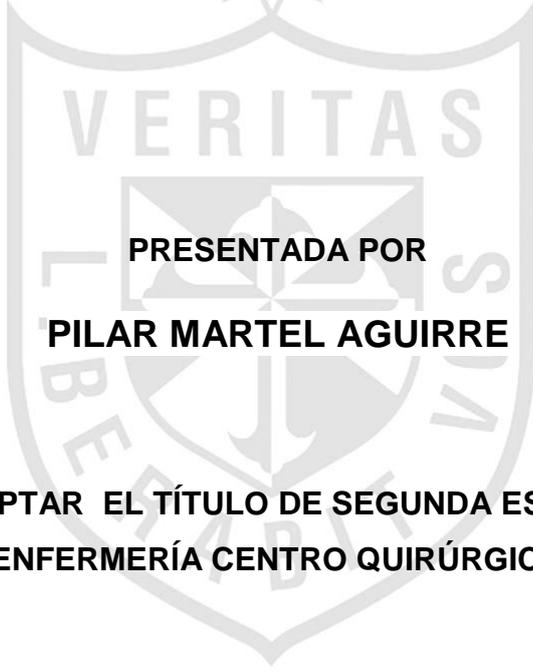




FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

SECCIÓN DE POSGRADO

**APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**



**PRESENTADA POR  
PILAR MARTEL AGUIRRE**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
ENFERMERÍA CENTRO QUIRÚRGICO**

**LIMA – PERÚ**

2016



**Reconocimiento  
CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTIN DE PORRES

**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERIA  
SECCIÓN DE POSTGRADO**

**APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**TESINA**

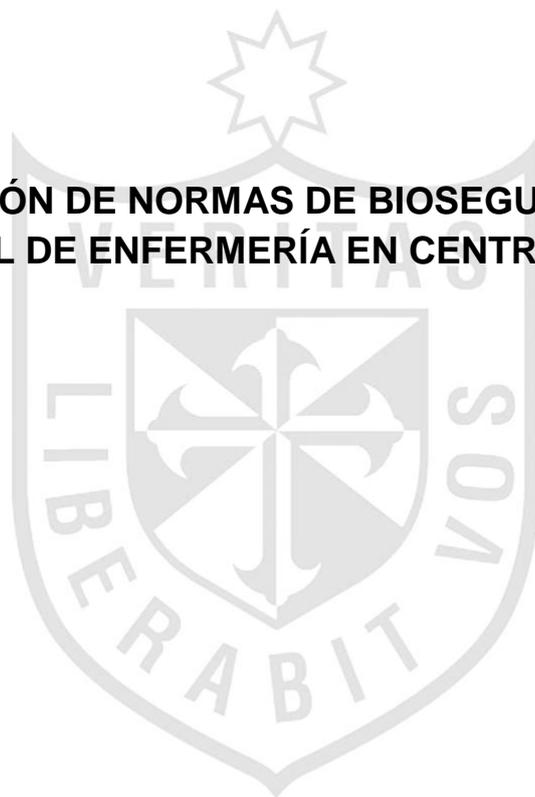
**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA CENTRO QUIRÚRGICO**

**PRESENTADO POR:  
LIC. PILAR MARTEL AGUIRRE**

**Lima – Perú**

**2015**

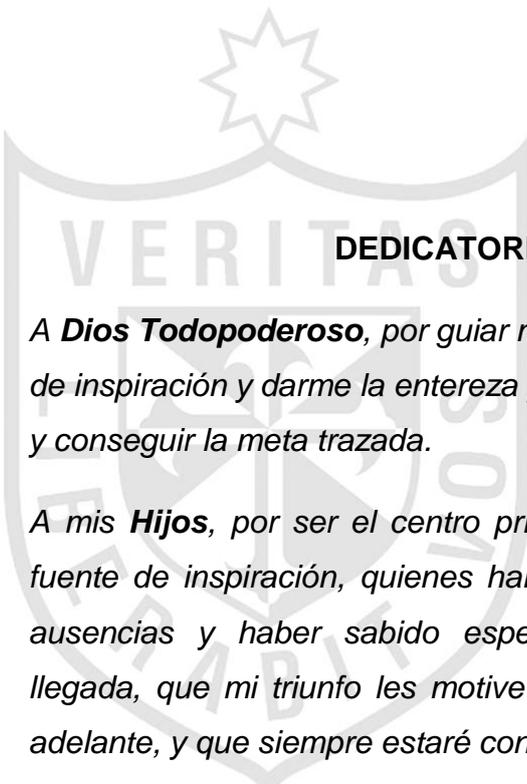
**APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**





**ASESORA**

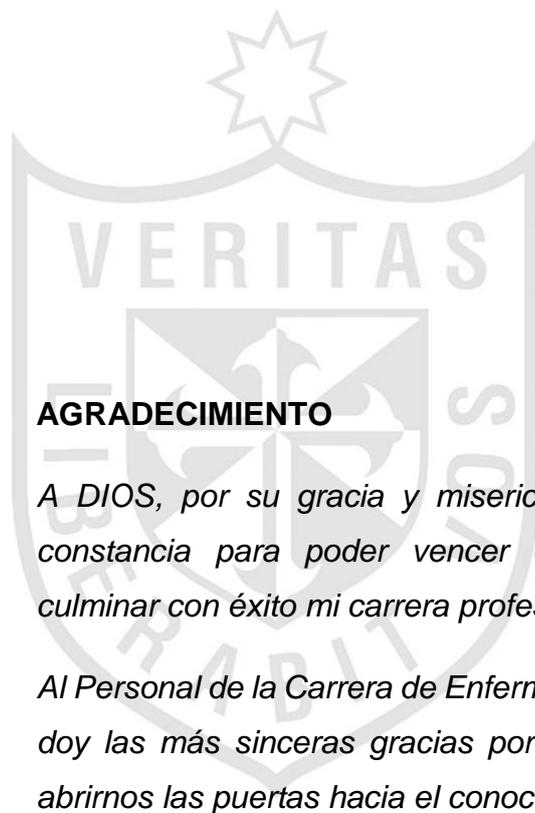
**MG. ROCÍO ADRIAZOLA CASAS**



## DEDICATORIA

*A **Dios Todopoderoso**, por guiar mis pasos, ser mi fuente de inspiración y darme la entereza para continuar adelante y conseguir la meta trazada.*

*A mis **Hijos**, por ser el centro principal de mi vida y mi fuente de inspiración, quienes han soportado mis largas ausencias y haber sabido esperar pacientemente mi llegada, que mi triunfo les motive siempre a mirar hacia adelante, y que siempre estaré con ellos.*



### **AGRADECIMIENTO**

*A DIOS, por su gracia y misericordia me dio fuerza y constancia para poder vencer diversos obstáculos y culminar con éxito mi carrera profesional.*

*Al Personal de la Carrera de Enfermería y mis maestros les doy las más sinceras gracias por su colaboración y por abrirnos las puertas hacia el conocimiento.*

## INDICE

I.	INTRODUCCION.....	7
II.	OBJETIVO.....	14
III.	METODOLOGIA	
3.1.	Tipo deDiseño.....	14
3.2.	Poblacion y muestra.....	14
3.3.	Procedimiento de recoleccion.....	14
3.4.	Tecnicas de analisis.....	14
IV.	RESULTADO.....	15
V.	DISCUSION.....	44
VI.	CONCLUSIONES.....	49
VII.	REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS.....	50

## I. INTRODUCCIÓN

La OMS (2005) afirma que Bioseguridad es un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial, proviene de dos componentes “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro.

En la actualidad la aplicación de las medidas de bioseguridad es un requisito y obligación por todos los profesionales de la salud y las instituciones prestadoras de servicios de salud, las mismas que están obligadas a disponer de las condiciones necesarias para su cumplimiento<sup>(1)</sup>.

Es importante resaltar que la Bioseguridad se concibe como un derecho de la población (que exige la protección de las personas y del medio ambiente), como un derecho de los pacientes o quienes son atendidos como tales y que concurren a establecimientos sanitarios y por último como un derecho de todos aquellos que trabajan en ellos. En este contexto el MINSA-PERU encarga a SUSALUD proteger a los pacientes a través procedimientos administrativos sancionadores, donde el incumplimiento normas de bioseguridad vigentes es considerada una Infracción leve del ANEXO III-B Infracciones referidas a la seguridad del Paciente <sup>(2)</sup>

Según la OMS (2012) refieren que” los virus de la hepatitis y de inmunodeficiencia humana (VIH –SIDA) son algunas de l enfermedades laborales más frecuentes Dentro del riesgo biológico por manipulación con patógenos de la sangre, un 52%para hepatitis B para hepatitis C, un 65% y 2% para VIH- SIDA. <sup>(13)</sup>

El Centro para el Control de las Enfermedades de Atlanta en los Estados Unidos de América (CDC), en la cuarta edición de su Manual de

Bioseguridad, plantea que cada centro está obligado a desarrollar o adoptar un manual de operaciones o de bioseguridad que identifique los riesgos que se encontrarán o que puedan producirse, y especifique los procedimientos destinados a minimizar o eliminar las exposiciones a estos riesgos. Por lo anteriormente descrito se requiere promover la implementación de los sistemas de precaución universal. El elemento más importante de la bioseguridad es el estricto cumplimiento de las prácticas y procedimientos apropiados y el uso eficiente de materiales y equipos, los cuales constituyen la primera barrera a nivel de contención para el personal y el medio. Garantizar la bioseguridad en un centro hospitalario no puede ser una labor individual, espontánea o anárquica; es preciso que exista una organización de seguridad que evalúe los riesgos y, junto con las recomendaciones del comité, controle y garantice el cumplimiento de las medidas<sup>(3)</sup>

El objetivo de la bioseguridad es contribuir a la construcción y apropiación de una cultura de comportamiento dentro del ambiente hospitalario, por parte del equipo de salud, minimizar el riesgo potencial de accidentes laborales evitar las infecciones intrahospitalarias proteger al paciente, personal hospitalario y la comunidad en general. (1)

El conocimiento de los factores de riesgo presentes en el ambiente laboral ayudaría a controlar los riesgos ocupacionales, estos factores se clasifican en: Factores relacionados con el agente químico (Debidos a las características propias del agente químico, tales como la facilidad de la sustancia para ser absorbida por el organismo a través de las diferentes vías de entrada y su capacidad de producir daños; Factores relacionados con el puesto de trabajo (Condicionarán el contacto entre el agente y el individuo por causas que no son atribuibles al agente químico); y Factores de riesgo individuales (aquellos que vienen determinados por la deficiente formación e información facilitada a los trabajadores, la falta de procedimientos de trabajo, la necesidad de utilizar Equipos de Protección Individual y la sensibilidad que puede tener cada trabajador/a a los diferentes agentes químicos)<sup>(4)</sup>

Por lo que se refiere a las enfermedades infecciosas reconocidas como profesionales, en el periodo 2001-2011 fueron 1.662 las causadas por el trabajo de las personas que se ocupan de la prevención, asistencia médica y actividades en las que se ha probado un riesgo de infección, según el literal de la lista de enfermedades profesionales (Anuarios de Estadísticas Laborales). El 74,6% se produjeron en mujeres. Las más frecuentes han sido las tuberculosis (el 21,1%), seguidas de las conjuntivitis (18,4%) y las hepatitis (17,5%). El número de hepatitis notificadas en ese periodo fue de 280 casos, de los cuales el 71,4% correspondieron a hepatitis C. En el mismo periodo se reconocieron 5 casos de enfermedad por VIH. Las ocupaciones que se han visto más frecuentemente implicadas han sido enfermería, auxiliares y técnicos de laboratorio.

En el estudio de Miguez Quincha, Yáñez Culqui, & Saltos Naranjo, 2011, encuentra que los riesgos Físicos representa el 43%, Químicos el 21%, Biológicos, 29% y Psicosociales 7%.

El ministerio de salud dispone de normas de bioseguridad que están destinadas a reducir la transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas y no reconocidas de infección, vinculadas por accidentes por exposición a sangres y fluidos bajo estos principios

Universalidad está centrado en involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología, todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.<sup>(1)</sup>

El 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

consecuencias de dicho accidente<sup>(1)</sup>. Las barreras de protección pueden ser Primarias y Secundarias, esto implica evitar el contacto directo con sangre y otros fluidos orgánicos que estén contaminados, a través de la utilización de equipos de protección personal para evitar los accidentes con estos mismos, y así disminuir la posibilidad de contraer una infección no deseada., las barreras son de tres tipos<sup>(1)</sup> :

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.<sup>(1)</sup> los residuos sólidos hospitalarios pueden clasificarse en Biocontaminados, especiales y comunes<sup>(6),(5)</sup>.

Residuos Sólidos Hospitalarios Biocontaminados, Son aquellos residuos peligrosos que debido a su contaminación con agentes patógenos o por contener altas concentraciones de microorganismos son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos .En esta categoría se identifican los siguientes tipos de residuos: cultivo, inóculo, sangre o hemoderivado, tejidos, órganos, fetos, agujas y material punzocortante, cadáveres de animales.

Residuos Especiales, Aquellos residuos generados en los Centros Asistenciales, con características físicas y químicas de potencial peligro por ser corrosivas, inflamables, tóxicas, explosivas, radiactivas y reactivas .En esta categoría se identifican los siguientes tipos de residuos: cualquier material que contiene o está contaminado con radioisótopos y residuos farmacéuticos.

Residuos Comunes, Son todos aquellos residuos que no son peligrosos y que por su semejanza a los residuos domésticos son considerados como tales. En esta categoría se incluyen los residuos generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos y todo aquél que no puede ser clasificado en las categorías de los residuos especiales y comunes.

La contaminación puede producirse de tres formas distintas: por contacto directo, indirecto y vía aérea. Por contacto directo, se produce cuando los microorganismos se transmiten directamente de un individuo a otro a través de secreciones respiratorias, sangre o saliva del portador. La entrada de microorganismos en la circulación sanguínea del receptor se debe generalmente a la presencia de una herida en la piel o mucosas; Por contacto indirecto, se produce cuando un microorganismo se transmite de una persona a otra mediante un objeto inanimado o un elemento distinto del portador original (por ejemplo instrumental contaminado, manos, guantes, etc.); y por vía aérea. Muchos microorganismos se encuentran en la rinofaringe. Al toser, hablar, estornudar, etc., eliminamos dichos microorganismos en forma de aerosol, recubiertos de una pequeña capa de moco que los protege y les proporciona el ambiente y el pH adecuados para su supervivencia. Además, la producción de aerosoles más importante cuando se llevan a cabo técnicas odontológicas mediante instrumental rotatorio, jeringa aire/agua, ultrasonidos, etc.; es precisamente en esos casos cuando existe una mayor proximidad entre el profesional y el paciente, pudiendo transmitirse enfermedades por esta vía de no aplicarse medidas de protección<sup>(5)</sup>.

El personal de enfermería, específicamente el de Centro Quirúrgico es el primer grupo ocupacional del equipo multidisciplinario que debe poner en práctica todas las medidas de bioseguridad, ya que es el profesional que está al cuidado permanente y continuo del paciente, eso le convierte en el responsable de darle seguridad al paciente y proteger su salud de los riesgos que está expuesta, mediante el estricto cumplimiento de las prácticas, procedimientos apropiados, el uso eficiente de materiales y equipos, los cuales constituyen la primera barrera a nivel de contención para el personal y el medio hospitalario (paciente y equipo multidisciplinario)

En el servicio de Centro Quirúrgico el Profesional de Enfermería está en mayor exposición al manejo de secreciones y/o riesgo a tener contacto

con fluidos biológicos altamente contaminantes durante todo el acto quirúrgico y sobre todo en cada etapa operatoria, es decir con sangre, secreciones en general, agujas, jeringas e instrumental contaminado; si no también a las condiciones laborales, es decir la presencia de material y equipos que permitan condiciones para proteger al personal de Enfermería del riesgo a sufrir accidentes laborales por inadecuadas prácticas de medidas de bioseguridad. De ahí que es importante que dicho personal este concientizado acerca de la aplicación correcta de medidas de bioseguridad en beneficio propio del paciente, comunidad y trabajador de salud, tal como se evidenció en un estudio reportado en Bogotá Colombia, se encontró que el 15% de los encuestados manifestó haber presentado un accidente de origen biológico en el transcurso de su formación profesional; de estos estudiantes, el 90% reportó un accidente y, el 10%, dos o más. En cuanto al semestre, el 80% refirió declarar el accidente entre el segundo y el quinto semestre de la carrera y un 20%, entre sexto y noveno semestre de la carrera. De igual manera, los semestres donde se reportaron más accidentes biológicos fueron el tercero y el quinto, donde se ven los cursos de cuidado de enfermería materno infantil y cuidado de enfermería al adulto y anciano(7).

Durante el ejercicio de sus funciones está en contactos con fluidos corporales, equipos y materiales contaminados entre otros, lo cual implica un riesgo de contraer enfermedades relacionadas con el trabajo la OIT lo define: como aquellas enfermedades en las cuales las condiciones de trabajo son un elemento entre otros en la etiopatogénesis de una enfermedad multifactorial.

Las medidas de bioseguridad universales y estándares del área de quirófano, aplicadas en el personal de enfermería constan de siete patrones de prevención (Inmunización contra la Hepatitis B, Normas de Higiene Personal, elección de protección de barreras, manejo de los objetos punzocortantes, señalización de muestras, aislamiento del paciente); importante que se deben aplicar en el área laboral, para evitar contaminación por exposición a los riesgos biológicos en el medio sanitario que puede ser causa de

inoculación accidental con sangre u otro material séptico. El riesgo de infección va a ser proporcional a la prevalencia de la enfermedad en la población asistida y la probabilidad de accidentales durante procedimientos quirúrgicos.

En antecedentes nacionales el profesional de Enfermería que labora en los Servicios de Centro Quirúrgico y Hospitalización del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN Norte. Trujillo 2012 en Relación entre el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación, el 87.5 por ciento tienen un Nivel de conocimientos medio y 12.5 por ciento alto. En relación a la Aplicación, el 87.5 por ciento aplican y 12.5 por ciento no aplica las medidas de bioseguridad. (11)

Los antecedentes internacionales en Venezuela concluyen que en las medidas de bioseguridad no son observadas por un porcentaje importante de la población estudiada evidenciándose que existe una importante incidencia de accidentes laborales por punciones percutáneas y cortaduras. En nuestro país el estudio realizado en Lima por Cárdenas, se llegó a la conclusión que las enfermeras tienen un nivel de conocimiento bajo sobre medidas de bioseguridad y la mayoría de las enfermeras no cumplen con las prácticas de las medidas de bioseguridad durante la atención de los pacientes. (9)

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el 2011 informa que alrededor de 337 millones de personas son víctimas de accidentes y enfermedades laborales cada año , afirman que el 86% de todas las muertes vinculadas con el trabajo, son producto de enfermedades profesionales o también llamadas “enfermedades ocupacionales” en Venezuela. Donde se conoce a “la vieja epidemia regional escondida” a las enfermedades pulmonares ocupacionales (asbestosis, neumoconiosis), dermatosis ocupacionales, hipoacusia ocupacional, intoxicaciones por plaguicidas y otros tóxicos (mercurio, plomo, arsénico, benceno, tolueno, xileno) y alergias (asma, rinitis, dermatitis por hipersensibilidad). (14)

Así mismo la OMS indica que los incidentes laborales más frecuentes son los accidentes que ocurren con el personal de salud, un tercio de todas las lesiones se presentan en el personal de enfermería debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad. (10)

El profesional de enfermería es un trabajador de salud, que está expuesto a riesgos ocupacionales que aumentan con el desempeño de sus actividades asistenciales, entre ellos los riesgos biológicos los más frecuentes, debido a la asistencia directa que brinda a los pacientes, entre los agentes que ocasionan infecciones se incluyen las bacterias, los virus y en menor grado los hongos y los parásitos, los riesgos biológicos se pueden transmitir mediante la inhalación, inyección, ingestión o al contacto con la piel, además los riesgos biológicos presentan una característica que lo diferencia de otros factores de riesgo laborales, la potencial transferencia del riesgo a otros trabajadores, familiares y a la comunidad en general, situación de especial importancia, en el colectivo sanitario

Entre las normas básicas de toda institución de salud se encuentra las de bioseguridad, considerando una de las más importantes dentro del área de epidemiológica en cuanto a las enfermedades ocupacionales. Están orientadas a proteger la salud del personal y disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas. Esta exposición es mayor en sala de operaciones debido a que se realiza cirugías programadas y de emergencia.

Esta monografía tiene relevancia científica porque a raíz de los resultados obtenidos se tendrán una visión más clara del conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad que tiene el profesional de enfermería en el centro quirúrgico.

Por lo expuesto es conveniente realizar un estudio sobre ¿Cuál es la aplicación de las normas de bioseguridad del Profesional de Enfermería que labora en Centro Quirúrgico, mediante revisión bibliográfica?

## **II. OBJETIVO DE LA INVESTIGACION**

Analizar y sintetizar la aplicación de normas de bioseguridad por el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico, mediante la revisión bibliográfica.

## **III. METODOLOGIA**

### **a) Tipo y Diseño de estudio**

El tipo de investigación es cuantitativo, de diseño documental.

### **b) Población y muestra**

La población y la muestra está conformada por la revisión bibliográfica de 21 artículos de investigación relacionados con el tema a investigar con no mayor de diez años y provenientes de las bases de datos académicas.

### **c) Procedimiento de recolección de datos**

Se realizará la búsqueda bibliográfica a través de la biblioteca virtual de la USMP o en bases de datos de acceso libre como Medline, Lilacs – Bireme, PubMed, Latinrex, Medigraphic entre otros. Se tomarán sólo las investigaciones relacionadas sobre el tema con no más de 10 años de antigüedad desde su publicación, sin embargo se tomaron algunos estudios por la significancia bibliográfica al tema.

### **d) Técnica de análisis**

Estuvo conformada por la elaboración de una tabla de resumen con los datos

principales de cada uno de los artículos seleccionados para el trabajo monográfico.

### **e) Aspectos éticos**

El presente trabajo revisión bibliográfica no contempla la existencia de algún problema ético, con relación al uso de consentimientos informados, dado que el investigador no trabajará con seres humanos.

Sin embargo habrá consideraciones éticas en el momento de elaborar el trabajo de investigación dado que con cautela se utilizará la bibliografía y se referenciará correctamente según el Estilo Vancouver.

#### **IV. RESULTADO**



## FICHAS INDIVIDUALES DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN

DATOS DE LA PUBLICACION					
ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
1	Nayda Ancco Acuña	2006	Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del servicio de sala de operaciones del hospital nacional dos de mayo. Lima .2006	cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/Ancco_an.pdf	2006 – 35 p

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
1	cuantitativo	Descriptivo, prospectivo de corte Transversal;	profesionales de enfermería de centro quirúrgico	13 enfermeras	cuestionario	Consentimiento informado	07 profesionales (53.8%) refieren que existen factores que desfavorecen la aplicación de medidas de bioseguridad: 2° especialización, Maestría, Doctorado, conocimientos de conceptos, uso de lentes protectores, mandil impermeable, dotación de material ,ambientes y personal; y 06 profesionales (46.2%) que favorecen: Diplomado, capacitación, conocimiento de desecho de material punzocortante, uso de guantes –mascarilla.	El mayor porcentaje de los Profesionales de Enfermería señala que son factores institucionales los que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad: materiales adecuados y suficientes, ambientes apropiados y dotación suficiente de personal; disminuyendo así el riesgo a las enfermedades ocupacionales. En un menor porcentaje en los Profesionales de Enfermería los factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad a factores personales: conocimientos sobre conceptos de bioseguridad ya que no poseen Conocimientos actualizados.

DATOS DE LA PUBLICACION					
ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
2	Li Rosa Elena Torres Plata	2006	Conocimientos y cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de enfermería de área quirúrgica IAHULA Noviembre 2005 – febrero 2006	<a href="http://Biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/Marc/texto/AAQ7240.pdf">Biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/Marc/texto/AAQ7240.pdf</a>	2006 – 84p

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
2	Cuantitativo	Estudio descriptivo de campo de corte transversal y	profesionales de enfermería	45 profesionales de enfermería	cuestionario	Consentimiento informado	Se demostró que conoce y aplica las medidas de bioseguridad en la mayoría de los casos en piso 9 el 80% ha recibido información sobre bioseguridad el 93% conoce este término para el piso 3 el 67% posee conocimiento de bioseguridad en piso se refleja que un 73% no recibido información se destaca que en ninguna de las áreas estudiadas existe un manual de técnicas y procedimiento de medidas de bioseguridad es por ello que se debe plantear acciones estratégicas tácticas y operacionales para corregir la fallas y mantener los aspectos positivos en cuanto a conocimientos y cumplimientos de medidas de bioseguridad.	La mayoría de la población de estudio posee conocimientos de medidas sobre bioseguridad referente al uso de barreras bioseguridad En el área quirúrgica no existe en físico un manual de técnicas y procedimientos sobre medidas de bioseguridad. En cuanto al cumplimiento de medidas de bioseguridad cabe descartar que el personal de enfermería en su mayoría se lava las manos antes y después de estar en contacto con el paciente, utiliza guantes al manipular sangre y otros fluidos corporales, cambios de guantes al realizar diferentes procedimientos

DATOS DE LA PUBLICACION					
ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
3	Téllez, julia Tovar Maritza	2007	Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, hospital "Dr. José María Vargas" en el segundo semestre de 2007	Universidad central de Venezuela facultad de medicina escuela de enfermería	2007 – 74p



CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
3	Cuantitativo	Estudio	93	41	guía de	Consentimie	indican que las mismas no son	En cuanto a las medidas de bioseguridad
ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación			Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número	
4	Márquez, Carmen Elena	2008	Aplicación de las medidas de bioseguridad que poseen el personal de enfermería frente a los riesgos biológicos en la unidad quirúrgica del hospital José a. Vargas	a	estudiada, quienes no están inmunizadas, no hacen un buen manejo de desechos y no usan en las medidas de bioseguridad en general y en particular lo más 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.	importante de la población estudiada, quienes no están inmunizadas, no hacen un buen manejo de desechos y no usan en las medidas de bioseguridad en general y en particular lo más alarmante referido a la no utilización de lentes protectores, de zapatos cerrados y uñas cortas. Se evidencia 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. Esta situación viola la normativa legal sobre salud y seguridad vigente en el país y es un atentado a la vida y salud de los trabajadores		

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones

ítem	Autor		Año	Nombre de la publicación		Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
5	José Gregorio Mesones. m		2008	Riesgo biológico y aplicabilidad de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el área quirófano del hospital universitario Dr. Luis Razzeti en el lapso previsto de enero – julio 2008		<a href="http://www.cidar.uneg.edu.ve/">http://www.cidar.uneg.edu.ve/</a>	2008, 72 p
4	Cuantitativo	descriptivo contemporáneo, un eventual y transversal de campo	54	54	Cuestionario y observación directa	Consentimiento informado	<p>Los resultados llevaron a concluir que del cien por ciento de los profesionales de enfermería considerado, no todos aplican las medidas de bioseguridad adecuadamente, sin embargo, en todas las observaciones realizadas y en los cuestionarios aplicados más del cincuenta por ciento lo aplicaron correctamente indicando valores positivos desde el punto de vista estadístico, pero desde el punto de vista de salud, los resultados no fueron satisfactorios debido a que existen profesionales expuestos a riesgos laborales en la unidad quirúrgica</p> <p>Los Profesionales de Enfermería manifestaron Identificar el uso de los métodos de barreras en el momento en que estaban realizando el procedimiento. Los Profesionales de Enfermería manifestaron describir y aplicar las medidas de higiene correctamente, no obstante, existen profesionales Que no usaron adecuadamente las medidas. Los Profesionales de Enfermería manifestaron tener conocimiento de la importancia en la identificación de la Inmunoprofilaxis Los Profesionales de Enfermería Identificaron la actuación que deben tener ante un accidente laboral, además fueron pocos los que en forma correcta siguiendo las medidas de Bioseguridad.</p>

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
5	cuantitativo	estudio descriptivo de campo y de corte transversa	profesionales de enfermería	60 enfermeras profesionales,	Encuesta y la guía de observación	Consentimiento informado	Si bien la mayoría refiere uso de implementos de bioseguridad un porcentaje importante encuestada refiere no usarlo lo cual puede traducirse en un riesgo biológico para ese personal en particular al uso de medidas de bioseguridad al manejar pacientes en su área de trabajo y el 50% refirió a veces el uso de medidas a veces , un 46% refirió tomar en cuenta estas medida y 4% refirió nunca usar medidas de bioseguridad	Referente a la aplicabilidad de las medidas de bioseguridad se refiere q al 50% usa medidas un 46% refirió siempre aplicar medidas. Referente al uso de implementos de bioseguridad el 51.66% refirió usar guantes 23.33% refirió usa de lentes protectores, 16.66% usa de tapa bocas, 13.33 usa batas y un 46.66% desconoce el uso de implementos de bioseguridad en su área de trabajo, se demostró que la toma de medidas de bioseguridad al manejar pacientes el 50% refirió tomar medidas a veces un 46% refirió tomar en cuenta siempre estas medidas y un 4% refirió nunca usar medidas de bioseguridad.

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación					Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
6	Liberato Evangelista, JoryGlicería	2009	Relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología INO - 2009					ateneo.unmsm.edu.pe	2009, 42 p
<b>CONTENIDO DE LA PUBLICACION</b>									
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones	
6	cuantitativo	estudio descriptivo de campo y de corte transversa	profesionales de enfermería	14 enfermeras profesionales,	Encuesta y la guía de observación	Consentimiento informado	En cuanto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de 14 (100%), 12 (86%) tienen un nivel medio, 2 (14%) alto y 0 (0%) bajo. En relación al cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad de 14 (100%), 8 (57%) aplica y 6 (43%) no aplica. Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad de 14 (100%), 12 (86%) presenta un nivel de conocimiento medio, de los cuales 7 (50%) aplica y 5 (36%) no aplica; mientras que de 2 (14%) que tienen un conocimiento alto, 1 (7%) aplica y 1 (7%) no aplica.	El nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en las enfermeras de Centro Quirúrgico del INO es en su mayoría medio referido a principios de bioseguridad, objetivo del lavado de manos, principales vías de transmisión de agentes patógenos, primera acción ante un pinchazo de aguja utilizada y uso de protectores oculares. En relación al cumplimiento de la práctica la mayoría aplica, sin embargo hay un porcentaje significativo que no aplica en los aspectos, cambio de mascarilla por cirugía, eliminación de agujas correctamente y clasificación de material contaminado antes de su eliminación. Acerca de la relación entre las variables, a un nivel de significancia de 0.05, no existe relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad.	

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
7	Quintana Olaya, Carmen.	2010	Relación entre conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad que realiza el profesional de enfermería en centro quirúrgico, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, 2010	Biblioteca virtual saúde <a href="http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/">bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/</a>	Lima; s.n; 2013. 43 p. tab, graf.

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
7	cuantitativo	estudio descriptivo y de corte transversa	31 profesionales	31 profesionales de salud	Encuesta y la guía de observación	Consentimiento informado	Respecto a los conocimientos 59 por ciento (19) no conocen y 41 por ciento (13) si conocen y en cuanto a las prácticas, 75 por ciento (24) tienen una adecuada y 25 por ciento (8) inadecuada. Conclusiones: un porcentaje considerable (59 por ciento) no conocen los aspectos referidos a la frecuencia de lavado de manos, desinfección y manejo de residuos contaminados manejo de objetos punzantes y otro porcentaje conoce los principios de bioseguridad, prevención de las infecciones intrahospitalarias uso de barreras protectoras	En cuanto a las prácticas la mayoría del personal de enfermería tiene una práctica adecuada referido a que realizan el lavado manos cada vez que brindan atención al paciente, utilizan barreras protectoras y realiza adecuada eliminación de residuos punzocortantes y un porcentaje mínimo tiene una práctica inadecuada relacionada, reencapsula agujas manejo inadecuado de secreciones y no previene accidentes laborales. Por lo que al establecer la relación entre conocimientos y prácticas se acepta la hipótesis planteada es decir que existe relación entre los conocimientos y prácticas

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
8	Estela Sabrera, Matilde Susang	2010	Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2010	<a href="http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?">bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?</a>	Lima; s.n; 2010. 51 p. tab, graf

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
8	cuantitativo	Estudio descriptivo de corte transversa	enfermeras	21 profesionales.	Encuesta y la guía de observación	Consentimiento informado	Del 100 por ciento (21) en cuanto a los factores personales que intervienen en aplicación de medidas de bioseguridad, la mayoría no tienen estudios de doctorado, maestría y un porcentaje considerable 61.90 por ciento (13) no tienen 2° especialización y un porcentaje significativo 52.38 por ciento (11) desconocen sobre el desecho de agujas hipodérmicas; y en cuanto a los factores institucionales la mayoría refieren que hay insuficiente personal, que el diseño y estructura es inadecuada, que no cuentan con mandiles impermeables, que la indumentaria quirúrgica es incompleta y una mayoría 76.19 por ciento (16) refieren que es inadecuada la dotación de equipos, insuficientes lentes protectores y un porcentaje significativo 57.14 por ciento (12) desconocen de la supervisión permanente que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad.	En cuanto a los factores personales que intervienen en aplicación de medidas de bioseguridad la mayoría no tienen estudios de doctorado, maestría, un porcentaje considerable no tienen estudios de 2° especialidad, y un porcentaje significativo desconocen sobre el desecho de agujas hipodérmicas, y en cuanto a los factores institucionales la mayoría refieren que hay insuficiente personal, que el diseño y estructura del quirófano es inadecuado, no cuentan con mandil impermeable, indumentaria quirúrgica incompleta, un porcentaje considerable refieren que es inadecuada la dotación de equipos, insuficientes lentes protectores y un porcentaje significativo desconocen sobre la supervisión permanente respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad. (AU)

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
9	Medina Viteri Sergio Jiménez Chamba José	2011	Normas de bioseguridad y su aplicación en el área de cirugía hospitalización del hospital naval Guayaquil, año 2011	Universidad estatal de milagro Unidad Académica ciencias de la salud carrera de enfermería y Armada del Ecuador	2011, 98 p

#### CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
9	cuantitativo	estudio descriptivo de campo y de corte transversa	31 profesionales de salud	31 profesionales de salud	Encuesta y la guía de observación	Consentimiento informado	<p>En lo relacionado al nivel de conocimiento sobre la bioseguridad, es notorio un alto conocimiento de la mayoría de los participantes Sin embargo hay que hacer énfasis en el 9.7%, que no tiene conocimientos adecuados sobre bioseguridad y que están en relación con auxiliares de enfermería y enfermeras,</p> <p>En cuanto a la importancia del uso de barreras físicas, la mayoría de las barreras (gorro, mascarilla, mandil, botas) son usadas por la totalidad de los participantes, con excepción de dos barreras físicas como son; el uso de gafas donde existe un porcentaje alto de incumplimiento así también se encuentra incumplimiento en menor proporción sobre la utilización de guantes</p>	<p>El personal que presenta el conocimiento bajo sobre las normas de bioseguridad son en su mayoría las auxiliares de enfermería, lo cual entraña un riesgo para este personal, ya que su actividad profesional implica un mayor contacto con desechos biocontaminado y materiales corto punzantes.</p> <p>Respecto a las prácticas de bioseguridad que ejecuta en su accionar diario el personal de salud que labora en el hospital Manuel Ignacio Monteros Valdivieso, se pudo evidenciar que a pesar de presentar un conocimiento alto sobre estas normas, no cumplen con todas ellas de manera adecuada como es el caso del uso de gafas que es obviado en su totalidad, de la misma manera el lavado de manos luego de atender apaciente lo que puede conllevar a causar infecciones nosocomiales.</p>

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
10	Lic. José Octavio López Tórriz	2011	capacitaciones y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería que labora en salas de alto riesgo en el Hospital Juan Antonio Brenes p. Somoto – Madriz, I semestre 2011	<a href="http://cedoc.cies.edu.ni/digitaliza/t619/t619.htm">http://cedoc.cies.edu.ni/digitaliza/t619/t619.htm</a>	nov. 2011. [89] p.

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
10	cuantitativo	Estudio descriptivo de corte transversa	97 enfermeras	42 enfermeras	Encuesta y la guía de observación	Consentimiento informado	<p>La mayoría ha recibido capacitaciones sobre bioseguridad. Todos tienen conocimiento del lavado de manos, el uso de guantes y de mascarillas como medidas de bioseguridad, y en el manejo adecuado de pacientes que tienen el riesgo de contaminación, la mayoría de las enfermeras cumplen con la aplicación de estas medidas que son parte de las normas de bioseguridad. El manejo de material corto-punzante, por parte del personal de enfermería, es adecuado o idóneo, ya que eliminan los materiales en recipientes especiales, las agujas son eliminadas sin re-encapuchar por la mitad de ellas. La mayoría del personal estudiado tiene capacitaciones pero hace falta capacitaciones con mayor frecuencia y la creación de un comité de Bioseguridad en el Hospital JABP. capaz de controlar la aplicación de las normas de bioseguridad intra-hospitalarias</p>	<p>El personal en estudio ha recibido capacitaciones sobre bioseguridad, de estas un mayor porcentaje ha tenido la oportunidad de recibir dos veces las capacitaciones, pero un tercio no se han actualizado en estos temas, considerando que este grupo está expuesto a un alto riesgo de contaminarse por desconocimiento. Las medidas de bioseguridad más aplicadas son el lavado de manos, el uso de guantes y de mascarillas y el manejo adecuado de pacientes que tienen el riesgo de contaminación, se observó que la mayoría de las enfermeras cumplen con la aplicación de estas medidas que son parte de las normas de bioseguridad, lo que es aceptable para disminuir el contagio ante una enfermedad. El manejo de material corto-punzante, por parte del personal de enfermería, es adecuado o idóneo, ya que eliminan los materiales en recipientes especiales, las agujas son eliminadas.</p>

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
11	Hernán Jacinto Miguezquincha Ximena Alexandra YáñezCulqui Diana Elizabeth saltos naranjo	2011	Riesgo laboral del personal de enfermería relacionado con la bioseguridad en el área de quirófano del hospital Alfredo Noboa Montenegro cantón Guaranda provincia bolívar, durante el periodo de octubre del 2010 a marzo del 2011.	<a href="https://seguridadysaludenhopitales.wordpress.com/biblioteca/506-2/">https://seguridadysaludenhopitales.wordpress.com/biblioteca/506-2/</a>	2011- 113p

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
11	cuantitativo	Descriptivo y transversal	Enfermeras centro quirúrgico	14 Enfermeras	cuestionario	Consentimiento informado	Los datos obtenidos nos demuestran que en su totalidad de los encuestados aseguran tener conocimiento sobre técnicas y medidas de Bioseguridad que deben ser aplicadas 58 en el Centro Quirúrgico para evitar accidentes físicos, infecciones nosocomiales mejorando el manejo de técnicas quirúrgicas. Podemos apreciar que en su totalidad el personal encuestado coincide en la importancia de la utilización de guantes para el manejo de toda clase de 59 elementos contaminantes y desechos hospitalarios dentro del área del Centro Quirúrgico y así evitar o disminuir el riesgo de contaminación o accidentes laborales evidenciar que todo el Personal encuestado afirma ser prudente y cuidadoso en el manejo de desechos Cortos Punzantes, Infecciosos. Comunes y Especiales	Los Riesgos Físicos son los más latentes dentro del área de Quirófano generalmente causado por accidentes predominando los pinchazos, cortaduras debido a que los protocolos, técnicas y medidas de prevención son aplicados parcialmente. Según las encuestas aplicadas podemos evidenciar que el Personal encuestado conoce el 100% a cabalidad las técnicas y medidas de Bioseguridad, a pesar de la sobrecarga de trabajo en el Centro Quirúrgico ponen en práctica la utilización de las mismas evitando mayor predominio de riesgos de tipo físico, químico y biológico, cumpliendo así con las normas del Ministerio de Salud Pública. El equipo de Bioseguridad utilizado por el Personal es óptimo y cumple con los requerimientos de seguridad laboral interna,

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
12	María Cecilia Tircio Vera	2011 - 2012	Aplicación de las normas de bioseguridad por el equipo de salud del centro quirúrgico." hospital general liboriopanchana".santaelena.2011-2012.	<a href="http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/598">repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/598</a>	2011 -106 p

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
12	cuantitativo	descriptivo y transversal	personal de salud	24 personal de salud	cuestionario	Consentimiento informado	<p>En el uso de barreras físicas según la encuesta el 83% dice que si existen, 4% no y un 13% las desconoce. La recomendación para el personal tendrá que basarse en permitirse identificar cuáles son, ya que las mismas los protegerán de adquirir algún riesgo que afecte su integridad física.</p> <p>Para las barreras químicas, un 87% del personal considera que si las usan en el centro quirúrgico, En un 67% el personal está de acuerdo en conocer del uso de barreras mecánica, mientras el 12% no lo está y un 21% no sabe..</p> <p>El 100% del personal del centro quirúrgico se lava las manos antes y después de realizar un procedimiento. Lo que garantiza que se tiene un personal que conoce el objetivo del mismo y lo que se evita con ello.</p> <p>El 96% del personal del centro quirúrgico coloca objetos cortopunzantes en envases rígidos y supervisa la capacidad de los mismos, 4% dice que a veces.</p>	<p>El personal que labora en el centro quirúrgico del hospital, parcialmente cumple con las normas de bioseguridad.</p> <p>La mayor parte del personal, tiene conocimiento de las normas universales, materiales de protección y uso adecuado.</p> <p>El trabajo en equipo influye en la socialización de conocimientos y en la poca incidencia de accidentes laborales.</p> <p>No se ha registrado ningún caso de infecciones cruzadas por no aplicar las normas de bioseguridad en el hospital. Y finalmente los niveles de incumplimiento en las normas de bioseguridad por parte del equipo del centro quirúrgico son bajos.</p> <p>Se hace necesaria la programación de una capacitación actualizada y continua sobre diversos temas relacionados a salud y seguridad ocupacional</p>

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
13	Fermán Muñoz, Nellyber del Valle. Franco Vásquez, Johanna Josefina	2012	Cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería ante los riesgos biológicos en quirófano. Hospital "Héctor Noel Joubert" Ciudad bolívar	<a href="http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/4666/.../04-TESIS.QY9.F358.pdf">ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/4666/.../04-TESIS.QY9.F358.pdf</a>	2012- 38p



CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
13	Cuantitativo	Descriptivo y transversal	Enfermeras centro quirúrgico	30 enfermeras	observación directa y un cuestionario	Consentimiento informado	se evaluó el conocimiento del personal de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería ante los riesgos biológicos, se obtuvo que el 60,0% de los encuestados tenían conocimiento "Bueno"; el 73,4% del personal se realiza las pruebas serológicas (VDRL, HIV, Hepatitis B); el 77,3% se realizan las pruebas serológicas una vez al año; ; el 86,6% realiza todo los trámites luego de haber ocurrido el accidente; el 83,3% del personal de enfermería notifica un accidente laboral inmediatamente.	La mayoría del personal de enfermería tenía conocimiento calificado como "Bueno" sobre las Medidas de Bioseguridad ante los riesgos biológicos. - De manera general, más de la mitad del personal se realiza toda las prueba serológica una vez al año. - El personal de enfermería realiza todos los trasmite luego de haber ocurrido el accidente laboral, notificando el accidente inmediatamente

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
14	XIOMARA NAZARENO SOLIS	2013	métodos de esterilización y bioseguridad en el aérea de quirófano del hospital Juan Carlos guasti del cantón de atacames en el año 2013	<a href="https://repositorio.pucese.edu.ec/.../NAZARENO%20SOLIS%20XIOMARA.pdf">repositorio.pucese.edu.ec/.../NAZARENO%20SOLIS%20XIOMARA.pdf</a>	2013- 91p

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
14	Cuantitativo	tipo analítico, prospectivo y retrospectivo	Personal de enfermería	49 enfermeras	Guía observación y cuestionario	Consentimiento informado	<p>Muestra que el 78% del personal tiene conocimiento sobre las normas y protocolos de esterilización y bioseguridad, mientras que un 22% manifestó desconocer dicho tema. Porcentaje del 100% en conocimientos como resultado que un 92% personal de limpieza utiliza correctamente lo que son las barreras de bioseguridad, ya que deben manipular toda clase de desechos y temen contagio e infección de algún tipo de enfermedad.</p> <p>Muestra con un 86% que los trabajadores de quirófano utilizan todas las barreras de bioseguridad en el momento de recepción, clasificación, remojo, lavado, y secado del instrumental sucio, lo hacen debido a que han concientizado a utilizar siempre los protocolos y normas de la institución, para evitar enfermedades y posibles complicaciones en el personal que trabaja en quirófano.</p>	<p>Todo el personal que ingresa a quirófano utiliza correctamente lo que son las barreras de bioseguridad como son gorro, mascarilla, gafas, guantes, zapatones que por lo general son descartables, ya que deben manipular toda clase de desechos y temen contagio e infección de algún tipo de enfermedad.</p> <p>la utilización de barreras de bioseguridad debido a que es una regla impuesta por la institución, y la conciencia que ha tomado el personal con respecto a las enfermedades infecciosas que existen en el medio.</p> <p>Por lo general el personal que labora en quirófano se encuentra expuesto a un sinnúmero de riesgos como daño físico causado por instrumental médico, resbalones y caídas en suelos mojados, infecciones causadas por el contacto con sangre, fluidos corporales o muestras de tejidos esto puede producir enfermedades</p>



Ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
16	Gladys teresa tulpa guanotuña	2013	Estrategias en el manejo de bioseguridad para disminuir los riesgos laborales en el personal de enfermería en el quirófano central del hospital de especialidades Eugenio espejo	<a href="https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/561">dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/561</a>	2014 – 66p

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones

16	Cuantitativo	Descriptivo analítico y de corte transversal	Enfermeras centro quirúrgico	30 enfermeras	observación directa y un cuestionario	Consentimiento informado	El uso de elementos de producción es muy bajo que por lo que del 100% de personal de enfermería en estudio indica no utilizar medios de protección específicas el 67% indica no utilizar guantes y el 60% no utiliza gafas y el 73% no utiliza delantal. la indumentario adecuada por parte del personal protege al personal la diseminación de los microorganismo de los pacientes infectados	El personal de enfermería no tiene conocimientos adecuados para el manejo de la bioseguridad por lo que no se puede disminuir los riesgos laborales haciendo que por ende surjan problemas de salud , el uso de elementos de protección es muy bajo por lo que del 100% del personal de enfermería en estudio indica no utilizar medios de protección específica el 67% indica no utilizar guantes, el 60% no utiliza gazas, y el 73% no utiliza delantar
----	--------------	--	------------------------------	---------------	---------------------------------------	--------------------------	--	---

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
17	Alicia mercedes buñay cuyo Silvia dolores lema morocho Mery soledad Quezada González	2014	"Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en sala de operaciones del hospital de especialidades fuerzas armadas n°1, durante el periodo junio a diciembre del 2013"	<a href="http://cedoc.cies.edu.ni/digitaliza/t619/doc-contenido.pdf">http://cedoc.cies.edu.ni/digitaliza/t619/doc-contenido.pdf</a>	nov. 2011. [89]. p.

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones

17	Cuantitativo	Descriptivo y transversal	Enfermeras centro quirúrgico	20 enfermeras	cuestionario	Consentimiento informado	<p>Los resultados demuestran que la mayor parte de personal supone que la causa principal por la que no se clasifica de manera correcta los desechos es el desconocimiento respecto al tema, por lo tanto es necesario emprender acciones que permitan dar a conocer al personal la forma apropiada de clasificar los desechos.</p> <p>Los datos revelan que existe un porcentaje de empleados que no cumplen con el tiempo promedio que de acuerdo a la norma del lavado de manos, por lo tanto se puede afirmar que no se realiza el proceso de manera adecuada siendo necesario hacer hincapié en la importancia de un buen lavado de manos en la atención a los pacientes.</p> <p>Debido al trabajo que desarrolla el personal de salud, siempre se encuentra expuesto a accidentes de tipo laboral,</p>	<p>En la encuesta realizada el 100% del personal de salud señala que conoce las normas de bioseguridad, sin embargo solo el 61% del personal considera que si existe una buena información de las normas de bioseguridad por parte del comité de infecciones; mientras que el 39% opina que no hay una adecuada información. Y señalan que solo el 67% se ha capacitado individualmente sobre la norma de bioseguridad mientras que el 33% no se ha capacitado por cuenta propia</p> <p>El 90% del personal manifiesta que si realiza adecuadamente la separación de desechos, mientras que el 10% admite que no separa adecuadamente los desechos del quirófano</p>
----	--------------	---------------------------	------------------------------	---------------	--------------	--------------------------	--	--

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
18	Liliana Margod Serrano Illescas María Mercedes Sibri Quinde Mónica Beatriz Torres Supliguicha	2014	“Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del hospital moreno Vázquez. gualaceo 2014”	<a href="http://space.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21696">space.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21696</a>	2014 - 96 p

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones

18	Cuantitativo	Descriptivo	Enfermeras centro quirúrgico	40 enfermeras	Guía observación y cuestionario	Consentimiento informado	<p>El 44,74% con un total de 17 personas casi siempre realizan el correcto lavado de manos antes de realizar los procedimientos, mientras que existe un déficit de 10,53% con un total de 4 personas que nunca realizan el correcto lavado de manos antes de realizar los procedimientos. El 81.58% siempre utiliza guantes en procedimientos que requiere su uso. El 39.47% nunca utiliza gafas protectoras al momento de aspirar secreciones. El 76.32% siempre utiliza mascarilla en la atención de pacientes con problemas respiratorios. El 50% siempre utiliza el gorro en la realización de procedimientos especiales. El 65.79% siempre utiliza el mandil o uniforme exclusivamente en el área de trabajo. El 97.37% si conoce las normas de bioseguridad establecidas en el servicio.</p> <p>El 100% siempre clasifica los desechos en su respectiva funda: rojo-infeccioso, negro-común, verde-cajón especiales. El 44.74% conoce el concepto de medidas de bioseguridad.</p>	<p>El 100% si conoce los riesgos de contaminación en el área de trabajo, el 97,37% si conoce las normas de bioseguridad establecidos en el servicio de salud, el 97,37% conoce los procedimientos de bioseguridad que debe aplicar en su jornada de trabajo.</p> <p>En los resultados obtenidos en la Guía de Observación el 50,00% siempre realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, mientras que el 5,26 nunca realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, el 81,58% siempre elimina el material común en la funda negra, el 86,84% siempre utiliza una sola vez la jeringa o aguja, el 57,89% casi siempre aplica las normas de asepsia médica al realizar procedimientos de higiene al paciente, el 60,53% siempre manipula la ropa contaminada de manera adecuada.</p>
----	--------------	-------------	------------------------------	---------------	---------------------------------	--------------------------	---	---

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
19	López López, Silvana patricia	2014	Riesgos biológicos del personal de enfermería relacionado con el manejo de bioseguridad en el área de quirófano del hospital provincial general la tacunga en el periodo diciembre 2013 junio 2014	<a href="https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8350">repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8350</a>	2014 -132p

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones

ítem	Autor		Año	Nombre de la publicación			Revista donde se ubicó la publicación	Volumen y número
20	Wendy Jurado Lengua, Silvia Solís Junchaya, Carolina Soria Quispe		2014	Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el Hospital Santa María del Socorro, año 2013 – 2014.			Rev. enferm. vanguard	Vol. 2 N°1: 10-16,2014
19	Cuantitativo	Exploratoria Descriptivo correlacional	Enfermeras centro quirúrgico	15 enfermeras	Guía observación y cuestionario	Consentimiento informado	<p>Se demuestra que el 60% del personal de enfermería no conoce sobre lo que son las normas de bioseguridad el 40% del personal del personal de enfermería conoce sobre lo que son las técnicas de bioseguridad. se observa, que el 53% del personal de enfermería, utiliza elementos de protección personal en el área de quirófano, el 47% no ocupa equipos de protección personal cuando se encuentran en el área de quirófano</p> <p>se demuestra que el 53 % del personal de enfermería cambia habitualmente los equipos de protección, el 47% cambian los equipos de protección con poca frecuencia</p>	<p>Los químicos que se están utilizando en la limpieza y desinfección del área de quirófano, no están siendo efectivos pues no se está fomentando la asepsia del área de quirófano, ya que se han establecido la existencia de microorganismos patógenos que podrían desencadenar contaminaciones cruzadas o la génesis de sepsis en los pacientes que ingresan a estas instalaciones por intervenciones quirúrgicas. Se detecta que el personal de enfermería ocupa Elementos de Protección Personal, para la realización de las actividades dentro del área del quirófano, sin embargo, el uso de este equipo lo hacen de manera prolongada y sin los cuidados respectivos, acortando la vida útil del equipo y disminuyendo la efectividad del mismo lo que significa una menor protección de barrera frente a los organismos patógenos del área. Pese a que el personal de enfermería conoce las normas de bioseguridad necesarias para el trabajo en el área del quirófano, un porcentaje del personal no lo ponen en práctica al momento de realizar sus actividades dentro del área , lo que significa el fomento de un foco infeccioso que puede desembocar en enfermedades del personal y contagios hacia los pacientes.</p>

CONTENIDO DE LA PUBLICACION								
Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
20	Cuantitativo	Estudio no experimental, descriptivo correlacional	Enfermeras centro quirúrgico	57 enfermeras	cuestionario	Consentimiento informado	En cuanto a las Barreras de Protección que aplica el profesional de enfermería se ha encontrado que guarda una relación inversa baja con la Exposición al riesgo biológico. También se ha encontrado que existe aplicación de Barreras físicas a menudo 42,11%, aplicación de Barreras Biológicas. Respecto a la Vacuna de Hepatitis B con tres dosis 7,02% y la Vacuna Toxoide tetánico con tres dosis en un 7,02%, así mismo existe medidas de precaución estándar respecto al lavado de Manos Siempre en un 97,74% y respecto a la disponibilidad de desechos Siempre en un 71,93%.	Existe relación directa Moderada Significativa entre las barreras de protección que aplica el Profesional de Enfermería y la Exposición al Riesgo Químico, relación inversa baja pero no significativa entre las Barreras de Protección que aplica el Profesional de Enfermería y la Exposición al Riesgo biológico y relación inversa mínima pero no significativa entre las Barreras de Protección que aplica el Profesional de Enfermería y la Exposición al Riesgo físico

ítem	Autor	Año	Nombre de la publicación	Revista donde se ubicó la publicación	Volume n y número
21	Aragón Estrada, Carol	2015	Prácticas de medidas de bioseguridad en la canalización de vía periférica que aplica el profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia y la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica San Juan Bautista. San Juan de Lurigancho. Lima 2014	<a href="http://www.jstor.org/stable/978380?origin=crossref">http://www.jstor.org/stable/978380?origin=crossref</a>	2014 - 65p

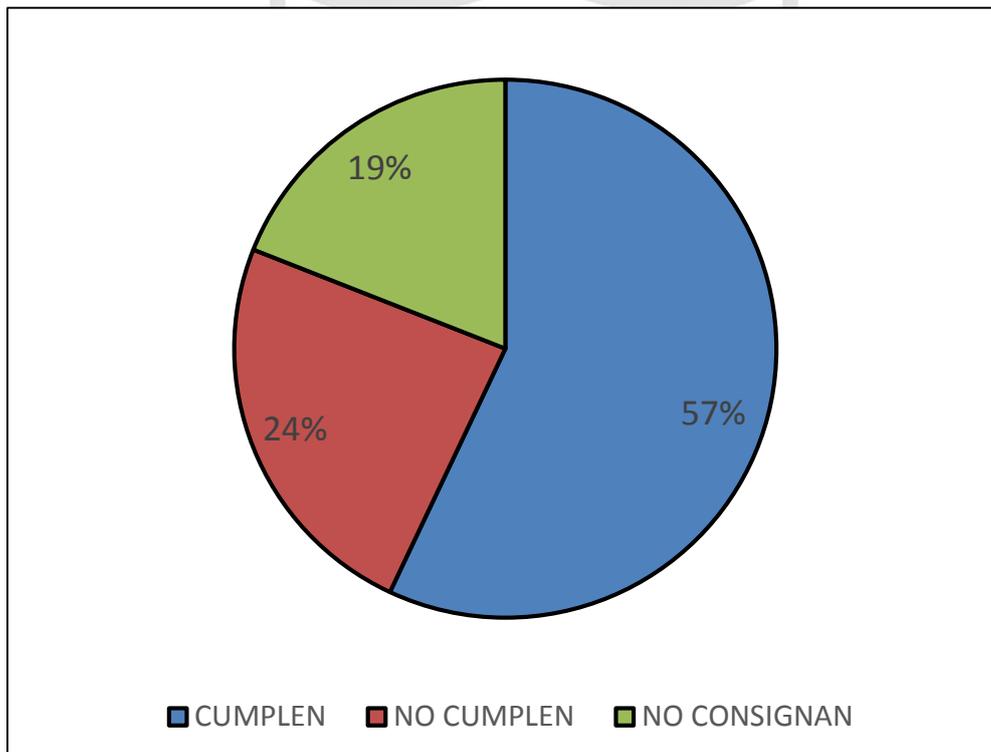
**CONTENIDO DE LA PUBLICACION**

Ítem	Tipo de investigación	Diseño de la investigación	Población	Muestra	Instrumento	Aspectos éticos	Resultados principales	Conclusiones
21	Cuantitativo	Estudio descriptivo corte transversal	Enfermeras	30 enfermeras	Lista de chequeo-Observación	Consentimiento informado	Del 100% (30) 47% (14) adecuada y 53% (16) inadecuada; antes de la canalización de la vía periférica 33% (10) refieren que es adecuada y 67% (20) inadecuada; durante 50% (15) es adecuada y 50% (15) inadecuada; y después 47% (14) adecuada y 53% (16) inadecuada.	El mayor porcentaje aplica de manera inadecuada las medidas de bioseguridad referida a la preparación de materiales necesarios para la canalización de la vía periférica en el coche de curaciones, la selección de la vena, descartar el catéter en el depósito específico, mantener la asepsia del punto de inserción; y un considerable porcentaje lo aplica adecuadamente ya que prepara los materiales necesarios para la canalización de la vía periférica (soluciones, conexiones, catéteres, apósito transparente, esparadrapo, ligadura) en el coche de curaciones, evita zonas con enrojecimiento, de flexión, venas trombosadas, mantiene la asepsia del punto de inserción, inserta el catéter una sola vez, coloca la fecha, número de catéter sobre el apósito transparente, y realiza el lavado de manos clínico

## PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Para presentación de los resultados se ha realizado un análisis detallado de los resultados presentados en los estudios publicados desde el año 2006 -2015 sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad en el área de Centro Quirúrgico por el personal de enfermería, considerando como valido estudio cuyo título estipule la “Aplicación de las Medidas de Bioseguridad”

**FIGURA 1**  
**APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**



Fuente: Revisión de Artículos Científicos 2006-2015.

La figura 1 nos muestra que sólo el 57%(12) de los estudios revisados aplican las normas de bioseguridad a diferencia de 24% (5) que no las aplican y el 19% (4) no consignan.

**TABLA 1****TEMAS RELACIONADOS A BIOSEGURIDAD SEGÚN REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

<b>TEMAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
APLICACIÓN	17	80%
FACTORES	2	10%
CONOCIMIENTOS	2	10%
TOTAL	21	100%

En la Tabla 1 podemos observar que el 100% (21) de los artículos de investigación los temas relacionados a bioseguridad los más publicados fue sobre la aplicación de las normas de bioseguridad con un porcentaje 80% (17), seguido factores y conocimientos con 10% (2).

**TABLA 2**

**BARRERAS DE PROTECCION POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

<b>BARRERAS DE PROTECCION</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
ADECUADOS	11	52%
INADECUADOS /DEFICIENTES	8	38%
NO CONSIGNA	2	10%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Revisión de Artículos Científicos 2006-2015 (Elaboración propia del Autor)**

En la Tabla 2 podemos observar que del total de artículos revisados el 52% (11) del personal de salud aplica adecuadamente las Barreras de protección, seguido del 38% (8) realizan un inadecuado/deficiente y el 10% (2) de los artículos revisados no lo consignan.

**TABLA 3**

**MEDIDAS DE ELIMINACION POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

<b>MEDIDAS DE ELIMINACION</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
ADECUADOS	15	71%
INADECUADOS /DEFICIENTES	5	24%
NO CONSIGNA	1	5 %
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Revisión de Artículos Científicos 2006-2015 (Elaboración propia del Autor)**

En la Tabla 3 podemos observar que del total de los artículos revisados el 71% (15) del personal de salud tiene una adecuada medida de eliminación, el 24% (5) tiene un inadecuado manejo y el 5%(1) de artículos revisados no consignan.

**TABLA 4****PAIS DE PROCEDENCIA DE LAS REVISIONES BIBLIOGRAFICAS SOBRE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA**

<b>PAIS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
ECUADOR	8	38%
PERÚ	6	29%
VENEZUELA	5	23%
NICARAGUA	1	5%
COLOMBIA	1	5%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Revisión de Artículos Científicos 2006-2015 (Elaboración propia del Autor)**

En la Tabla 4 Ecuador es el país donde realizan más estudios de investigación sobre aplicación de medidas de bioseguridad alcanzado el 38% (8), seguido de Perú 29% (6), Venezuela 23% (5); y los países por debajo del promedio general son Colombia y Nicaragua 5% (1) respectivamente.

**TABLA 5****APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN AÑO DE PUBLICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS CIENTÍFICOS**

<b>AÑOS DE PUBLICACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
2006	2	10%
2007	1	4%
2008	3	14%
2009	1	4%
2010	2	10%
2011	2	10%
2012	2	10%
2013	3	14%
2014	4	20%
2015	1	4%

**Fuente: Revisión de Artículos Científicos 2006-2015 (Elaboración propia del Autor)**

En la Tabla 5 podemos observar que en el año 2014 fue el año en que más se publicaron artículos de investigación, sobre la aplicación de las normas de bioseguridad con un porcentaje 20%, seguido por el 2008, 2013 con un 14 %, y el 2006, 2010, 2011,2012 con un 10%, y los años 2007, 2009, 2015 con 4% respectivamente.

**TABLA 6****DISEÑO DE ESTUDIOS ENCONTRADOS EN LAS REVISIONES BIBLIOGRAFICOS**

<b>TIPOS DE ESTUDIOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
<b>DESCRIPTIVA EXPLORATORIA Y CORRELACIONAL</b>	1	5%
<b>DESCRIPTIVO, CORRELACIONAL</b>	1	5%
<b>DESCRIPTIVO, TRANSVERSAL</b>	19	90%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Revisión de Artículos Científicos 2006-2015 (Elaboración propia del Autor)**

En la Tabla 6 podemos observar que el 100% (21) de los artículos de investigación; según el diseño de investigación predomina los estudios descriptivos de cohorte transversal en un 90% (19); seguido del descriptivo exploratorio y correlacional; y descriptivo correlacional con 5%(1), la mayoría de los artículos incluidos fueron estudios obtenidos de las bases de datos Medline, Lilacs – Bireme, PubMed, Latinrex, Medigraphic.

## V. DISCUSIÓN

La OMS para el 2005, señala que la seguridad biológica o bioseguridad es el término utilizado para referirse a los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos o a su liberación accidental. Estas actitudes se operacionalizan en un conjunto de normas con el objetivo de que el trabajador en salud se cuide, cuide al paciente, a los que trabajan en su entorno inmediato y cuide el medio ambiente en el presente y para el futuro. Una base de sustentación constituye la siguiente frase “La Bioseguridad como una obligación y un derecho” (12).

En el presente trabajo de investigación se han explorado 21 artículos que cumplen con los criterios de inclusión desde el año 2006 -2015 sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad en el área de Centro Quirúrgico por el personal de enfermería. Con respecto al porcentaje promedio de aplicación de las medidas de bioseguridad, se obtuvo que el 57% de artículos revisados cumplen con la aplicación de las medidas de bioseguridad y el 24% no lo cumple. pero no es suficiente ya que al ser una norma de cumplimiento obligatorio el cumplimiento debería llegar al 100%, para evitar sanciones administrativas e institucionales, ya que el ente Supervisor (SUSALUD) en su 4<sup>to</sup> Objetivo establece “Fiscalizar el funcionamiento de las entidades supervisadas para la restitución de los derechos en salud de sus usuarios a través del Procedimiento Administrativo Sancionador”(2). Siendo la dotación de material, equipos y personal profesional de enfermería los que actúan como elementos críticos los mismos que deben ser abordados para su mejora, los mismo que están relacionados con los estudios de post grado, capacitación, conocimiento de conceptos, una de las estrategias reconocidas es la educación continua en servicio priorizando el lavado de manos quirúrgico con Gluconato de Clorhexidina al 4% que permite reducir la flora normal y remover la flora transitoria es efectivo contra la gran mayoría de gérmenes, tiene mayor duración de acción a través de una capa protectora y es hipoalergénico; el uso de barreras protectoras

como: lentes protectores, mascarillas con visor, etc.; y el desecho adecuado de aguja hipodérmica; son medidas importantes para disminuir el riesgo al contacto directo con fluidos.

Las medidas que componen las barreras físicas son: uso adecuado de Guantes, Mascarillas, Batas, Lentes protectores, Gorros y Zapatos; las barreras químicas la componen los Desinfectantes, líquidos, para esterilizar; las barreras biológicas (inmunoproflaxis) lo componen las barreras las diferentes inmunizaciones, Hepatitis B, Tétanos; y finalmente el manejo adecuado de los desechos es importante hacer un análisis de la aplicación de las medidas de bioseguridad según componentes y países.

El no cumplimiento de las medidas de bioseguridad genera impactos no solo con los pacientes si no también con el personal involucrado y la institución por los sobrecostos que genera una infección Intrahospitalaria o accidente ocasionado por la no utilización adecuada de las medidas de bioseguridad.

El desconocimiento y la no aplicación de las técnicas de bioseguridad en el personal de enfermería se tornan en una condición insegura, ya que al no aplicarlo se convierte en riesgo, con el incremento de la probabilidad de que sufra un incidente de trabajo o adquiera alguna enfermedad infecto-contagiosa

La procedencia de las revisiones bibliográficas de los países donde realizan estudios sobre aplicación de medidas de bioseguridad podemos observar de los 21 país, Ecuador, alcanzado el 38% (8), seguido de Perú 29% (6), Venezuela 23% (5); y los países por debajo del promedio general son Colombia y Nicaragua 5% (1).

En promedio de los estudios explorados, Ecuador tiene un 38% de estudios sobre el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, logrando superar a todos los países de la Región.

En el año 2014 fue el año en que más se publicaron artículos de investigación, sobre la aplicación de las normas de bioseguridad con un

porcentaje 1%, seguido por el 2008, 2011 ,2013 con un 14 %, y el 2006, 2010, 2011, con un 10%, y los años 2009 y 2015 con 5% respectivamente

Los factores institucionales son condiciones que dependen y son inherentes a la institución donde se realiza la actividad profesional entre ellos tenemos: normatividad institucional, material y equipos en cuanto a operatividad y número adecuado, dotación de personal suficiente de acuerdo a la demanda de pacientes quirúrgicos y a la complejidad de las intervenciones quirúrgicas, entre otros. que favorecen están dados por: conocimiento de la existencia del MOF, la oficina de epidemiología; el descarte de material punzocortante es cercano y seguro, el uso de mascarilla y guantes en el prelavado – lavado de material, lo cual puede repercutir en la calidad de atención que brinda al paciente predisponiéndole a complicaciones derivadas de la aplicación de medidas de bioseguridad.

Según el diseño de investigación, así como, predomina los estudios descriptivos de cohorte transversal en un 90% (19); Las investigaciones descriptivas son muy importantes para determinar la buena práctica de aplicaciones de las medidas de bioseguridad, ya que permita describir el fenómeno y determinar su comportamiento

Los errores humanos y las técnicas incorrectas pueden poner en peligro incluso las mejores medidas destinadas a proteger al personal. Por esta razón, el elemento clave para prevenir las infecciones adquiridas, los incidentes y los accidentes es un personal preocupado por la seguridad y bien informado sobre la manera de reconocer y combatir los peligros que entraña su trabajo en ese entorno

Las normas de bioseguridad son medidas de precaución y comportamiento que deben aplicar los trabajadores del área de la salud al manipular elementos que tengan o hayan tenido contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones o tejidos de un paciente; evitando accidentes por exposición a estos fluidos y reduciendo el riesgo

de transmisión de microorganismos causantes de infecciones en los servicios de salud



## VI. CONCLUSIONES

- El promedio de aplicación de las medidas de bioseguridad en los estudios explorados es el 57%.
- Los temas relacionados a bioseguridad los más publicados fue sobre la aplicación de las normas de bioseguridad con un porcentaje 80%
- En cuanto al Uso de barreras de protección el 52% aplica adecuadamente
- los artículos revisados el 71% del personal de salud tiene una adecuada medida de eliminación, de esta manera se reduce el riesgo de exposición del personal de salud.
- El país con más publicaciones sobre aplicación de las normas de bioseguridad fue Ecuador, logrando superar a todos los países de la Región.
- El 2014 fue el año en el que más artículos de investigación se publicaron, sobre la aplicación de las normas de bioseguridad.
- El diseño de estudio de investigación más utilizado fue el descriptivo de corte transversal.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramiro J, Pérez M, Figueroa R, Szyszkowsky R, Cordero J, Argumanis E. Manual de Bioseguridad . Minsa [Internet]. 2004;1–38. Available from: [www.minsa.gob.pe/dgsp/.../MANUAL DE BIOSEGURIDAD.pdf](http://www.minsa.gob.pe/dgsp/.../MANUAL DE BIOSEGURIDAD.pdf)
2. MINSA. Reglamento de Infracciones y Sanciones de la Superintendencia Nacional de Salud- SUSALU. RM n° 597-20014-MINSA. 2014;(591).
3. Salud OM de la. Manual de bioseguridad en el laboratorio. Medigraphic Com [Internet].2008;167–81.Availablefrom: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2008/myl083-4e.pdf>
4. Manual Informativo de Prevención de Riesgos Laborales. Sustancias químicas peligrosas. 2008. 43-54 p.
5. INSN. Manual De Bioseguridad. Norma. 2014;
6. Legal B. Norma Técnica de Salud : “ Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel Nacional ” Documento en proyecto-No citar , No reproducir-TSC. 2010;
7. María Orozco M. ACCIDENTALIDAD POR RIESGO BIOLÓGICO EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES U.D.C.A, BOGOTÁ, COLOMBIA. 2013;27–33.
8. Trincado Agudo MT, Ramos Valle I, Vázquez Adán Y, Guillén Fonseca M. Evaluación de las normas de bioseguridad en el servicio de hemodiálisis del Instituto de Nefrología “Dr. Abelardo Buch López”, 2009. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 1999, Editorial Ciencias Médicas; 2009 [cited 2015 Nov 22];49(3):356–72.Available,from:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032011000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

9. Téllez J, Maritza T. medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, hospital “dr. José María Vargas” en el segundo semestre de 2007. (3). 2008;112
10. Núñez Z, Ramírez D. Características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del hospital Alberto Sabogal Sologuren – Es salud. [Revista Recién 2005], [acceso el 20 de setiembre del 2011]. Disponible: <http://www.cep.org.pe/cicep/revista/volumen1/cap%2037-42.pdf>
11. Victoria Vilma del Milagro Chávez Luna. Relación entre el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad y su aplicación por los profesionales de enfermería que laboran en los servicios de Centro Quirúrgico y Hospitalización del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Iren Norte Lima, 2012  
[http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4053/3/Chavez\\_Luna\\_Victoria\\_Vilma\\_del\\_Milagro\\_2012.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4053/3/Chavez_Luna_Victoria_Vilma_del_Milagro_2012.pdf)
12. Espinoza F, Meneses A, Salinas T. Bioseguridad y Seguridad Química en Laboratorio. Cochabamba – Bolivia. 2005;1(3):5–12. Available from: [http://www.swisscontact.bo/sw\\_files/mvhvmxjnomq.pdf](http://www.swisscontact.bo/sw_files/mvhvmxjnomq.pdf) [Mayo, 2011]
13. OPS. Manual de salud ocupacional. Washington Dc 2009.
14. Organización Internacional del Trabajo (OIT).

## BIBLIOGRAFIA

1. Nayda AA. factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del servicio de sala de operaciones del hospital nacional dos de mayo . lima . 2006. (1). 2006;1:2.
2. Torres Plata Elena. Conocimiento y Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad del personal de enfermería del Area Quirurgica lahuala - noviembre - febrero -2006. (2). 2006
3. Téllez j, Maritza t. Medidas de Bioseguridad que Aplica el profesional de enfermeria y la Accidentabilidad laboral en la Unidad Quirúrgica, Hospital “dr. José María Vargas” en el segundo semestre de 2007. (3). 2008;112
4. Marquez Viscarra Carmen e. Aplicación de las Medidas de Bioseguridad que posee el profesional de enfermeria frente a los Riesgos Biologicos en la Unidad Quirurgica del Hospital Jose a. Vargas. municipio libertador, estado aragua. (4). 2008;1
5. Ereu m, Jiménez y. Riesgos Biológicos y la Aplicabilidad de las Normas de Bioseguridad en el personal de Enfermeria que labora en la unidad de emergencia (observación) dr. ruy medina del Hospital Central Universitario dr. Antonio María Pineda (h.c.u.a.m.p). julio- octubre 2. (5). 2013;53:1689–99
6. Liberato Evangelista jg. Relación entre Nivel de Conocimiento y Cumplimiento de la Práctica de Medidas de Bioseguridad del Profesional de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología [internet].(6).lima;2013.39p.availablefrom:n  
[http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3159/1/liberato\\_e\\_vangelista\\_jory\\_gliceria\\_2013.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3159/1/liberato_e_vangelista_jory_gliceria_2013.pdf)
7. Quintana Olaya c. Relación entre Conocimientos y Prácticas de Medidas de Bioseguridad que realiza el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, 2010. (7) [internet]. s.n; 2013

- [cited 2015 nov 22]; available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?isisscript=iah/iah.xis&src=google&base=lilacs&lang=p&nextaction=lnk&exprsearch=724531&indexsearch=id>
8. Estela Sabrera ms. Factores que intervienen en la Aplicación de Medidas de Bioseguridad según el profesional de enfermería del servicio de centro quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2010. (8) [internet]. s.n; 2010 [cited 2015nov22];availablefrom:<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?isisscript=iah/iah.xis&src=google&base=lilacs&lang=p&nextaction=lnk&exprsearch=726044&indexsearch=id>
  9. Medina Viteri Sergio Jiménez Chamba José 2011 Normas de Bioseguridad y su Aplicación en el Area de Cirugía Hospitalización del Hospital Naval Guayaquil, año 2011 Universidad Estatal de Milagro Unidad Académica Ciencias de la Salud Carrera de Enfermería y Armada del Ecuador.
  10. López Torrez jo. Capacitaciones y Aplicación de Medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería que labora en Salas de Alto Riesgo en el Hospital Juan Antonio Brenes p. Somoto – Madriz, I Semestre 2011. (10). 2011;
  11. Miguez Quincha hj, Yáñez Culqui xa, saltos naranjo de. Riesgo Laboral del personal de Enfermería relacionado con la Bioseguridad en el Area de Quirófano del Hospital Alfredo Noboa Montenegro Cantón Guaranda provincia Bolívar, durante el periodo de octubre del 2010 a marzo del 2011.(11)[internet].2011;2.available,from:  
<http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/423/2/textoriesgolaboral.pdf>
  12. Tircio Vera mc. Aplicación de las Normas de Bioseguridad por el equipo de Salud del Centro Quirúrgico. “Hospital General Liborio Panchana”. Santa Elena. 2011-2012. (12) [internet]. 2012 [cited 2015 nov 22]; available from: [http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/598/1/maria\\_tircio-aplicacion de las Normas de Bioseguridad.pdf](http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/598/1/maria_tircio-aplicacion_de_las_Normas_de_Bioseguridad.pdf)

13. Fermán Muñoz n del v, Franco Vásquez jj. Cumplimiento de las Medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería ante los Riesgos Biológicos en Quirófano. Hospital “Héctor Noel Joubert”. Ciudad Bolívar. (13) [internet]. 2012; available from: [ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/4666/.../04-tesis.qy9.f358.pdf](http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/4666/.../04-tesis.qy9.f358.pdf)
14. Nazareno Solis x. Métodos de Esterilización y Bioseguridad en el Área de Quirófano del Hospital Juan Carlos Guasti del Cantón de Atacames en el año 2013. (14) [internet]. 2013; available, from: <http://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/182/1/mora>
15. Bautista Rodríguez Im, Delgado Madrid cc, Hernández Zárate zf, Sanguino Jaramillo fe, Cuevas Santamaría ml, Arias Contreras yt, et al. Nivel de Conocimiento y Aplicación de las Medidas de bioseguridad del personal de enfermería. (15) Revista ciencia y cuidado [internet]. 2013;10(2):127–35. available from: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4698254&info=resumen&idioma=spa>
16. Tulpa Guanotuña gt. Estrategias en el Manejo de la Bioseguridad para disminuir riesgos laborales en el personal de enfermería en el quirófano Central del Hospital de especialidades Eugenio Espejo. (16). 2014;(1):1–5.
17. Buñay Cuyo am, Lema Morocho sd, Quezada González ms, Universidad. Evaluación del Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en Sala de Operaciones del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas nº1, durante el periodo junio a diciembre del 2013. (17). 2014;1–2.
18. Serrano Illescas Im, Sibri Quinde mm, Torres Supliguicha mb. Aplicación de las Medidas de Bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo 2014. (18). 2015;1.
19. López López sp. Riesgos Biológicos del personal de enfermería relacionado con el manejo de bioseguridad en el Área de Quirófano del Hospital provincial general Latacunga en el periodo diciembre 2013 junio 2014. (19)

[internet].2011;1,2,3,4..available,from:[http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/4389/andrea paola simon gordillo.pdf?sequence=1](http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/4389/andrea%20paola%20simon%20gordillo.pdf?sequence=1)

20. Jurado w, Solís s, soria c. Medidas de Bioseguridad que Aplica el Profesional de Enfermería y su Relación con la Exposición al Riesgo Laboral en el Hospital Santa María del Socorro, año 2013 – 2014. (20) [internet]. 2014;2(1):10–6. available from: file:///c:/users/usuario/downloads/30-121-1-pb (7).pdf
21. Aragón Estrada c. Prácticas de Medidas de Bioseguridad en la Canalización de Vía Periférica que Aplica el Profesional de Enfermería en el Servicio de Emergencia y la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica San Juan Bautista. San Juan de Lurigancho. lima 2014. (21) [internet]. 2015;8(3):367. available from: <http://www.jstor.org/stable/978380?origin=crossr>



