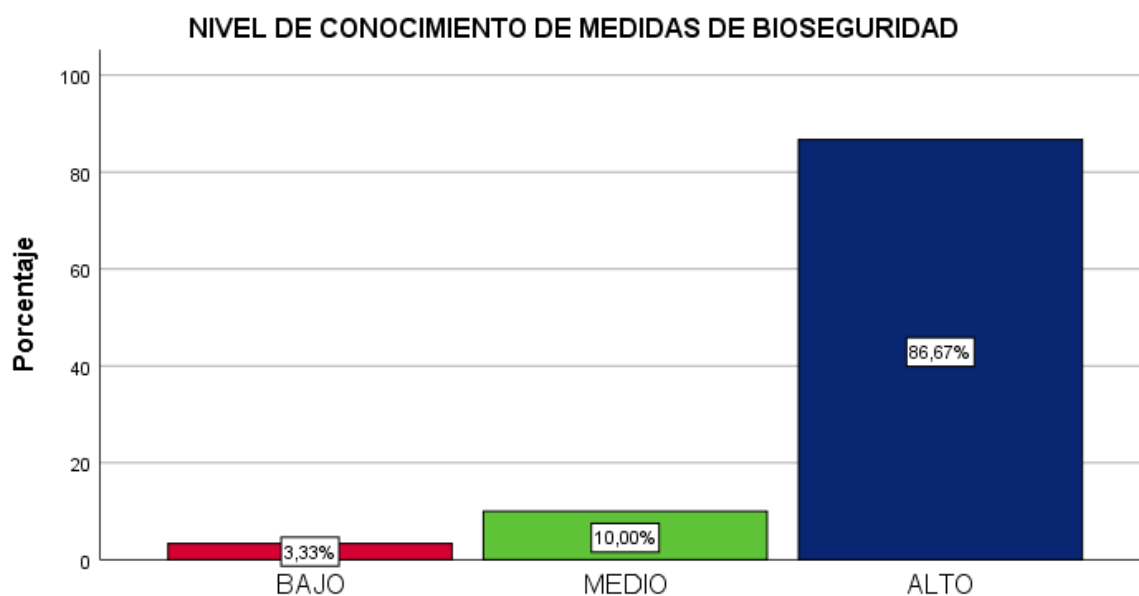
**Interpretación:** En la tabla y grafico N° 09 se presenta los resultados del nivel de conocimiento del manejo y eliminación de los residuos peligrosos, donde el 60% de los encuestados tiene un nivel alto de conocimiento, mientras el 36,67% tienen un nivel medio y solo el 3,33% tiene un nivel bajo de conocimiento.

**TABLA N° 10**

**NIVEL CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, PISCO 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>BAJO</b>	1	3,3	3,3	3,3
<b>MEDIO</b>	3	10,0	10,0	13,3
<b>ALTO</b>	26	86,7	86,7	100,0
<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

**GRÁFICO N° 10**



**Interpretación:** En la tabla y grafico N° 10 se muestra el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad, donde el 66,67% posee un nivel alto de conocimiento de medidas de bioseguridad, sin embargo, el 10% tiene un nivel de conocimiento medio y el 3,33% tiene un nivel de conocimiento bajo.

**a. Contrastación de las Hipótesis**

**Hipótesis específica 1:**

El nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería se relaciona significativamente con la aplicación de precauciones universales, en el servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.

		NIVEL DE APLICACION DE PRECAUCIONES UNIVERSALES	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PRECAUCIONES UNIVERSALES
NIVEL DE APLICACION DE PRECAUCIONES UNIVERSALES	Correlación de Pearson	1	-,068
	Sig. (bilateral)		,721
	N	30	30
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PRECAUCIONES UNIVERSALES	Correlación de Pearson	-,068	1
	Sig. (bilateral)	,721	
	N	30	30

Según el coeficiente de correlación de Pearson ( $p=0,068$ ) lo que muestra que existe una un grado de relación inversa, negando la hipótesis nula y dando por valida la hipótesis 1.

**Hipótesis específica 2:**

El nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería se relaciona significativamente con el uso de barreras protectoras, en el servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.

		NIVEL DE USO DE BARRERAS PROTECTORAS	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BARRERAS PROTECTORAS
NIVEL DE USO DE BARRERAS PROTECTORAS	Correlación de Pearson	1	-,058
	Sig. (bilateral)		,762
	N	30	30
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BARRERAS PROTECTORAS	Correlación de Pearson	-,058	1
	Sig. (bilateral)	,762	
	N	30	30

Según el coeficiente de correlación de Pearson ( $p=0,058$ ) lo que muestra que existe una un grado de relación inversa y significativa, negando la hipótesis nula y dando por valida la hipótesis 2.

**Hipótesis específica 3:**

El nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería se relaciona significativamente con el manejo de residuos peligrosos, en el servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.

		NIVEL DE MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS
<b>NIVEL DE MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS</b>	Correlación de Pearson	1	,521**
	Sig. (bilateral)		,003
	N	30	30
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS</b>	Correlación de Pearson	,521**	1
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	30	30

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Según el coeficiente de correlación de Pearson ( $p=0,521$ ) lo que muestra que existe una un grado de relación directa y moderada, negando la hipótesis nula y dando por valida la hipótesis 3.

### Hipótesis General:

Existe relación directa entre el nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería y la aplicación de medidas de Bioseguridad, en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.

		NIVEL DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
<b>NIVEL DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>	Correlación de Pearson	1	,401*
	Sig. (bilateral)		,028
	N	30	30
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>	Correlación de Pearson	,401*	1
	Sig. (bilateral)	,028	
	N	30	30

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Según el coeficiente de correlación de Pearson ( $p=0,401$ ) lo que muestra que existe una un grado de relación directa y moderada, negando la hipótesis de trabajo y dando por valida la hipótesis nula.

## **VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **a. CONCLUSIONES**

- Existe un nivel de conocimiento alto de medidas de bioseguridad respecto a las precauciones universales y asimismo hay practicas adecuadas en la aplicación de la normativa de bioseguridad de las precauciones universales.
- Hay una relación significativa entre el nivel de conocimiento de barreras protectoras y la aplicación de las barreras protectoras en el servicio de emergencia del hospital San Juan de Dios de Pisco.
- Existe un nivel de conocimiento medio de medidas de bioseguridad respecto a la eliminación de residuos peligrosos y una relación directa y significativa respecto a la aplicación de la normatividad de eliminación adecuada de residuos.
- Existe un nivel alto de conocimiento de normas de bioseguridad, además el personal de enfermería aplica adecuadamente la normatividad.

### **b. RECOMENDACIONES**

- Es necesario mejorar el nivel de conocimiento de bioseguridad respecto a la eliminación de residuos peligrosos, asimismo como la aplicación adecuada de la normatividad para dicha acción.
- Promover la normatividad de bioseguridad a todos los trabajadores del hospital San Juan de Dios, a fin de generar un adecuado sistema de gestión de los procesos de seguridad y evitar accidentes que puedan ocasionar pérdidas irreparables.
- Socializar la normatividad de bioseguridad a los usuarios (pacientes) del hospital San Juan de Dios, con la finalidad de promover la adecuada practica tanto de trabajadores como pacientes.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Bacon, F. (2003). *The New Organon*, L. Jardine; M. Silverthorne (eds., Trads.), Cambridge: Cambridge University Press.

Becerra N, Calotero E. Aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería. [Tesis]. Ciudad Bolívar. Venezuela: Universidad del Oriente; 2010.

Berkeley George (1990), *Tratado sobre los principios del conocimiento humano*

Berman A. *Fundamentos en Enfermería: Conceptos, procesos, prácticas y aplicación*. Editorial: Pearson Prentice Hall, 2010. 89 p.

Borg, W., y Gall, M. (1989). *Educational Research: An Introduction (Fifth ed.)*. New York: Longman.

Bunge M. *La Ciencia, su Método y Su Filosofía*. Buenos Aires: Ediciones Siglo veinte. s /f

Fox, D. J. (1981): *El proceso de investigación en Educación*. Enza, Pamplona

Glas, G. y Hopkins, K. (1984). *Statistical methods in education and psychology*. Prentice-Hall (Englewood Cliff, N.J.).

Hernandez Sampieri R., (2014) *Metodología de la Investigación*, McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

Hume, D. (1998) *Alegoría Al Escepticismo Filosófico recuperado de:* <http://www.eumed.net/librosgratis/2010f/877/EL%20conocimiento%20en%20john%20Locke.htm>

J Richardson JH. Biosafety in microbiological and biomedical laboratories. 1st Edition. Washington, EE.UU. Quasigovernment Printing Office. Barkley WE editores. 1981.

Jale V, Jorge Ba. Normas de Bioseguridad del Ministerio de Salud Pública, Uruguay. 1997.

Luque, J. (1993). El Conocimiento. Sevilla. Recuperado el 10 de septiembre de 2015

Manual de bioseguridad a través de la Norma Técnica 015 – MINSA/DGSP 2011 Occupational Safety Health Administration. Manual de Salud@.sinfo.net

Méndez, C. (2007). Metodología. Colombia: Limusa, Noriega Editores.

William D. Puesta al día sobre el control de las Infecciones. N Turing 1994;1 (5):17-20.

MINSA. Guía técnica para la implementación del proceso de lavado de manos en los establecimientos de salud RM N° 255-2016

OMS. Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. Ginebra Tercera edición. 2010.

Organización Mundial de la Salud. Comunicado conjunto OMS/Oficina Internacional del Trabajo (OIT). [Internet]. 2005 (consultado 14 de marzo de 2013) Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/index.html>.

Organización Mundial de la Salud. Comunicado conjunto OMS/Oficina Internacional del Trabajo (OIT). 2005



Organización Panamericana de La salud. Salud Ocupacional, Washington. DC, 2014.

Peña F, et al. Manual de bioseguridad. ESE Hospital de III nivel La Victoria de Bogotá. [Monografía en internet]. 2011 (consultado 14 de Marzo de 2013); 91 p. Disponible en: [http:// www.esevictoria.gov.co/sitio2/ Guias\\_Protocolos/salud%20ocupacional/manual%20 de%20bioseguridad.pdf](http://www.esevictoria.gov.co/sitio2/Guias_Protocolos/salud%20ocupacional/manual%20de%20bioseguridad.pdf)

Pérez J. Merino M. Definición de aplicación. Publicado: 2010. Actualizado: 2017. (<http://definicion.de/aplicacion/>)

Rusell B. El Conocimiento Humano. 7ma edición. España: ED. Taurus, S.A. 2010

Sabino, C., (1992). El proceso de investigación. [Consulta: 2005 Noviembre 21]

Soto Cáceres V. Olano DE Conocimientos de las Normas de Bioseguridad por el personal asistencia del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Trabajo de Investigación Cátedra de Medicina Preventiva. Lambayeque, Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Soto Cáceres V. Olano DE. Conocimientos y cumplimiento de medidas de Bioseguridad en personal de Enfermería del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo 2002. Rev. An Fac Med Lima 2004;65: 103-10

Tamayo M. (2000a). El Proceso de la Investigación Científica. Tercera Edición. México: LIMUSA.

Tamayo, M. (2007b). El Proceso de la Investigación Científica, México: Limusa, Noriega Editores.

Valderrama (2002): Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/335731707/Pasos-Para-Elaborar-Proyectos-de-Investigacion-Cientifica-Santiago-Valderrama-Mendoza>

Walon H. La Ciencia, su Método y su filosofía. Buenos Aires. Ediciones Siglo Veinte. s/f

Wehrs, W. (1992). Using an expert system to support academic advising. Journal of Research on Computing in Education, v24 n4 p545-62 Sum 1992.

### **Documentos**

Cuevas M., Zárate L. (2013). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. (Tesis previa la obtención del título de Licenciada en enfermería). Colombia.

Enriquez G, Zhuzhingo J. (2015). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el centro quirúrgico del Hospital Homero Castanier Crespo". Junio – Noviembre 2015 (Tesis previa a la obtención del título de Licenciada en Enfermería), Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

García G. (2015). 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. (Tesis previa la obtención del título de Licenciada en enfermería), Tacna, Perú.

Huamán D. y Romero L. (2014). Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo. (Tesis previa la obtención del título de Licenciada en enfermería), Universidad de Trujillo, Perú.

Muñoz M. (2013). Aplicación de las normas de asepsia y antisepsia del personal de enfermería del quirófano de las cirugías de prótesis total de cadera en el Hospital De Especialidades Fuerza Armadas No. 1 Quito. (Tesis previa la obtención del título de magister en enfermería quirúrgica), Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ecuador.

Silvestre L. (2013). Conocimiento y aplicabilidad de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería del servicio de sala de operaciones Hospital Universitario Central de Asturias. (Tesis para optar el título profesional de Máster universitario en enfermería de sala de operaciones). Universidad de Oviedo, Asturias, España.

Soto V. y Olano E. (2017). Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería - Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Chiclayo 2017. (Tesis previa la obtención del título de Licenciada en enfermería), Perú.

Vega J. (2017). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal asistencial del centro materno infantil Santa Luzmila II, Comas – 2017. (Tesis previa a la obtención del título de Maestra en Gestión de los Servicios de Salud). Lima – Perú.

Vilca D. (2018). Nivel de conocimiento y aplicación de principios de bioseguridad en cirujanos dentistas, distrito de Huancayo, provincia de Huancayo, región Junín, año2018. (Tesis previa a la obtención del título de Cirujano Dentista) Chimbote – Perú.



# ANEXOS

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### “Conocimiento y aplicación de medidas de Bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b></p> <p>¿Qué grado de relación existe entre el conocimiento sobre normas de bioseguridad que tienen los enfermeros y su aplicación en el área de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- P<sub>1</sub> ¿En qué medida se relaciona el conocimiento que poseen los enfermeros y enfermeras del servicio de emergencia con la aplicación de precauciones universales del área de emergencias en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018?</li> <li>- P<sub>2</sub> ¿ En qué medida se relaciona el conocimiento que poseen los servidores enfermeros y enfermeras sobre bioseguridad con la utilización de protectores o barreras, en el área de emergencias del Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018?</li> <li>- P<sub>3</sub> ¿ En qué medida se relaciona el conocimiento que poseen los enfermeros y enfermeras del servicio de emergencia sobre bioseguridad con el manejo de residuos, del servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018?</li> </ul>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Conocer el grado de relación que se presenta entre conocimiento y aplicación de las normas de seguridad en enfermeras y enfermeros del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</b></p> <p>OE1: Dilucidar el grado de relación que se presenta entre conocimiento y aplicación de precauciones universales, de parte del personal de enfermería, del servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.</p> <p>OE2: Dilucidar el grado de relación que se presenta entre conocimiento y utilización de protectores de barrera en los enfermeros y enfermeras del área de emergencias del Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018.</p> <p>OE3: Establecer la relación que existe entre conocimiento y manipulación de residuos peligrosos, en enfermeros y enfermeras del servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, en el año 2018.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL:</b></p> <p>Existe relación directa entre el nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería y la aplicación de medidas de Bioseguridad, en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECIFICAS:</b></p> <p>HE1: El nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería se relaciona significativamente con la aplicación de precauciones universales, en el servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.</p> <p>HE2: El nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería se relaciona significativamente con el uso de barreras protectoras, en el servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018.</p> <p>HE3: El nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería se relaciona significativamente con el manejo de residuos peligrosos, en el servicio de emergencia en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, año 2018..</p>

VARIABLE E INDICADORES	DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>VARIABLE X</b></p> <p>Conocimiento de medidas de Bioseguridad del personal de enfermería</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento de Precauciones Universales</li> <li>- Conocimiento de Barreras protectoras.</li> <li>- Conocimiento de Manejo y Eliminación de Residuo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de investigación: Básico</li> <li>- Diseño: Descriptivo - correlacional</li> <li>- Método: Hipotético deductivo</li> </ul> <p><b>TECNICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta</li> </ul> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Cuestionario: “Conocimientos de medidas de Bioseguridad”</p>	<p><b><u>POBLACIÓN :</u></b></p> <p>30 profesionales de enfermería técnica y licenciados del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco.</p> <p><b><u>MUESTRA :</u></b></p> <p>30 profesionales de enfermería técnica y licenciados del servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de Pisco.</p> <p><b>Criterio de inclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajadores del Hospital San Juan de Dios de Pisco.</li> <li>- Muestra no probabilística</li> </ul>
<p><b>VARIABLE Y:</b></p> <p>Aplicación de medidas de Bioseguridad del personal de enfermería.</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de precauciones universales.</li> <li>- Uso de barreras protectoras.</li> <li>- Manejo de residuos peligrosos</li> </ul>	<p>Cuestionario “Aplicación de medidas de Bioseguridad del personal de enfermería”</p>	

## **ANEXO 2**

### **Instrumentos**



## Cuestionario “Conocimientos de medidas de Bioseguridad”

### Presentación

El presente cuestionario mide el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el servicio de enfermería.

### Indicaciones:

- Para sus respuestas puede utilizar los cuatro niveles sugeridos:  
Siempre (4) Casi siempre (3) A veces (2) Nunca (1)
- Marque con un aspa (X) el que corresponda, de acuerdo a la sugerencia precedente.

Sexo: M F

Ocupación: Licenciado(a) ( ) Técnico ( )

Código	Ítems	Niveles			
		4	3	2	1
<b>Conocimiento de precauciones universales</b>					
01	¿El lavado de manos protege de la transmisión de agentes patógenos?				
02	¿El lavado de manos protege de contagios a los pacientes?				
03	¿El lavado de mano genera una barrera aséptica?				
04	¿Considera que la inmunización pasiva es indispensable?				
<b>Conocimiento de Barreras protectoras</b>					
05	¿La mascarilla genera una barrera protectora potente?				
06	¿La mascarilla evita el contagio de enfermedades virales?				
07	¿Los guantes previenen los accidentes con residuos peligrosos?				
08	¿Los guantes previene los contagios al evitar el contacto cutáneo con zonas infectadas?				
09	¿La gorra protege más al paciente que al enfermero?				
10	¿Las botas generan un espacio aséptico?				
11	¿Las botas evitan la transmisión de bacterias de un espacio a otro?				
<b>Conocimiento de Manejo y eliminación</b>					
12	¿La manipulación de material peligroso requiere del uso de un protocolo?				
13	¿La manipulación de material peligroso requiere el uso de depósitos especiales?				
14	¿La disposición final del material peligroso implica cumplir el procedimiento de bioseguridad establecido?				
15	¿El material peligroso es confinado en contenedores especiales?				

**Ficha de Valoración**  
**“Aplicación de medidas de Bioseguridad del personal de emergencia”**

**Presentación**

La presente ficha de valoración mide el nivel aplicación de medidas de bioseguridad del personal de emergencia

**Indicaciones:**

1. Para sus respuestas puede utilizar los tres niveles sugeridos:  
 Siempre (2)    A veces (1)    Nunca (0)
2. Marque con un aspa (X) el que corresponda, de acuerdo a la sugerencia precedente.

Código	Ítems	Niveles		
		2	1	0
	<b>Aplicación de precauciones universales</b>			
	<b>Aplica lavado de manos</b>			
01	¿Aplica lavado de manos con agua y jabón?			
02	Utiliza técnica correcta			
03	Antes de atender cada al paciente			
04	Después de atender al paciente			
05	Antes de aplicar una tarea aséptica			
06	¿Se toma el tiempo correcto de 1 a 3 minutos?			
07	Utiliza el Manual de Bioseguridad, como apoyo de consultar con respecto a la prevención o manejo de accidente laboral.			
	<b>Uso de barreras protectoras</b>			
	<b>Utiliza lentes protectores</b>			
08	¿Cuándo hay exposición de líquidos corporales al utilizar?			
09	Cuando realiza procedimiento invasivo de cualquier tipo agentes químicos.			
10	Al atender pacientes con exposición de complejo de aspiración de secreciones.			
11	Al colocar sonda nasogástrica			
	<b>Utiliza guantes</b>			
12	Canalizar una vía en contacto de mucosa y sangre.			
13	Al aspirar secreciones y exudados de heridas.			
14	Cuando se manipula materiales contaminados.			
15	Pone en práctica la técnica correcta para el calzado de guantes estériles.			

	<b>Utiliza mascarilla</b>			
16	Riesgos ambientales y riesgo biológico			
17	Con pacientes de TB			
18	Cuando realiza la nebulización en pacientes			
	<b>Utiliza mandil</b>			
19	Determinar salpicaduras de fluidos contaminado			
20	Con pacientes que acuden con heridas punzocortantes			
21	Para evitar riesgo de infección al paciente, en servicio de alto riesgo.			
22	En pacientes que se encuentran aislado y tengan pocas defensas.			
	<b>Manejo y eliminación de residuos peligrosos</b>			
23	Luego de usar agujas hipodérmicas las coloca en recipiente especial			
24	realiza cambia de ropa si esta fue salpicada con secreciones o sangre			
25	Deposita los materiales contaminados en las bolsas de color rojo.			
26	¿Para los residuos comunes utiliza el tacho de color negro?			
27	Aplica el procedimiento establecido para la eliminación de residuos peligrosos.			
28	Verifica que los recipientes de punzocortantes no sobrepasen las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad total			