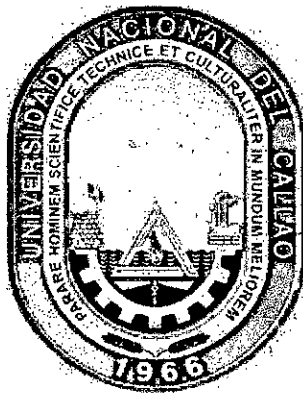


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**“FACTORES PROFESIONALES E INSTITUCIONES  
RELACIONADAS EN LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD POR EL PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE CENTRO  
QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL SANTA ROSA - 2014”**

**TESIS PARA OPTAR TITULO DE ESPECIALISTA EN CENTRO  
QUIRÚRGICO**

**DE LA CRUZ CALDERON, RAQUEL  
DIOS RODRIGUEZ, AGUSTINA ROSALINA  
SANCHEZ ROJAS, MILAGROS**

**Callao, 2017  
Perú**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Raquel de la Cruz', is written over a horizontal line in the bottom right corner of the page.

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DE JURADO EXAMINADOR:

Dra. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO	Presidenta
Mg. MERY JUANA ABASTOS ABARCA	Secretaria
Dra. LINDOMIRA CASTRO LLAJA	Vocal

ASESORA: Mg. ANA ELVIRA LÓPEZ Y ROJAS

N° de Libro: 01

N° de Acta de Sustentación: 015-2017

Fecha de aprobación de Sustentación de Tesis: 17 enero 2017

Resolución de Decanato N° 187-2017-D/FCS201X-D/FCS de fecha 12 de enero de 2017 de designación de Jurado de Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## **DEDICATORIA**

Gracias ante todo a Dios por ser mi guía, fortaleza en todo momento de mi vida, por iluminar mi camino deseando lograr mis metas. A mis padres Mario De La Cruz, Manuela Calderón, quienes durante todos estos años confiaron en mí, por su apoyo incondicional, brindándome amor y comprensión; mi profundo agradecimiento hacia a ellos que hizo posible lograr este éxito anhelado.

**Raquel De La Cruz C.**

A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mi padre, a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí.

**Rosalina Dios R.**

El presente trabajo está inspirado en mis hijos Camila y Flavio, que son el motivo de toda aspiración que tengo y ellos me dan las fuerzas que necesito para cuando estoy caída levantarme y pensar que ellos siempre me esperan con una sonrisa y abrazo. Gracias mis amores.

**Milagros Sanchez R.**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, a nuestras familias, asesores, por su amor y comprensión, apoyo y estímulo brindados hacia nuestra superación personal y profesional.

A la Universidad Nacional del Callao que a través de su organización y estructura favorece el desarrollo personal y el crecimiento profesional.

## ÍNDICE

	Pág.
ÍNDICE DE TABLAS .....	3
ÍNDICE DE GRAFICOS .....	4
RESUMEN .....	5
ABSTRAC .....	6
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
1.1 Identificación del problema.....	7
1.2 Formulación del problema:.....	9
1.3 Objetivos de la investigación:.....	9
1.3.1 Objetivo general.....	9
1.3.2 Objetivos específicos.....	9
1.4 Justificación.....	10
II. MARCO TEÓRICO .....	11
2.1 Antecedentes del estudio .....	11
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	11
2.1.2 Antecedentes Nacionales .....	13
2.2 Marco teórico.....	18
2.2.1 Factores que intervienen en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.....	18
2.2.2 Bioseguridad.....	22
2.3 Definición de Términos.....	34
III. VARIABLES E HIPOTESIS .....	35
3.1 Definición De Variables .....	35
3.3 Operacionalización de Variables .....	36
3.2 Hipótesis:.....	37
IV. METODOLOGÍA.....	38
4.1 Tipo de Investigación.....	38
4.2 Diseño de la Investigación.....	38
4.3 Población y Muestra .....	39

4.3.2 Muestra	39
4.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	39
4.5 Plan de Análisis Estadísticos de Datos	41
V. RESULTADOS	42
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	46
6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados	46
6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares	47
VII. CONCLUSIONES	50
VIII. RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS	57
ANEXO N° 1: Matriz de consistencia	58
ANEXO N° 2: Instrumento	60
ANEXO N° 3: Apreciación de juicio de expertos	65
ANEXO N°4: Validez y confiabilidad del instrumento factores profesionales e instituciones y aplicación de las medidas de bioseguridad	68

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 5.1: Factores Profesionales Que Intervienen En La Aplicación De Medidas De Bioseguridad Del Servicio De Centro Quirúrgico Del Hospital Santa Rosa-2014	40
Tabla N°5.2: Factores Instituciones Que Intervienen En La Aplicación De Medidas De Bioseguridad Del Servicio De Centro Quirúrgico Del Hospital Santa Rosa-2014	41
Tabla N°5.3: Aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de centro quirúrgico del hospital santa rosa-2014.	42
Tabla N°5.4: Tabla De Contingencia De Los Factores Profesionales E Instituciones Y La Aplicación De Las Medidas De Bioseguridad Por El Profesional De Enfermería Del Servicio De Centro Quirúrgico Del Hospital Santa Rosa-2014	43



## ÍNDICE DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico N°5. 1: Factores Profesionales Que Intervienen En La Aplicación De Medidas De Bioseguridad Del Servicio De Centro Quirúrgico Del Hospital Santa Rosa-2014	40
Grafico N°5. 2: Factores Instituciones que intervienen en la Aplicación de medidas De Bioseguridad Del Servicio De Centro Quirúrgico Del Hospital Santa Rosa-2014	41
GraficoN°5.3: Aplicación de medidas de Bioseguridad por el Profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico Del Hospital Santa Rosa-2014	42

## RESUMEN

**Objetivo:** Relacionar los factores profesionales e instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014. **Material y Método:** El estudio representa una investigación de tipo correlacionar cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población - muestra conformado por 20 enfermeros, que laboran en el servicio de centro quirúrgico que cumplieran con los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se elaboró un cuestionario estructurado y adaptado por las investigadoras, el cual está conformado por preguntas con alternativas múltiples y de opción binaria consta de: Introducción, Instrucciones, Datos Generales y Contenido propiamente dicho. **Resultados:** Con respecto a los factores profesionales del 100% de los profesionales de enfermería, el 70% manifiesta que son adecuados y el 30% inadecuados. En relación a los factores instituciones del 100% de los profesionales de enfermería, el 65% manifiesta que son adecuados y el 35% inadecuados. En cuanto a la aplicación de las medidas de bioseguridad del 100% de los profesionales de enfermería, el 90% aplica de forma adecuada las medidas de bioseguridad, siendo solo el 10% que aplica de forma inadecuada las medidas de bioseguridad. **Conclusiones:** Se relacionó los factores profesionales e instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del servicio de centro quirúrgico.

**Palabras clave:** Medidas de bioseguridad, factores profesionales, factores instituciones.

## ABSTRAC

**Objective:** To relate the professional and institutional factors that intervene in the application of biosecurity measures by the nurse practitioner of the Santa Rosa Hospital Surgical Center service -2014.

**Material and Method:** The present study represents a research of quantitative correlate type, descriptive cross - sectional method. The sample population consisted of 20 nurses, who work in the surgical center service that met the inclusion criteria. For data collection, a structured questionnaire was developed and adapted by the researchers, which is made up of questions with multiple alternatives and binary option consists of: Introduction, Instructions, General Data and Content itself.

**Results:** Regarding the professional factors of 100% of nursing professionals, 70% stated that they are adequate and 30% inadequate. Regarding the institutional factors of 100% of nursing professionals, 65% stated that they were adequate and 35% inadequate. Regarding the application of biosecurity measures of 100% of nursing professionals, 90% adequately apply biosecurity measures, with only 10% applying inadequate biosecurity measures.

**Conclusions:** The professional and institutional factors involved in the application of biosafety measures in the nursing professionals of the surgical center service.

**Keywords:** Biosecurity measures, professional factors, institutional factors.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 Identificación del problema**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1998, señala que globalmente ocurren 120 millones de accidentes laborales anualmente que producen más de 200.000 muertes y entre 68 millones de nuevos casos de problemas de salud, provocados por la exposición profesional ante los riesgos ocupacionales. Cada año sufren 2 millones de lesiones por objetos punzocortantes (5,7%), siendo las enfermeras el sector profesional más afectado. Los trabajadores de la salud de Europa cada año presentan un millón de accidentes con objetos punzocortantes, de los cuales el 40% corresponden al personal de enfermería. (5)

El Sistema de Vigilancia Italiano de VIH y hepatitis viral, desde 1994 a Junio de 1998, detectó 19.860 exposiciones ocupacionales, en los trabajadores de salud, asociadas con sangre y/o fluidos corporales, 77% de los cuales fueron de tipo percutáneas y 23% mucocutánea. Las exposiciones ocurrieron principalmente en los servicios quirúrgicos en un 48% de los casos, seguido de los departamentos médicos en 37% y en otros servicios como la Unidad de Cuidados Intensivos y Laboratorios en un 15 %. (6)

En Estados Unidos el Centro Internacional de Seguridad de los Trabajadores de la Salud, ubicado en la Universidad de Virginia, para el año 2001, informó la presencia de 1929 exposiciones percutáneas, relacionados con sangre y fluidos 4 corporales en 58 Instituciones Sanitarias (13 Hospitales Universitarios o de Enseñanza y 45 Asistenciales), el personal que presentó más

exposiciones percutáneas fue el de enfermería en un 43,6% de los casos, inyectoras o jeringas descartables fue el instrumento utilizado en el 36,1%, la fuente fue identificable en un 90,7% de las exposiciones. (7)

En el Hospital Nacional Dos de Mayo, la oficina de Epidemiología en Octubre del 2006, registra un artículo sobre "Accidentes con fluidos biológicos" donde se indica que las enfermeras ocupa el 2° lugar dentro del grupo ocupacional de los accidentes de este tipo, específicamente los accidentes fueron 81% con material punzo cortante: agujas hipodérmicas, y salpicaduras por fluidos en ojo y mucosas un 17%; asimismo indica que los servicios donde ocurrieron los accidentes laborales son : emergencia 33%, Sala de Operaciones Central 10%; y las circunstancias donde ocurrieron estos accidentes fue durante el procedimiento quirúrgico 37%. (8)

La problemática de salud se basa en el cumplimiento de medidas de bioseguridad en la atención durante la estancia hospitalaria, ya que por ciertas ocasiones se evidencia que el personal de enfermería está expuesto a accidentes laborales, que pueden poner en peligro la integridad del paciente como al mismo personal. El personal de enfermería desconoce que la institución cuenta con manuales de bioseguridad, aplicables a precautelar la salud de los enfermeros de haberlos no son difundidos por los profesionales encargados. El personal de enfermería no aplica al 100% las medidas de bioseguridad, ya que la mayoría es personal auxiliar que por si realiza un trabajo empírico donde no manifiesta el conocimiento científico para minimizar los riesgos de contacto con fluidos corporales contaminados del paciente.

## **1.2 Formulación del problema:**

¿Cuáles son los factores profesionales e instituciones relacionados a la aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014?

## **1.3 Objetivos de la investigación:**

### **1.3.1 Objetivo general**

Relacionar los factores profesionales e instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa -2014.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Identificar los factores profesionales que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014.
- Identificar los factores instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa – 2014.
- Determinar las medidas de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014.

#### **1.4 Justificación**

El personal de enfermería cada vez corre mayor riesgo mientras desempeña su labor profesional como atención directa, esto debido a que están expuestos a contraer cualquier infección en el momento de realizar un procedimiento al paciente si no usan medidas de bioseguridad necesarias. Es importante destacar que las enfermeras son quienes brindan cuidado directo al paciente durante las veinticuatro horas del día, por tal razón son personal de alto riesgo ya que cada paciente presenta distintas patologías, entre ellas infectocontagiosas.

Las normas básicas de toda institución de salud se encuentran las de Bioseguridad considerado una de las más importantes dentro del área epidemiológica en cuanto a las enfermedades ocupacionales, con fines de proteger la salud del personal cuyo principal objetivo es disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades toda vez que el personal Profesional de Enfermería está expuesto a adquirir enfermedades infectocontagiosas durante el cumplimiento de sus funciones. Además de estar en exposición es mayor en el Servicio de Centro Quirúrgico debido a que se realizan cirugías programadas y de emergencia razón por la cual debe aplicarse los principios de universalidad y precauciones estándares a todo paciente.

En tal sentido los profesionales de Enfermería deben aplicar las medidas de bioseguridad a fin de disminuir las enfermedades ocupacionales.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes del estudio**

##### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

**SILVESTRE JALDIN Leydig Noelia**, (España 2014), en su estudio titulado "Conocimiento y aplicabilidad de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería del servicio de urgencias, Hospital Universitario Central de Asturias. El tipo de estudio fue: descriptivo, Cuyo objetivo fue determinar el conocimiento y aplicabilidad de las medidas de bioseguridad que ejecuta el profesional de enfermería que trabaja en el servicio de Urgencias del Hospital Universidad Central de Asturias, observacional de campo, transversal y contemporáneo. Los sujetos de estudio fueron enfermeros que desempeñan su labor en el servicio de Urgencias, a quienes se les realizó una entrevista conformado por 10 preguntas. Solo 25 enfermeros (46%) obtuvieron una puntuación superior a 5. Dato que identifico a otro estudio con los 65% publicados por Vargas quien identifico que el 84% conocían y realizaban prácticas adecuadas de bioseguridad en base a ello creemos que el personal de enfermería debe estar en constante capacitación sobre las medidas de bioseguridad (9).

**PANINBOZA CABRERA Carmen Jacqueline y PARDO MORENO Luis Xavier**, (Ecuador 2013), estudiaron las "Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Salinas 2013- 2014". El tipo de estudio



fue: descriptivo, cuyo objetivo fue verificar la aplicación de medidas de bioseguridad así como identificar si el conocimiento del personal influye de manera directa en los mismos.

La muestra fueron 28 personas entre 5 licenciados y 23 auxiliares, a quienes se les aplicó una guía de observación directa y un cuestionario. Los resultados fueron: Conocimiento en medidas de bioseguridad 100%, en el conocimiento de los principios de medidas de bioseguridad conocen en un 71% y en el conocimiento de barreras de protección personal conocen el uso adecuado en un 75%. Al referirnos a la aplicación de barreras de protección física evidenciamos que se aplican siempre en un 19% y las barreras químicas se aplican siempre en un 41%; al verificar el manejo adecuado de residuos hospitalarios este se da siempre en un 55%. De forma general y respondiendo a nuestro tema de investigación aplicación de medidas de bioseguridad tenemos que el 36% aplica siempre, el 31% aplica a veces y el 33% nunca aplica, por ende se hace evidente la necesidad de implementar un proyecto de charlas de educación y de concientización al personal de enfermería respecto a este tema, para mejorar la calidad de atención al paciente y de esta manera mejorar su autocuidado. (6)

**BECERRA FERNANDEZ Noheli y CALOJERO CARDOMA Evelyn:** (Venezuela 2010), investigaron sobre la "Aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería". El tipo estudio fue descriptivo de corte transversal, no experimental, El objetivo del estudio fue determinar la aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería en la Unidad de Diálisis del Hospital Julio Criollo Rivas en Ciudad Bolívar. La muestra estuvo conformada por 32 profesionales de enfermería. Como instrumento utilizaron una

guía de observación que permitió verificar la aplicación de las Normas de Bioseguridad por el personal de Enfermería. Los resultados demostraron en cuanto a la Aplicación de las Normas de Bioseguridad, que el 95.31% del personal realiza el lavado de manos antes de cada procedimiento. Un 97.66% lo realiza después de cada procedimiento y un 89.06% aplica las técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos. Que un 99.22% hace uso correcto de Guantes al momento de preparar el tratamiento, que un 0% utiliza protección ocular, que un 68.75% utiliza correctamente el tapabocas, tan solo un 20.31% utiliza botas desechables, un 46.88% utiliza correctamente el mono Clínico, solo el 39.84% usa el gorro, el 0% se coloca ropa impermeable, un 100% del personal maneja el Material Punzocortante ya que cuenta con los recipientes adecuados para el descarte del material y separa adecuadamente los desechos sólidos del material punzocortante. Por lo que se concluye que si se aplica las normas de bioseguridad.

Este antecedente de investigación es a fin con el estudio desarrollo, puesto que oriento en el diseño metodológico a seguir, así como para fundamentación del problema en estudio (10).

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

**SOTO Víctor; OLANO Enrique** (Chiclayo 2012), es su estudio titulado: "Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería". Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. El tipo de estudio fue: correlacionar descriptivo de corte transversal, cuyo objetivo general fue: 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, La población estuvo conformada por 117 trabajadores teniendo en cuenta que la población el personal profesional y técnico de enfermería que laboraba en Emergencia, Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), Unidad de Cuidados Intermedios (UCEMIN), Cirugía General, Centro Quirúrgico, Neonatología y Hemodiálisis del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga EsSalud de Chiclayo. Utilizaron como técnica la entrevista, como instrumento el cuestionario y el cumplimiento mediante una guía de observación. Entre sus conclusiones señalan: "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%)." (11)

**MACEDO V. Yajhaira**, (Lima en el 2005), investigó sobre la "Percepción de las Enfermeras sobre las medidas de bioseguridad que aplica el equipo de enfermería durante la atención de los pacientes en los servicios de medicina", De tipo: cuantitativo descriptivo, de corte transversal, planteó como objetivo: Identificar la percepción que tienen las enfermeras sobre las medidas de bioseguridad que aplica el equipo de enfermería durante la atención de los pacientes en los servicios de medicina. la población estuvo conformada por el total de enfermeras cuyo número ascendió a 20, como instrumento se utilizó la escala modificada tipo Likert. Las conclusiones a las que se llegaron fueron que: El 50% de las enfermeras tienen una percepción medianamente favorable él se encuentra en un rango a 45 a 57. El 30% una percepción desfavorable se encuentra en un rango a 45 a menos y solo el 20% de las enfermeras una percepción favorable que es de 57 a más en

cuanto a las medidas de bioseguridad que aplica el equipo de enfermería en los servicios de medicina (12).

**ANCO ACUÑA, Nayda (2006)**, investigó sobre los “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”. Estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, tuvo como objetivo general: determinar cuáles son los factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el Profesional de Enfermería del Servicio de Sala de Operaciones. La población estuvo conformada por 13 profesionales de enfermería. La técnica fue la entrevista e instrumento el cuestionario.

Las conclusiones fueron: El mayor porcentaje de los Profesionales de Enfermería señala que son factores instituciones 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 los Profesionales de Enfermería los factores personales: conocimientos sobre conceptos de bioseguridad ya que no poseen conocimientos actualizado” (3)

**DIAZ TAVERA Zoila (2009)**. Realizo el trabajo titulado “Factores de riesgo biológico asociados con los accidentes perforocortantes en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao”. El objetivo general fue identificar los riesgos biológicos asociados a los accidentes perforocortantes en los estudiantes de enfermería. Conclusiones 1. Se determinó en 12.6% el riesgo biológico

asociado a los accidentes punzocortantes en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao durante sus prácticas clínicas. 2. Las actividades de riesgo biológico que realizaban los estudiantes en sus prácticas clínicas fueron: colocación de vías de venoclisis 28.67%, extracción de sangre 20.98%, reencauchado 18.88%, desecho de materiales 18.18%. 3. Se determinó que los materiales o instrumentos de mayor riesgo fueron: la aguja de inyección hipodérmica 66%, vidrio quebrado 17%, scalpvein 13%. 4. Se identificó referente al uso de equipos de protección personal; en el momento del accidente solo el 38% de estudiantes lo usaban y además el 38.24% se vacunó por iniciativa propia contra la hepatitis B. (13)

**LOPEZ ALARCON Renzo y LOPEZ PIÑA Mary Raquel, Tarapoto (2012)**, realizaron un estudio titulado "Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería del Hospital MISA II-2 Tarapoto, Junio-Agosto 2012". Cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos y las prácticas en medidas de bioseguridad de los internos de enfermería. Estudio descriptivo, transversal, con enfoque cuantitativo. La muestra estuvo representada por 21 internos de enfermería a quienes se les aplicó un cuestionario estructurado para determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y una lista de verificación para determinar el nivel de prácticas en medidas de bioseguridad en los mismos. Los hallazgos encontrados fueron: el 48% de los internos de enfermería tuvieron entre 23 a 24 años de edad, el 86% tuvo regular nivel de conocimiento general en medidas de bioseguridad, el 10% bueno y el 5% nivel de conocimiento malo. En cuanto al nivel de prácticas en general de medidas de

bioseguridad de los internos de enfermería el 57% realizo practica regular, los 38% buenas practicas generales y 5% malas prácticas en medidas de bioseguridad, en base a ello creemos que es necesario la utilización de profilaxis pos-exposición en los internos de enfermería en vista que, es dramática la situación que presentan los estudiantes en cuanto a la protección frente a riesgos biológicos, puesto que no existe cobertura social para los mismos, además prolifera el desconocimiento y falta de interés; este suceso merece la sensibilización y promoción de la cultura del autocuidado. (14)

**ROSALES PALACIOS Marleich, Moyobamba Lima Perú, (2015)**, realizó la “Aplicación de un Programa de Bioseguridad para prevenir riesgos biológicos ocupacionales”, El objetivo fue determinar la influencia de la aplicación de un Programa de Bioseguridad para prevenir riesgos biológicos ocupacionales en el Puesto de Salud Miraflores Alto, durante Enero – Mayo 2015. Metodología: se trató de un estudio prospectivo, pre experimental pre post, de corte longitudinal. Se utilizó el método empírico analítico, inductivo, y estadístico. Para la recolección de la información se utilizó la técnica de observación y como instrumento una lista de verificación, que sirvió para comprobar el nivel de a aplicación delas medidas de bioseguridad que tuvo el personal antes y después de aplicar el programa de bioseguridad. Los datos obtenidos fueron sistematizados en hoja de cálculo Excel, y para el análisis estadístico se usó la prueba T. Resultados: antes de aplicar el programa (pre test) el 85% de trabajadores tuvieron un nivel regular y el 15% un nivel bueno, al aplicar las medidas de bioseguridad después de aplicado el programa (post test) el 35% de trabajadores obtuvieron un nivel bueno y 65% un nivel

de aplicación excelente. La media del puntaje del nivel de aplicación de medidas de bioseguridad para prevenir riesgos biológicos en el personal de salud presento los siguientes puntajes en las tres dimensiones: barreras físicas ( $p=0.002030$ ), barreras químicas ( $p=0.000581$ ) y manejo de residuos sólidos ( $p=0.016408$ ). En conclusión el programa de bioseguridad tuvo influencia significativa para prevenir riesgos biológicos ocupacionales en el personal de salud así, demuestran los resultados obtenidos

## **2.2 Marco teórico**

### **2.2.1 Factores que intervienen en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad**

Existen factores personales como la edad, sexo, y estado civil; que son condiciones inherentes al personal de salud para ejercer su función.

Para Uteha Noriega, los factores son elementos o circunstancias que van a causar algún efecto positivo o negativo sobre acciones frente a un determinado acontecimiento, práctica, comportamiento, etc.; en una persona o conjunto de personas. Dentro de las acciones para prevenir la adquisición de enfermedades ocupacionales es aplicar las medidas de bioseguridad. Dentro de estos factores se encuentran:

- **Factores profesionales:**

Es obligación del personal de salud el cumplimiento estricto de las medidas de bioseguridad a fin de garantizar un trabajo seguro.

Cabrera y Meza (2014), definen los factores profesionales como aspectos de la profesión que influyen en el sujeto que la ejerce, y los reconocen como los conocimientos sobre el tema, habilidades y la experiencia (15). Dividiéndolos en dos:

- *Formación:* entendido como todos aquellos estudios y aprendizajes encaminados a la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es aumentar y adecuar el conocimiento y habilidades de los actuales y futuros trabajadores a lo largo de toda la vida. Ejm: estudios de capacitación, especialización, y posgrado.
- *Experiencia:* que en el campo laboral es la acumulación de conocimientos que una persona o empresa logra en el transcurso del tiempo, conforme la enfermera permanezca más tiempo en un centro laboral (mayor antigüedad), logrará mayor conocimiento, habilidades e identificación con la organización, desarrollándose con mayor seguridad en su trabajo. Ejm: el tiempo de servicio.

- **Factores instituciones:**

La institución donde se trabaja debe proveer equipos de seguridad, equipo para el manejo de materiales potencialmente contaminado, equipo y materiales para esterilización y desinfección de instrumentos de trabajo, gabinetes para el manejo de muestras infecciosas y



sustancias tóxicas, con los cuales se pueda obtener condiciones de seguridad para su trabajo.

Chumbes (2006), afirma que los factores instituciones son: características limitantes en el aspecto técnico, logístico y administrativo, teniendo en cuenta que la institución es quien provee los recursos económicos y materiales, existiendo las posibilidades de insuficiencia operativa y de abastecimiento. La cultura institucional y personal son dos dimensiones que deben lograr el equilibrio para que los profesionales puedan cumplir a cabalidad con sus labores asignadas (16).

Contreras (2010), define a los factores instituciones como aquellos elementos relacionados con el proceso administrativo y de organización de la institución que favorecen o desfavorecen una determinada acción (17), reconociendo a:

- *El ambiente físico del trabajo:* referido al medio ambiental tales como locales, temperaturas, iluminación, disposición de ambiente inadecuada, muebles, entre otros, según sea el caso.
- *Dotación del personal:* Considerando el factor de mayor influencia en la atención de enfermería, por la alta demanda de pacientes.

Por lo tanto, los factores instituciones son condiciones que dependen y son inherentes a la institución donde se realiza la actividad profesional y podemos clasificarlos como:

- *Operativos,* que incluyen el material y los equipos en cuanto a operatividad y número adecuado; así como la también las instalaciones adecuadas para el correcto desempeño profesional.

- *Gestión*: normatividad institucional, dotación de personal suficientemente de acuerdo a la demanda de pacientes quirúrgicos y a la complejidad de las intervenciones quirúrgicas, entre otros (18).

Según la Organización Panamericana de Salud – OPS, la salud laboral depende en gran medida de las condiciones de trabajo que brinda la institución de salud. La salud profesional es la capacidad de un trabajador para funcionar a un nivel óptimo de bienestar en el lugar de trabajo (19).

- **Funciones del profesional de enfermería de Centro Quirúrgico**

Las funciones del profesional de enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico serán dadas de acuerdo al Manual de Organización y Función (MOF) en la institución de salud donde labore. Así tenemos que dentro del MOF del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo se indica entre otras funciones las siguientes:

- Realizar investigaciones operativas tendientes a mejorar el trabajo de enfermería en centro quirúrgico.
- Cumplir y hacer cumplir las normas de bioseguridad.
- Supervisar la limpieza y desinfección del quirófano quedando operativo para su inmediata utilización. (20)

Durante el ejercicio de sus funciones está en contacto 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. (21)

### **2.2.2 Bioseguridad**

Según la OMS define al término utilizado para referirse a los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental.

La analizamos como conducta, como una integración de conocimientos, hábitos, comportamientos y sentimientos, que deben ser incorporados al personal del área de la salud, para que el desarrolle de forma segura su actividad profesional

El objetivo de la aplicación de estas medidas preventivas es lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.

La bioseguridad tiene como principio básico: no me contagio y no contagio; por lo tanto debe de entenderse como: la doctrina de comportamiento encaminada a lograr aptitudes y conductas que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones. (5)

- **Principios de la bioseguridad:**

- 1. Universalidad:**

Todos los pacientes y sus fluidos corporales, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión.

## **2. Precauciones estándar :**

Establecido por los Centros para el Control de Enfermedades (C.D.C) de Atlanta en 1987.

Política de Control de Infecciones, conjunto de técnicas y procedimientos para la protección del personal de salud de posibles infecciones por ciertos agentes, principalmente VIH, VHB, VHC, TBC, durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales. Se asume que cualquier paciente puede estar infectado por algún agente transmisible por sangre.

Buscan la disminución del riesgo de transmisión de microorganismos de cualquier fuente hospitalaria.

Se aplica en todas las situaciones en las que se manipula sangre, fluidos corporales, secreciones y elementos punzantes o cortantes. Estas precauciones está dado por:

- **Lavado de manos:**

Forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario y visitantes. Reducción de flora normal y remoción de flora transitoria para disminuir diseminación de microorganismos infecciosos (22). A continuación, los diferentes lavados de manos:

- **Lavado de manos social:**

Es el lavado de manos de rutina, se define como la remoción mecánica de suciedad y la reducción de microorganismos transitorios de la piel. Este lavado

de manos requiere de jabón común, de preferencia líquido, el que debe hacerse de forma vigorosa con una duración no menor de 15 segundos.

Su objetivo es remover la suciedad y el material orgánico permitiendo la disminución de las concentraciones de bacterias o flora transitoria adquirida por contacto reciente con los pacientes o material contaminado.

El personal que lo realizará será el siguiente: médicos, personal profesional no médico y personal no profesional.

- *Técnica básica:* use agua y jabón antimicrobiano líquido, mojar vigorosamente las manos con agua, friccionar toda la superficie de las manos, entre los dedos, por lo menos entre 10-15" llegando hasta 10 cm. por debajo del pliegue de las muñecas, poner especial énfasis en el lavado de uñas, enjuagar con abundante agua, las manos se secaran con toallas de papel desechables, para el cierre de la llave use la misma toalla, para evitar la recontaminación.
- *Tiempo del procedimiento:* 30 segundos.
- *Indicaciones:* Antes de manipular los alimentos, comer o dar de comer al paciente, después de ir al baño, antes y después de dar atención básica al paciente (bañar, hacer la cama. control de signos vitales, etc.), cuando las manos están visiblemente sucias.

- **Lavado antiséptico:**

Es el que se realiza con una solución jabonosa antiséptica de amplio espectro microbiano, que tiene rápida acción, no es irritante y está diseñado para su uso en situaciones de brotes de infección hospitalarias, áreas críticas, realización de procedimientos invasivos, y en áreas de pacientes inmunosuprimidos.

Su objetivo es remover o eliminar los microorganismos transitorios adquiridos por contacto reciente con los pacientes o material contaminado.

El personal que lo practicará son personal médico, personal profesional no médico y técnicos de áreas críticas como UCI, neonatología, sala de procedimientos invasivos, sala de inmunosuprimidos, sala de quemados, en situaciones de brotes, etc.

- *Técnica básica:* humedecer las manos con agua, aplicar de 3 – 5 ml de jabón antiséptico, frotar vigorosamente por 15 a 30 segundos cubriendo toda la superficie de la mano, espacios interdigitales hasta la muñeca, seque posteriormente con una toalla de papel por mano, use toalla para cerrar el grifo, si es necesario.
- *Indicaciones:* al llegar y al salir del hospital, antes y después de procedimiento invasivo como colocación de un catéter vascular periférico, catéter urinario o toma de muestras, etc., al medir

presión venosa central o monitoreo de presión intravascular, curación de heridas, preparación de soluciones parenterales, al administrar medicación parenteral, al aspirar secreciones de vías respiratorias, al administrar y/o manipular sangre y sus derivados, antes y después de estar en contacto con pacientes potencialmente infectados, después de hacer uso sanitario, estornudar o limpiarse la nariz y antes del contacto con pacientes inmunodeprimidos por alteraciones en la inmunidad humoral o celular o con alteraciones de la integridad de la piel y mucosas (quemados, escaras, heridas), o con edades extremas. o Duración de la técnica: 60 – 90 segundos.

- **Lavado de manos quirúrgico:**

Es el lavado realizado por los integrantes del equipo quirúrgico antes de su ingreso al quirófano, siempre está indicado un jabón antiséptico. Recordar que el uso del cepillado no es necesaria para reducir la carga microbiana cuando se utiliza antiséptico con efectos residual. Su objetivo es prevenir la contaminación del sitio quirúrgico mediante la remoción y destrucción de microorganismos transitorios y la reducción de la flora residente presentes en las manos del equipo quirúrgico. El personal que lo aplicará es el siguiente personal de sala de operaciones.

- *Técnica básica:* la llave se accionara con pedal o con el codo o célula fotoeléctrica, mojar las manos con agua, aplicar el jabón antiséptico 3- 5ml, frotar las manos, palma con palma, palma derecha con dorso de mano izquierda y palma izquierda con dorso de mano derecha, los espacios interdigitales de mano derecha y luego de mano izquierda, con movimientos rotatorios descienda por el antebrazo derecho hasta 6 cm. por encima del codo y luego antebrazo izquierdo, limpie uña por uña, de una mano y luego la otra.

Se recomienda el cepillado quirúrgico, incluyendo los lechos ungueales y yema de dedos, durante 2 minutos, enjuagar las manos manteniéndolas levantadas sobre los codos, durante el procedimiento se recomienda mantener los brazos hacia arriba y alejadas del cuerpo favoreciendo el escurrimiento hacia los codos. No tocar superficies o elementos, secar las manos y antebrazos con toallas estériles, ingrese al quirófano dando la espalda a la puerta.

- *Duración de la técnica:* 5 minutos.
- *Indicaciones:* antes de todo procedimiento quirúrgico y antes de cada procedimiento invasivo con incisión en piel.

- **Lavado en seco (fricción con alcohol en gel):**

Se lleva a cabo con un frote breve de las manos y antebrazos. Destruye los microorganismos de la flora bacteriana transitoria, adquiridos recientemente,



siempre y cuando las manos se encuentren visiblemente limpias. El alcohol en gel mata o impide que crezcan microorganismos transeúntes o residentes, pero no los elimina, ni quita la suciedad. No sustituye el lavado de manos. o Técnica básica: se aplica y se esparce una dosis de 3 – 5 ml de la solución en la superficie de la mano, incluyendo el área interdigital durante 10 segundos, frotarse las manos hasta que se sequen completamente al aire ambiente o Duración del procedimiento: 30 segundos (23).

### **3. Barrera de protección:**

Implica el uso de guantes, mascarillas, lentes, mandiles o delantales.

- **Uso de guantes:**

Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal, nunca son un sustituto del lavado de manos. Se debe tener en consideración que cuando son expuestos a esfuerzo físico o líquidos utilizados en la práctica diaria (desinfectantes líquidos, jabón, etc.) se forman microporos lo que permite la diseminación cruzada de gérmenes por lo que se recomienda su uso por cada paciente y por cada procedimiento que se realice.

El uso de guantes es imprescindible para todo procedimiento que implique contacto con:

- Sangre y otros fluidos corporales considerados de precaución universal.
- Piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre.

*Recomendaciones:* Una vez colocados los guantes, no tocar superficies ni áreas corporales que estén libres de contaminación; los guantes deben cambiarse entre pacientes.

El empleo de doble guante medida eficaz en la prevención del contacto de las manos con sangre y fluidos de precaución universal, disminuye riesgo de infección ocupacional en 25 %.

PROCEDIMIENTOS	ESTERIL	NO ESTERIL
Colocar una vía endovenosa	Si	No
Extracción de sangre	Si	No
Procedimiento invasivo	Si	No
Aspiración de tubo endotraqueal	Si	No
Colocación de cateter venoso central	Si	No
Aspiración oral, nasal	No	Si
Higiene y comodidad del paciente	No	Si
Limpieza de sangre u otros fluidos	No	Si
Descontaminación y limpieza de instrumental	No	Si
Limpieza de ambientes y mobiliarios	No	Si
Manejo de desechos contaminados	No	Si

Fuente: MINSA, Manual de Salud Ocupacional, DIGESA, Lima – Perú, 2005

- **Uso de mascarillas**

Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida pueden ser al aparato respiratorio.

- Tipos de mascarillas:
  - Respirador de partículas biológicas.
  - Mascarillas simples para polvo.
  - Mascarillas quirúrgicas.
  - Respiradores para polvo industrial.
- Utilización de mascarillas:
  - Debe colocarse cubriendo la nariz y la boca
  - Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras realiza la actividad.
  - Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada.
  - En áreas de bajo riesgo utilizar en procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicaduras (función arterial, aspiraciones, intubación, etc.)

- **Uso de lentes protectores**

Forma de protección de los ojos adaptable al rostro, debe cubrir completamente el área periocular.

Usos: Atención de emergencia quirúrgica, sala de operaciones, procedimientos invasivos.

- **Uso de mandiles y delantales**

Vestimenta de protección corporal para la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.

*Tipos:* Mandil común, mandilón limpio, bata estéril, delantal impermeable, uniforme.

*Uso de mandiles, mandilones y batas*

TIPO	ACTIVIDAD
Mandilón limpio	Higiene y comodidad del paciente, curación de heridas, actividad de laboratorio, limpieza de la unidad de paciente
Bata estéril	Procedimientos quirúrgicos, uso de sala de operación, partos.
Mandil impermeable	Sala de partos, área de lavado de materiales.

Fuente: MINSA, Manual de Salud Ocupacional, DIGESA, Lima – Perú, 2005

#### 4. Medios de eliminación de material contaminado

- **Eliminación de materiales tóxicos:**

Referido a deshacerse de los materiales, como producto generado en la asistencia sanitaria. Comprende dispositivos y mecanismos empleados para su eliminación, sin riesgo.

Fundamentalmente, se pretende que el personal de salud asuma la normativa como un comportamiento ético, que garantice su propia salud y la del paciente, lo cual representa su responsabilidad como actor principal del proceso asistencial; porque los valores morales rigen en gran parte, las conductas y las actitudes del personal que se dedica a la salud

- **Desinfección, esterilización o descarte de los instrumentos luego de usarlos:**

Se debe de eliminar los agentes infecciosos mediante procedimientos de desinfección o esterilización, antes del descarte de material médico-quirúrgico o reutilización del mismo.

Se debe sumergir el material no descartable luego de su uso: en solución con detergente, lavado, desinfección o esterilización (19).

**- Desinfección de alto nivel**

En el servicio de centro quirúrgico se realiza el prelavado del instrumental que ha sido utilizado en la cirugía luego es transportado en un recipiente hermético al área de Central de Esterilización responsable del proceso limpieza –preparación y esterilización.

Asimismo el material quirúrgico termolábil (ejm.: laparoscopia y fibra óptica) es sometido a Desinfección de Alto Nivel (DAN) para ello el personal deben vestir la indumentaria apropiada: gorro, lentes protectores, mascarilla, guantes quirúrgicos. Hacer uso de recipientes apropiados, agua estéril y desinfectante glutaraldehído al 2%.  
(17)

**• Manejo de material punzo cortante:**

Luego de usado los instrumentos punzo cortante deben ser colocados en recipientes de paredes rígidas, contenga la aguja apuntando lejos de usted y de otras personas en todo momento.

**• Manejo y eliminación de residuos hospitalarios:**

Son desechos generados en los establecimientos de salud durante la prestación de servicios asistenciales. Clasificar los residuos en cada servicio: Material biocontaminado, especiales y comunes.

## **CAPÍTULO III**

### **VARIABLES E HIPOTESIS**

#### **3.1 Definición De Variables**

##### **3.1.1 Factores profesionales e instituciones:**

Características propias de la enfermera relacionadas a su carrera profesional, y referido también los aspectos básicos de normatividad inherentes a su labor en la entidad a la que pertenecen.

##### **3.1.2 Medidas de bioseguridad:**

Medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud, a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial.

- **Tipos de residuos hospitalarios:**

- **Clase A Residuo Biocontaminado:** Tipo A1 Atención al paciente, Tipo A2 Material Biológico, Tipo A3 Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados, Tipo A4 Residuos quirúrgicos y anatomopatológicos, Tipo A5 Material punzocortante, Tipo A6 Animales contaminados.
- **Clase B Residuos especiales:** Tipo B1 Residuos químicos peligrosos, Tipo B2 Residuos farmacéuticos, Tipo B3 Residuos radioactivos.
- **Clase C Residuo común:** Son residuos generados por las actividades administrativas, auxiliares y generales que no correspondan a ninguna de las categorías anteriores. No presentan peligro para la salud. Eliminación:

- **Manejo de residuos contaminados:**

- **Bolsa roja** : Material biocontaminado
- **Bolsa negra** : Material común
- **Bolsa amarilla** : Material especial

• **Descontaminación y limpieza adecuada de ambientes**

Garantiza la eliminación de agentes infecciosos en los ambientes: pisos, paredes, ventanas, servicios higiénicos (diariamente). Es de responsabilidad del personal de limpieza.

- En caso de derrame de material contaminado debe ser asumido por todo el personal.

### 3.3 Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Factores profesionales e instituciones	Características propias de la enfermera relacionadas a su carrera profesional, y referido también los aspectos básicos de normatividad inherentes a su labor en la entidad a la que pertenecen.	Factores profesionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de servicio</li> <li>• Estudios de Capacitación</li> <li>• Estudios de Diplomados</li> <li>• Estudios de especialización</li> <li>• Estudios de maestría</li> <li>• Estudios de doctorado</li> </ul>	<p>Adecuado: 4 - 7</p> <p>Inadecuado: 0 - 3</p>
		Factores instituciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos mobiliarios</li> <li>• Instalaciones</li> <li>• Aplicación del MOF</li> <li>• Oficina de epidemiología y supervisión</li> <li>• Dotación de personal</li> </ul>	<p>Adecuado: 4 - 6</p> <p>Inadecuado: 0 - 3</p>
Aplicación de Medidas de bioseguridad	Medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud, a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial.	Precauciones estándar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento sobre el lavado de manos quirúrgico</li> </ul>	<p>Adecuado: 5 - 8</p> <p>Inadecuado: 0 - 4</p>
		Uso de barreras protectoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de guantes</li> <li>• Uso de mascarillas</li> <li>• Uso de lentes protectores</li> <li>• Uso de mandiles y delantales</li> </ul>	
		Manejo de desechos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminación de materiales punzocortantes</li> <li>• Desinfección, esterilización o descarte de los instrumentos.</li> </ul>	



### **3.2 Hipótesis:**

**Ho =** Los factores profesionales e instituciones no intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad.

**Ha =** Los factores profesionales e instituciones si intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad

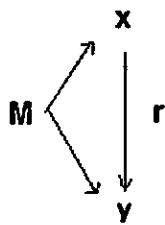
## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA

#### 4.1 Tipo de Investigación

El presente estudio representa una investigación de tipo correlacionar cuantitativo, método descriptivo de corte transversal, porque describe los hechos tal y como se presentan en un tiempo y espacio determinado.

#### 4.2 Diseño de la Investigación



**M:** muestra de estudio

**X:** Factores profesionales e instituciones

**r:** relación entre factores profesionales e instituciones y las medidas de bioseguridad

**y:** medidas de bioseguridad

## **4.3 Población y Muestra**

### **4.3.1 Población**

El presente estudio tuvo una población - muestra, el mismo que estuvo conformado por todos los profesionales de enfermería del servicio de centro quirúrgico quienes son un total de 20 enfermeros, los cuales se considerada los criterios de inclusión y exclusión.

### **4.3.2 Muestra**

Se consideró el 100% de la población, por ser una población pequeña.

- **Criterio de inclusión:**

- Profesional de enfermería asistencial del servicio de Centro Quirúrgico.
- Profesional de enfermería que está de acuerdo en participar en el estudio de investigación.

- **Criterio de exclusión:**

- Profesional de enfermería que se dedica a las funciones administrativas.
- Profesional de enfermería que no está de acuerdo en participar en el estudio de investigación.

## **4.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

La técnica utilizada fue la encuesta y se elaboró un cuestionario estructurado y adaptado por las investigadoras, el cual está

conformado por preguntas con alternativas múltiples y de opción binaria consta de: Introducción, Instrucciones, Datos Generales y Contenido propiamente dicho. (ANEXO N°1)

Dicho instrumento mantuvo el anonimato del profesional de enfermería.

El instrumento estuvo constituido en 2 áreas:

Factores profesionales e instituciones relacionadas en la aplicación de medidas de bioseguridad

En la primera parte está orientado sobre los factores profesionales e instituciones que consta de 7 preguntas para factores profesionales y 6 preguntas para factores instituciones, en donde las dimensiones a estudiar son las siguientes respectivamente:

Tiempo de servicio en el hospital, tiempo de servicio en centro quirúrgico, estudios de Capacitación, estudios de Diplomados, estudios de especialización, estudios de maestría, estudios de doctorado. Normatividad, equipos mobiliarios e instalaciones, dotación de personal. Colocándole una puntuación, que se detalla en el siguiente cuadro.

<b>Factores Profesionales e Instituciones</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Inadecuado</b>
Puntaje	1	0

En la segunda parte corresponde a la aplicación de medidas de bioseguridad que consta de 8 preguntas, donde las dimensiones a estudiar son:

Lavado de manos, uso de barreras protectoras, manejo de desechos y constan de dos alternativas, colocándole una puntuación que se detalla en el siguiente cuadro.

<b>Aplicación de Medidas de Bioseguridad</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Inadecuado</b>
Puntaje	1	0

#### **4.5 Plan de Análisis Estadísticos de Datos**

Para la ejecución de dicho estudio se presentó una solicitud a la Jefa de Servicio de Centro Quirúrgico para obtención de los datos requeridos, luego se procedió a realizar el juicio de expertos obteniéndose la validez y la confiabilidad, se midió a través de Kuder-Richardson (KR-20). (ANEXO N° 3 y 4)

Se utilizó la estadística descriptiva para identificar los factores profesionales e instituciones, así mismo para la aplicación de las medidas de bioseguridad.

Los datos fueron procesados y analizados mediante programa de Excel 2007, para el análisis de la información se utilizara el Software estadístico SPSS versión 20.0.

Se Hará uso de la estadística inferencial para establecer la relación entre los factores profesionales e instituciones y la aplicación de medidas de bioseguridad en todos los casos se utilizara un nivel de significancia  $\alpha=0.05$ .

**CAPÍTULO V**  
**RESULTADOS**

**Tabla N° 5.1**

**Factores profesionales que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa, 2014.**

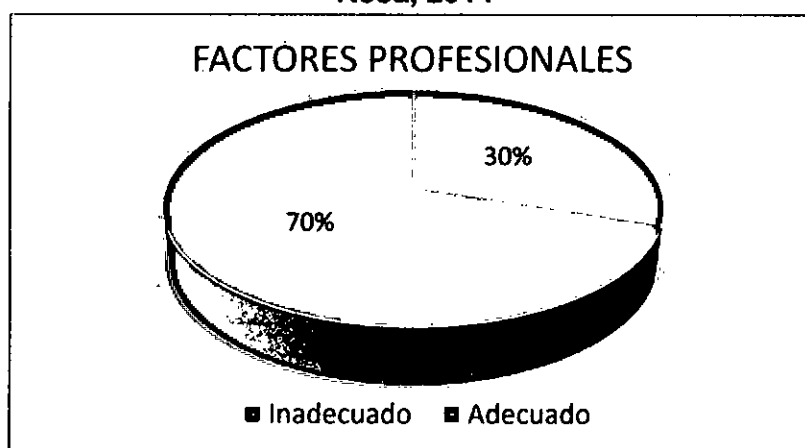
MEDICIÓN	N	%
Inadecuado	6	30,0
Adecuado	14	70,0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario aplicado en centro quirúrgico del Hospital Santa Rosa – 2014

En la tabla N°5.1 Se puede observar que del 100% (20) de los profesionales de enfermería que fueron encuestados respecto a los factores profesionales, el 70% manifiesta que son adecuados y el 30% inadecuados.

**Gráfico N° 5.1**

**Factores profesionales que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa, 2014**



Fuente: Cuestionario aplicado en centro quirúrgico del Hospital Santa Rosa – 2014

**TABLA N°. 5.2**

**Factores instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa-2014**

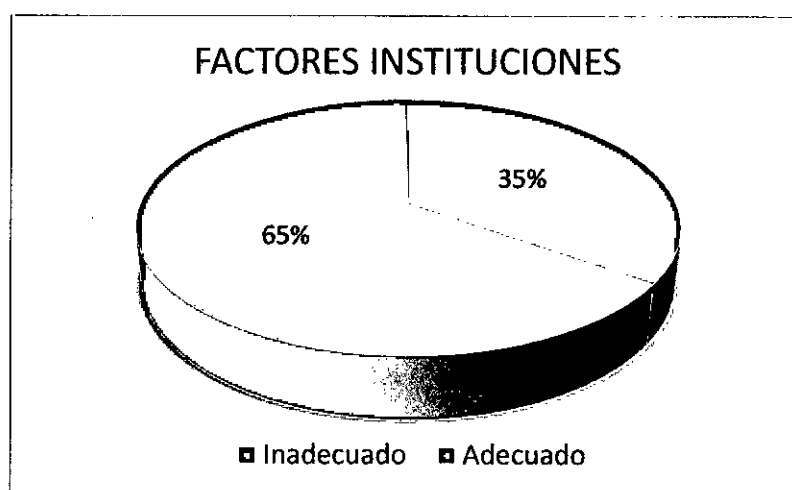
MEDICIÓN	N	%
Inadecuado	7	35,0
Adecuado	13	65,0
Total	20	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado en centro quirúrgico del Hospital Santa Rosa – 2014

En la tabla N°5.2 Se puede observar que del 100% (20) de los profesionales de enfermería, que fueron encuestados respecto a los factores instituciones, el 65% manifiesta que son adecuados y el 35% inadecuados.

**Grafico N°5. 2**

**Factores instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa-2014**



Fuente: Cuestionario aplicado en centro quirúrgico del Hospital Santa Rosa – 2014

**Tabla N°5. 3**

**Aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa-2014**

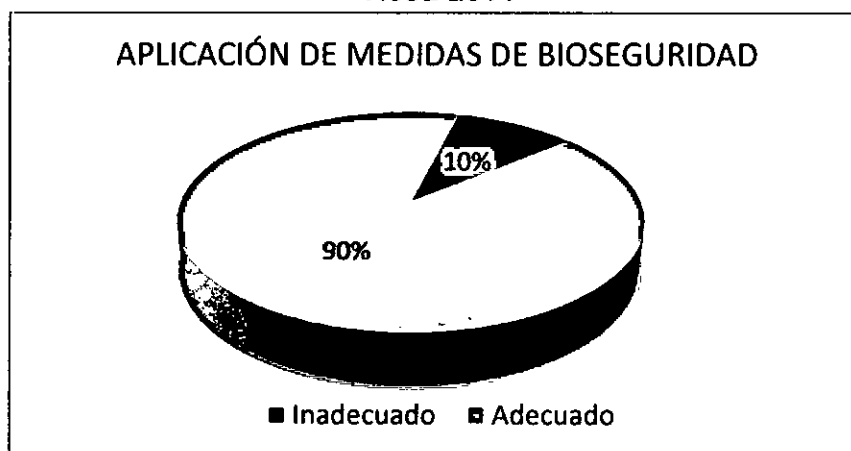
MEDICIÓN	N	%
Inadecuada	2	10,0
Adecuada	8	90,0
Total	20	100,0

Fuente: cuestionario aplicado en centro quirúrgico del hospital santa rosa – 2014

En la tabla N°5.3 Se puede observar que del 100% (20) de los profesionales de enfermería, que fueron encuestados respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad, el 90% aplica en forma adecuada las medidas de bioseguridad y el 10% aplica en forma inadecuada las medidas de bioseguridad.

**Grafico N° 5 3**

**Aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa-2014**



Fuente: cuestionario aplicado en centro quirúrgico del hospital santa rosa – 2014



**Tabla N°5.4**

**Tabla de contingencia de los factores profesionales e instituciones y la aplicación de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa-2014**

Aplicación de medidas de bioseguridad	Factores Profesionales				Factores Instituciones			
	Inadecuado		Adecuado		Inadecuado		Adecuado	
	n	%	n	%	N	%	n	%
<b>Inadecuado</b>	2	10.0	0	0.0	2	10.0	0	0.0
<b>Adecuado</b>	4	20.0	14	70.0	5	25.0	13	65.0

Fuente: Cuestionario aplicado en centro quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014

$X^2 = 5.185$ ,  $p = 0.023$  significativo (factores profesionales y medidas de bioseguridad)

$X^2 = 4.127$ ,  $p = 0.042$  significativo (factores instituciones y medidas de bioseguridad)

En la tabla N°5.4 Se puede observar que del 100% (20) de los profesionales de enfermería, que fueron encuestados respecto a los factores profesionales que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad el 70% aplica de forma adecuada las medidas de bioseguridad y respecto a los factores instituciones el 65 % aplica de forma adecuada las medidas de bioseguridad.

**CAPITULO VI**  
**DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

**6.1 Contratación de hipótesis con los resultados**

**Ho:** Los factores profesionales e instituciones no intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad.

**Ha:** Los factores profesionales e instituciones si intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad

**Factores profesionales en los profesionales de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa-2014**

<b>MEDICIÓN</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Inadecuado</b>	6	30,0
<b>Adecuado</b>	14	70,0
<b>Total</b>	20	100,0

FUENTE: Cuestionario aplicado en centro quirúrgico del hospital santa rosa – 2014

**Factores instituciones de los profesionales de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa-2014**

<b>MEDICIÓN</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Inadecuado</b>	7	35,0
<b>Adecuado</b>	13	65,0
<b>Total</b>	20	100,0

FUENTE: Cuestionario aplicado en centro quirúrgico del hospital santa rosa – 2014

**Decisión y Conclusión:**

**Ho:** Los factores profesionales e instituciones si interviene en la aplicación de medidas de bioseguridad.

Concluimos que la evidencia aconseja rechazar la **Hipótesis Nula**

**Ha:** Los factores profesionales e instituciones si interviene en la aplicación de las medidas de bioseguridad.

Concluimos que la evidencia aconseja aceptar la **Hipótesis Alterna**.

- Todo servicio deberá tener galonera con lejía al 0.5%.
- Cualquier personal de salud presente en el momento del derrame rociar sobre superficie contaminada un volumen de hipoclorito de sodio proporcional al derramado. Llamar al personal de limpieza.

Es responsabilidad del profesional de enfermería supervisar y garantizar la descontaminación, limpieza y desinfección. (19)

### 2.3 Definición de Términos

- **Bioseguridad:** Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria.
- **Instituciones:** Las instituciones son mecanismos de índole social y cooperativa, que procuran ordenar y normalizar el comportamiento de un grupo de individuos (que puede ser de cualquier dimensión, reducido o amplio, hasta coincidir con toda una sociedad)
- **Lavado De Manos:** Frotación o antisepsia quirúrgica de manos, que se realiza en los centros sanitarios para prevenir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria

## 6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares

- En la **Tabla N°5.1** se evidencia en el presente estudio se encontró que del 100% (20) de los profesionales de enfermería que fueron encuestados respecto a los factores profesionales que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad, el 70% manifiesta que son adecuados y el 30% inadecuados.

Situación similar se encontró en un estudio realizado por Ancco, donde indica que los aspectos que favorecen en la aplicación de medidas de bioseguridad, está dado por estudios de 2°especialización, Maestría, Doctorado, lavado de manos, rol de enfermería respecto a medidas de bioseguridad.

La importancia de la educación continua y la capacitación en el personal de enfermería, se refleja en un aumento en la productividad, menor número de accidentes y errores en el trabajo, mejor clima organizacional y mejores resultados en el paciente (4).

- Con respecto a la **Tabla N°5 2**, se encontró que del 100% (20) de los profesionales de enfermería, que fueron encuestados respecto a los factores instituciones que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad el 65% aplica de forma adecuado las medidas de bioseguridad y el 35% aplica de forma inadecuado.

En el estudio de Ancco, menciona que los factores instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad, el 30.8% refiere que favorece la aplicación de medidas de bioseguridad y el 69.2% refiere que desfavorecen.

Los factores instituciones 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. (15)

- En la **Tabla N°5. 3**, se observar que del 100% (20) de los profesionales de enfermería, que fueron encuestados respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad, el 90% aplica en forma adecuada las medidas de bioseguridad y el 10% aplica en forma inadecuada las medidas de bioseguridad.

La bioseguridad es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas y transmisibles en los trabajadores de salud. El control de enfermedades infectocontagiosas y transmisibles es eficaz solo si todas las personas que trabajan en el establecimiento conocen las medidas de bioseguridad y la importancia de su uso en la atención de los pacientes. La bioseguridad es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas y trasmisibles en los trabajadores de salud.

El control de enfermedades infectocontagiosas y trasmisibles es eficaz solo si todas las personas que trabajan en el hospital conocen las medidas de bioseguridad y la aplican.

- En cuanto a la **Tabla N°5.4°**, podemos reflejar que del 100% (20) de los profesionales de enfermería, que fueron encuestados respecto a los factores profesionales que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad el 70 %aplica de forma adecuada las medidas de bioseguridad y respecto a los factores

instituciones el 65 % aplica de forma adecuada las medidas de bioseguridad.

En los resultados de Ancco Acuña, Nayda. 2006. Estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal; estudio titulado: "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", comparados con los de nuestra tabla podemos ver que El mayor porcentaje de los Profesionales de Enfermería señala que son factores instituciones 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 los Profesionales de Enfermería los factores personales: conocimientos sobre conceptos de bioseguridad ya que no poseen conocimientos actualizado" (3)

## **CAPITULO VII**

### **CONCLUSIONES**

- a) Los resultados muestran adecuados factores profesionales en los enfermeros que laboran en el servicio de centro quirúrgico del Hospital Santa Rosa durante el 2014, representados por el 70% de los encuestados.
  
- b) En lo que corresponde a los factores instituciones, se ha demostrado que la mayoría del personal del servicio de enfermería, un 65%, conoce y maneja el Manual de Organización y Funciones MOF del Hospital Santa Rosa, y todo el personal de enfermería del servicio del Centro Quirúrgico conoce y maneja perfectamente el rol de las medidas de bioseguridad.
  
- c) Finalmente se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre los factores profesionales e instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico

## **CAPITULO VIII**

### **RECOMENDACIONES**

- a) Implementar un sistema de seguridad y salud para los trabajadores del sector sanitario que identifique, evalúe y controle los riesgos y promueva el establecimiento de una cultura de prevención.
- b) Al Departamento de Enfermería debe diseñar e implementar un plan de dotación y utilización de elementos de protección personal y de bioseguridad.
- c) Diseñar y establecer un sistema de vigilancia de la salud de los trabajadores que regule el uso y vigilancia por parte de todo el equipo de salud de las precauciones universales, precauciones estándar y procesos de trabajo seguro.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Obando Zegarra, Martina "Factores Condicionantes De La Bioseguridad Y La Práctica Profesional Del Personal De Enfermería De Los Servicios Críticos Del Hospital Nacional Arzobispo Loayza" [tesis en segunda especialización].2015. Disponible en; <http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/autonoma/55/1/MARTINA%20OBANDO%20ZEGARRA.pdf>
2. Buñay Alicia Lema Silvia y Quezada Mery "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" [tesis en segunda especialización] Quito - Ecuador.2013. Disponible en; <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4590/1/T-UCE-0006-84.pdf>
3. Nayda Ancco Acuña, "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". [Tesis de Especialista en Centro Quirúrgico]. Lima-Perú. UNMSM. 2006. Disponible en; [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/Ancco\\_an.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/Ancco_an.pdf)
4. Huaman Doris y Laura Romero, "Nivel De Conocimiento Y Práctica De Medidas De Bioseguridad En Las Enfermeras De Los Servicios De Medicina Del Hospital Belén De Trujillo 2014". [Tesis licenciatura]. Trujillo - Peru. 2014; Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/270>
5. OMS (2009) Manual de bioseguridad en el laboratorio Tercera edición. Ediciones de la OMS, Organización Mundial de la Salud.

Disponible en: [http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5460%3A2011-bioseguridad-mantenimiento&catid=3612%3Alaboratory-services-contents&Itemid=3952&lang=es](http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5460%3A2011-bioseguridad-mantenimiento&catid=3612%3Alaboratory-services-contents&Itemid=3952&lang=es)

6. Panimboza Cabrera, Carmen Jacqueline Y Pardo Moreno, Luis Xavier. "Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Salinas 2014 – 2013". [Tesis licenciatura]. Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud. Escuela de Ciencias de la Salud. Carrera de Enfermería. Ecuador; La Libertad 2013. Disponible en: <http://respositorio.upse.edu.ec:8080/bitstream/123456789/1094/1/Tesis-20%Medidas%20de%20Bioseguridad-pdf>
7. Miranda R. "Prevención del VHB, VIH y de los accidentes punzocortantes. Disponible en; <http://www.digesa.sld.pe/DSO/informes/MANUAL-DE PUNZOCORTANTES.pdf>
8. Hospital Nacional Dos de Mayo. "Accidentes con fluidos corporales" Octubre.2006
9. Silvestre Jaldin, Leydi Noelia. "Conocimiento y aplicabilidad de medidas de bioseguridad en profesional de enfermería del servicio de urgencias" [tesis en maestría]. Hospital Universitario Central de Asturias. Universidad de Oviedo. Centro Internacional de Postgrado. 2014. Disponible en; [http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/3993/6/TFM\\_SilvestreJald%C3%ADn.pdf](http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/3993/6/TFM_SilvestreJald%C3%ADn.pdf)
10. Becerra Fernández, Noheli. Calojero Cardoma, Evelyn patricia. "Aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de enfermería". [Tesis licenciatura]. Universidad de Oriente Núcleo Bolívar. Escuela de Ciencias de la Salud Dr. Francisco Virgilio

Battistini Casalta. Departamento de enfermería. 2010. Disponible en: <http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2198/1/15%20Tesis.%20QY9%20B389.pdf>

11. Soto Víctor y Olano, "Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga", [Tesis licenciatura]. Chiclayo, 2012. Disponible en; [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v65\\_n2/enPDF/a04.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v65_n2/enPDF/a04.pdf)
12. Macedo V. Yajhaira, "Percepción de las Enfermeras sobre las medidas de bioseguridad que aplica el equipo de enfermería durante la atención de los pacientes en los servicios de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión". [Tesis licenciatura]. UNMSM. Lima – Perú 2005. Disponible en; [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1032/1/Macedo\\_vy.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1032/1/Macedo_vy.pdf)
13. Díaz Tavera, Zoila, "Factores de riesgo biológicos asociados con los accidentes perforocortantes en estudiantes de enfermería" [Tesis licenciatura]. UNAC, Lima, 2009.
14. Renzo Daniel López Alarcón y Mary Raquel López Piña. "Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto, Junio – Agosto 2012" [Tesis licenciatura]. Universidad Nacional de San Martín. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Académica Profesional de Enfermería. Perú: Tarapoto. 2012. Disponible en [http://portal.unsm.edu.pe/spunsm/archivos.proyectosx/archivo\\_86\\_Binder1.pdf](http://portal.unsm.edu.pe/spunsm/archivos.proyectosx/archivo_86_Binder1.pdf)
15. Cabrera Pérez, M.; Meza Ochoa, Y. (2014). Factores profesionales y organizacionales relacionados con la calidad de las anotaciones de

- enfermería en los servicios de medicina del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión- 2014. [Tesis licenciatura]. Universidad Nacional del Callao. Facultad de Ciencias de la Salud. Lima: Perú.
16. Chumbes Villavicencio, C. (2006). Factores Personales, Profesionales e Instituciones en la Incidencia del Síndrome de Burnout del Personal de Enfermería en el Servicio de Emergencia - Red Base Guillermo Almenara Irigoyen-2006. [Tesis de licenciatura]. Universidad Ricardo Palma. Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza. Lima: Perú.
  17. Contreras Espiritu, P. (2010). Factores personales e instituciones que influyen en el profesional de enfermería en el llenado de notas de enfermería del servicio de emergencia - Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. [Tesis de licenciatura]. Universidad San Martín de Porres. Facultad de Obstetricia y Enfermería. Lima: Perú.
  18. Panamericana de la Salud. (Uteha Noriega) Vásconez, N. & Molina, S. (2010) "Manual de Normas de bioseguridad para la Red de Servicios de Salud del Ecuador". Ediciones MSP del Ecuador.
  19. Organización Panamericana de la Salud - OPS. "Salud Ocupacional", Washington. DC, 2002.
  20. Hospital Nacional Dos de Mayo. "Manual de Organizaciones y Funciones de Centro Quirúrgico". 2002.pp9
  21. Organismo Internacional del Trabajo. "El Trabajo en el Mundo". CAP 5. Ginebra 1993.
  22. Minsa. Manual de Salud Ocupacional, Lima – Peru, 2005.

23. Organización Mundial de la Salud. "Directrices de la OMS sobre la higiene de manos en la atención sanitaria". Disponible 2005. [www.who.int/es](http://www.who.int/es)
24. Santillán M. Gestión del conocimiento. 1ra ed. Edit. Netbiblo. España; 2010.
25. Sanguinetti J. El conocimiento humano: una perspectiva filosófica. 1ra ed. Edit. Palabra. España; 2005.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### FACTORES PROFESIONALES E INSTITUCIONES RELACIONADAS EN LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL SANTA ROSA - 2014

Problema general	Objetivo general	Hipótesis	Operacionalización de variables	Metodología
¿Cuáles son los factores profesionales e instituciones relacionados a la aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014?	Relacionar los factores profesionales e instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa -2014.	<p><b>Hi:</b> Los factores profesionales e instituciones si intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad</p> <p><b>Ho:</b> Los factores profesionales e instituciones no intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad</p>	<p><b>VARIABLE 1: FACTORES PROFESIONALES E INSTITUCIONES</b></p> <p><b>Dimensión 1: Factores profesionales</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo de servicio en el hospital</li> <li>- Tiempo de servicio en centro quirúrgico</li> <li>- Estudios de Capacitación</li> <li>- Estudios de Diplomados</li> <li>- Estudios de especialización</li> <li>- Estudios de maestría</li> <li>- Estudios de doctorado</li> </ul> <p><b>Dimensión 2: Factores instituciones</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipos mobiliarios</li> <li>- Instalaciones</li> <li>- Aplicación del MOF</li> <li>- Oficina de epidemiología y supervisión</li> <li>- Dotación de personal</li> </ul>	<p><b>Tipo de estudio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantitativo</li> <li>• Correlacionar</li> <li>• Descriptivo</li> <li>• Corte transversal</li> </ul> <p><b>Población - muestra:</b></p> <p>20 profesionales de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico.</p> <p><b>Técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista</li> <li>• Encuesta</li> </ul>
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>			
¿Cómo identificar los factores profesionales que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional	Identificar los factores profesionales que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional			

<p>de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014?</p> <p>¿Cómo identificar los factores instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa – 2014?</p> <p>¿Cómo determinar las medidas de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014.?</p>	<p>de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014.</p> <p>Identificar los factores instituciones que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa – 2014.</p> <p>Determinar las medidas de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Santa Rosa - 2014.</p>		<p><b>VARIABLE 2: APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b></p> <p><b>Dimensión 1: Precauciones Estándar</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento sobre el lavado de manos quirúrgico</li> </ul> <p><b>Dimensión 2: Uso de barreras protectoras</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de guantes</li> <li>- Uso de mascarillas</li> <li>- Uso de lentes protectores</li> <li>- Uso de mandiles y delantales</li> </ul> <p><b>Dimensión 3: Manejo de desechos</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminación de materiales punzocortantes</li> <li>- Desinfección, esterilización o descarte de los instrumentos.</li> </ul>	<p><b>Instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cuestionario</li> </ul>
--	---	--	--	--



## **ANEXO N° 2**

### **CUESTIONARIO DE LOS FACTORES PROFESIONALES E INSTITUCIONES RELACIONADAS EN LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

#### **CUESTIONARIO ANÓNIMO**

##### **I. INTRODUCCIÓN:**

Estimada (o) Licenciada (o) en Enfermería, a continuación se le presenta el siguiente cuestionario cuyo objetivo es recopilar datos sobre los factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad; lo cual será exclusivamente para fines de la investigación; es de carácter anónimo, solicitándole por lo tanto veracidad en sus respuestas.

##### **II. INSTRUCCIONES:**

A continuación se le presenta una serie de interrogantes, marque con una X la respuesta que Ud. considere correcta.

##### **III. DATOS GENERALES**

###### **1. EDAD**

- a. Menor de 25 años
- b. 26-30 años
- c. 31-40 años
- d. Mayor de 40 años

###### **2. SEXO**

- a. Femenino
- b. Masculino

3. Estado Civil
  - a. Soltera (0)
  - b. Casada (o)
  - c. Divorciada (o)/ Separada (a)
  - d. Viuda (o)
  
4. Tiempo de Servicio
  - a. Menor de 5 años
  - b. De 6 a 15 años
  - c. De 16 a 30 años
  - d. Mayor de 31 años
  
5. Tiempo de servicio en centro quirúrgico.
  - a. Menos de 5 años
  - b. De 6 a 15 años
  - c. De 16 a 30 años
  - d. Mayor de 31 años

#### **IV. CONTENIDO PROPIAMENTE DICHO**

1. Ha realizado estudios de diplomados:  
Si ( ) No ( )
  
2. Ha realizado estudios de Segunda Especialización en Centro Quirúrgico:  
Si ( ) No ( )
  
3. Ha realizado estudios de Maestría  
Si ( ) No ( )

4. Ha realizado estudios de Doctorado  
Si ( ) No ( )
5. En los últimos 2 años ha asistido a capacitaciones sobre bioseguridad o temas a fines  
Si ( ) No ( )
6. El lavado de manos tiene como objetivo:
- a. Eliminar la flora transitoria, normal y residente
  - b. Reducir la flora normal y remover la flore transitoria
  - c. Eliminar la flora normal y residente
  - d. Reducir la flora normal y eliminar la flora residente
7. El agente más apropiado para el lavado quirúrgico es:
- a. Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 2%
  - b. Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 3%
  - c. Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 4%
  - d. Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 5%
8. La vestimenta que utiliza la enfermera instrumentista, en el intraoperatorio es:
- a. Gorro, guantes estériles, lentes protectores, mascarilla, botas
  - b. Gorro, mascarilla, botas, guantes, mandil estéril.
  - c. Gorro, botas, mascarilla, lentes protectores, mandil estéril, guantes estériles.
  - d. Gorro, lentes protectores, botas, mandil, guantes

9. La forma como se desecha las agujas hipodérmicas descartables es:
- a. Re encapucha con ambas manos y desecha
  - b. Re encapucha con una mano y desecha
  - c. Separa la aguja de la jeringa y desecha
  - d. Rompe el aguja y desecha
10. En su servicio existe el Manual de Organización y Funciones  
Si ( ) No ( )
11. ¿Sabe cuál es su rol respecto a medidas de bioseguridad?  
Si ( ) No ( )
12. Existe una oficina o departamento de epidemiología que se encarga del control y monitoreo de normas de bioseguridad en su institución:  
Si ( ) No ( )
13. Existe supervisión permanente en su servicio respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad  
Si ( ) No ( )
14. Los equipos mobiliarios e instalaciones de su servicio están en:  
Número adecuado ( )  
Sin mantenimiento ( )  
Insuficiente ( )  
Malogrados ( )
15. La indumentaria quirúrgica que utiliza usted cuando instrumenta es:  
Completa ( ) Incompleta ( )

16. Los depósitos donde se desechan material punzo cortante (agujas, hojas de bisturíes, catéteres, etc.) es cercano y seguro  
Si ( ) No ( )

17. Cuando realiza el pre- lavado / lavado de material quirúrgico (endoscópico) utiliza lentes protectores:  
Si ( ) No ( )

18. Cuando realiza el pre- lavado / lavado de material quirúrgico (endoscópico) utiliza mandil impermeable:  
Si ( ) No ( )

19. Cuando realiza el pre- lavado / lavado de material quirúrgico (endoscópico) utiliza mascarilla descartable:  
Si ( ) No ( )

20. Cuando realiza el pre- lavado / lavado de material quirúrgico (endoscópico) utiliza guantes descartables:  
Si ( ) No ( )

21. De acuerdo al número y complejidad de las intervenciones quirúrgicas en su servicio, el número de profesionales de enfermería es:  
Suficiente ( ) Insuficiente ( )

**ANEXO Nº 3:**

**APRECIACION DE JUICIO DE EXPERTOS**

**INSTRUMENTO : FACTORES PROFESIONALES E INSTITUCIONES  
RELACIONADOS EN LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA DEL  
SERVICIO DE CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL SANTA ROSA-  
2014**

No	CRITERIOS	EXPERTOS					
		No 1		No 2		No 3	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	El instrumento responde al planteamiento del problema	X		X		X	
2	El instrumento responde a los objetivos a investigar	X		X		X	
3	Las preguntas planteadas miden el problema planteado	X		X		X	
4	La estructura que presenta el documento es secuencial	X		X		X	
5	El diseño de los instrumentos facilita el análisis y procesamiento de los datos	X		X		X	
6	Las preguntas son claras	X		X		X	
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		X			X
8	La redacción es buena	X		X		X	
9	Eliminaría algún ítem en / los instrumentos		X		X	X	
10	Agregaría algún ítem en / los instrumentos	X			X		X

No	CRITERIOS	EXPERTOS					
		No 4		No 5		No 6	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	El instrumento responde al planteamiento del problema	X		X		X	
2	El instrumento responde a los objetivos a investigar	X		X		X	
3	Las preguntas planteadas miden el problema planteado	X		X		X	
4	La estructura que presenta el documento es secuencial	X		X		X	
5	El diseño de los instrumentos facilita el análisis y procesamiento de los datos	X		X		X	
6	Las preguntas son claras	X		X		X	
7	El número de ítems adecuado para su aplicación	X		X			X
8	La redacción es buena	X		X		X	
9	Eliminaría algún ítem en / los instrumentos		X		X	X	
10	Agregaría algún ítem en / los instrumentos	X			X		X

La apreciación de los jueces se codificó en una matriz de 3 x 6, las filas corresponden a los jueces (3), y las columnas corresponden a los ítems (6). Las respuestas se codificaron en:

1 = SI

2 = NO

La matriz resultante es la siguiente:

JUECES	IT_1	IT_2	IT_3	IT_4	IT_5	IT_6	IT_7
1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1

JUECES	IT_8	IT_9	IT_10
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1

**Matriz R de Finn de Inter Concordancia entre los Jueces**

	I	II	III
I	1.000	0.925	0.775
II		1.000	0.850
III			1.000
<b>R de Finn mancomunado entre los Jueces = 0.850</b>			

El R de Finn calculado nos indica que los jueces tienen un **ACUERDO FUERTE**.



**ANEXO N°4:**  
**VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO FACTORES**  
**PROFESIONALES E INSTITUCIONES Y APLICACIÓN DE LAS**  
**MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Coefficiente de confiabilidad de las mitades según Spearman-Brown.....	=	0,633
Coefficiente de confiabilidad de las mitades según Rulon-Guttman.....	=	0,632
Coefficiente de confiabilidad según la fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR20).....	=	0,479
Coefficiente de confiabilidad según la fórmula 21 de Kuder-Richardson (KR21).....	=	0,067
Coefficiente de confiabilidad según la fórmula KR21 modificada por Horst.....	=	0,560

Las formulas empleadas para los cálculos fueron las siguientes:

**Coefficiente de Confiabilidad de las mitades de Spearman – Brown.**

$$r_{tt} = \frac{2r_{ip}}{1 + r_{ip}}$$

**Dónde:**

$r_{tt}$ : Coeficiente de Confiabilidad

$r_{ip}$ : Coeficiente de correlación R de Pearson entre los puntajes impares y pares.

**Coefficiente de Confiabilidad de las mitades según Rulon-Guttman.**

$$r_{tt} = 1 - \frac{S_d^2}{S_t^2}$$

**Dónde:**

$r_{tt}$  : Coeficiente de confiabilidad

$S_d^2$  : Varianza de la diferencia de los puntajes impares y pares.

$S_t^2$  : Varianza de la Escala

**Coefficiente de Confiabilidad según la Fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR-20)**

$$r_{tt} = \left[ \frac{m}{m - 1} \right] \cdot \left[ 1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_t^2} \right]$$

**Dónde:**

$r_{tt}$  : Coeficiente de confiabilidad

$m$  : Número de Ítems

$\Sigma$  : Sumatoria

$p_i$  : Proporción de sujetos que contestan correctamente el ítem i-avo

$q_i$  : Proporción de sujetos que contestan incorrectamente el ítem i-avo

$S_t^2$ : Varianza de la escala

Como se puede observar nuestro valor calculado para el instrumento de medición nos da coeficientes de 0.633 (spearman – brown), 0.632 (rulon – guttman), 0.479 (kuder – richardson) **CONFIABLES**.

**Los estadísticos calculados de la escala fueron los siguientes:**

**Estadísticos de la escala**

Media	Variana	Desviación típica	N de elementos
6.300	2.010	1.418	10

**Discriminación Estadística de los Ítems (Validez Predictiva)**

<b>ITEMS</b>										
	<b>ITEM-6</b>	<b>ITEM-7</b>	<b>ITEM-8</b>	<b>ITEM-9</b>	<b>ITEM-16</b>	<b>ITEM-17</b>	<b>ITEM-18</b>	<b>ITEM-19</b>	<b>ITEM-21</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Media</b>	0.950	0.900	0.950	0.400	0.950	0.400	0.850	0.750	0.150	6.300
<b>Varianza</b>	0.048	0.090	0.048	0.240	0.048	0.240	0.128	0.188	0.128	2.010
<b>Desv. Estánd</b>	0.218	0.300	0.218	0.490	0.218	0.490	0.357	0.433	0.357	1.418
<b>Rpbi</b>	0.696	0.658	0.696	-0.245	0.210	0.763	0.583	0.529	0.504	
<b>cRpbi</b>	0.882	0.726	0.882	-0.960	0.092	0.679	0.538	0.364	0.410	
<b>Cnf.Cureton</b>	0.699	0.613	0.699	-0.446	0.058	0.431	0.427	0.271	0.299	
<b>Dec.Estadíst</b>	A	A	A	R	R	A	A			
<b>Frontera de discriminación..... =</b>			0.333							