



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA DE POST GRADO  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE  
BARRERAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL  
ASISTENCIAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE  
CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL II – 2  
SULLANA, 2014**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRA EN  
CIENCIAS DE ENFERMERÍA**

**AUTORA:**

**Lic. LILIANA DEL PILAR GUERRERO URBINA**

**ASESORA:**

**Mgtr. SONIA ALEIDA RUBIO RUBIO**

**PIURA - PERÚ**

**2015**

**ASESORA Mgtr. SONIA ALEIDA RUBIO RUBIO**

## **JURADO EVALUADOR**

Dra. Blanca Emeli Huaylla Plasencia

**Presidente**

Dra. Nelly Teresa C3ndor Heredia

**Secretaria**

Mgtr. Nancy Patricia Mendoza Giusti

**Miembro**

## **DEDICATORIA**

A Dios por derramar sus bendiciones sobre mí y llenarme de su fuerza para vencer todos los obstáculos desde el principio de mi vida.

A mi padre que desde el cielo me ilumina en el camino de mi vida personal y profesional.  
A mi madre y mis hermanos por brindarme todo el amor, comprensión, apoyo absoluto y la confianza en cada momento de vida.

*Liliana del Pilar*

## AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos la vida,  
salud y sabiduría requerida  
para poder concluir  
satisfactoriamente otra etapa  
de mi vida profesional.

Al Personal Asistencial de  
Enfermería de la Unidad de  
Cuidados Intensivos que labora  
en el Departamento de Emergencia  
del Hospital de Apoyo II  
Sullana por participar en este  
trabajo de investigación.

A mi familia por su apoyo  
y comprensión incondicional,  
a nuestra asesora por su  
orientación en el desarrollo  
de esta investigación.

*Liliana del Pilar*

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad del Personal Asistencial de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital II-2.Sullana, es cuantitativo de diseño descriptivo, correlacional, la muestra fue conformada por 20 personas asistenciales de enfermería. Se utilizó un cuestionario y una lista de cotejo estos instrumentos fueron garantizados en su confiabilidad y validez, utilizando la prueba estadística alfa de Crombach. Los datos se procesaron con el paquete SPSS/info/software versión 20.0, para establecer la relación entre variables de estudio se utilizó la prueba de coeficiente de correlación de Pearson obteniéndose que existe una correlación significativa moderada (0,482). Se concluyó que el nivel de conocimiento sobre barreras de bioseguridad del Personal Asistencial de Enfermería de la UCI del Hospital II -2 Sullana, 2014 es regular en un poco menos de la mitad de la población en estudio. Menos de la mitad alcanzo un nivel deficiente, entre los aspectos que desconocían están el uso de mascarilla y su importancia, procedimientos del lavado de manos y el uso de guantes. La mayoría alcanzó una actitud adecuada. Menos de la mitad, tiene una actitud inadecuada, referida al no uso de: lentes protectores, botas en situaciones específicas y mandilón. Existe correlación significativa moderada (0,482) entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad del Personal Asistencial de Enfermería que labora en la UCI del Hospital de II-2 Sullana en el periodo en estudio.

**Palabras Clave:** Actitudes, barreras de bioseguridad, nivel de conocimiento, Unidad de Cuidados Intensivos

## ABSTRACT

This research was conducted to determine the relationship between the level of knowledge and attitudes about biosecurity barriers to caregivers of nursing staff in the ICU of the Hospital II of Sullana, it is quantitative descriptive, correlational, The sample was composed of 20 people nursing care. A questionnaire and a checklist these instruments were guaranteed reliability and validity using Cronbach Alpha statistical test was used. The data were processed with the SPSS / info / software package version 20.0, to establish the relationship between the study variables test Pearson correlation coefficient was used to obtain that there is a significant moderate correlation (0,482). It was concluded that the level of knowledge on biosafety barriers Healthcare Nursing Staff of the ICU of Hospital II-2 Sullana, 2014 is to regulate in a little less than half of the study population. Less than half the level it reached poor, between those aspects that are unaware of the use of mask and its importance of hand washing procedures and the use of gloves. Most reached a proper attitude. Less than half have one, referred inappropriate attitude to non-use of safety goggles, boots and mandilón in specific situations. There is moderate correlation (0,482) between the level of knowledge and attitudes about biosafety barriers Healthcare Nursing Staff working in the ICU of the Hospital II-from Sullana in the period under study.

**Keywords:** Attitudes, barriers biosafety level of knowledge, Intensive Care Unit

## INDICE

	<b>Pág.</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	vi
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	vii
<b>RESUMEN</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>INDICE</b> .....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	7
2.1 Antecedentes.....	7
2.2 Base Teóricas.....	10
<b>III. METODOLOGÍA</b> .....	25
3.1 Tipo y Diseño de la Investigación.....	25
3.2 Población y Muestra.....	26
3.3 Definición y Operacionalización de Variables.....	26
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	32
3.5 Procedimientos y Análisis de Datos.....	35
3.6 Consideraciones Éticas.....	36
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	39
4.1 Resultados.....	39
4.2 Análisis de resultados.....	44
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	60
5.1 Conclusiones.....	60
5.2 Recomendaciones.....	61
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	62
<b>ANEXOS</b> .....	68



## INDICE DE TABLAS

	<b>PAG.</b>
<b>TABLA N°01:</b> .....	<b>39</b>
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA DE LA UCI DEL HOSPITAL II-2 SULLANA 2014	
<b>TABLA N°02:</b> .....	<b>40</b>
NIVEL DE ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA DE LA UCI DEL HOSPITAL II-2 SULLANA 2014	
<b>TABLAN°03:</b> .....	<b>41</b>
ACTITUDES NO OBSERVADAS EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERÍA DE LA UCI DEL HOSPITAL II-2 SULLANA, 2014	
<b>TABLAN°04:</b> .....	<b>42</b>
NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN LA UCI DEL HOSPITAL DE II-2 DE SULLANA, 2014	
<b>TABLAN°05:</b> .....	<b>43</b>
CORRELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN LA UCI DEL HOSPITAL DE II-2 DE SULLANA, 2014	

## INDICE DE GRÁFICOS

	<b>PAG.</b>
<b>GRÁFICO N°01.....</b>	<b>39</b>
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA DE LA UCI DEL HOSPITAL II-2 SULLANA, 2014	
<b>GRÁFICO N°02.....</b>	<b>40</b>
NIVEL DE ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA DE LA UCI DEL HOSPITAL II-2 SULLANA, 2014	
<b>GRÁFICO N°03.....</b>	<b>41</b>
ACTITUDES NO OBSERVADAS EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERÍA DE LA UCI DEL HOSPITAL II-2 SULLANA, 2014	
<b>GRÁFICO N°04.....</b>	<b>43</b>
CORRELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN LA UCI DEL HOSPITAL II.2 SULLANA, 2014.	

## I. INTRODUCCIÓN

El personal asistencial es un integrante del equipo de salud con preparación técnica y humanística, el cual ha sido formado para realizar intervenciones que contribuyan a la promoción y conservación de la salud de la persona, familia y comunidad, actuando en diversos escenarios (comunidad, instituciones de salud), desarrollando acciones a nivel promocional, preventivo y curativo dentro del marco de sus competencias; mostrándose siempre como agente de cambio, con un alto sentido ético y compromiso social (1).

Estos profesionales, están expuestos a riesgos ocupacionales: físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales. Nos centraremos en este estudio en los riesgos biológicos, los cuales originan enfermedades infectocontagiosas que pueden ser prevenidas a través del conocimiento y puesta en práctica de las medidas de barreras de bioseguridad.

La bioseguridad, es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, pacientes y de la comunidad frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos (2).

Entre los componentes de la bioseguridad, se encuentran las medidas de barreras, consideradas como el uso de guantes, mascarilla, lentes, mandiles, botas, gorros (2).

Estas barreras de bioseguridad, protegen al profesional de enfermería que brinda cuidados directos a la persona que acude al establecimiento de salud, las cuales pueden padecer de múltiples enfermedades infectocontagiosas, poniendo en riesgo al profesional de enfermería de sufrir accidentes en el medio laboral durante la atención a las personas que acuden a solicitar los servicios de salud (2).

En el mundo 35 millones de infecciones se dan del trabajo del personal de salud, 12% del total de la población laboral. 2 millones por pinchazos con agujas anualmente 90% Exposición ocupacional en países en desarrollo, 90% Infecciones ocupacionales reportadas ocurren en E.E.U.U. y Europa. Las investigaciones han demostrado la existencia de un 40-75% de su registro de estas infecciones por uso incorrecto de barreras de bioseguridad (3).

A nivel de Latinoamérica, en Argentina, según el Control de Infecciones Hospitalarias este problema y sus implicancias aparecieron cuando se llevó a cabo un estudio colaborativo a nivel nacional sobre Infecciones Hospitalarias en los Servicios de Pediatría entre octubre de 1989 y setiembre de 1990 donde se obtuvo que el 80% del personal de salud no manipulaba con precaución el material corto punzante; en consecuencia se reportaban entre 100 y 120 casos de accidentes de este tipo. Podemos decir que el problema de infecciones hospitalarias y sus implicancias comenzó a ser visualizado como tal, a fines de la década del 70 (4).

En el Perú, en un estudio realizado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en el año 2000 se encontró que los trabajadores de salud tienen tasas de prevalencia de infección 3 a 5 veces mayores que la población general; así la tasa anual de infección entre los trabajadores varía de 0,5% al 5% en comparación con la incidencia anual de 0,1% de la población general a nivel mundial. Para el Perú se ha señalado una tasa de 1,1% en el personal asistencial (5).

Por lo cual una de las responsabilidades, mas importantes que tiene el profesional de enfermería es la de controlar y prevenir las infecciones hospitalarias, ya sea en los pacientes internados o así mismo. Siendo necesario actuar con conciencia, aplicando correctamente las medidas de barrera de bioseguridad al manipular los materiales y equipos que se utilizan en los distintos procedimientos durante el cuidado a la persona, en los diversos servicios de salud.

Uno de los servicios de salud, en las que el profesional de enfermería está en mayor riesgo, es el la Unidad de Cuidados Intensivos, porque en el acuden múltiples personas en estado crítico por problemas como politraumatismos, shock hipovolémico, séptico, anafiláctico, metabólico, u otros, que conllevan a que el personal asistencial de enfermería este en contacto con las secreciones corporales altamente contaminadas, de acuerdo al principio de bioseguridad (6).

Esta situación se presenta en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II-2 de Sullana considerado un servicio de alto riesgo donde se brinda atención directa e inmediata a pacientes críticamente enfermos en condición de inestabilidad y gravedad persistente, con grado de dependencia III referidos de toda la región, en este servicio laboran un total de 08 médicos, 06 enfermeras, 06 técnicos de enfermería asignados en cada turno. Por ser un hospital referencial se atiende a personas de toda condición social y cultural.

En este servicio observamos que algunas veces el personal asistencial, no aplican correctamente las barreras de bioseguridad durante la atención al usuario, no usan mascarilla en la situaciones que se requieren, el lavado de manos no es frecuente, el calzado y eliminación de los guantes no es apropiado y generalmente no usan gafas, situación que las coloca en riesgo de contaminarse o adquirir alguna infección en el medio laboral.

Así mismo la falta o escases de materiales y equipos de protección individual necesarios para la prevención de accidentes ocupacionales, la demanda de pacientes, la falta de personal asistencial y la falta de abastecimiento y agua permanente, teniendo que usar agua recolectada en depósitos, son factores que incrementan este riesgo.

Ante esta situación nos planteamos las siguientes preguntas de conocimiento sobre bioseguridad en las actitudes frente al cuidado ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que el personal asistencial d enfermería realiza contribuyendo a minimizar accidentes

ocupacionales?, ¿Existe una escasa práctica de lavado de manos y falta de otras medidas de bioseguridad en el servicio de UCI?, ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la bioseguridad del personal asistencial de enfermería de la UCI?, ¿Cómo influye el nivel conocimiento del personal asistencial de enfermería que laboran en la UCI del Hospital II-2 de Sullana?; estas interrogantes dieron origen al siguiente problema de investigación.

Por lo anteriormente expresado, el enunciado del problema de investigación es el siguiente: **¿Existe relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad del personal asistencial de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital II- 2 de Sullana 2014?**

Para dar respuesta al problema, se planteó el siguiente objetivo general:

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad del personal asistencial de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital II- 2 de Sullana.

Para poder conseguir el objetivo general, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Identificar el nivel de conocimientos sobre barreras de bioseguridad del personal asistencial de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital II-2 de Sullana.
- Identificar el nivel de actitudes sobre barreras de bioseguridad del personal asistencial de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital II-2 de Sullana.

- Establecer si existe relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad del personal asistencial de Enfermería que laboran en el Hospital II- 2 de Sullana

El grupo de trabajo, consciente de los múltiples problemas de salud que puede presentar la persona cuidada a causa del inadecuado cumplimiento de las barreras de bioseguridad por parte del personal de salud, visitantes y todas las personas que entran en contacto con él, se propuso realizar una investigación acerca de esta problemática en la UCI del Hospital II-2 de Sullana.

La bioseguridad es una doctrina del comportamiento que compromete a todas las personas del ambiente asistencial a diseñar estrategias que disminuyan los riesgos de contaminación (7).

Sin embargo, en muchas instituciones de salud del Perú, los profesionales toman las medidas de bioseguridad a la ligera, por lo que cada día las personas cuidadas se ven afectados por enfermedades nosocomiales que podrían ser evitadas si se vigilara el cumplimiento riguroso de las normas de bioseguridad en el hospital.

Tampoco se debe pasar por alto que las normas de bioseguridad también tienen como objetivo la reducción de riesgos ocupacionales en todo nivel, por lo que deben seguirse a conciencia, principalmente en el área como la UCI donde existe un contacto muchas veces íntimo en relación personal de salud y persona cuidada, que puede desembocar en la transmisión de enfermedades que pueden ser irremediables para cualquiera de los afectados.

Todo personal de salud debe cumplir a cabalidad las normas implementadas por la institución y ésta a su vez debe supervisar en forma constante el cumplimiento de ellos, para proporcionar al paciente un cuidado de alta calidad donde reciba beneficios sin

correr ningún riesgo. Nunca hay que olvidar que: “está seguro aquel que aun sabiéndose proteger, a él mismo y a los demás, toma sus precauciones”.

Esta investigación repercute de manera directa en el reconocimiento del profesionalismo, la responsabilidad y la relevancia social.

En el profesionalismo nos permite ampliar nuestra base del conocimiento como parte de la responsabilidad profesional de la salud. En cuanto a la responsabilidad porque el convertir la investigación en un aspecto tradicional dentro de la profesión sea medica enfermera o técnico de enfermería, la toma de decisiones clínicas en la ejecución de actividades basadas en una información científicamente documentada, fundamenta la responsabilidad profesional.

Con respecto a la relevancia social vendrá dada en razón al reconocimiento que sugiere una práctica basada en criterio científico permitiendo y permitiéndonos evaluar de manera critica la propia eficacia profesional y llevándonos a modificar o abandonar aquellas actividades que demuestren no tener efecto sobre la salud de la población enferma o sana.



## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1 Antecedentes

Se encontraron los siguientes estudios relacionados a la presente investigación:

#### 2.1.1. Investigación actual en el ámbito extranjero:

Téllez J y Tovar M (8), realizó en el 2007 una tesis titulada “Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, Hospital “Dr. José María Vargas” Venezuela tuvo como objetivo determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, concluyendo que las medidas de bioseguridad no son observadas por un porcentaje importante de la población estudiada, quienes no están inmunizadas, no hacen un buen manejo de desechos y no usan en las barreras de bioseguridad en general y en particular lo mas alarmante referido a la no utilización de lentes protectores, de zapatos cerrados y uñas cortas. Se evidenció que existe una importante incidencia de accidentes laborales en la unidad quirúrgica la mayoría por punciones percutáneas y cortaduras. Por otra parte no se sigue en la mayoría de los casos el protocolo ante accidentes laborales.

Aguirre C (9), en el 2009 realizó una tesis titulada “Análisis sobre Conocimiento, actitudes y prácticas de normas de Bioseguridad en el personal del Departamento de Cirugía del Hospital Manuel Y. Monteros V. (IESS-LOJA)” siendo su principal objeto evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de Bioseguridad del personal del Departamento de Cirugía del Hospital Manuel Y. Monteros V. (IESS-Loja), que está en contacto con los pacientes, para posteriormente en base a los resultados diseñar una propuesta de intervención. Se llegó a la conclusión que el personal que labora en este servicio no cuenta con la calidad apropiada de

conocimientos sobre las normas de Bioseguridad, y no son aplicadas en su totalidad, ya sea por no contar con el material adecuado, o por descuido del mismo personal; así mismo se identificó que para los directivos de esta institución este problema es de suma importancia, por lo cual se ha venido implementando la Unidad de Seguridad y Salud con el propósito de vigilar el cumplimiento de las normas básicas de Bioseguridad en la institución, y la prevención de las enfermedades y accidentes laborales que se puedan presentar, iniciando con cursos de capacitación y evaluación periódica al personal del área en estudio.

### **2.1.2. Investigación Actual en el ámbito nacional**

Márquez M, ET AL. Realizaron en el 2006 una tesis titulada “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería” su principal objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones del profesional de enfermería de la Clínica Good Hope Lima-Perú, llegando a la conclusión que existe un alto nivel de conocimiento, pero la proporción de profesionales que aplica las medidas de bioseguridad se reduce a menos de la mitad (10).

Cóndor P, ET AL. En el 2008 realizaron un trabajo de investigación titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos hospitales Dos de Mayo e Hipólito Unanue de Lima. Tuvo como objetivo, determinar el nivel de conocimientos, actitudes y las prácticas sobre bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos (UCI) de dos hospitales de Lima, Perú. Se llegó a la conclusión que el nivel de CAP es mayor a lo

reportado en la literatura nacional, sin embargo, existieron ciertas deficiencias que deben ser resueltas con programas de capacitación en normas de bioseguridad con el fin de reducirla prevalencia de infecciones intrahospitalarias en UCI (11).

Soto V y Olano E. En el 2002 realizaron una tesis titulada “Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal profesional y técnico de enfermería que labora en áreas de alto riesgo. Se llegaron a las conclusiones que existe un alto grado de conocimiento de las normas de bioseguridad por el personal profesional y técnico de enfermería; sin embargo, el cumplimiento de las normas de bioseguridad es en promedio de nivel 2 (30 a 60%).(12).

### **2.1.3. Investigación Actual En el Ámbito Local**

Moncada M.(13), en el 2004 realizó la tesis titulada “Modificación del conocimiento de bioseguridad en el personal técnico de enfermería del Hospital Sullana marzo- abril ”, los objetivos fueron identificar el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal técnico de enfermería del Departamento de Emergencia en el Hospital de Sullana. Se concluyó que la problemática del nivel de conocimiento sobre bioseguridad inicialmente generó en el personal técnico de enfermería del Departamento de Emergencia sentimientos de preocupación, impotencia, que ante el cambio se tornaron positivos con sentido de responsabilidad y optimistas.

## 2.2 Bases teóricas

El presente estudio de investigación se fundamentó en las bases conceptuales de Jorge Malagón y Sergio Durand y del Ministerio de Salud Manual de bioseguridad del 2013. A continuación presentaremos brevemente los aspectos que permiten entender nuestro objeto de estudio.

Para abordar las medidas de barrera, iniciaremos definiendo la bioseguridad como la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, baños, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico (14).

Malagón (15), considera que la bioseguridad ha sido el término utilizado para definir y congregar las normas de comportamiento y manejo preventivo de personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos los que determinan la incidencia de infecciones intrahospitalarias.

También Durand (16), explica que la bioseguridad es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad frente a diversos riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

Considerándolo en un contexto más amplio se podría decir que la Bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente en que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos (17).

Los principios de la Bioseguridad pueden resumirse en (18).

1. **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales 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.
2. **Uso de barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las probabilidades de una infección.
3. **Medios de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

Los elementos básicos de los que se sirve la Seguridad Biológica para la contención del riesgo provocado por los agentes infecciosos son tres: prácticas de trabajo, equipo de seguridad (o barreras primarias) y diseño y construcción de la instalación (o barreras secundarias).

Unas prácticas normalizadas de trabajo son el elemento más básico y a la vez el más importante para la protección de cualquier tipo de trabajador. Las personas que por motivos de su actividad laboral están en contacto, más o menos directo, con materiales infectados o agentes infecciosos, deben ser conscientes de los

riesgos potenciales que su trabajo encierra y además han de recibir la formación adecuada en las técnicas requeridas para que el manejo de esos materiales biológicos les resulte seguro. Por otro lado, estos procedimientos estandarizados de trabajo deben figurar por escrito y será actualizado periódicamente.

Se incluyen entre las barreras primarias tanto los dispositivos o aparatos que garantizan la seguridad de un proceso (como por ejemplo, las cabinas de seguridad) como los denominados equipos de protección personal (guantes, calzado, pantallas faciales, mascarillas, u otras).

La magnitud de las barreras secundarias dependerá del agente infeccioso en cuestión y de las manipulaciones que con él se realicen. Vendrá determinada por la evaluación de riesgos. En muchos de los grupos de trabajadores en los que el contacto con este tipo de agentes patógenos sea secundario a su actividad profesional, cobran principalmente relevancia las normas de trabajo y los equipos de protección personal, mientras que cuando la manipulación es deliberada entrarán en juego, también, con mucha más importancia, las barreras secundarias.

Los niveles de bioseguridad son estándares internacionales y su clasificación está dada en función del grado de letalidad de las enfermedades (19).

Nive- Les	Agentes Infecciosos	Prácticas	Equipamiento de seguridad. (Barreras Primarias)	Infraestructura. ( Barreras Secundarias)
Nivel 1	No causales de enfermedad en adultos sanos	Trabajos microbiológicos estándares	No se requieren	Mesadas con bachas y agua corriente
Nivel 2	Asociados con enfermedades en adultos, peligro de infección por: herida percutánea, ingestión, exposición de membranas mucosas	BSL-1 más: Acceso limitado, Señalización de peligro biológico, Manual de bioseguridad disponible, de contaminación rutinaria de desechos seleccionados	Gabinetes de seguridad Clase I o II para todas las manipulaciones de agentes que puedan causar aerosoles o derrames. Guardapolvos, guantes y mascarillas cuando se requieran	BSL-1 más: autoclave dedicada
Nivel 3	Exóticos con potencial de transmisión por aerosoles, causales de enfermedades serias o letales	BSL-2 más: Acceso controlado, De contaminación de todos los desechos, De contaminación de ropa de trabajo, Controles serológicos periódicos	BSL-2 para todas las manipulaciones, respiradores autónomos cuando se requieran	BSL-2 más: Separación física de pasillos y laboratorios, Puertas de acceso doble con cerradura automática, Aire viciado no recirculado, Flujo de presión negativa en el laboratorio

Nivel 4	Exóticos peligrosos con alto riesgo de enfermedad letal, infecciones transmisibles por aire y por vías desconocidas	BSL-3 más: Cambio de ropa antes de entrar al recinto, Ducha de contaminante al salir del mismo, todos los materiales de contaminados para salir del ámbito	Todos los procedimientos llevados a cabo en gabinetes Clase III, o gabinetes Clase I y II en combinación con traje completo de presión positiva	BSL-3 más: Edificio aislado o zona caliente. Sistema de circulación de aire, vacío y de contaminación dedicados.
---------	---	---	---	---

Para disminuir los problemas por contaminación biológica se han establecido recomendaciones generales del vestido (19).

1. El uso de barreras protectoras es obligatorio en todo el personal que labora en áreas de riesgo.
2. El gorro; debe ser usado correctamente según técnica establecida, de tal manera que la protección sea recíproca, tanto del personal como del material que se manipula.
3. La mascarilla; debe ser descartable y de triple capa que cubra desde la nariz hasta debajo de la barbilla.
4. Los lentes protectores, se usan siempre y cuando no se disponga de mascarilla con visor o cuando en la manipulación de sangre y fluidos corporales exista riesgo de salpicadura.
5. Los mandilones o delantales; deben ser impermeables de manga larga de preferencia descartables, hasta bajo la rodilla.



6. Los guantes; no deben ser estériles, si sólo se usan como barrera protectora del personal. si son usados como parte de una técnica aséptica deben ser estériles.
7. Los zapatos; deben ser cerrados que cubran completamente los pies, con la finalidad de proteger de derrames. Debe evitarse los tacos altos ya que facilitan los resbalones, las sandalias no son adecuadas para su uso ya que exponen la piel a riesgos.
8. El uso de botas se limita a áreas de riesgo donde este indicado.
9. Se debe evitar el uso de joyas o brazaletes y collares.
10. Las uñas deben estar recortadas y sin esmalte, para evitar rasgaduras en los guantes, lesiones accidentales, o transporte de microorganismos.
11. El personal deberá usar el mandil o uniforme limpio, de mangas largas según los lugares que lo requieran. Los mandiles deberán ser por lo menos lavados una vez por semana.
12. No se deberá usar el mandil o uniforme de trabajo fuera de ambientes especiales como: laboratorio, sala de operaciones, sala de partos, unidad de cuidados intensivos y otros. No deambular en las otras áreas del hospital con este uniforme.
13. Para el ingreso a zonas restringidas se utilizará vestimenta especial. Estos serán chaquetas y mandilón verde. Estos mandilones no deberán usarse en otros ambientes. Se recomienda el uso de mandiles descartables.
14. El personal que usa el pelo largo deberá protegerse con gorro o mantener el cabello hacia atrás.

También se han establecidos criterios dirigidos a los controles de salud e inmunizaciones como: el personal que ingrese a laborar, debe contar con una evaluación médica, el examen médico completo a todo el personal que labora en áreas de riesgo debe realizarse anualmente, en él se debe incluir análisis de HIV, Hepatitis, TBC, entre otros, es necesario implementar un programa de salud

ocupacional) y el personal que labora en áreas de riesgo, debe recibir inmunización contra la hepatitis B, tétanos, u otros.

Las medidas de barrera de bioseguridad, objeto de nuestro estudio serán descritas a continuación, en base a lo establecido por el Ministerio de Salud (20).

Lavado de las Manos.

1. Lavarse las manos antes e inmediatamente después de:

- Examinar a un paciente.
- Usar guantes para procedimientos.
- Después de manejar objetos, que puedan estar contaminados
- Después de haber tocado mucosas, sangre o fluidos corporales

**Recomendaciones:** usa jabón líquido con surtidor o jabón en barra pequeña y jabonera con drenaje. Usa toalla descartable o toalla de felpa limpia y seca.

Los Grifos de agua de salas de hospitalización, de procedimientos deben manipularse con el codo o pie. En algunas áreas existe como alternativa el uso de alcohol gel.

Uso de Guantes y Otras Barreras Protectoras

1. Usar guantes siempre que:

- Se tenga contacto con mucosas, piel no intacta, sangre u otros fluidos de cualquier persona. Emplee un par de guantes para cada paciente.
- Se limpie instrumentos, equipos y toda superficie contaminada: mobiliarios, paredes pisos etc. Usar guantes gruesos. Nunca ponga en contacto dichos guantes con manijas, caños, mobiliario.

**Recomendaciones:** Si el uso de guantes es parte de una técnica aséptica, debe usarse guantes estériles.

## Uso de Mandil Lentes y Mascarilla

Durante la realización de procedimientos que lo ameriten, o cuando exista riesgo de salpicadura de sangre o fluidos corporales.

Para abordar el conocimiento y las actitudes con respecto al uso de barreras protectoras, conceptualizaremos ambas variables.

El conocimiento, ha sido históricamente tratado por filósofos y psicólogos ya que es la piedra angular en la que descansa la ciencia y la tecnología, su acertada comprensión depende de la concepción que se tenga del mundo. Al respecto Rossental (21), define al conocimiento como un proceso de virtud del cual la realidad se refleja y se produce en el pensamiento humano y condicionado por las leyes del devenir social que se halla indisolublemente unido a la actividad práctica.

También conocimiento implica una relación de dualidad el sujeto que conoce (sujeto cognoscente) y el objeto conocido, en este proceso el sujeto se empodera en cierta forma del objeto conocido, como lo hizo desde los inicios de la existencia para garantizar los medios de su vida, tubo que conocer las características, los nexos y las relaciones entre los objetos, definiendo entonces el conocimiento como: “acción de conocer y ello implica tener la idea o la noción de una persona o cosa”.

Por otro lado conocimiento es un proceso mental que refleja la realidad objetiva en la conciencia del hombre, tiene carácter histórico y social porque está ligado a la experiencia. Bunge (22), lo define como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e inexactos calificándolos en conocimiento científico, ordinario o vulgar.

Desde el punto de vista filosófico Salazar (23), define el conocimiento primero como un acto (conocer el producto) y segundo como un contenido, que lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar unos de otros. No son puramente subjetivos puede independizarse del sujeto gracias al lenguaje.

Entonces se podría concluir que conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto el que se caracteriza por ser un proceso activo que se inicia con el nacimiento y continúa hasta la muerte, originándose cambios en el pensamiento, acciones, o actividades de quien se aprende.

Las clases de conocimiento son (23).

- **Conocimiento cotidiano o vulgar:** Satisface las necesidades prácticas de la vida cotidiana de forma individual o de pequeños grupos. Se caracteriza por ser a metódico, asistemático, el conocimiento se adquiere en la vida diaria, en el simple contacto con las cosas y con los demás hombres. No explica el “cómo”, ni el “por qué” de los fenómenos.
- **Conocimiento científico:** Es fruto del esfuerzo, consciente, es metódico, crítico, problemático, racional, claro, objetivo y distinto. Cuando el conocimiento ordinario deja de resolver problemas empieza el conocimiento científico, actividad social y de carácter crítico y teórico que indaga y explica la realidad desde una forma objetiva, mediante la investigación científica, pues trata de captar la esencia de los objetivos y fenómenos conservando principios, hipótesis y leyes científicas. Expresan la verdadera relación y las conexiones internas de los fenómenos, es decir dan soluciones para resolver los problemas que afronta la sociedad.

- **Conocimiento filosófico:** Es un conocimiento altamente reflexivo trata sobre los problemas y las leyes más generales, no perceptibles por los sentidos, trata de explicar la realidad en su dimensión universal.
- **Conocimiento teológico:** Conocimiento revelado relativo a Dios, aceptado por la fe teológica.

Las fuentes del conocimiento lo constituye la realidad exterior que circunda al hombre que actúa sobre él y a su vez el hombre no sólo percibe los objetivos y fenómenos del mundo, si no influye activamente sobre ellos transformándolas.

Lenin (24), postulo que existen cosas que no dependen de nuestra conciencia, de nuestras percepciones. No existe absolutamente ninguna diferencia entre el fenómeno y la cosa en sí, o que realmente existe son las diferencias entre lo que es conocido y lo que se desconoce, hay que razonar dialécticamente, es decir, no considerar que nuestro conocimiento es acabado e inmutable, si no que esta en constante movimiento de la ignorancia al saber, de lo incompleto a lo completo, de lo inexacto a l exacto.

Las actividades irán cambiando a medida que aumente los conocimientos, estos cambios pueden observarse en la conducta del individuo y actitudes frente a situaciones de la vida diaria, esto unido a la importancia de que se de lo aprendido, se lleva acabo básicamente a través de dos formas:

- **Lo informal:** Mediante las actividades ordinarias de la vida es por este sistema que las personas aprenden sobre el proceso de salud – enfermedad y se completa el conocimiento con otros medios de información.
- **Lo formal:** Es aquello que se imparte en las escuelas e instituciones formadoras donde se organizan los conocimientos científicos mediante un plan curricular.

Para conceptualizar las actitudes nos basamos en los planteamientos de Rodríguez (25), quien las define como toda predisposición de respuesta de las personas hacia una situación o estímulo, producto de una experiencia de aprendizaje sustentada en alguna estructura cognitiva (mito, creencia, valor, prejuicio, etc) y que conlleva una carga efectiva y emocional, pudiendo ser de aceptación, rechazo o simplemente indiferencia, además señala que el conocimiento de las actitudes es importante, porque nos permite predecir las conductas o comportamientos que mostrarían las personas o grupos cuando se enfrenten al objeto o situación de la actitud.

Salazar (26), también lo relaciona con el mismo principio y lo define como una predisposición a responder de determinada manera ante ciertas cosas. Statt y Blázquez coinciden con la definición de Rodríguez porque consideran que las actitudes son predominantemente efectivas con algo de contenido emocional.

La actitud se da en el contexto de la interacción humana: Ser y actuar, considera que “las actitudes no son otra cosa que la estructuración en cada individuo de los actos de conocimiento y pensamiento, juicio de valores y actos de decisión voluntaria (27).

El Ministerio de Salud, define la Actitud como el estado de disposición adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos y situaciones (27).

También se considera como prestaciones psicológicas de la influencia de la sociedad y la cultura sobre el individuo, son inseparables del contexto social que los produce, los mantiene y los suscita en circunstancias individuales únicas. De tal forma que las actitudes gravitan alrededor de cada ser y de los demás y suele

manifestarse a través de los gustos, modales, moral, gestos, ademanes, mímicas, entre otros.

Además según Kerlinger (28), actitud es una predisposición organizada para sentir, percibir y comportarse en cierta forma aun objeto cognoscitivo, que se forma a partir de factores internos y externos en base a sus componentes cognoscitivos, afectivo y motriz comportamental y para Allport “es un método mental y neurológico de las disposiciones a responder organizadamente a través de la experiencia y que ejerce una fuerza, una influencia directriz y/o dinámica de la conducta.

La actitud desde estas definiciones viene hacer la predisposición organizada para pensar, percibir, sentir y comportarse ante una situación en forma de rechazo, aceptación o indiferencia.

Los autores en su diversificación de opiniones consideran que las actitudes tienen 2 ó 3 elementos que le dan sustento y direccionalidad.

Gerard y Jons (29), indica que tiene 2 componentes “El componente afectivo y el conductual, no obstante que algunos consideran al componente cognitivo, dado que para evaluar un objeto tenemos antes que disponer de alguna información y se expresa en el conocimiento del objeto” “consta también de tres elementos básicos 1) Una creencia de u opinión sobre una cosa, 2) Sentimientos respecto a ella y 3) Tendencia a obrar en cierta forma ante esa cosa”.

Las actitudes están compuesta por tres elementos: El efectivo, cognoscitivo y conductual .Afirmación que también comparte Ebbeson (30), quienes señalan que el componente afectivo, consiste en la evaluación de la respuesta emocional, el cognitivo esta referido al conocimiento factual del objeto y el componente conductual que es la conducta explicita dirigida hacia un objeto o persona”.

Rodríguez (31), plantea que las actitudes en caso de materializarse, se expresan en conductas o comportamientos que se sustentan en base a 2 componentes “Lo cognoscitivo que es la denominación verbal o categoría perspectiva del individuo, lo que piensa, sabe, cree, entiende, conceptualiza o establece un juicio de manera particular, y el componente afectivo emotivo que es el estado de identificación con el objeto, esta respuesta afectiva o emotiva va asociado a categoría cognoscitiva que se forma en base a una experiencia particular o a los contactos que hayan ido ocurriendo con el objeto o fenómeno de actitud, pudiendo ser estas circunstancias placenteras o favorables”.

En el individuo ocurre 3 procesos básicos que van a determinar la formación o cambio de actitudes, como son:

- **Conformidad:** Medido a través del comportamiento, es decir ante una práctica común por la presión social el individuo se conformará temporalmente y por la presión del grupo social tendrá una conformidad permanente.
- **Identificación:** Se establece cuando la persona define y responde de una manera predeterminada a partir de una persona o grupo por la experiencia lograda de una determinada situación.
- **Internalización:** Es la aceptación absoluta de una actitud, convirtiéndose en parte integral del individuo. Se produce cuando una actitud es congruente con sus creencias, valores básicos. Adopta la nueva actitud, porque piensa que es correcta, o porque quiere parecerse a alguien.

Las actitudes tienen ciertos rasgos característicos, los describen así:

- Son aprendidas, es decir se forman a través de la experiencia
- Influyen en el comportamiento del individuo.
- Las actitudes propenden a ser estables, pero pueden ser modificadas



- Pueden ser favorables o desfavorables
- Las actitudes se expresan por lo general por lo que decimos y por la manera en que lo decimos.
- Las actitudes seleccionan los hechos
- Ejercen papel motivador en las conductas
- Se necesita algo más que la fuerza de la voluntad para cambiarlos, es decir un cambio radical en la manera de ver y sentir las cosas.

La mayoría de métodos de evaluación de las actitudes se realiza a través de la evaluación de opiniones y creencias mediante respuestas escritas a cuestionarios o escalas de estimación. Las pruebas psicológicas constituyen un procedimiento sistemático, mediante el cual a un individuo se le presenta una serie de estímulos artificiales ante a los que reacciona, sus respuestas permiten al examinador asignarle un número o un conjunto de numerales con las que se hacen inferencia sobre el grado en que posee las cualidades que mide la prueba, en si es un instrumento de medición.

Los principales métodos para evaluar el área afectivo – actitudinal son:

- Escala de Estimación de Licker
- Diferencial semántico
- Cuestionario de tipo valorativo
- Escalas de estimación por la observación
- Lista de comprobación (para el examen oral simulado)
- Mediciones encubiertas.

Para fines de estudio se desarrolla la Escala de Estimación de Licker, que consiste en una serie de símbolos o categorización con los que se hacen inferencias sobre el grado en que se posee las cualidades que se mide la prueba,

es decir categorizaciones que puedan ser medibles cuya asignación de puntaje depende de que el individuo posea aquello que mide la escala.

- Características:
  - a) Es de construcción relativamente fácil
  - b) Puede aplicarse a grandes grupos en corto tiempo
  - c) Puede puntuarse objetivamente
  - d) Es fácil de interpretar
  - e) Suele ser fidedigna, es decir mide con precisión
  
- Limitaciones:
  - a) Falta de validez
  - b) En la respuesta del interrogante pueden influir factores como el deseo de ofrecer una imagen socialmente favorable de si mismo

Los aspectos hasta aquí tratados servirán de insumo para el desarrollo de la investigación

**Hipótesis general:**

Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad del personal asistencial de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital II-2 de Sullana.

### III.METODOLOGÍA

#### 3.1 Diseño de la investigación

##### Tipo y nivel de investigación:

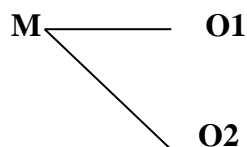
De acuerdo al objeto y objetivo de la investigación este estudio se guió por el paradigma cuantitativo, ya que se midieron las variables en estudio y se aplicó la estadística para procesar la información (32), conocimientos y actitudes referentes a la aplicación de las barreras protectoras de bioseguridad.

##### Diseño de la investigación:

El diseño fue no experimental, según el análisis y alcance de resultados la investigación fue de tipo descriptiva correlacional (32).

Fue no experimental, porque la investigadora no manipuló ninguna de las variables. Fue descriptiva, porque se recogió información y se describió el estado del objeto en estudio. Fue de tipo correlacional por que se determinó el grado de relación existente entre dos variables.

El diseño que se utilizó se esquematiza de la siguiente manera:



Dónde:

- **M**= Personal asistencial de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital II- Sullana.
- **O<sub>1</sub>**= Conocimientos sobre barreras protectoras bioseguridad.
- **O<sub>2</sub>**= Actitudes sobre barreras protectoras en el cuidado del paciente.

### **3.2 Población y muestra**

#### **Población**

Estuvo conformada por 20 Personas asistenciales de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital II-2 de Sullana

#### **Muestra**

Por ser pequeña la población, se trabajo con todos sus integrantes, por lo que se denominó población maestra. Considerándose a cada Personal asistencial de Enfermería como unidad de análisis (32).

#### **Unidad de análisis**

Cada personal asistencial de Enfermería que formó parte de la muestra y respondió a los criterios de la investigación.

#### **Criterios de inclusión**

- Personal asistencial de Enfermería que labora en la UCI del Hospital de Sullana no menos de tres meses
- Personal asistencial de Enfermería que aceptó participar en el estudio.

#### **Criterios de Exclusión:**

- Personal asistencial de Enfermería que se encontró de vacaciones o licencias en el momento de aplicar los instrumentos.

### **3.3 Definición y operacionalización de variables**

**Nivel Conocimientos sobre barreras de bioseguridad:** Es la información referida por el personal de salud sobre de barreras de bioseguridad. (33), que es

medida a través de un cuestionario. A cada pregunta correctamente contestada, se le otorga 2 puntos y 0 a la pregunta contestada incorrectamente.

- Nivel de conocimiento bueno será de 25 - 28 puntos
- Nivel de conocimiento regular será de 18 - 24 punto
- Nivel de conocimiento deficiente será de 17 a menos

**Nivel de Actitudes del personal asistencial de enfermería frente al cuidado**

**del paciente:** Es la disposición que tiene el personal asistencial para responder de cierta manera a la aplicación de las barreras de bioseguridad. (33), que será medida a través de una lista de cotejo. A cada actitud correcta se le otorgará 2 puntos y a la incorrecta 0.

- Nivel de actitud adecuado cuando el puntaje sea de 22 – 28 puntos
- Nivel de actitud inadecuado. Cuando el puntaje sea menor de 22 puntos.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMEN- SIONES	INDICADOR	ÍNDICE O CATE- GORÍA	INSTRU- MENTO
Nivel de Conocimiento sobre Barreras de Bioseguridad	Es el proceso mental que refleja la realidad objetiva en la conciencia del hombre, está ligada alas experiencia del manejo preventivo y comportamiento profesional encaminado a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del trabajador de salud a adquirir infecciones en el medio laboral. (33)	Lavado de manos.  Calzado de guantes.  Uso de lentes protector es.  Mandilos o delantal.	Conoce el material que se utiliza y técnica que se usa.  Sabe la importancia del uso de guantes ante cualquier procedimiento.  Conoce cuándo y por qué debe utilizar lentes protectores.  Situaciones que requieran su uso.	Bueno regular y deficiente	Cuestionario

		Uso de botas protectoras.	Reconoce las áreas donde se debe utilizar.		cuestionario
		Uso de gorros protectores	Importancia, situaciones de uso.		
		Uso de mascarilla	Importancia, situaciones de uso		

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍNDICE O CATEGORÍA	INSTRUMENTO
<p>Nivel de Actitudes del personal asistencial de Enfermería hacia la aplicación de las medidas de barrera de bioseguridad</p>	<p>Es la predisposición de respuestas que tienen las personas hacia la aplicación sistemática de las medidas preventivas de bioseguridad producto de una experiencia de un aprendizaje sustentada en alguna estructura cognoscitiva que conlleva una carga afectiva y emocional pudiendo ser de aceptación rechazo o indiferencia. (33)</p>	<p>Lavado de manos.</p> <p>Calzado de guantes.</p>	<p>se despoja de joyas al lavarse las manos</p> <p>Utiliza el tiempo establecido y los materiales necesarios cuando se lava las manos.</p> <p>se lava las manos antes y después de atender al usuario, realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales</p> <p>Que técnica utiliza al calzarse los guantes.</p> <p>Usa los guantes en cada procedimiento invasivo o al contacto con fluidos corporales.</p>	<p>Adecuada inadecuada</p>	<p>Lista de cotejo</p>



		Uso de lentes protectores .	Utiliza lentes protectores cuando el caso lo requiere.		
		Mandilon es o delantales .	Usa mandilón ante procedimientos que impliquen contacto con fluidos corporales		
		Uso de botas protectoras .	Hace uso de botas en áreas específicas.		
		Uso de gorros protectores	Utiliza gorro en procedimientos invasivos		
		Uso de mascarillas protectoras	Hace uso de mascarilla durante la atención directa al paciente		

#### **4. Técnicas e instrumentos**

##### **Técnica**

En el presente trabajo de investigación se utilizaron dos técnicas: encuesta y la observación. La encuesta permitió recolectar información para determinar el nivel de conocimientos sobre las barreras de bioseguridad. La observación de carácter no participante, permitió determinar las actitudes del personal asistencial con respecto al uso de barreras protectoras.

##### **Instrumentos**

En el presente trabajo de investigación se utilizaron 2 instrumentos para la recolección de datos, un cuestionario para determinar el nivel de conocimientos y una lista de cotejo para determinar las actitudes con respecto a las barreras protectoras de bioseguridad que se detallan a continuación:

##### **Instrumento No 01**

##### **Cuestionario del conocimiento sobre barreras de bioseguridad**

Instrumento elaborado a base del cuestionario sobre conocimientos de medidas de bioseguridad elaborado por Cunyubamba E, modificado por Córdor P (33).

Este cuestionario denominado “Conocimiento sobre barreras de bioseguridad” estuvo distribuido en 3 partes, presentación, instrucciones, y preguntas, contiene 14 preguntas, con 03 alternativas múltiples referidas a las dimensiones planteadas en la operacionalización de variables como se detalla:

- Lavado de manos 4 preguntas con 3 alternativas múltiples
- Mascarillas 3 preguntas con 3 alternativas múltiples
- Guantes 2 preguntas con 3 alternativas múltiples
- Mandil 2 preguntas con 3 alternativas múltiples
- Lentes 1 pregunta con 3 alternativas múltiples

- Gorros 1 pregunta con 3 alternativas múltiples
- Botas 1 pregunta con 3 alternativas múltiples

Otorgándole 2 puntos la pregunta bien contestada. (Anexo 1)

## **Instrumento No 02**

### **Lista de cotejo de las actitudes sobre barreras de bioseguridad**

La lista de cotejo elaborado por Moreno S, contenía 14 ítems para valorar las siete dimensiones planteadas en la operacionalización de la variable actitudes con respecto al uso de barreras protectoras de bioseguridad. A cada ítem que represente una actitud correcta se le otorgó 2 puntos (Anexo 2) como a continuación se detalla:

Datos de identificación.

- Lavado de manos ítems 1, 2,3, 4,5 constituidos por interrogantes sobre lavado de manos.
- Guantes ítems 6,7 ,8 ,9 constituidos por interrogantes sobre uso de guantes.
- Mandiles ítems 10 constituidos por interrogantes sobre uso del mismo.
- Lentes ítems 11 constituido por interrogantes sobre el uso de lentes.
- Gorro ítems 12 constituido por interrogantes sobre su uso.
- Botas ítems 13 constituido por interrogantes sobre su uso.
- Mascarillas ítems 14 constituido por interrogantes sobre uso de mascarillas.

## **Control de calidad de los datos**

### **Validez y confiabilidad**

Se aseguró la validez externa por juicio de expertos presentando el instrumento a

tres (3) expertos en el área a investigar, quienes con sus sugerencias brindaron mayor calidad y especificidad a los instrumentos.

El cuestionario denominado “Conocimiento sobre barreras de bioseguridad” contenía preguntas tipos alternativa múltiple, referidas a las dimensiones planteadas en la operacionalización de la variable. Este instrumento contenía 14 preguntas, otorgándoseles 2 puntos a la pregunta bien contestada.

(Anexo 1).

Este instrumento fue validado por juicio de expertos, asegurándose la validez de contenido. Para asegurar la confiabilidad, se sometió al instrumento a la prueba estadística alfa de Crombach, obteniéndose 0,801 % (34)

El otro instrumento fue la lista de cotejo, que contiene 14 ítems para valorar las cinco dimensiones planteadas en la operacionalización de la variable actitudes con respecto al uso de barreras protectoras de bioseguridad. A cada ítem que represente una actitud correcta se le otorgo 2 puntos. (Anexo 2).

Este instrumento también fue validado por juicio de expertos y sometido a una prueba piloto de 5 personas que realizan actividades asistenciales de enfermería que laboren en alguna UCI de otro hospital de la Región, para medir la confiabilidad de los instrumentos se usó el alfa de Crombach obteniéndose 0,776%

### **3.5 Plan de análisis**

#### **Procedimiento para la recolección de datos:**

Para la recolección de datos del estudio de investigación se consideraron los siguientes aspectos:

- Se informó y pidió consentimiento del personal asistencial de Enfermería, haciendo hincapié que los datos recolectados y resultados obtenidos mediante su participación serían estrictamente confidenciales.
- Se coordinó con el personal asistencial de Enfermería su disponibilidad y el tiempo para la fecha de la aplicación de los dos instrumentos.
- Se procedió a aplicar los instrumentos a cada participante.
- Se realizó lectura del contenido o instrucciones de la escala y del cuestionario para llevar a cabo las respectivas entrevistas.
- Los instrumentos fueron aplicados en un tiempo de 20 minutos, las respuestas fueron marcadas de manera personal y directa.

### **Análisis y Procesamiento de los datos**

Los datos fueron procesados en el paquete SPSS/info/software versión 20.0. Se presentaron los cuadros en tablas simples y de doble entrada, luego se elaboraron sus respectivos gráficos.

Para establecer la relación entre variables de estudio se utilizó la prueba de Correl coeficiente de correlación de Pearson que mide el grado de relación existente entre las 2 variables y en qué medida se relacionan, obteniéndose que existe una correlación significativa moderada (0,482) entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad en el personal asistencial de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de II-2 de Sullana, 2014.

La discusión de la información se realizara basados en los antecedentes e estudio y la base teórica respectiva MINSA (bioseguridad).

### 3.6 Consideraciones éticas

En este estudio se tuvo en cuenta los principios éticos propuestos por el reporte de Belmont citados por Polit (35), donde define los siguientes principios.

**1. El principio de Beneficencia:** Los participantes no se vieron expuestos ni dañados por los resultados del estudio antes bien permitieron establecer intervenciones que contribuyen en el futuro a fortalecer sus conocimientos actitudes referidos al uso de barreras protectoras de bioseguridad.

**2. El principio de Respeto a la dignidad humana:**

Para asegurar este principio previo a la recolección de datos se les informó a los participantes el objetivo, beneficios y técnicas que se utilizaron para recolectar la información para ello se utilizó el formato del consentimiento informado (Anexo 5)

Comprendió el derecho a la autodeterminación y el conocimiento estricto de la información.

➤ **Autodeterminación:** Los posibles participantes tuvieron derecho a decidir voluntariamente si participan en el presente estudio, sin el riesgo de exponer a represalias o un trato perjudicado.

Se trató al personal en estudio con respeto, capacidad de independencia para decidir y participar voluntariamente en la encuesta, teniendo derecho a dar por terminada su participación en cualquier momento de rehusarse a dar información o de exigir que se le explique el propósito del presente estudio.

➤ **Autorización:** Se tuvo en cuenta el conocimiento informado de la enfermera (o), para ello previamente se explicó en forma sencilla y clara la naturaleza de la investigación, el propósito del estudio, el derecho que tiene a no participar, las responsabilidades del investigador y los probables riesgos y beneficios. Se permitió en todo momento que los sujetos en estudio expresaran sus inquietudes e interrogantes, se brindó además un trato amable, aclarando las dudas que pudieron surgir durante la interacción.

**3. El principio de justicia:**

Se brindó un trato justo y equitativo durante el proceso de la investigación y se consideró siempre la privacidad de los participantes.

**4. Privacidad:** Se entiende por anonimato, la condición en que ni el mismo investigador puede relacionar a una persona con la información obtenida, estableciéndose con los participantes un compromiso de confiabilidad, se les explicó que la información brindada no quedará a disposición de terceros excepto quienes estemos implicados en el estudio.

**3.7. Criterios de cientificidad:**

Con relación al rigor científico, se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

- **Confidencialidad:** Las respuestas del personal de enfermería, que participaron en el estudio no se harán públicas pues sus respuestas conservarán bajo anonimato.
- **Credibilidad:** La aplicación de instrumentos como el cuestionario y la lista de cotejo para la recolección de datos en la investigación científica permitió obtener información confiable y verídica.

- **Confirmabilidad:** La información recolectada se plasmó en la presente Investigación de forma objetiva y neutra.
- **Auditabilidad:** Se describió paso a paso el procedimiento de recolección y procesamiento de la información con el propósito que otros investigadores realicen el estudio en escenarios similares.



## IV. RESULTADOS

### 4.1 Resultados.

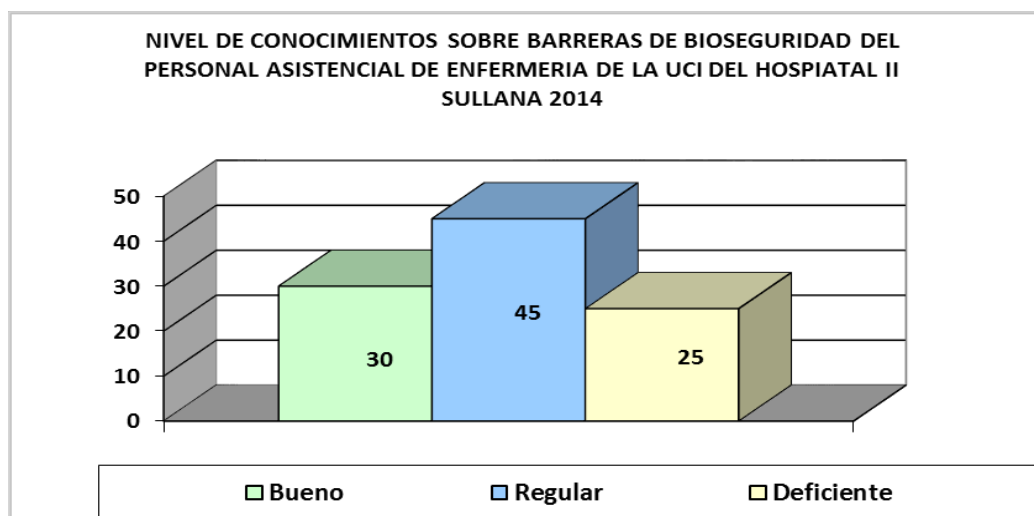
**TABLA N°01**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA DE LA UCI DEL HOSPITAL II SULLANA 2014**

Nivel de conocimiento sobre barreras de bioseguridad	TOTAL	
	n	%
Nivel de conocimiento bueno (25- 28)	06	30
Nivel de conocimiento regular( 18 - 24 )	09	45
Nivel de conocimiento deficiente ( 0 -17)	05	25
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario de conocimiento sobre barreras de Bioseguridad elaborado por Cunyubamba E, aplicado al personal asistencial de Enfermería de la UCI del Hospital II -2 Sullana, 2014

**GRAFICO N°01**



**Fuente:** cuestionario de conocimiento sobre barreras de Bioseguridad, elaborado por Cunyubamba E, aplicado al personal asistencial de Enfermería de la UCI Hospital II-2 Sullana, 2014.

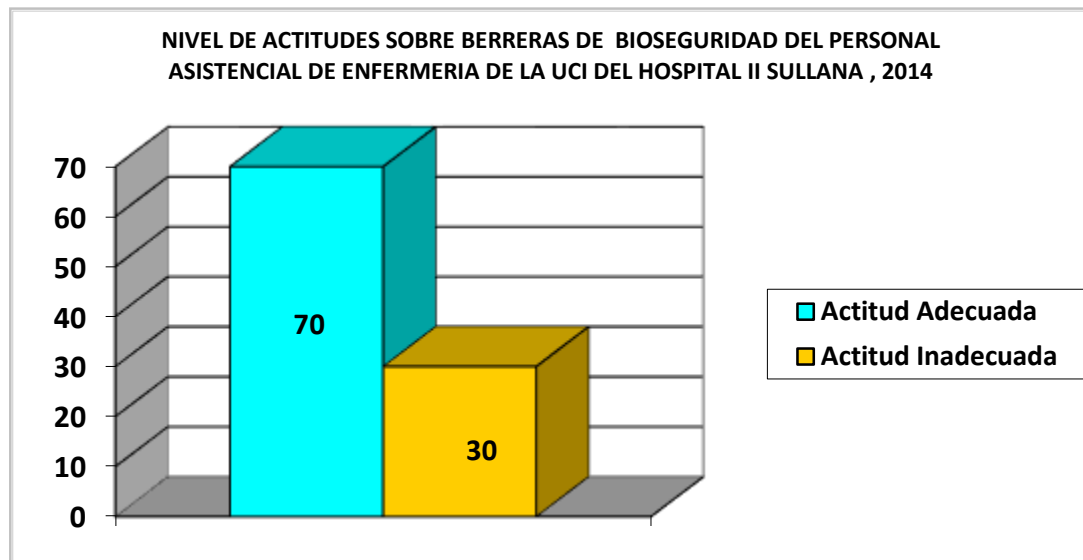
**TABLA N°02**

**NIVEL DE ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA DE LA UCI DEL HOSPITAL II SULLANA 2014**

Nivel de actitudes	total	
	n	%
Nivel de actitud adecuado (23 – 28)	14	70
Nivel de actitud inadecuado. (0 – 22)	06	30
	20	100

**Fuente:** Lista de cotejo de actitud en barreras de bioseguridad, elaborado por Moreno S, aplicada a personal asistencial de enfermería de la UCI del Hospital II-2 Sullana, 2014.

**GRAFICO N° 02**



**Fuente:** Lista de cotejo de actitud en barreras de bioseguridad, elaborado por Moreno S aplicada a personal asistencial de Enfermería de la UCI del Hospital II-2 Sullana, 2014.

**TABLA N°03**

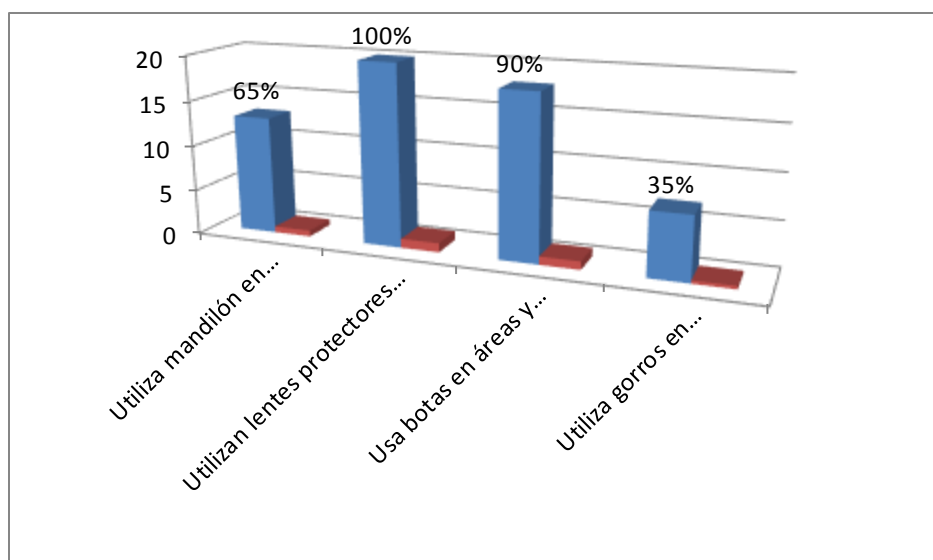
**ACTITUDES NO OBSERVADAS EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERÍA DE LA UCI DEL HOSPITAL II SULLANA, 2014**

ACTITUDES NO OBSERVADAS	NÚMERO	PORCENTAJE
Utiliza mandilón en procedimientos que implican salpicadura con fluidos corporales.	13	65%
Utilizan lentes protectores cuando el caso lo requiere.	20	100%
Usa botas en áreas y situaciones específicas.	18	90%
Utiliza gorros en procedimientos invasivos.	7	35%

**Fuente:** Lista de cotejo de actitud en barreras de bioseguridad elaborado por Moreno S, aplicada a personal asistencial de Enfermería de la UCI del Hospital II-2 Sullana, 2014

**GRAFICO N°03**

**ACTITUDES NO OBSERVADAS EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERÍA DE LA UCI DEL HOSPITAL II SULLANA, 2014**



**Fuente:** Lista de cotejo de actitud en barreras de bioseguridad elaborado por Moreno S, aplicada a personal asistencial de Enfermería de la UCI del Hospital II-2 Sullana, 2014

**TABLA N°04**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE**  
**BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL ASISTENCIAL QUE LABORAN EN LA**  
**UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DE II-2 DE**  
**SULLANA. 2014**

Nivel de Conocimiento	Nivel de actitudes				Total	
	Adecuado		Inadecuado		N°	%
	N°	%	N°	%		
Bueno	03	15	03	15	06	30
Regular	07	35	02	10	09	45
Deficiente	04	20	01	05	05	25
Total	14	70	06	30	20	100,0%

**Fuente:** Cuestionario de Conocimiento sobre Barreras de Bioseguridad, Lista de cotejo “Barreras de Bioseguridad aplicados al personal asistencial de enfermería que laboran en la UCI del Hospital II-2 de Sullana, 2014

**CORRELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN LA UCI DEL HOSPITAL DE II-2 DE SULLANA, 2014**

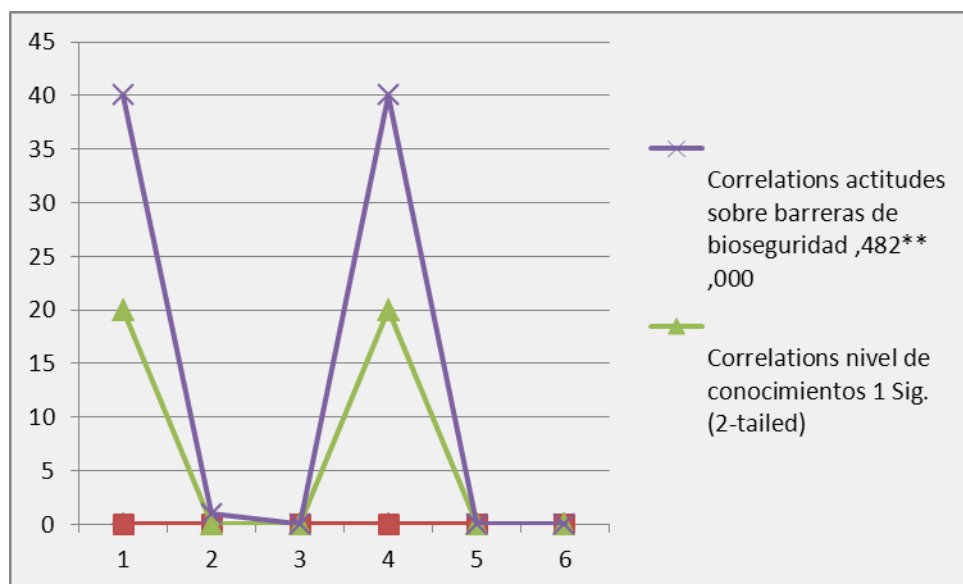
SOPORTE SPSS ver 20.0

		Correlations	
		Nivel de conocimientos	Actitudes sobre barreras de bioseguridad
Nivel de conocimientos	Pearson Correlation	1	0,482**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	20	20
Actitudes sobre barreras de bioseguridad	Pearson Correlation	0,482**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**GRAFICO N°04**

**CORRELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN LA UCI DEL HOSPITAL DE II DE SULLANA, 2014**



**Fuente:** Cuestionario de Conocimiento sobre Barreras de Bioseguridad, Lista de cotejo “Barreras de Bioseguridad aplicados al personal asistencial de enfermería que laboran en la UCI del Hospital II-2 Sullana, 2014

## 4.2 Análisis de los resultados

A continuación se presenta el análisis de los resultados de las variables nivel de conocimiento y actitudes sobre barreras de bioseguridad del personal asistencial de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II-2 – Sullana, 2014.

**En la Tabla N°01**, se observa que el 25% del personal asistencial de enfermería alcanza un nivel deficiente, seguido de un 45% que alcanza un nivel regular en los aspectos referidos a las barreras de bioseguridad. Dentro de los aspectos que requieren ser reforzados están los referidos al uso incorrecto de mascarilla (65%), procedimientos incorrectos en el lavado de manos (55%) y el uso de guantes (50%). (Anexo 5)

Por otro lado los resultados coinciden con lo reportado por Verastegui. O (36), en su estudio “Nivel de Conocimiento y Actitudes sobre Bioseguridad del Personal de Enfermería de los Servicios de Medicina y Cirugía Del Hospital José Cayetano Heredia ESSALUD Piura – Agosto – Setiembre” en que solo un (40%) tiene un nivel de conocimiento regular sobre bioseguridad .

Este resultado refuerza los hallazgos de Alvarado (37), quien demostró que el grado de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad por el equipo de enfermería es medio: enfermeras (61,5 %) y técnicos de enfermería (82,5 %).

Así mismo Márquez .M (10), determinó el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones del profesional de enfermería de la Clínica Good Hope, donde el 57,5% del profesional de enfermería tubo un excelente nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, y el 42,5% bueno.

Si bien los resultados no se aproxima al nuestro, esta claro que difícilmente se podrá alcanzar un excelente nivel de aplicación de medidas de bioseguridad, aunque esta claro también que ello no es una excusa para mantener bajos niveles seguridad en los establecimientos de salud.

Está definido que la bioseguridad se desarrolla como práctica cotidiana, estableciéndose en ello un alto grado de responsabilidad por parte del equipo de enfermería en beneficio de sus pacientes y su propia seguridad.

Uno de los servicios de salud, en las que el personal asistencial de enfermería está en mayor riesgo, es el la Unidad de Cuidados Intensivos, porque en el acuden múltiples personas en estado crítico por problemas como politraumatismos, shock hipovolémico, séptico, anafiláctico, metabólico, u otros, que conllevan a que el personal asistencial de enfermería este en contacto con las secreciones corporales altamente contaminadas, de acuerdo al principio de bioseguridad (6).

Al respecto se podría decir que la mayoría del personal asistencial de enfermería desconocen el uso correcto de mascarilla, más de la mitad desconocen el procedimiento correcto en el lavado de manos situación que los coloca en riesgo de contaminarse o adquirir alguna infección en el medio laboral así como al usuario.

Así mismo la falta o escases de materiales y equipos de protección individual necesarios para la prevención de accidentes ocupacionales, la demanda de pacientes, la falta de personal asistencial y a falta de abastecimiento y agua permanente, teniendo que usar agua recolectada en depósitos, son factores que incrementan este riesgo.

La bioseguridad, es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, pacientes y de la comunidad frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos,

químicos y mecánicos, entre los componentes de la bioseguridad, se encuentran las medidas de barreras, consideradas como el uso de guantes, mascarilla, lentes, mandiles, botas, gorros (2).

Estos elementos de protección personal son un complemento indispensable de los métodos de control de riesgos para proteger al trabajador y paciente. De acuerdo con el procedimiento a realizar, se determina el uso de elementos de protección específicos tales como el uso de mascarilla y protectores oculares en los procedimientos que se generen gotas de sangre o líquidos corporales. Con esta medida se previene la exposición de mucosas de boca, nariz y ojos, evitando que se reciban inóculos infectados. El lavado de manos es una medida que cobra gran importancia a nivel hospitalario y es quizá la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario y visitantes. El objetivo de esta práctica es reducir la flora normal y remover la flora transitoria con el fin de disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos (19).

El correcto lavado de manos evita infecciones para el personal asistencial y usuario, una deficiente forma de lavarse las manos por el personal de los hospitales provoca infecciones en 7 de cada 100 pacientes en los países desarrollados y en 10 de cada 100 en las naciones en vías de desarrollo, alertó la Organización Mundial de la Salud. La OMS recordó que la mayoría de los gérmenes que causan infecciones en los centros hospitalarios se transmiten cuando las manos del personal asistencial o las de los visitantes tocan al paciente. La OMS recomendó una higiene de manos adecuada para reducir el riesgo de infecciones asociadas al cuidado, algo que no se ha alcanzado en los centros hospitalarios de todo el mundo (19).

Los guantes reducen el riesgo de contaminación por fluidos en las manos, pero no evitan las cortaduras ni el pinchazo. Es importante anotar que el empleo de guantes tiene por objeto proteger y no sustituir las prácticas apropiadas de control de infecciones, en particular el lavado correcto de las manos (19).



Es importante resaltar que la mayoría de enfermeras adoptan el Modelo de Orem, puesto que se fundamenta en la premisa de que ellas tienen la potencialidad para desarrollar sus habilidades intelectuales y prácticas así como la motivación esencial para el autocuidado con respecto a las medidas de bioseguridad. El autocuidado es uno de los conceptos centrales de su teoría, como una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Por lo tanto es una conducta de bioseguridad que se mantiene en situaciones concretas de la vida, dirigida por cada profesional de enfermería hacia sí misma o hacia el entorno (38).

Al respecto es necesario que el personal asistencial de enfermería que labora en esta unidad tenga conocimientos sobre ello, considerándose que el nivel de conocimiento sobre Barreras de Bioseguridad se define como el proceso mental que refleja la realidad objetiva en la conciencia del hombre, esta ligada a las experiencias del manejo preventivo y comportamiento profesional encaminado a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del trabajador de salud a adquirir infecciones en el medio laboral. (14), ya que el desconocimiento sobre barreras de bioseguridad implica consecuencias muchas veces graves para el personal asistencial de enfermería como para el usuario. La necesidad de revertir esta situación, por las complicaciones que pueden surgir, requiere de capacitación constante al personal asistencial de enfermería que permita refrescar el conocimiento sobre barreras de bioseguridad.

**En la Tabla N°02** se muestra el nivel de actitudes referidas a las barreras de bioseguridad del personal asistencial de enfermería que labora en la UCI del Hospital de II-2 Sullana, observamos que el 30% del personal asistencial tiene una actitud inadecuada y el 70% una actitud adecuada.

Estos resultados se aproximan a los encontrados por Nilda Cuyubamba D. en su estudio sobre conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de

las medidas de bioseguridad en el Hospital Félix Mayorca Soto, encontró que del total de trabajadores de salud, el 70% tiene una actitud intermedia y el 30% presenta una actitud favorable y ningún profesional una actitud desfavorable (33).

Por otro lado Condor P. (11), quien realizó un estudio comparativo de conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de la ciudad de Lima, Abril – Julio 2008 donde el 100% de médicos en ambos hospitales presentaron actitudes adecuadas, de los enfermeros el 91,2%, por último, el 96,3% de los técnicos.

El personal de enfermería, desde el punto de vista epidemiológico se considera como un grupo especialmente vulnerable frente a los riesgos de su labor, hecho que se agrava muchas veces por la ausencia de cobertura específica en materia de salud laboral y por la carencia o no implementación de estándares de prevención a la exposición a riesgos que algunas veces podrían resultar alarmante. Es por esto que dentro de los escasos estudios que demuestran la existencia de diversos tipos de riesgos que de modo abierto o encubierto afectan a todos los profesionales que prestan servicios de salud (riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos.) algunos especialistas consideran conveniente también incluir en los trabajos de investigación de este tipo, la medición del grado de satisfacción laboral que presenta (48).

Se puede decir que en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II-2 Sullana 2014, la mayoría del personal asistencial de enfermería presenta una actitud adecuada, no se presentan indiferentes ante el usuario y tienen predisposición para su atención, siendo un mínimo las personas que muestran una actitud inadecuada este resultado resulta favorable ya que las actitudes positivas son un factor de adherencia a las normas de bioseguridad, por lo que, es importante lograr la concientización adecuada del personal que trabaja en esta área de alto riesgo del hospital sobre la

importancia del cumplimiento de las barreras de bioseguridad, pues si bien tienen un grado de conocimiento regular, difiere con el nivel de actitudes muchas veces por la falta de insumos mas no en su proceder competitivo como personal asistencial ya que en nuestra formación académica la actitud es uno de los elementos en que mayor se incide.

En este contexto, las prácticas adecuadas sobre medidas de protección que aplican las enfermeras UCI reflejan un estado de disposición adquirida y organizada de la propia experiencia que motiva a la enfermera a actuar de una manera característica frente a riesgos intrahospitalarios, puesto que es clave llevar a la práctica, técnicas correctas en los diferentes procedimientos y al fomento de una cultura de prevención orientada hacia el autocuidado, protegiendo de esta manera a los miembros del equipo de salud, el paciente, su familia y la comunidad en general.

Las actitudes profesionales requieren de un trabajo previo de aproximación a las formas de ser, y las formas de pensar porque las enfermeras/os desarrollan su práctica en situaciones concretas, y en diferentes contextos de la práctica, Un trabajo de conocimiento personal, y de equipo, para unificar criterios referentes a la práctica profesional, es fundamental (25).

Rodríguez (25), define las actitudes como toda predisposición de respuesta de las personas hacia una situación o estímulo, producto de una experiencia de aprendizaje sustentada en alguna estructura cognitiva (mito, creencia, valor, prejuicio, etc.) y que conlleva una carga efectiva y emocional, pudiendo ser de aceptación, rechazo de simplemente indiferencia, además señala que el conocimiento de las actitudes es importante, porque nos permite predecir las conductas o comportamientos que mostrarían las personas o grupos cuando se enfrenten al objeto o situación de la actitud.

Nivel de Actitudes de la Enfermera frente al cuidado del paciente: Es la disposición que tiene la enfermera para responder de cierta manera a la aplicación de las medidas de bioseguridad (27).

Las actitudes están compuesta por tres elementos: El efectivo, cognoscitivo y conductual .Afirmación que también comparte Ebbeson. (30), quienes señalan que el componente afectivo, consiste en la evaluación de la respuesta emocional, el cognitivo está referido al conocimiento factual del objeto componente conductual que es la conducta explícita dirigida hacia un objeto o persona”. Consta de tres elementos básicos 1) una creencia u opinión sobre una cosa, 2) sentimiento respecto a ella y 3) tendencia a obrar en cierta forma ante esa cosa (39).

Las actitudes tienen ciertos rasgos característicos son aprendidas es decir se forman a través de la experiencia, influyen en el comportamiento del sujeto, pretenden hacer estables pero pueden ser modificadas, pueden ser favorable o desfavorables, se expresan por lo general por lo que decimos y la manera en que lo decimos, seleccionan los hechos, ejercen papel motivador en las conductas, se necesita algo más que la fuerza de voluntad para cambiarlas , es decir un cambio radical en la manera de ver y sentir las cosas ( 26).

Frente a estas características, es de suma importancia el fortalecer conocimientos sobre barreras de bioseguridad que conlleven a la enfermera a mostrar actitudes adecuadas frente el cuidado del usuario y su propio autocuidado, ya que esto ejerce un papel de motivación en su conducta y la manera de ver y sentir las cosas.

**En la Tabla N°03** exponemos las actitudes no observadas en el Personal Asistencial Enfermería de la UCI del Hospital II-2 Sullana, 2014 se destaca el hecho que el 100% del Personal asistencial de enfermería no utilizan lentes protectores, seguido del no uso de botas en

situaciones específicas con un 90%, no utiliza mandilón en procedimientos que implican salpicadura con fluidos corporales con un 65% y no utiliza gorros en procedimientos invasivos con un 35%.

Este resultado concuerda con lo reportado por Téllez y Tovar. (8), quien, concluyó que las medidas de bioseguridad no son observadas por un porcentaje importante de la población estudiada, y no usan en las barreras de bioseguridad en general y en particular lo más alarmante referido a la no utilización de lentes protectores.

Por lo cual se puede indicar que todo el personal asistencial de enfermería de la UCI no utiliza lentes protectores, la mayoría no utiliza botas en situaciones específicas, no utilizan mandilón en procedimientos que implican salpicadura con fluidos corporales y un mínimo porcentaje de ellos no utilizan gorro en procedimientos invasivos, exponiéndose a contaminaciones personales y del usuario.

Podemos decir que la Institución tiene responsabilidad importante en esta parte, ya que a veces no provee de manera adecuada este material de protección a pesar de las normas existentes, pero también podría ser que las enfermeras por la rutina del día a día olvidan tomar en cuenta sus medidas de protección o simplemente no desean hacerlo y la falta de voluntad para cambiar esa conducta a pesar de tener los conocimientos del riesgos que podría traer para ellas y los pacientes.

El Ministerio de Salud, define la Actitud como el estado de disposición adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos y situaciones (40).

En este estudio se presentan actitudes no observables en algunas barreras de bioseguridad en la atención del usuario de la UCI. Las barreras de protección tienen como objetivo evitar la exposición directa a la sangre y

otros fluidos orgánicos contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos, formando parte de ellos los lentes, botas, mandilones y gorros protectores (20).

Las barreras de protección, son los elementos que protegen al trabajador de la contaminación con microorganismos eliminados por los enfermos, y en otros casos que microorganismos del personal sanitario sean transmitidos a los pacientes. Sin embargo, es necesario reconocer que tanto la piel, mucosas o cavidades del cuerpo, se encuentran siempre colonizadas por microorganismos, conociéndose éstos como flora endógena: virus bacterias, hongos, a veces, parásitos que no afectan al portador porque sus barreras defensivas se encuentran intactas, pero pueden ser introducidos y transformarse en patógenos en los tejidos de los mismos u otras personas sanas o enfermas cuando tales defensas son dañadas, lesiones de la piel, mucosas o heridas quirúrgicas (41).

En este sentido, la piel es la primera línea de defensa cuando se manipula materiales biológicos que puedan contener agentes patógenos. El concepto de barrera primaria podría simularse a la imagen de una “burbuja” protectora que resulta del encerramiento del material considerado como foco de contaminación (41).

Hablamos de medidas de protección o barreras protectoras a aquellas medidas implementadas que permiten evitar la exposición directa a la sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras como por ejemplo el uso de guantes no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dichos accidentes (42).

Debe considerarse también a las medidas como procesos físicos y/o químicos o prácticas que ayudan a impedir la propagación de microorganismos infecciosos de

usuario a usuario, o bien el contacto del personal o el paciente con factores químicos o físicos nocivos presentes en el área hospitalaria (43).

Al hablar de medidas de protección todo el personal de salud debe utilizar rutinariamente todas las precauciones de barreras protectoras, para prevenir la exposición cutánea o mucosa, cuando va a tener contacto con sangre u otros líquidos corporales de cualquier paciente. Podemos mencionar el uso de guantes para manejo de sangre, líquidos y fluidos en general, para venopunciones y todo tipo de procedimientos de acceso vascular, estos deben ser cambiados después del contacto con cada paciente; usar tapabocas y protección ocular durante procedimientos que puedan ocasionar la liberación de partículas de sangre o fluidos, que sin las debidas protecciones podrían ponerse en contacto con las mucosas; uso de delantales o blusas apropiadas para procedimientos de mayor riesgo (15).

Por otro lado deben lavarse las manos y otras superficies cutáneas en forma adecuada, inmediatamente después de cualquier contacto con sangre o secreciones este lavado cuidadoso, es mandatorio también inmediatamente después de quitarse los guantes, los trabajadores de salud deben tomar todo tipo de precauciones para evitar lesiones por agujas, bisturís, instrumentos y disposiciones en general; igualmente para evitar todo tipo de heridas durante algún procedimiento, por eso que estos elementos, instrumentos cortantes o punzantes que deben de ser desechados en forma especialmente cautelosa y se pondrán en envases especiales, fácilmente identificables cuyo manejo debe hacerse dentro de normas claras preestablecidas (15).

Se deben disponerse de elementos o aparatos especiales que suplan la respiración boca a boca; los trabajadores de salud que presenten cualquier tipo de lesión de dermatitis o lesión exudativa de piel, o cicatriz quirúrgica o traumática reciente, deben abstenerse de practicar en procedimientos que los pongan en contacto

con fluidos, secreciones o sangre, mientras no se presente la curación completa de la lesión; las trabajadoras de salud que estén embarazadas, deben conocer plenamente todas las precauciones de protección y utilizarlas de manera más estricta (15).

Pero cuando hablamos medidas de protección en los servicios críticos dentro de ellos en la UCI hablamos de las siguientes medidas: la realización de lavado de manos antes y después de cada procedimiento, o después de contacto con líquidos corporales y en general luego de retirarse los guantes después de algún manejo con neonatos; usar guantes estériles para realizar contacto con sangre u otros líquidos corporales, con piel no intacta, con membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre, los guantes deben cambiarse para cada paciente (15).

El uso de mascarillas, delantales protectores o protectores oculares que deben ser utilizados cuando hay riesgo de contacto de sangre o líquidos corporales a nivel de piel o mucosas de la cara; el personal debe usar el uniforme protector y mantener el cabello recogido durante la jornada de trabajo; los elementos desechables y los reutilizables deben depositarse en recipientes que garanticen que no van a tenerse filtraciones; los elementos punzantes o cortantes, deben colocarse en envases especiales que protejan de pinchazos o heridas a quien los maneje; las superficies de trabajo deben de ser lisas y se descontaminan por lo menos una vez al día o siempre que haya ocurrido contaminación con sangre, hemoderivados o fluidos peligrosos, con hipoclorito de sodio a mil partes por millón; en la realización de obtención, manejo y procesamiento de sangre y hemoderivados, debe usar delantal y guantes estériles (15).

Especificaciones de la OMS el uso de lentes o protectores oculares sirven para proteger la conjuntiva ocular y el ojo de la contaminación por aerosoles, salpicaduras desangre y saliva y de las partículas que se generan durante el trabajo, el uso de los



zapatos o botas sirven para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicadura y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.

El Mandil es un protector para el cuerpo; evita la posibilidad de contaminación por la salida explosiva o a presión de sangre o líquidos corporales; por ejemplo, en drenajes de abscesos, atención de heridas, partos, punción de cavidades y cirugías, entre otros. Los Gorros se usa con el fin de evitar en el trabajador de la salud el contacto por salpicaduras por material contaminado y además evita la contaminación del paciente (44).

Podemos mencionar que es obligatorio que el personal que labore en este servicio al salir del área de trabajo deje el mandil, guantes, gorro y otras prendas de protección dentro del mismo; para procedimientos de intubación, curaciones, administración de tratamientos, deben utilizarse guantes estériles, previo lavado de manos, usar delantales, gorro, mascarillas y en lo posible gafas protectoras. Si los guantes se han roto durante los procedimientos, deben cambiarse por otros inmediatamente y al terminar de lavarse las manos cuidadosamente el personal debe estar inmunizado contra la hepatitis B (15).

Se debe recordar que el servicio debe mantenerse aseado libre de elementos ajenos al trabajo, como alimentos y/o objetos que no se utilicen en el área; todo personal ajeno al área de trabajo antes de ingresar deben utilizar material de protección como mandilón; de ninguna manera se debe permitir tomar bebidas o ingerir comidas dentro del área de trabajo, tampoco permitir la ingesta de comidas al momento de la utilización de material de protección; el trabajador que sufra de algún tipo de lesión cortopunzante con elementos de trabajo, debe cumplir de inmediato con los protocolos de protección establecidos (15).

Esto parte del autocuidado, la Teoría del Autocuidado de Dorotea Orem, en donde ella explico que el autocuidado es como una necesidad humana, también define enfermería como un servicio humano e indica que el aspecto especial de la enfermería es una necesidad personal de proporcionar actividades de autocuidado de forma continua para el mantenimiento de la vida y la salud o para la recuperación tras la enfermedad o lesión (38).

Dorotea Orem define el concepto de autocuidado como “la conducta aprendida por el individuo dirigido hacia sí mismo y el entorno para regular los factores que afectan su desarrollo en beneficio de la vida, salud y bienestar”. Los seres humanos por lo general tiene habilidades intelectuales y prácticas que desarrollan a través de su vida para satisfacer sus necesidades de salud, tienen habilidades para encontrar e internalizar las informaciones necesarias por sí mismas y cuando no es así buscan ayuda en la familia o en los profesionales de la salud (38).

En la perspectiva de Orem la realización del autocuidado del profesional de enfermería Unidades Críticas, requiere la acción deliberada, intencionada y calculada que está condicionada por el conocimiento y repertorio de habilidades que ejerce su práctica de bioseguridad cuando cuidan, y se basa en la premisa de que los enfermeros saben cuándo necesitan ayuda y por lo tanto son conscientes de sus acciones específicas que necesitan realizar. Sin embargo puede escoger entre distintas opciones en sus conductas de autocuidado, como es el tener los conocimientos de bioseguridad y no aplicarlo (38).

La teoría del autocuidado expresa la práctica de actividades que los individuos realizan por sí y para sí mismos, para mantener la vida, la salud y el bienestar. Por tanto, es necesario dar respuesta a una serie de requisitos de autocuidado que pueden ser universales (satisfacen necesidades de agua, aire, alimentos, eliminación/excreción, actividad y reposo, soledad e interacción social, prevención de peligros y promoción del funcionamiento y desarrollo humano); requisitos de

desarrollo (garantizan el crecimiento y desarrollo normal, desde la concepción hasta la senectud ); y los requisitos ante alteraciones o desvíos en el estado de salud que llevan a buscar asistencia médica segura, a atender los resultados molestos de una enfermedad; a seguir una terapia medicamentosa; a atender los efectos molestos de la alteración en el estado de salud; a aceptar una nueva imagen corporal y los cuidados necesarios para fortalecer el auto concepto o a aprender a vivir con la patología (38).

Podemos decir que estos aspectos permiten hacer reflexionar, al personal asistencial de enfermería, que deberían comenzar por su autocuidado, para mantener la salud y seguir cuidando. Para ello se debe crear cultura de autocuidado en la interrelación cuidadora - ser cuidado, establecer una relación humana entre nosotros mismos, tener voluntad de cambiar actitudes negativas como las observadas en el presente estudio, mantener un estilo de vida saludable, contar con un sistema de cuidador del cuidado en las áreas de riesgo o de gran demanda psicológica, que analicen conscientemente su función que tienen en esta unidad de servicios de salud considerada de alto riesgo para el personal asistencial de enfermería y el paciente, que permitan trazar estrategias de intervención que eviten enfermarnos en nuestra entrega al cuidado de los demás. Esto posibilitará mantener la calidad del cuidado de enfermería, la satisfacción de los pacientes y la preservación de la calidad de vida laboral del enfermero.

**Tabla N°04,** Sobre la relación nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad en el Personal Asistencial de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital de II-2 de Sullana. Los resultados determinan que a un nivel de conocimiento regular equivalente al (45%) le corresponde un nivel de actitud adecuado (35%) sobre medidas de bioseguridad, mientras que aun nivel deficiente de conocimiento (25%) le corresponde un nivel adecuado (20%). Al realizar la prueba e correlación Pearson se encontró que este es moderadamente significativa (0,482) la aplicación de estos resultados son similares a los encontrados por Cabrera y

Rodríguez , concluyen que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y de medidas de protección pues; el 88,9% de las enfermeras que presentaron un nivel de conocimiento alto cumplen con la aplicación de medidas de protección con un 11,1%, mientras que el 59,3% que presentaron un nivel de conocimiento medio no cumplen con la aplicación de medidas de protección con un 40,7% (45).

Se demuestra que a un nivel de conocimiento regular le corresponde un nivel de actitud adecuado sobre medidas de bioseguridad mientras que aun nivel deficiente de conocimiento sobre bioseguridad le corresponde un nivel adecuado de actitudes sobre medidas de bioseguridad, esto significa que hay relación entre nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad.

Estos hallazgos demuestran un nivel suficiente del cumplimiento normativo pertinente, lo que garantiza una población trabajadora sana y un ambiente de trabajo generador de condiciones favorables conducentes a una alta calidad de vida afianzado en los máximos principios éticos, la toma de conciencia y responsabilidad del ejercicio profesional, enmarcado en los saberes fundamentales cognoscitivos, procedimentales y actitudinales en pro de proporcionar el cuidado para la salud libre de riesgos.

No obstante los resultados encontrados difieren con lo encontrado por otros investigadores como Soto y Olano. (12), en su trabajo, Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo 2002, los cuales refieren que existe un alto grado de conocimiento de las normas de bioseguridad por el personal profesional de enfermería 67%; sin embargo, el cumplimiento de las normas de bioseguridad es en promedio de 30%.

Según Ortiz Cabanillas la relación entre nivel de conocimiento y las actitudes son construcciones sociales y por tanto aprendidas. El que una información cambie las actitudes dependerá de la naturaleza de las

circunstancias en que se produce la comunicación, de las características del comunicante, del medio de comunicación y de la forma y contenido del mensaje. En el caso del cumplimiento de las medidas de bioseguridad es el mensaje que modifica la actitud ya que la enfermera debe entender la importancia para la salud para sí mismo y para toda la comunidad hospitalaria (46).

Orem. (47), sustenta la responsabilidad que cada enfermera tiene con su salud, de fortalecer sus propios recursos materiales para afrontar de manera adecuada las crecientes demandas de salud, con el abordaje del conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad pertinentes, el cual se evidencia como una necesidad que exige una respuesta inmediata para lograr la concientización adecuada de todo el profesional de salud y del personal que trabaja en servicios de alto riesgo e instituir un área de salud ocupacional encargada de elaborar normas y guías sobre bioseguridad y velar por el cumplimiento de ellas.

Tal es así que la salud de las enfermeras es un factor indispensable para mantener el equilibrio en su actividad, condición a través de la cual las acciones, actitudes, comportamientos y obligaciones en el manejo de las barreras de bioseguridad pueden desarrollarse sin tensiones que debiliten o interfieran los cuidados específicos de enfermería en el UCI.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

1. El nivel de conocimiento sobre barreras de bioseguridad del Personal Asistencial de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II-2 Sullana, 2014 es regular en un poco menos de la mitad de la población en estudio. Menos de la mitad alcanzo un nivel deficiente, entre los aspectos que desconocían están los referidos al uso de mascarilla y su importancia, procedimientos del lavado de manos y al uso de guantes.
2. La mayoría del Personal Asistencial de Enfermería que labora en la UCI del Hospital de II-2 Sullana, alcanzó una actitud adecuada. Menos de la mitad de las enfermeras tiene una actitud inadecuada, referida al no uso de: lentes protectores, botas en situaciones específicas y mandilón.
3. Existe una correlación significativa moderada (0,482) entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre barreras de bioseguridad del Personal Asistencial de Enfermería que labora en la UCI del Hospital de II-2 Sullana en el periodo en estudio.

## **5.2 Recomendaciones**

1. Al Departamento de Capacitación de la Institución para que en coordinación con el Departamento de Enfermería programen periódicamente capacitaciones sobre barreras de bioseguridad.
2. A la Oficina de Vigilancia Epidemiológica, para que promueva la salud y seguridad laboral del personal asistencial de enfermería, a través de la vigilancia epidemiológica de las actividades específicas para prevenir contagios y accidentes laborales.
3. A la Unidad de Logística en coordinación con el Departamento de Enfermería para que proporcione los implementos necesarios de los cuales el personal asistencial de enfermería pueda usar las barreras de bioseguridad.
4. Al Personal Asistencial de Enfermería para que participe en las actividades educativas en relación con los riesgos biológicos, normas de Bioseguridad y nuevos avances tecnológicos sobre prevención de accidentes laborales.
5. Se sugiere investigar sobre los factores que influyen en la no utilización de barreras de bioseguridad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ley de Trabajo del Enfermero Peruano. Lima, Perú, 2013.
2. Ministerio de Salud Manual de bioseguridad. Lima, Perú. MINSA; 2013.
3. Rosales L. Control de infecciones y bioseguridad [visitado: el 22 de setiembre del 2015] Disponible [www. Cicat. Salud](http://www.Cicat.Salud).
4. OPS. Desarrollo y Fortalecimiento de los Sistemas Locales de Salud. Editorial de la OMS. Washington. EUA. 1991.
5. Rodríguez M. [página de internet]. Conocimiento sobre Bioseguridad [visitado: el 22 de setiembre del 2015]. Disponible [repositorio.upao.edu.pe](http://repositorio.upao.edu.pe).
6. Registro diario de pacientes Hospital II Sullana, MINSA, 2014.
7. Ministerio de Salud. Manual de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias Lima, Perú. MINSA; 2006.
8. Téllez J, Tovar M. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, Hospital “Dr. José María Vargas [Tesis de Licenciado] .Venezuela Universidad Central, 2007.



9. Aguirre C. Análisis sobre Conocimiento, actitudes y prácticas de normas de Bioseguridad en el personal del Departamento de Cirugía del Hospital Manuel Y. Monteros [Tesis Médica]. Loja Universidad Técnica Particular, 2009.
10. Márquez M, Palacios D, Tinoco B. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería, Clínica Good Hope [Tesis de Especialista]. Lima Universidad Peruana Unión, 2006.
11. Córdor P, Enríquez J, Ronceros G, Tello M, Gutiérrez E. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos Hospitales Dos de Mayo e Hipólito Unanue [Tesis de Maestría]. Lima Universidad Mayor de San Marcos, 2008.
12. Soto V, Olano E. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga [Tesis de maestría]. Chiclayo, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2002.
13. Moncada M. Modificación del conocimiento de bioseguridad en el personal técnico de enfermería del Hospital Sullana [Tesis de especialista]. Sullana Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2004.
14. MINSA Perú [página de internet]. Lima: Bioseguridad y protección de la salud. [visitado: 22 de febrero del 2014]. Disponible en: [www.minsalud.gov.co/bioseguridad](http://www.minsalud.gov.co/bioseguridad).

15. Malagón L. La bioseguridad en el hospital. Editorial Médica Panamericana. Administración Hospitalaria. 3° ed. Bogotá ,2008.
16. Duran S. Manual de infecciones Intrahospitalarias y Bioseguridad. 3° ed. Perú ,2009.
17. Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional. DIGESA. Lima. Perú, 2005
18. Auccasi R. [página de internet]. Principios de Bioseguridad, desinfección y Esterilización. [visitado: el 22 de febrero del 2014]. Disponible <http://usuarios.lycos.es/enfermeriaperu>.
19. Cano B. [página de internet]. Por las rutas de enfermería. Enfermería en Control de Infecciones Intrahospitalarias. [visitado: 22 de febrero del 2014]. Disponible <http://usuarios.lycos.es/enfermeriaperu>.
20. Ministerio de Salud. Vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias. Lima, Perú. MINSA; 2010
21. Rossental M. Diccionario Filosófico del conocimiento.3°ed. Cuba. Editora Política. 1973.
22. Bunge M. [página de internet]. El Conocimiento Científico [visitado: 26 de marzo del 2014]. Disponible: <https://filosofia.wordpress.com/.../introduccion-a-la-epistemologia->
23. Salazar A. Introducción a la filosofía del conocimiento. 2°ed. Buenos Aires. Editorial Navarro 1971.

24. Lenin. [página internet]. Introducción al estudio del conocimiento. [visitado: 22 de marzo 2014]. Disponible: <https://books.google.com.pe/books>.
25. Rodríguez A. Interpretación de las actitudes. En Rodríguez; J. Seoane, Creencias, actitudes y valores Madrid: Alhambra. 1989.
26. Salazar J. Psicología Social 2º Edición. México 1970.
27. Alva S. Las actitudes. [monografías en internet]. Perú. Universidad Mayor de San Marcos, 2010. [visitado: 25 de febrero del 2014] Disponible en: [www.monografias.com. psicología](http://www.monografias.com/psicología).
28. Kerlinger F. Bases conceptuales de la Psicología Profesional. 2º ed. México 1995.
29. Jons L, Gerard H. Fundamentos de Psicología Social 3º ed. Editorial Limusa SA México 1980.
30. Ebbesen Z. Influencia sobre las actitudes y la modificación de Conducta. 3ºed. México 1982.
31. Rodríguez M. Psicología Social 2ºed .México, 1976.
32. Cruz S. Metodología de la investigación científica. Cuba: Universidad del Oriente; 1999.
33. Cuyubamba N. Conocimiento y Actitudes del personal de Salud, hacia la aplicación de medidas de bioseguridad” en los servicios de mayor riesgo del Hospital “Felix Mayorca Soto” [Tesis de Especialista] Universidad Mayor de San Marcos Tarma –Perú. 2003.

34. Burns N, Grove S. Investigación en enfermería. 3° ed. Barcelona: El Sevier; 2005.
35. Polit D. Investigación Científica en ciencias de la salud. 6° ed. México Mc Graw- Hill interamericana; 2002.
36. Verastegui de Pérez O. Nivel de Conocimiento y Actitudes sobre Bioseguridad del Personal de Enfermería de los Servicios de Medicina y Cirugía Del Hospital José Cayetano Heredia ESSALUD Piura. [Tesis de Postgrado]. Universidad Nacional de Trujillo. Agosto – Setiembre Perú. 2009.
37. Alvarado M. Nivel de conocimiento y grado de aplicabilidad de las norma de bioseguridad por el equipo de enfermería del Hospital de Sullana [Tesis de especialista]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú. 2005.
38. Marriner J, Tomey A, Alligood M. Modelos y Teorías de Enfermería. 6° ed. Editorial Mosby. Madrid España. 2007.
39. Pinilla A. Conocimiento de la Interacción Humana 1°ed. Lima. Editorial Iberoamericana 1981.
40. MINSA. Protocolo ¿Qué son conocimientos, actitudes y prácticas? 1°ed. Lima, 2005
41. Manual de Bioseguridad. Sistema de Gestión de la Calidad de Pronahebas. Lima-Perú, 2004.

42. OMS. [Página de internet].Ginebra. Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. 3°ed, 2005. [Visitado el 29-10-15]. Disponible en : <http://www.fcm.uncu.edu.ar/OMS.pdf>
43. Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional. DIGESA. 2005 Lima. Perú.
44. GINEBRA Manual de Bioseguridad de Laboratorios” Organización Mundial de la Salud. Editorial Interamericana.2010.
45. Cabrera J, Rodríguez L .Conocimiento sobre Bioseguridad y Aplicación de Medidas de Protección de las Enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo [Tesis de pregrado]. Trujillo Universidad Privada Antenor Orrego, 2013.
46. Mayorca A. Conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de bioseguridad, en la canalización de vía venosa periférica que realizan las internas de enfermería [Tesis licenciado de enfermería]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima ,2010.
47. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Concepto de Enfermería. Monografías [visitado: 22 de febrero del 2014] Disponible en: <http://www.who.int/topics/nursing/es/>.
48. Romero, J. [página de internet] La insatisfacción en el trabajo. Artículos Técnicos – Prevención en el mundo. [visitado: 30 de octubre del 2015] Disponible:[www.fundacionprevent.com/Servicios/news/boletin/docs/articulo01.htm](http://www.fundacionprevent.com/Servicios/news/boletin/docs/articulo01.htm).

## ANEXOS



### ANEXO N° 01

**UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE**  
**ECUELA DE POST GRADO**  
**MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

#### **CUESTIONARIO:**

**CONOCIMIENTO SOBRE BARRERAS PROTECTORAS DE  
BIOSEGURIDAD.**

Tenga usted muy buenos días soy estudiante de la Maestría de Ciencias en Enfermería

El presente cuestionario tiene como finalidad recolectar información sobre el nivel de conocimiento sobre barreras protectoras de bioseguridad que usted aplica durante su labor en Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital II Sullana, los resultados serán utilizados solo con fines de investigación, se conserva el anonimato, esperando la veracidad de sus respuestas se agradece anticipadamente su valiosa participación.

#### **INSTRUCCIONES.**

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuaciones se le presentan, tómese el tiempo que considere necesario y marque con un aspa(x) la respuesta que usted estime conveniente.

1. ¿El lavado de manos se debe realizar?
  - a) Siempre antes y después de atender al paciente
  - b) No siempre antes, pero sí después
  - c) Depende si el paciente es infectado o no
  
2. ¿El tiempo empleado para el lavado de manos clínico es?
  - a) De 15 segundos
  - b) De 15 a 30 segundos
  - c) De 10 a 20 segundos

3. ¿Los tipos de lavado de manos son:
- Domiciliario y quirúrgico
  - Rutinario, clínico y quirúrgico
  - Clínico y rutinario
4. ¿Cuál es lo incorrecto, los pasos en la técnica de lavado corto de manos son:
- Retirar los accesorios de las manos (reloj anillos y otros), abrir los grifos y mojar las manos hasta las muñecas, colocar jabón y friccionar las manos durante 15 min, enjuagar las manos
  - Volver a jabonar y friccionar por 5 minutos mas
  - Secar con papel toalla desde los dedos, cerrar el grifo con papel toalla del secado.
5. ¿Se debe usar mascarilla para protección:
- Siempre que se tenga contacto directo con paciente
  - Sólo si se confirma que tiene TBC
  - Sólo en las áreas de riesgo
6. ¿El uso de la mascarilla es importante por que:
- Evita el contacto directo con el usuario y riesgo de salpicadura de sangre o fluidos corporales.
  - Solo si el paciente tiene enfermedades infectocontagiosas.
  - Solo en procedimientos invasivos.
7. ¿Se debe utilizar guantes cuándo?
- Se tenga contacto con mucosas, piel no intacta, sangre u otros fluidos de cualquier usuario.
  - Se limpie instrumentos, equipos y toda superficie contaminada: mobiliarios, paredes, pisos u otros.
  - En los dos casos.
8. ¿En el Uso de guantes:
- No es sustituto del lavado de manos.
  - Deben cambiarse para cada paciente
  - El empleo de doble guante no es una medida eficaz en la prevención de contacto con sangre y fluidos.
9. ¿Cuál es la incorrecta el mandilón o delantal se debe usar:
- Ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales y riesgo de contaminación al usuario.

- b) En la atención directa al paciente.
  - c) Al inicio y al final de cada turno.
10. El mandil estéril se utiliza como barrera de protección en:
- a) Atención directa al paciente y procedimientos invasivos
  - b) Actividades como limpieza de la unidad del paciente.
  - c) Solo en el baño del paciente
11. ¿El uso Lentes protectores sirven para:
- a) Protección de los ojos adaptable al rostro, debe cubrir completamente el área periocular.
  - b) Atención de emergencia quirúrgica, sala de operaciones, centro obstétrico, procedimientos invasivos, necropsias.
  - c) Protección del personal de salud.
12. ¿Cuándo se debe utilizar gorros protectores:
- a) Solo en procedimientos invasivos
  - b) Solo en áreas específicas
  - c) Para evitar contaminación en procedimientos invasivos y contacto con fluidos corporales.
13. ¿Conoce usted en que situaciones de utiliza botas protectoras:
- a) En la atención directa con el usuario
  - b) Solamente cuando hay exposición de sangre o fluidos corporales, contacto directo con el usuario, en procedimientos invasivos.
  - c) Solo en áreas críticas como UCI, SOP, Neonatología.
14. ¿Al utilizar las mascarillas protectoras lo incorrecto es
- a) No deben colocarse cubriendo la nariz y la boca
  - b) Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad.
  - c) Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada, en áreas de bajo riesgo utilizar en procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicaduras (punción arterial, aspiraciones, intubación, entre otros.



PREGUNTA	RESPUESTA
<p>1. ¿El lavado de manos se debe realizar?</p> <p>a) Siempre antes y después de atender al paciente</p> <p>b) No siempre antes, pero sí después</p> <p>c) Depende si el paciente es infectado o no</p>	A
<p>2. ¿El tiempo empleado para el lavado de manos clínico es?</p> <p>a) De 15 segundos</p> <p>b) De 15 a 30 segundos</p> <p>c) De 10 a 20 segundos</p>	A
<p>3. ¿Los tipos de lavado de manos son:</p> <p>a) Domiciliario y quirúrgico</p> <p>b) Rutinario, clínico y quirúrgico</p> <p>c) Clínico y rutinario</p>	B
<p>5. ¿Cuál es lo incorrecto, los pasos en la técnica de lavado corto de manos son:</p> <p>a) Retirar los accesorios de las manos (reloj anillos y otros), abrir los grifos y mojar las manos hasta las muñecas, colocar jabón y friccionar las manos durante 15 min, enjuagar las manos.</p> <p>b) Volver a jabonar y friccionar por 5 minutos mas</p> <p>c) Secar con papel toalla desde los dedos, cerrar el grifo con papel toalla del secado.</p>	B
<p>5. ¿Se debe usar mascarilla para protección:</p> <p>a) Siempre que se tenga contacto directo con paciente</p> <p>b) Sólo si se confirma que tiene TBC</p> <p>c) Sólo en las áreas de riesgo</p>	A
<p>6. ¿El uso de la mascarilla es importante porque:</p> <p>a) Evita el contacto directo con el usuario y riesgo de salpicadura de sangre o fluidos corporales.</p> <p>b) Solo si el paciente tiene enfermedades infectocontagiosas.</p> <p>c) Solo en procedimientos invasivos.</p>	A
<p>7. ¿Se debe utilizar guantes cuándo?</p> <p>a) Se tenga contacto con mucosas, piel no intacta, sangre u otros fluidos de cualquier usuario.</p> <p>b) Se limpie instrumentos, equipos y toda superficie contaminada: mobiliarios, paredes, pisos u otros.</p> <p>c) En los dos casos.</p>	C
<p>8. ¿En el Uso de guantes:</p> <p>a) No es sustituto del lavado de manos.</p> <p>b) Deben cambiarse para cada paciente</p> <p>c) El empleo de doble guante no es una medida eficaz en la prevención de contacto con sangre y fluidos.</p>	B
<p>9. ¿Cuál es la incorrecta el mandilón o delantal se debe usar:</p> <p>a) Ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales y riesgo de contaminación al usuario.</p>	C

<p>b) En la atención directa al paciente. c) Al inicio y al final de cada turno.</p> <p>10. El mandil estéril se utiliza como barrera de protección en:</p> <p>a) Atención directa al paciente y procedimientos invasivos b) Actividades como limpieza de la unidad del paciente. c) Solo en el baño del paciente</p> <p>11. ¿El uso Lentes protectores sirven para:</p> <p>a) Protección de los ojos adaptable al rostro, debe cubrir completamente el área periocular. b) Atención de emergencia quirúrgica, sala de operaciones, centro obstétrico, procedimientos invasivos, necropsias. c) Protección del personal de salud.</p> <p>12. ¿Cuándo se debe utilizar gorros protectores:</p> <p>a) Solo en procedimientos invasivos b) Solo en áreas específicas c) Para evitar contaminación en procedimientos invasivos y contacto con fluidos corporales.</p> <p>13. ¿Conoce usted en que situaciones se utiliza botas protectoras:</p> <p>a) En la atención directa con el usuario b) Solamente cuando hay exposición de sangre o fluidos corporales, contacto directo con el usuario, en procedimientos invasivos. c) Solo en áreas críticas como UCI, SOP, Neonatología.</p> <p>14. ¿Al utilizar las mascarillas protectoras lo incorrecto es</p> <p>a) No deben colocarse cubriendo la nariz y la boca b) Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad. c) Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada, en áreas de bajo riesgo utilizar en procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicaduras (punción arterial, aspiraciones, intubación, entre otros).</p>	<p>A</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>A</p>
--	--



**ANEXO N° 02**  
**UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE**  
**ECUELA DE POST GRADO**  
**MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**LISTA DE COTEJO**

**ACTITUDES DEL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERIA DE LA  
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS SOBRE BARRERAS DE  
BIOSEGURIDAD**

**I. INSTRUCCIONES**

El presente es una lista de verificación de las acciones realizadas por el personal asistencial, cuyo objetivo es servir de guía para la recolección de datos sobre las actitudes frente a las barreras de bioseguridad. Por ello, marque en el recuadro con un aspa (x) las acciones que usted observe o en todo caso escriba el dato en “Observaciones”.

N°	ACTITUD OBSERVABLE	SI	NO	OBSERVACIONES
1.	Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.			
2	Realiza el lavado de manos después de realizar en contacto con fluidos corporales.			
3	Se despoja de joyas para lavarse las manos			
4	Utiliza el tiempo establecido al lavarse las manos.			
5	Utiliza los materiales necesarios: como jabón, toalla.			
6	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.			
7	Utiliza la técnica adecuada para el calzado de guantes estériles			

8	Se lava las manos al quitarse los guantes			
9	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.			
10	Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.			
11	Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.			
12	Utiliza lentes protectores cuando el caso lo requiere y cuando está en contacto directo con el usuario.			
13	Hace uso de botas en áreas y situaciones específicas.			
14	Utiliza gorro en procedimientos invasivos y en contacto directo con el usuario			



**ANEXO N° 03**

**ESTADISTICO DE CUESTIONARIO:**

**CONOCIMIENTO SOBRE BARRERAS PROTECTORAS DE BIOSEGURIDAD**

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Válidos	14	100,0
Casos Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	14	100,0

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,801	,805	14

**Estadísticos total-elemento**

. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento

1. ¿El lavado de manos se debe realizar? a) Siempre antes y después de atender al paciente b) No siempre antes, pero sí después c) Depende si el paciente es infectado o no	36,58	51,902	,047	.	,746
2. ¿El tiempo empleado para el lavado de manos clínico es? a) De 15 segundos b) De 15 a 30 segundos c) De 10 a 20 segundos	36,75	48,386	,288	.	,723
3. ¿Los tipos de lavado de manos son: a) Domiciliario y quirúrgico b) Rutinario, clínico y quirúrgico c) Clínico y rutinario	37,08	46,265	,480	.	,705
4. Cuál es lo incorrecto, los pasos en la técnica de lavado corto de manos son: a) Retirar los accesorios de las manos (reloj anillos y otros), abrir los grifos y mojar las manos hasta las muñecas, colocar	36,58	47,902	,329	.	,719

<p>jabón y friccionar las manos durante 15 min, enjuagar las manos.</p> <p>b) Volver a jabonar y friccionar por 5 minutos mas</p> <p>c) Secar con papel toalla desde los dedos, cerrar el grifo con papel toalla del secado.</p>					
<p>5. ¿Se debe usar mascarilla para protección:</p> <p>a) Siempre que se tenga contacto directo con paciente</p> <p>b) Sólo si se confirma que tiene TBC</p> <p>c) Sólo en las áreas de riesgo</p>	36,58	51,902	,047	.	,746
<p>6. ¿El uso de la mascarilla es importante porque:</p> <p>a) Evita el contacto directo con el usuario y riesgo de salpicadura de sangre o fluidos corporales.</p> <p>b) Solo si el paciente tiene enfermedades infectocontagiosas.</p> <p>c) Solo en procedimientos invasivos.</p>	9,60	4,800	,000	,900	9,60

<p>7.- ¿Se debe utilizar guantes cuándo?</p> <p>a) Se tenga contacto con mucosas, piel no intacta, sangre u otros fluidos de cualquier usuario.</p> <p>b) Se limpie instrumentos, equipos y toda superficie contaminada: mobiliarios, paredes, pisos u otros.</p> <p>c) En los dos casos.</p>	9,33	4,267	,791	,769	9,33
<p>8. En el Uso de guantes:</p> <p>a) No es sustituto del lavado de manos.</p> <p>b) Deben cambiarse para cada paciente</p> <p>c) El empleo de doble guante no es una medida eficaz en la prevención de contacto con sangre y fluidos.</p>	9,50	3,900	,784	,759	9,50
<p>9. ¿Cuál es la incorrecta el mandilón o delantal se debe usar:</p> <p>a) Ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales y riesgo de contaminación al</p>	36,08	51,538	,136	.	,734



usuario. b) En la atención directa al paciente. c) Al inicio y al final de cada turno.					
10. El mandil estéril se utiliza como barrera de protección en:  a) Atención directa al paciente y procedimientos invasivos  b) Actividades como limpieza de la unidad del paciente. c) Solo en el baño del paciente	36,08	49,720	,304	.	,722
11. El uso Lentes protectores sirven para: a) Protección de los ojos adaptable al rostro, debe cubrir completamente el área periocular. b) Atención de emergencia quirúrgica, sala de operaciones, centro obstétrico, procedimientos invasivos, necropsias. c) Protección del personal de salud.	36,75	45,477	,503	.	,702
12. ¿Cuándo se debe utilizar gorros protectores:	36,08	51,538	,136	.	,734

<p>a) Solo en podrecimientos invasivos</p> <p>b) Solo en áreas específicas</p> <p>c) Para evitar contaminación en procedimientos invasivos y contacto con fluidos corporales.</p>					
<p>13.¿ Conoce usted en que situaciones de utiliza botas protectoras:</p> <p>a) En la atención directa con el usuario</p> <p>b) Solamente cuando hay exposición de sangre o fluidos corporales, contacto directo con el usuario, en procedimientos invasivos.</p> <p>c) Solo en áreas críticas como UCI, SOP, Neonatología.</p>	9,80	3,200	,875	,825	9,80
<p>14. Al utilizar las mascarillas protectoras lo incorrecto es</p> <p>a) No deben colocarse cubriendo la nariz y la boca</p> <p>b) Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y</p>	39,92	75,720	,721	.	,903

mientras se realiza la actividad. c) Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada, en áreas de bajo riesgo utilizar en procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicaduras (punción arterial, aspiraciones, intubación, entre otros.					
---	--	--	--	--	--



**ANEXO N° 04**

**ESTADÍSTICO DE LISTA DE COTEJO SOBRE NIVEL DE ACTITUDES REFERIDOS A LAS BERRERAS DE BIOSEGURIDAD**

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Válidos	14	100,0
Casos Excluidos	0	,0
Total	14	100,0

- a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,776	14

Estadísticos total-elemento				
indicadores	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.	77,71	101,238	,698	,883
2. Realiza el lavado de manos después de realizar en contacto	77,57	102,619	,501	,885

con fluidos corporales.				
3. Se despoja de joyas para lavarse las manos	77,29	104,571	,353	,888
4. Utiliza el tiempo establecido al lavarse las manos	78,00	99,000	,533	,884
5. Utiliza los materiales necesarios: como jabón, toalla.	77,29	104,571	,353	,888
6. Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.	77,57	101,619	,597	,884
7. Utiliza la técnica adecuada para el calzado de guantes estériles	77,29	104,571	,353	,888
8. Se lava las manos al quitarse los guantes	77,43	106,952	,099	,891
9. Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.	77,43	105,619	,130	,893
10. Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.	77,29	104,905	,319	,888
11. Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.	77,29	108,905	-,079	,893
12. Utiliza lentes protectores cuando el caso lo requiere y cuando está en contacto directo con el usuario.	78,14	97,810	,736	,880
13. Hace uso de botas en áreas y situaciones específicas.	78,43	97,619	,649	,881
14. Utiliza gorro en procedimientos invasivos y en contacto directo con el usuario	78,00	100,333	,349	,889



**ANEXO N°05**

**UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE  
ECUELA DE POST GRADO  
MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

**TÍTULO**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE BARRERAS DE  
BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL ASISTENCIAL DE ENFERMERÍA DE LA  
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL II – SULLANA, 2014**

Yo,.....acepto participar voluntariamente en el presente estudio, señalo conocer el propósito de la Investigación. Mi participación consiste en responder con veracidad y de forma oral a las preguntas planteadas.

La investigadora se compromete a guardar la confidencialidad y anonimato de los datos, los resultados se informaran de modo general, guardando en reserva la identidad de las personas entrevistadas. Por lo cual autorizo mi participación firmando el presente documento.

**FIRMA**

.....



## ANEXO N°06

### BASE DE DATOS CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE BARRERAS PROTECTORAS DE BIOSEGURIDAD

PREGUNTAS	CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
1. ¿El lavado de manos se debe realizar? a) Siempre antes y después de atender al paciente b) No siempre antes, pero sí después c) Depende si el paciente es infectado o no	14	70	06	30	20	100
2. ¿El tiempo empleado para el lavado de manos clínico es? a) De 15 segundos b) De 15 a 30 segundos c) De 10 a 20 segundos	13	65	07	35	20	100
3. ¿Los tipos de lavado de manos son: a) Domiciliario y quirúrgico b) Rutinario, clínico y quirúrgico c) Clínico y rutinario	13	65	07	35	20	100
4. Cuál es lo incorrecto, los pasos en la técnica de lavado corto de manos son: a) Retirar los accesorios de las manos (reloj anillos y otros), abrir los grifos y mojar las manos hasta las muñecas, colocar jabón y friccionar las manos durante 15 min, enjuagar las manos. b) Volver a jabonar y friccionar por 5 minutos mas c) Secar con papel toalla desde los dedos, cerrar el grifo con papel toalla del secado.	09	45	11	55	20	100
5. ¿Se debe usar mascarilla para protección: a) Siempre que se tenga contacto directo con paciente b) Sólo si se confirma que tiene TBC c) Sólo en las áreas de riesgo	11	55	13	65	20	100
6. ¿El uso de la mascarilla es importante porque: a) Evita el contacto directo con el usuario y riesgo de salpicadura de sangre o fluidos corporales. b) Solo si el paciente tiene enfermedades infectocontagiosas. c) Solo en procedimientos invasivos.	09	45	11	55	20	100
7.- ¿Se debe utilizar guantes cuándo? a) Se tenga contacto con mucosas, piel no intacta, sangre u otros fluidos de cualquier usuario. b) Se limpie instrumentos, equipos y toda superficie contaminada: mobiliarios, paredes, pisos u otros. c) En los dos casos.	10	50	10	50	20	100
8. En el Uso de guantes: a) No es sustituto del lavado de manos. b) Deben cambiarse para cada paciente c) El empleo de doble guante no es una medida	12 85	60	08	40	20	100

eficaz en la prevención de contacto con sangre y fluidos.						
9. ¿Cuál es la incorrecta el mandilón o delantal se debe usar: a) Ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales y riesgo de contaminación al usuario. b) En la atención directa al paciente. c) Al inicio y al final de cada turno.	11	55	09	45	20	100
10. El mandil estéril se utiliza como barrera de protección en: a) Atención directa al paciente y procedimientos invasivos b) Actividades como limpieza de la unidad del paciente. c) Solo en el baño del paciente	11	11	09	45	20	100
11. El uso Lentes protectores sirven para: a) Protección de los ojos adaptable al rostro, debe cubrir completamente el área periocular. b) Atención de emergencia quirúrgica, sala de operaciones, centro obstétrico, procedimientos invasivos, necropsias. c) Protección del personal de salud.	14	70	06	30	20	100
12. ¿Cuándo se debe utilizar gorros protectores: a) Solo en podrecimientos invasivos b) Solo en áreas específicas c) Para evitar contaminación en procedimientos invasivos y contacto con fluidos corporales.	12	60	08	40	20	100
13. ¿ Conoce usted en que situaciones de utiliza botas protectoras: a) En la atención directa con el usuario b) Solamente cuando hay exposición de sangre o fluidos corporales, contacto directo con el usuario, en procedimientos invasivos. c) Solo en áreas críticas como UCI, SOP, Neonatología.	13	65	07	35	20	100
14. Al utilizar las mascarillas protectoras lo incorrecto es a) No deben colocarse cubriendo la nariz y la boca b) Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad. c) Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada, en áreas de bajo riesgo utilizar en procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicaduras (punción arterial, aspiraciones, intubación, entre otros.	13	65	07	35	20	100