Pontificia Universidad Católica del Ecuador | SEDE ESMERALDAS

Programa Posgrados en Riesgos Laborales

Cumplimiento de las normas de Bioseguridad en la Prevención de Riesgos Laborales por el personal del Centro Oncológico Esmeraldas, año 2019

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Riesgos y Salud Ocupacional

Tesis de grado previo a la obtención del título de

Magíster en Gestión de Riesgos, Mención Prevención de Riesgos Laborales

Autora: Md. María de Lourdes Salcedo Castro

Asesora: PhD. Esperanza Palencia Gutiérrez

Esmeraldas, 2020

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Postgrado de la PUCESE previo a la obtención del título de Magíster en Gestión de Riesgos, mención Prevención de Riesgos Laborales.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Tema: Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en la Prevención de Riesgos Laborales por el personal del Centro Oncológico Esmeraldas año 2019.

Autora: Md. María de Lourdes Salcedo Castro

PhD. Esperanza Marbella Palencia Gutiérrez

ASESORA DE TESIS **f.** _____

Mgt. Ana Karina Coronel Tenorio

LECTOR 1 **f.** _____

PhD. Cristóbal Baixaulí Pérez

LECTOR 2 **f.** _____

Mgt. Luis Hidalgo Solórzano

COORDINADOR DE POSTGRADO **f.** _____

Mgt. Alex Guashpa Gómez

SECRETARIO GENERAL PUCESE **f.** _____

Esmeraldas, Ecuador, 2020

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, María de Lourdes Salcedo Castro portadora de cédula de ciudadanía N° 080197422-1 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de **MAGÍSTER EN GESTIÓN DE RIESGOS, MENCIÓN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES** son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

_____

María de Lourdes Salcedo Castro

CI. 0801974221

Pontificia Universidad
Católica del Ecuador
Sede Esmeraldas
Programa de Maestría en Gestión de Riesgos Laborales

PUCE

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Yo, PhD ESPERANZA PALENCIA certifico que la maestrante SALCEDO CASTRO MARIA DE LOURDES, de la maestría de Gestión de Riesgos mención Riesgos Laborales ha finalizado satisfactoriamente el TRABAJO DE FÍN DE MÁSTER, y por tanto se encuentra apta para su presentación.

El porcentaje de plagio obtenido en el informe URKUND es de 5%.

Esperanza Palencia
Docente asesora

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de investigación a Dios por haberme encaminado y darme la resiliencia que necesité para seguir adelante y llegar a la meta propuesta.

A mis padres por su dedicación, valores y brindarme todo lo necesario para ser una persona de bien.

A mi esposo, mis queridos hijos Arianna, Nancy, Ariel y Andrea, familiares y amigos por su apoyo constante e incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por cada día que me ha dado para seguir adelante con salud y permitir superarme.

De igual manera agradezco a mis padres por todo lo que me brindaron en su vida para ser una persona con valores para ser mejor persona.

Finalmente agradezco a mi directora de tesis PhD Esperanza Palencia que con su guía me dio fuerzas para no decaer y seguir por mi propósito.

“CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES POR EL PERSONAL DEL CENTRO ONCOLÓGICO EN ESMERALDAS”.

RESUMEN

El Centro oncológico Esmeraldas es una institución encargada de la prevención de patologías cancerosas y que además se preocupa de la bioseguridad de sus trabajadores en sus labores diarias, la temática de evaluar el cumplimiento de estas normas por el personal se realizó debido a que, el riesgo biológico es en factor con mayor frecuencia en las unidades de asistencia médica para contraer enfermedades profesionales , para lo cual se tomó como objetivo evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales por el personal del Centro Oncológico .

El tipo de metodología utilizada fue aplicada con estudio cuantitativo no experimental, descriptivo de corte transversal. Los instrumentos de recolección de datos (encuesta) y luego la guía de observación tomando como variables las normas de bioseguridad y los riesgos laborales, cuyas dimensiones fueron uso de barreras protectoras, lavado de manos, uso de sustancias químicas y medidas de eliminación de material contaminado.

Con respecto a los resultados demuestran que se evidenció que el nivel de conocimiento de normas de bioseguridad por el personal de Esmeraldas es alto, que cuentan con la totalidad de recursos materiales para su implementación pero que tiene un nivel medio de cumplimiento de normas de bioseguridad tanto en el área operativa como administrativa.

Se determinó según estudios comparativos con otros centros que el personal de Esmeraldas tiene mayor nivel de conocimientos de bioseguridad por lo que hay que establecer protocolos de control en los procesos para que sean ejecutados y continuar con las capacitaciones frecuentes al personal nuevo y de planta.

Palabras Claves: Bioseguridad, Riesgos laboral, Prevención, Riesgo Biológico, Enfermedades Profesionales.

ABSTRACT

Cancer center Esmeraldas is an institution in charge of the prevention of cancerous pathologies and which is also concerned with the biosecurity of its workers in their daily work, the theme of evaluating compliance with these standards by staff was carried out because the biological risk is factor most frequently in medical care units to contract occupational diseases, for which the objective evaluation of compliance with biosecurity standards in the prevention of occupational risks by the staff of the Cancer Center

The type of methodology used was applied with a non-experimental, descriptive cross-sectional quantitative study applying the data collection instruments (survey) and then the observation guide taking as variables the biosafety norms and occupational risks, whose dimensions were the use of protective barriers, hand washing, use of chemical substances and measures to eliminate contaminated material.

Regarding the results, it is shown that the level of knowledge of biosecurity standards by Esmeraldas staff is high, that they have all the material resources for their implementation, but that they have a medium level of compliance with biosecurity standards. both in the operational and administrative areas.

It was determined according to comparative studies with other centers that the Esmeraldas personnel have a higher level of biosecurity knowledge, so that control protocols must be established in the processes so that they are executed and continue with the frequent training of new and plant personnel.

Keywords: Biosecurity, Occupational Risks, Prevention Biological Risk, Professional Diseases.

ÍNDICE GENERAL

PRELIMINARES	PAG
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CERTIFICACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
ÍNDICE GENERAL	ix
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE FIGURA	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO	7
CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA	20
CAPÍTULO 3. RESULTADOS	25
CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN	47
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
ANEXOS	54
ANEXO 3. FORMATO DE ENCUESTA REALIZADA AL PERSONAL DE SOLCA ESMERALDAS	54
ANEXO 4. FORMATO DE GUÍA DE OBSERVACIÓN APLICADA AL PERSONAL DEL CENTRO ONCOLOGICO ESMERALDAS	62

LISTA DE TABLAS

CONTENIDO	PAG
Tabla 1 Definición conceptual y operacionalización de variables	21
Tabla 2 Población y Muestra	23
Tabla 3 Sexo, Área de trabajo y tiempo de servicio	25
Tabla 4 Conocimientos de Bioseguridad	26
Tabla 5 Manual de Bioseguridad y departamento de control de infecciones	29
Tabla 6 Lavado de manos personal administrativo	30
Tabla 7 Momentos de lavado de manos personal operativo	31
Tabla 8 Uso de guantes de personal de servicio	32
Tabla 9 Uso de guantes de personal operativo	33
Tabla 10 Uso de mascarilla personal operativo y de servicio	34
Tabla 11 Uso de protector ocular personal operativo	35
Tabla 12 Uso de mandil personal operativo	36
Tabla 13 Uso de bata desechable personal operativo y de servicio	37
Tabla 14 Disponibilidad de materiales	38
Tabla 15 Uso de guantes personal operativo (Guía de observación)	39
Tabla 16 Eliminación de desechos (Guía de observación)	44
Tabla 17 Lavado de manos al personal de centro oncológico Esmeraldas (Guía de observación)	45

LISTA DE FIGURAS

CONTENIDO	PAG
Figura 1 Información sobre capacitaciones previas	**27**
Figura 2 Tiempo de capacitaciones previas	**28**
Figura 3 Uso de gafas protectoras (Guía de observación)	**40**
Figura 4 Uso de mascarilla personal operativo (Guía de observación)	**41**
Figura 5 Uso de gorro (Guía de observación)	**42**
Figura 6 Uso de bata (Guía de observación)	**43**
Figura 7 Aplicación de limpieza con preparado de base alcohólica (Guía de observación)	**46**

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema de Investigación

Los trabajadores de la salud no son ajenos a la probabilidad de enfermar en su desempeño diario, de igual forma de tener acercamiento con los riesgos laborales en cada turno de trabajo por el contacto directo con los pacientes o por el manejo de instrumentos y fluidos corporales biológico, convirtiéndolos en una población susceptible de padecer algún trastorno que afecte la calidad de vida.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005) los trabajadores sanitarios están expuestos a diferentes riesgos en sus puestos de trabajo, los riesgos más frecuentes son los biológicos por microorganismos (Hepatitis B y C, Tuberculosis, VIH) que provocan enfermedad. Por lo que es importante tener claro que, aunque la definición de salud es un completo estado de bienestar en los aspectos físicos, mentales y sociales y no solamente la ausencia de enfermedad también puede ser aplicada al campo de trabajo (Díaz –Tamayo y Vivas, 2016).

Mientras que a los contaminantes biológicos los define la Organización Panamericana de la Salud (OPS), como aquellos que incluyen infecciones agudas o crónicas, parasitosis, reacciones toxicas y alérgicas a plantas, animales y al hombre. Estas infecciones pueden ser causadas por bacterias, virus, rickettsias, clamidias u hongos (OPS, 1983).

Dentro de este marco en el Ecuador, se encuentran vigentes leyes referentes a la Prevención de Riesgos Laborales, las cuales tienen como fundamental obligación la defensa del invalorable capital humano que a consecuencia de las labores cotidianas corre el riesgo de malograrse.

Con esta premisa es conveniente e imprescindible el buscar y aplicar todos los medios personales, profesionales, técnicos y los mecanismos apropiados que conlleven a la preservación de la integridad física, la vida y salud de los empleados, trabajadores, el personal

médico y técnico que labora en el Centro Oncológico en la ciudad de Esmeraldas, donde el personal especializado da atención en Consultas Ginecológica, Mastología, Papanicolaou, Colposcopia, Medicina General, Laboratorio Clínico, como se puede inferir prima en este lugar la atención preventiva de consulta externa donde se realizará el estudio.

En este sentido Mayorga y Muñoz (2015) afirman que el riesgo a infección es el grado de sensibilidad del personal de salud para adquirir microorganismos patógenos, sin adoptar las normas preventivas, la falta de experiencia, el exceso de confianza en el conocimiento y destrezas, son causas que aumentan el riesgo de exposición.

Considerando lo referido anteriormente en este trabajo de investigación se identificaron los riesgos del personal de salud que participa en los diferentes procesos laborales del Centro Oncológico Esmeraldas, mediante un proceso secuencial y metódico que permitió como resultado analizar las práctica de medidas seguras para disminuir el riesgo de presentar un accidente laboral, con la normativa en el uso de las medidas de bioseguridad implementadas por el Ministerio de Salud Pública por medio de Manuales, Protocolos y Lineamientos.

Por otro lado, la definición de la palabra bioseguridad se entiende por su prefijo "bio", que significa vida y seguridad que es igual a protección, aduciendo con esta palabra que la vida está libre de daño según Tamariz (2018). Lo que quiere decir protección de la vida humana de cualquier riesgo intrínseco o extrínseco a través de la aplicación permanente de diversas normas y sistemas existentes.

Por lo tanto, las barreras de protección evitan la exposición directa de sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, estos no evitan accidentes, pero disminuyen las consecuencias que pueden causar. Lo expuesto describe la importancia de que todo el personal que trabaje en salud tiene que conocer las normas de seguridad estándar en todas las circunstancias que puedan originar situaciones de riesgos estando o no en contacto con estos agentes.

Planteamiento del problema

Las diferentes problemáticas en salud relacionadas a cualquier riego biológico se cree que surge generalmente por el incumplimiento de normas de bioseguridad y la falta de conciencia del personal sanitario sobre higiene y salud laboral, por lo que estudiosos en la materia se han dado a la tarea de investigar y establecer la verdadera relación causal de este fenómeno.

Por su parte el Centro para el Control de Enfermedades (CDC) de Atlanta, en Estados Unidos estima que el 10% de los pacientes infectados con VIH sin factores de riesgos declarados, son trabajadores de la salud, observándose una transmisión ocupacional de 0.31% relacionados con accidentes punzocortantes. La exposición percutánea para Virus de Hepatitis B (VHB) está alrededor de 37 -62%. El CDC estima que cada año 250000 americanos se infectaron con VHB, el 14 % trabajadores de salud infectados en su centro de trabajo (Morelos, Ramírez, Sánchez, Chavarín y Meléndez, 2014).

Según datos de la Organización Internacional de Trabajo (OIT, 2005) el número de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo cobra anualmente 2 millones de vidas, más aún la nueva evaluación de accidentes y enfermedades profesionales y el riesgo de contraer una enfermedad profesional, se han transformado en el más frecuente peligro que enfrentan los trabajadores. En América Latina, el aumento del número total de personas empleadas especialmente en Brasil y México, parecen haber provocado un incremento anual de accidentes mortales 29500 a 39.500, durante el mismo periodo de tiempo de acuerdo con (Bautista, Delgado, Hernández, Cuevas, Arias y Mojica 2013).

Al respecto en el Ecuador, no hay estudios amplios y se encontró un estudio realizado en la ciudad de Cuenca, según Nivelo (2017) los accidentes biológicos reportados en el Hospital de Cuenca, menciona que las heridas y el contacto con fluidos corporales debido al mal uso de medios de protección, lideran los accidentes reportados.

Por otra parte, no se cuenta con estudios sobre este tema con respecto al cumplimiento de normas de bioseguridad aplicadas a los trabajadores de los servicios en el Centro Oncológico de Esmeraldas.

Si bien es cierto, la responsabilidad principal para la seguridad de los trabajadores le compete al director de la institución y por lo tanto en los centros, debe haber un responsable de bioseguridad, el cual tiene que vigilar y hacer cumplir la política y los programas de seguridad en las áreas de su competencia, pero ante el principio de corresponsabilidad el propio personal operativo de cada unidad es responsable de cumplir y hacer cumplir las normas establecidas por el Ministerio de Salud Pública. Por lo que es primordial contar con un diseño de instalaciones adecuadas con métodos seguros, para uso de materiales infecciosos donde son manejados y conservados, para reducir la exposición a agentes peligrosos con un buen diseño de instalación y prácticas operativas.

Sin embargo, se puede observar en algunos casos, como parte del personal no usa los Equipos de Protección Personal (EPP), en distintas áreas laborales y si se llegan a usar lo hacen de manera incorrecta, poniendo en constante riesgo la propia salud de los trabajadores y de los usuarios externos.

Ante todo, esto se realizará el siguiente cuestionamiento:

¿Cómo se cumplen las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales por parte del personal de Centro Oncológico en Esmeraldas?

Justificación

Con los resultados de esta investigación se beneficiará el cumplimiento o no de las medidas de bioseguridad de todo el personal del Centro Oncológico Esmeraldas, porque se tendrá evidencia sobre el grado de aplicabilidad del protocolo de bioseguridad en esa institución de salud, de igual forma del nivel de conocimiento en relación de la incidencia de enfermedades profesionales por el riesgo biológico y se podrán determinar los aspectos susceptibles de ser mejorados.

Será de utilidad también porque aportará una revisión actualizada del tema, lo que podrá servir a los trabajadores del centro, especialmente al personal en formación, para fomentar el cumplimiento de estas medidas, como única forma de evitar la ocurrencia de accidentes biológicos.

Además, mediante la información generada en el estudio se podrá diseñar una propuesta de mejoras que incluyan un plan de seguimiento, vigilancia y monitoreo del cumplimiento de las normas y procedimientos de bioseguridad para prevenir riesgos de contaminación de usuarios internos y externos que viabilice el adecuado funcionamiento del sistema estableciendo mecanismos, procesos, procedimientos para disminuir los riesgos de afectación de salud de las personas expuestas.

Es importante porque la información podrá ser considerada en otros Centros Oncológicos del país donde se realizan las mismas actividades: Por lo que dichos resultados pueden ser usados para el fortalecimiento de la formación de los trabajadores en salud ocupacional y evitar complicaciones como incidente, accidentes o enfermedad laboral.

Así mismo, los resultados aportaran a la Unidad de Investigación de la Universidad Católica Sede Esmeraldas como referente para realizar futuras investigaciones después de la evaluación.

A nivel asistencial, esta evaluación aportará información relevante para garantizar un lugar de trabajo seguro en donde los trabajadores se encuentren informados de los riesgos presentes en su puesto de trabajo y al empoderarse del conocimiento sean los portavoces de las medidas de bioseguridad que se deben implementar y cumplir.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales por el personal del Centro Oncológico en Esmeraldas año 2019.

Objetivos Específicos:

- Determinar el nivel de conocimientos sobre las de normas de bioseguridad del personal del Centro Oncológico en Esmeraldas.

- Demostrar el nivel de cumplimiento de los protocolos de bioseguridad del personal del Centro Oncológico en Esmeraldas.

- Verificar la existencia de equipo de protección personal y la vigilancia de procesos registrados de bioseguridad en el Centro Oncológico en Esmeraldas.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

Bases Teóricos Conceptuales

A continuación, en este capítulo se presentan la sustentación teórica y científicas de los elementos que definen a la bioseguridad y los diferentes riesgos laborales, los antecedentes que guardan relación con las variables de este trabajo, de igual forma los diferentes aspectos legales, como son las normativas internacionales y de la Constitución de la República del Ecuador, entre otras que sirven de base para este estudio.

Fundamentación teórico- conceptual.

Riesgos Laborales

La OMS (2002) define riesgo como aquellas situaciones de trabajo que puedan romper el equilibrio entre los estados físicos, mentales y sociales de las personas. Por lo tanto, un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica de una persona que eleva su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Por otra parte, es la combinación entre la probabilidad y consecuencia de un determinado peligro según para el Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según OMS (2002).

Además de los temas tratados anteriormente sobre bioseguridad esta se relaciona con la prevención de riesgos laborales, ya que según Gámez y Padilla (2017) afirman:

> La gestión de la prevención de riesgos laborales juega un importante papel dentro de las políticas institucionales sobre promoción y mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo (p.23).

Lo que lleva a definir el Accidente laboral según Villacis (2017) como cualquier lesión que sufra un trabajador en el desarrollo o como resultado de su trabajo., en la cual están implicados

dos aspectos importantes, en primer lugar, debe existir lesión corporal, como herida, golpe o enfermedad incluidas las secuelas psíquicas que suceden el trabajo realizado.

Por lo tanto, hay que analizar cada una de las acciones que realizan las empresas en mejora de sus empleados.

Los factores de riesgo laboral van a ser aquellos elementos condicionantes que pueden provocar un riesgo laboral, entre los que se tienen como principales factores según Sacón (2016) factores de origen físico, químico y biológico, condiciones medio ambientales, factores de características de trabajo.

El personal sanitario está muy expuesto a riesgo biológico y según Padrón, Moreno, Márquez, González y Pérez (2017) aseguran que:

> Las lesiones por pinchazos reportadas con más frecuencia afectan al personal de enfermería, laboratorio, médicos, personal de mantenimiento fundamentalmente, algunas de estas lesiones exponen a los trabajadores a patógenos que pueden transmitir infecciones por VHB, VHC y el VIH fundamentalmente. (p.4)

Las afirmaciones anteriores llevan a la realidad que viven expuestos los trabajadores de la salud y según Gámez y Padilla (2017) los trabajadores de la salud se encuentran expuestos a variados riesgos laborales de tipo, físico, biológico, químico, ergonómico y psicosocial, por lo que la interacción de esos factores de riesgo más las condiciones de trabajo.

Clasificación de los riesgos laborales del personal sanitario según Molineros (2015) se presentan:

> a) Riesgo biológico; como infecciones provocadas por heridas de agujas
>
> b) Riesgos químicos; como por ejemplo fármacos utilizados para el tratamiento del cáncer, o productos desinfectantes.
>
> c) Riesgos físicos; como la radiación ionizante
>
> d) Riesgos ergonómicos; por ejemplo, en el manejo de pacientes.
>
> e) Riesgos psicosociales; que incluyen la violencia y el trabajo en turnos. (p.7)

Por lo que es muy importante para evitar los accidentes laborales cumpliendo con las normas de bioseguridad y no llegar a una enfermedad laboral que según Caisachana y Cadena (2014) afirman. “Es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios” (p.34). Por lo que ante cualquier evento que perjudique la salud hay que evaluarlo en el menor tiempo posible.

Asimismo, en los centros médicos el personal sanitario debe de protegerse porque según Carbonell y Vásquez (2017) afirma que las enfermedades que pueden contraerse por agentes biológicos en el mundo hospitalario son la Hepatitis B, la Hepatitis C, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), la Tuberculosis, las que tienen una especial relevancia por la posibilidad de contagio y propagación, las cuales son causa de morbi-mortalidad, constituyendo un problema socio sanitario.

Por otra parte, Carreño, Hernández, Loaiza, Arguelles, Hinojosa, Torre y Ramírez (2018) afirman que

> Punzocortante se define como todo objeto con capacidad de perforar, penetrar o cortar tejidos y facilitar el desarrollo de infecciones, como agujas hipodérmicas, hojas de bisturí, navajas, cristalería, materiales rígidos, entre otros, utilizados en laboratorio, odontología, investigación, diagnóstico y tratamiento, estos arteriales pueden o no haber estado en contacto con agentes infecciosos. (p.2)

Para evitar que se presenten estos riesgos laborales en las unidades de salud, se tienen normas de prevención como la bioseguridad que es el tema referente de tratar en el presente estudio.

Bioseguridad

Las enfermedades por riesgo biológico históricamente son las que se adquieren fundamentalmente por exposición a agentes biológicos patógenos para el ser humano y que pueden ser endémicas (malaria) o adquiridas por el contacto con pacientes infectados, por lo que se hace necesario tener presente la definición de la palabra prevención, desde un enfoque

hospitalario, el cual es descrito como el grupo de acciones que se desarrollan con el objeto de disminuir la probabilidad de riesgos o enfermedades asociados a conductas inadecuadas que tienen consecuencia para la salud, que se basa en el ámbito trabajo, en el uso de medios de protección (mandil, guantes, mascarilla), vacunación, desinfección del área de trabajo, lavado de maños y disposición de desechos biológicos (MSP, 2016).

Tomando en cuenta la referencia anterior, a nivel hospitalario para realizar todos los procedimientos en las unidades médicas, se implementan normas de bioseguridad, la cual se define por sus componentes: vida y seguridad que se refiere a la norma de ser seguro, sin condiciones que dañen o pongan en peligro la vida (Romero, 2017). Con ellos se aplican todas las normas implementadas en los centros médicos.

Otro concepto de bioseguridad "es el conjunto de normas de desempeño y prevención en los profesionales sanitarios, ante gérmenes potencialmente infecciosos, cuyo objetivo es disminuir la posibilidad de contagio en el trabajo" (Villacis, 2017, p.6). El cual aporta para aclarar la temática expuesta.

Dentro de este marco, argumentando y ampliando el concepto de la bioseguridad en el ámbito laboral, se define como el conjunto de medidas preventivas, con el propósito de mantener controlados los factores de riesgos laborales de agentes biológicos, físicos o químicos, para lograr prevenir impactos nocivos, asegurando la calidad de los procedimientos que no sean en contra la salud y seguridad de los clientes internos, externos y el medio ambiente. (Macías, 2015).

Por lo que estas medidas preventivas controlaran estos riesgos para todos los expuestos, en el Ecuador, se basa todo control a través de reglamentos y tomando en cuenta como concepto básico de bioseguridad como es medidas preventivas destinadas a mantener el control de los factores de riesgo lo que MSP (2016) afirma que sería "con el fin de reducir o eliminar los peligros para la salud del personal, la comunidad y el medio ambiente" (p.15). Lo más

importante de esta disciplina es el estricto cumplimiento de las actividades y procedimientos apropiados con los materiales y equipos dotados.

1. Principios básicos de la seguridad biológica según el Servicio Rioja Salud (2015).

2. Clasificación de los agentes biológicos por grupos de riesgo.

Los agentes biológicos se pueden clasificar en 4 grupos. La inclusión en cada grupo viene determinada por las propiedades intrínsecas del agente biológico: la patogenicidad de la especie microbiana en humanos, el peligro para los trabajadores, la facilidad de propagación y la existencia o disponibilidad de profilaxis o tratamiento eficaz.

Niveles de bioseguridad

Los centros que basan su trabajo en la manipulación de material biológico pueden ser clasificados en cuatro categorías de acuerdo con los niveles de bioseguridad que deben cumplir sus instalaciones, los equipos, prácticas empleadas y los fines para los que han sido construidos. Cada nivel de bioseguridad es asignado de acuerdo con las operaciones llevadas a cabo, las vías de transmisión del microorganismo, la función o la actividad del laboratorio y la patogenicidad del agente.

El nivel de bioseguridad en un centro está determinado por la combinación de las técnicas que se lleven a cabo, las barreras primarias y las barreras secundarias, el factor más importante de esta disciplina es el riguroso cumplimiento de los procesos, procedimientos apropiados asimismo del uso eficaz de equipos y materiales, la que sigue los siguientes principios según Ministerio de Salud Pública (MSP, 2016) son:

1.-Universalidad: medidas que deben involucrar a todos los pacientes de todo el establecimiento de salud. Todos los trabajadores deben cumplir las medidas preventivas estándares rutinariamente para prevenir la exposición que origine enfermedades y (o) accidentes.

2.- Uso de barreras: evitando la exposición directa de sangre y otros fluidos orgánicos contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de estos materiales.

3.- Medidas de eliminación de material contaminado: procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales que se usan en la atención el paciente son depositados y eliminados sin riesgo.

Los de mayor exposición a estos factores de riesgo son los profesionales de la salud que están en contacto con pacientes que no utilicen los dispositivos médicos de protección como batas, guantes, gorro, mascarilla, gafas y/o protector ocular o se encuentren expuestos a fluidos corporales y materiales corto punzante. Además, están expuestos los trabajadores que no utilizan la protección adecuada omitiendo las normas de bioseguridad.

Otro grupo de riesgo son los pacientes que se encuentran en ambientes donde puede haber contacto con fluidos y microorganismos y otra persona como familiares acompañantes, trabajadores de la administración que se encuentran en ambientes donde se presta servicios de salud y la comunidad que alguna infección adquirida por las personas antes expuestas la pueden diseminar (MSP, 2016).

El personal sanitario, puede estar en riesgo biológico el cual se deriva del contacto con agentes biológicos, y este puede ser directo o indirecto, en el que la forma directa tiene lugar cuando los trabajadores manipulan de forma directa gérmenes en su desempeño laboral y la indirecta ocurre como consecuencia de la manipulación de gérmenes en su desempeño laboral como consecuencia de la manipulación de los microorganismos.

Con respecto al uso de barreras protectoras, se recomienda utilizarlas en los centros médicos como medio de protección, ya que consisten en colocar una barrera física, mecánica o química entre personas y objetos, este es un medio eficaz para disminuir el riesgo de contacto con sustancias como sangre, fluidos corporales, material infectado.

Como parte de la norma de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010), se describe que para el uso de barreras protectoras se utilizan guantes médicos, respiradores, mascarillas, protector ocular, gorro, batas. Para ello se define claramente cada una de las barreras:

a- Los guantes médicos se definen como insumos desechables que se utilizan durante los procedimientos e incluyen:

- Guantes de manejo
- Guantes quirúrgicos estériles que tienen características específicas de grosor, elasticidad y resistencia.
- Guantes para quimioterapia

Por lo que se recomienda usar los guantes a los trabajadores de la salud por dos razones importantes:

- Disminuir la probabilidad y riesgo de contaminación de las manos (sangre y otros fluidos corporales)
- Para reducir el riesgo de diseminación de gérmenes y microorganismos al medio ambiente, la transmisión de estos del trabajador de salud al paciente, del paciente al trabajador de salud y de paciente a paciente.

En toda actividad que pueda llevar a exposición a sangre y otros fluidos corporales y/o contacto con membranas mucosas y piel no intacta.

El uso de guantes ayuda a reducir la transmisión de patógenos, pero no proporciona protección completa contra la contaminación de manos.

Dispositivos de protección respiratoria.

B-Respiradores N95: Son mascarillas de filtro para control de infecciones en el entorno de salud ya que crean un sello hermético contra la piel y no permiten el paso de partículas que se encuentran en el aire, muchos de ellos patógenos.

La designación N95 indica que filtra al menos 95% de las partículas que se encuentran en el aire y usarla conforme al programa de protección respiratoria.

c-Mascarillas quirúrgicas: Son dispositivos que se colocan sobre la boca y la nariz por el personal de quirófano en el momento de procedimientos quirúrgicos para proteger a los pacientes y al personal evitando la transmisión de microorganismos y fluidos corporales.

d-Protector ocular**:** el cual es obligatorio su uso al momento de realizar procedimientos que generen salpicaduras, esquirlas, gotas o aerosoles, para proteger los ojos y la piel del rostro por la carga microbiana patógena que se puede estar expuesto.

e-Uso de gorro: que protege al cabello de retención de microorganismos que se encuentran en el establecimiento de salud considerado como fuente de infección y vehículo de transmisión de gérmenes.

f-Protección corporal con bata**:** Nos permite establecer una barrera mecánica entre la persona y el paciente para prevenir la transmisión de microorganismos durante una técnica aséptica.

g-Limpieza del establecimiento de salud diario con desinfección de superficies del entorno.

h-Ropa blanca: esta ha sido identificada como fuente de gran número de microorganismos patógenos que puede tener riesgo por descuido o negligencia por lo que es recomendable que se almacene y procese con métodos higiénicos la ropa limpia y sucia en la cual se considera las sabanas, fundas, batas, toallas etc. que hayan estado en contacto con el paciente, estén manchadas o no según MSP (2016).

Para evitar contaminación se debe tener buena seguridad biológica que según Huatuco, Molina y Menéndez (2014) refieren que es indispensable que antes de realizar los procedimientos hay que cumplir las distintas medidas para evitar riesgos de infecciones y durante estos procedimientos evitar usar anillos relojes, pulseras, y contar con uñas limpias y cortas. Para evitar contaminación cruzada con los pacientes.

Por otra parte, se tiene medidas preventivas que ayudan en la mitigación de transmisión de microorganismos como el lavado de manos que según (MSP, 2016) término referido a cualquier medida adoptada para la limpieza de las manos, ya sea por fricción con un preparado de base alcohólica o lavado con aguay jabón, con el objeto de reducir o inhibir el crecimiento de microorganismos en las manos.

Los 5 momentos de lavado de manos según MSP (2016).

a.- Antes del contacto con el paciente.

b.- Antes de realizar una tarea limpia /séptica.

c.- Después de exposición a líquidos corporales.

d.- Después del contacto con el paciente.

e.- Después del contacto con el entorno del paciente.

Tipos de lavados y técnicas:

Lavado común de manos

a) Humedezca las manos con agua.
b) Aplique jabón líquido sobre las superficies de las manos.
c) Frote vigorosamente durante 30 segundos
d) Enjuague con agua
e) Seque las manos con toallas de papel desechable.

Las medidas preventivas de bioseguridad se agrupan de la siguiente manera:

a) Medidas preventivas de bioseguridad sobre la fuente de infección.
   Aquí se considera el lugar de trabajo en condiciones de extrema limpieza y orden, iluminación y ventilación adecuadas.
   No utilizar la nevera en la que se conservan muestras de laboratorio o medicamentos para almacenar alimentos o bebidas.
   Tratar a los pacientes como una posible fuente de infección, utilizando todas las medidas de seguridad.
b) Medidas preventivas de bioseguridad sobre mecanismos de transmisión.
   Usar los EPP al realizar los procedimientos con riesgo de salpicaduras
   El lavado de manos prioritario.
   La ropa de trabajo no debe usarse fuera del lugar de trabajo.
   No reutilizar material desechable (agujas, jeringas, bisturíes).

Evitar trasvasar objetos corto punzantes de un recipiente a otro.

Realizar con cuidado la desinfección de equipos y área de trabajo utilizada.

Si hay derrame de sangre o líquidos contaminantes, se debe cubrir con papel absorbente, limpiarse con hipoclorito de sodio al10% durante media hora y posterior con agua y jabón.

Se debe señalizar por colores los recipientes de depósito de material biológico de color rojo.

No usar teléfonos ni consumo de alimentos en el área de trabajo.

c) Medidas preventivas sobre el receptor.

Uso frecuente de EPP.

Guantes cambiarse con cada paciente.

Quimioprofilaxis, inmunoglobulinas o vacunas en trabajadores con exposición a fluidos corporales de alto riesgo.

Garantizar capacitación y evaluaciones previas del trabajador por el responsable de seguridad salud ocupacional de la institución.

Antecedentes

Las normas de bioseguridad han sido estudiadas en varios países impulsados por la gestión de calidad en beneficio de los trabajadores y la comunidad.

En un estudio previo realizado en el 2017 sobre determinar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en el personal del Hospital Nacional de Unanue Perú (HNHU) con metodología y estudio observacional, analítico y transversal que incluye a todo el personal de salud del HNHU realizado con un cuestionario de evaluación , la muestra 567 trabajadores , en el cual el 21% evaluado obtuvo un resultado de 8 a 10 respuestas correctas de las 10 planteadas, el 75 % de 4 a 7 , y el 4% de 0 a 3. Como conclusión se reporta que el conocimiento del personal del hospital sobre medidas de bioseguridad no es ideal, por lo que se genera una situación alta de riesgo biológico al personal y los pacientes (Ruiz, 2017).

Otro estudio realizado en Colombia sobre Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia , con metodología de estudio descriptivo , corte transversal , con una muestra de 78 docentes ,con entrevistas personales en su área de trabajo, con evaluación de variables de conocimiento respecto riesgo biológico y bioseguridad y la variable practica respecto al cumplimiento de las normas de bioseguridad como se realizara en el estudio que vamos a abarcar , como resultado de este estudio la tercera parte de los evaluados conocen sobre riesgo biológico y bioseguridad y en porcentaje menor se evidenció la aplicación práctica de esta, contrastando el estudio con relación al anterior que el personal evaluado conoce las normas de bioseguridad pero no las aplica en el cien por ciento en la actividad laboral así lo aseguran Díaz-Tamayo y Vivas (2016).

Estudio realizado en la Universidad Cayetano Heredia Perú 2014 Huatuco, Molina y Meléndez (2014) sobre Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital arzobispo Loayza 2014 que presentó como conclusión de que la prevención y control de infecciones intrahospitalarias están basados en estrategias principalmente unidas a la aplicación de medidas de bioseguridad.

En cuanto al estudio realizado a nivel nacional en un centro ecuatoriano de atención primaria por Gómez (2015) que demuestra la reducción de riesgo biológico por inoculación percutánea con material corto-punzante en la toma de muestras sanguíneas aplicando medidas higiénicas y de bioseguridad ,con metodología descriptiva longitudinal con el método de Biogaval de evaluación de riesgo biológico en el cual dio como resultado que el nivel de riesgo biológico para la exposición de VIH ,VHB y VHC superaba los niveles establecido siendo el porcentaje de cumplimiento de medidas de bioseguridad el 21%.

De acuerdo a un estudio realizado a nivel nacional en la ciudad de Portoviejo, con el tema de: “Propuesta de un programa de bioseguridad para la gestión operativa de desechos sanitarios en el área de hospitalización del Hospital SOLCA Manabí “por Briones (2015), lo que proponen

es este estudio es crear un programa de bioseguridad ya que no se cumplen con las normas establecidas, lo que determina como conclusión que existe incongruencia entre el conocimiento y la aplicación de las técnicas de bioseguridad al momento de iniciar un procedimiento, un porcentaje pequeño que no practican la técnica de colocación de guantes, gafas protectoras, batas impermeables y el 85% no realizan el re encapuchado de las agujas con una sola mano.

La información que se describió en el estudio nacional , en la relación entre el cumplimiento de normas de bioseguridad e incidencia de infección de la herida quirúrgica por el Departamento de Cirugía Hospital del Seguro Social de Babahoyo – Ecuador, con un tipo de estudio observacional, analítico cuantitativo de corte longitudinal, con instrumentos de guía de para observar las normas de bioseguridad y fichas de recolección de datos , en el pre y post quirúrgico en el cual Romero (2015) concluye que se reveló la baja relación entre el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal asistencial del departamento de cirugía y la incidencia de infección de las heridas quirúrgicas de los pacientes.

Por consiguiente, con los estudios realizados se evidencia que el problema de bioseguridad en los distintos centros hospitalarios es aún latente ya que hay poca atención en el tema, por lo que en esta investigación se pretende indicar que está sucediendo por parte del personal o el centro oncológico en la aplicación de estas normas para impulsar su uso correcto.

Fundamentación legal

En las bases legales que se presentan a continuación se describen primero las normativas internacionales y posteriormente las que fundamentan la realización de este trabajo de investigación relacionadas con el Ministerio de Salud Pública y con las regulaciones laborales en el contexto ecuatoriano.

A nivel internacional, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) se establece políticas dirigidas a la prevención con respecto al lugar de trabajo y las personas que lo ejecutan incluida la formación e inducción, promoviendo los objetivos de mejorar las Condiciones y Medio ambiente de Trabajo dirigido a la prevención.

De acuerdo con la Constitución de la República del Ecuador (2008) y para preservar la salud en todos los estamentos refiere en su Art. 14 el derecho a vivir en un ambiente sano, por otra parte, refiere en su Art. 32 sobre el derecho a la salud, por lo que es importante y fundamental aplicar las normas de bioseguridad para que se cumpla esta suprema ley.

Con referencia a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud Ecuador (2003), en su Art. 6 expresa las responsabilidades del Ministerio de Salud, que en lo concerniente a la Bioseguridad y Manejo de Desechos.

Sin embargo, el Código del Trabajo Ecuador (2012), en relación con los riesgos laborales indica donde se establece la responsabilidad del empleador con respecto a la determinación de los riesgos, enfermedades profesionales y accidentes en su Art. 347.

Por su parte, el Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo Ecuador (2003), en su Art. 66 es donde se indica dar los medios de protección a los trabajadores expuestos a riesgos por microorganismos dotando de medidas de higiene personal y desinfección.

Además, refiere que lo relativo a seguridad e higiene en el trabajo le corresponde al Ministerio de Relaciones Laborales (MRL), Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y al Servicio de Capacitación Profesional (SECAP), los que deben ingresar programas de formación de aprendizaje y capacitación en relación con materia de seguridad e higiene ocupacional.

Mientras que el Reglamento 1404 de los Servicios Médicos de las Empresas Ecuador (1979) Titulo III en el cual el médico, tiene que evaluar al personal en riesgo y llevar la estadística de accidentes producidos en el centro médico.

Asimismo, en el marco legal se encuentra en el Manual de Bioseguridad, para los establecimientos de salud (2016) que es usado como instrumento de bioseguridad como normativa de aplicación nacional por el MSP para el fortalecimiento de atención de calidad en los servicios de salud en cuanto a la bioseguridad y manejo de desechos hospitalarios.

Por último, los desechos generados en los establecimientos de salud se definen en el Reglamento para el manejo de desechos infecciosos destinados para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador que se enmarcan en el Registro Oficial número 338 2010 por la exposición a los trabajadores a gérmenes patógenos con riesgo para la salud y el ambiente.

CAPÍTULO 2

METODOLOGÍA

Tipo de Estudio

Esta investigación se realizó con un estudio de tipo cuantitativo, con un diseño no experimental, debido a que se midió objetivamente el cumplimiento de las normas de bioseguridad a nivel hospitalario y los diferentes riesgos laborales, los mismos que fueron fundamentados a través datos recolectados y procesados estadísticamente. Los resultados se presentaron de forma descriptiva en frecuencias y porcentajes, además facilita la comparación entre las similitudes de los estudios (Hernández, 2014).

Investigación descriptiva

De igual forma se realizó una investigación descriptiva de corte transversal pues se describió todo lo referente a el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales por el personal del Centro Oncológico en Esmeraldas año 2019, mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos en una sola ocasión, y en un mismo período de tiempo, que comprenderá en el 2019.

Investigación bibliográfica-documental

La investigación es de tipo bibliográfica-documental tomando en cuenta que se toman datos sobre las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales e información de fuentes como libros, revistas, periódicos, publicaciones e informes que sustentan las variables de investigación planteadas.

Investigación de campo

La investigación de campo se utilizará en virtud de que se tomó contacto directo con la realidad de estudio, es decir con el personal del Centro Oncológico en Esmeraldas año 2019 para evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales.

Definición conceptual y operacionalización de variables

El presente cuadro presenta las variables a estudiar, definición, dimensiones e indicadores y técnicas e instrumentos utilizados a continuación en la tabla 1:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Normas de bioseguridad	La bioseguridad es el conjunto de medidas preventivas destinadas a buenas prácticas de manejo de procedimientos apropiados y el uso de materiales y equipos. (MSP,2016)	Revisión de la literatura y estudios previos sobre Bioseguridad. Revisión del marco legal y normas de bioseguridad. Selección de la metodología a utilizar. (encuestas y cuestionarios) Construcción de la metodología con estudios previos. Análisis de las respuestas en los instrumentos (cuestionario, ficha de observación) Análisis discusión y conclusión.	Uso de barreras protectoras. Lavado de manos. Uso de sustancias químicas. Medidas de eliminación de material contaminado.	Conocimiento sobre las normas. Actitud o conducta ante los procedimientos. Disponibilidad de recursos en los servicios.

Riesgos Laborales	Riesgos Laborales son aquellas situaciones de trabajo que pueden romper el equilibrio entre los estados físicos, mentales y sociales de las personas. (OMS,2002)	Revisión de la literatura y marco legal de riesgos laborales Metodología observación Construcción con estudios previos. Análisis discusión y conclusión.	a. Físicos (Pinchazos y cortes) b-Biológicos c-Ergonómicos d-Psicosociales	Preguntas Ficha de observación

Población y Muestra

La población estaba conformada por 11 personas que trabajan en la institución de salud como se evidencia en la siguiente tabla 2:

POBLACIÓN	TRABAJADORES
1	Médico
3	Licenciadas en Enfermería
1	Laboratorista
2	Auxiliares
1	Personal de limpieza
3	Administrativos (Estadística, Recaudación, Secretaría)

Técnicas e Instrumentos

Se escogió la encuesta seleccionada de un estudio previo de la Universidad Cayetano Heredia Perú 2014, este cuestionario permitió determinar el nivel de conocimiento que tiene el personal del centro y las medidas de bioseguridad que se aplicaron, se la adaptó y validó con expertos de acuerdo a la realidad del centro previo a una prueba piloto con personal operativo, administrativo y de servicio por considerarla adecuada a la investigación, lo cual se adaptó para probar el instrumento y calcular su confiabilidad, de igual forma es importante destacar que no se ha aplicado en el Centro Oncológico de Esmeraldas, por lo tanto proporcionó mayor información para ayudar a alcanzar el objetivo propuesto mediante la validación de expertos investigadores universitarios.

Este instrumento se destinó a obtener datos de normas de bioseguridad del personal con un listado de 16 preguntas escritas, denominado cuestionario que se les entregó para que contestaran por escrito: El mismo consta de una parte de datos generales del personal Administrativo y de servicio; una segunda parte que corresponde al conocimiento de la bioseguridad y su aplicación en el área de trabajo. A demás mide las variables de normas de

bioseguridad, las dimensiones del uso de barreras de protección como: utilización de gorros, gafas, mascarilla, guantes, bata, fundas para zapatos, así como también la disponibilidad de materiales de bioseguridad y las medidas de eliminación de material contaminado.

De igual forma para complementar los datos de la encueta, se utilizó para esta investigación la técnica de observación directa al personal en el momento de realizar las actividades laborales, con veinte ítems para verificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad con una variante para el personal administrativo en el lavado de manos y eliminación de desechos comunes.

Esta guía sirvió para tomar la información con respecto a la aplicación de las normas de bioseguridad como: uso de barreras protectoras, eliminación de desechos, lavado de manos y limpieza de manos por fricción con un preparado de base alcohólica para luego registrarla en la Guía de Observación, adaptada y validada por expertos de un estudio previo de la Universidad Peruana Cayetano Heredia 2014 y de la Universidad de Guayaquil 2015 y su posterior análisis e interpretación con programas de Excel.

Análisis de datos

Se utilizó el programa de Office Excel para el procesamiento de la información obtenida, para frecuencia, porcentajes de los datos de las encuestas y de las guías de observación.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

Como resultado de la aplicación de los instrumentos se tomó en base a los objetivos planteados y las dimensiones de la operacionalización de las variables.

En la caracterización de 11 trabajadores del centro Esmeraldas, la mayor población representativa corresponde el sexo femenino cual el 70% y el 30% a los hombres. Por ser un centro de atención oncológica preventiva, cuenta con el personal calificado en el área de trabajo de tipo operativo en un 55% y el 45% de su personal es administrativo que al tener contacto con los pacientes se encuentran en riesgo, con respecto a la antigüedad y años de experiencia en el área de trabajo el 73% tiene más de 5 años de laborar en la institución y el 18% tienen de 1 a 5 años, mientras que menos de 6 meses tiene el 9%, lo que permite determinar el grado de experiencia que puede contar los trabajadores en el manejo de atención al paciente y su autoprotección en bioseguridad, resaltando que hay un porcentaje de baja experiencia pero difiere en relación al alto conocimiento que cuentan, como lo muestra la Tabla 3:

Tabla 3

Sexo, Área de trabajo y tiempo de servicio

Ítems	Escala	N°	Porcentajes
Sexo	Masculino	3	30%
	Femenino	8	70%
Área de trabajo	Operativo	5	45%
	Administrativo	6	55%
Tiempo en este puesto	Menos de 6 meses	1	9%
	Entre 1 año y 5 años	2	18%
	Más de 5 años	8	73%

Fuente: Cuestionario aplicado en centro oncológico Esmeraldas. 2019

La variable de grado de conocimiento del concepto de bioseguridad es alta, ya que el 46% de los trabajadores sabe del término y lo globaliza, mientras que el 9% sólo lo define como limpieza, el 18% como lavado de manos y 27% como asepsia se aprecia a continuación en la Tabla 4:

Tabla 4

Conocimientos de Bioseguridad

Ítems	**Encuestados**	**Porcentajes**
Limpieza	1	9%
Lavado de Manos	2	18%
Desinfección	0	0%
Asepsia	3	27%
Todas la Anteriores	5	46 %
Total	11	100%

Fuente: Cuestionario aplicado en centro oncológico Esmeraldas. 2019

El 91% de los trabajadores de la institución afirma a ver recibido capacitaciones previas sobre bioseguridad, e infecciones intrahospitalarias, mientras que el 9% afirma que no la ha recibido ninguna, se puede observar a continuación en la Figura 1:

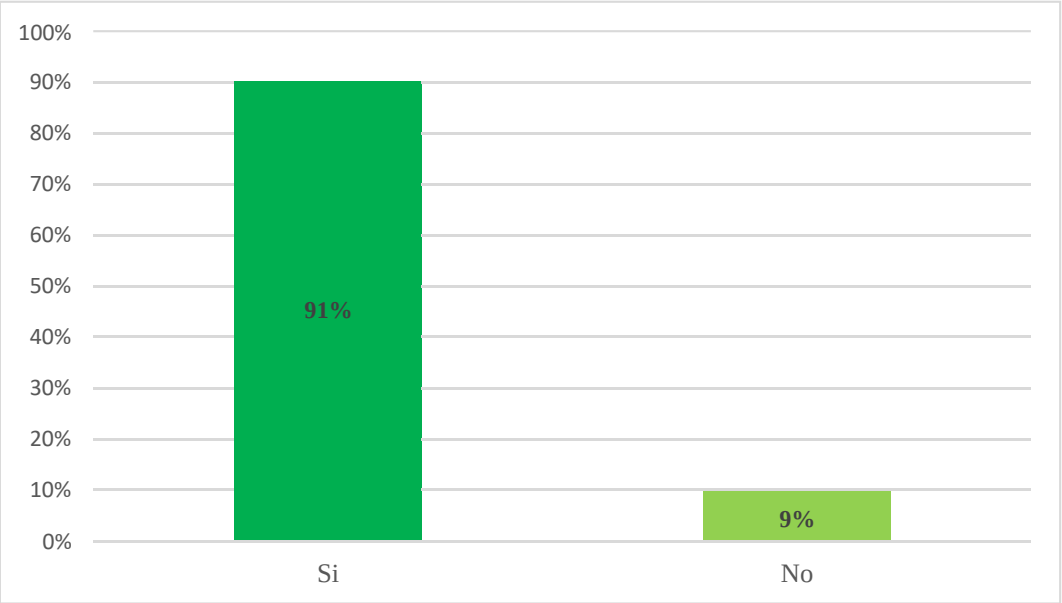


Figura 1 Información sobre capacitaciones previas

Fuente: Cuestionario aplicado en centro oncológico Esmeraldas. 2019

El personal refiere que recibió capacitación previa sobre infecciones intra- hospitalarias las cuales el 9% fue hace 1 mes, 36% hace 3 meses, 46% hace 6 meses y 9% refieren que fueron capacitados hace 1 año. Observar en la Figura 2:

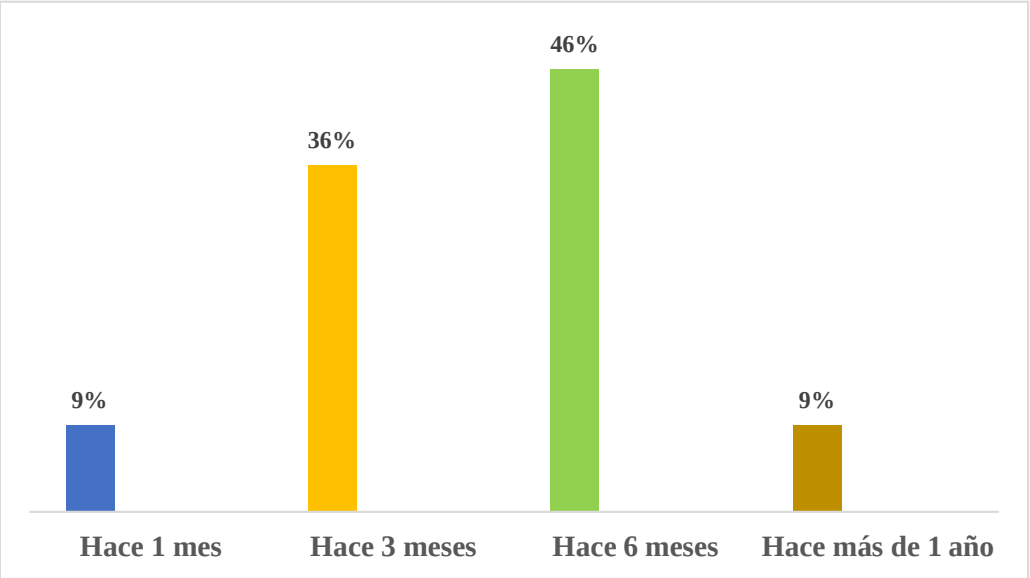


Figura 2 Tiempo de Capacitación

Fuente: Cuestionario aplicado en centro oncológico Esmeraldas. 2019

El 91 de la población conoce que se cuenta con un manual de bioseguridad en la institución y este mismo porcentaje conoce las normas que contiene y el 55% conoce que existe un departamento de infecciones para recibir capacitación intra- hospitalarias. Además, el 100% refiere que es necesario recibir capacitación sobre bioseguridad. Se aprecia en la Tabla 5 a continuación:

Tabla 5

Manual de Bioseguridad y departamento de control de infecciones

ÍTEMS	**SI**	**NO**
Tu departamento cuenta con manual de Bioseguridad	10 (91%)	1(9%)
Conoces las normas del manual de Bioseguridad	10 (91%)	1(9%)
Existe un departamento de control de infecciones	6 (55%)	5 (45)
Cree que es necesario capacitar sobre Bioseguridad	11 (100%)	0

Fuente: Cuestionario aplicado a centro oncológico Esmeraldas, 2019

Se estableció una encuesta en cuanto a la aplicación de lavado de manos en puestos administrativos en los cuales de evidencia que el 67% del personal se lava las manos antes y después de usar guantes y de tener contacto con el paciente; a más de esto el 83 % se lava las manos después de realizar sus labores como se representa a continuación en la Tabla 6:

Tabla 6

Lavado de manos del personal administrativo

Ítems	**Siempre**	**A veces**	**Nunca**
Lava sus manos antes y después de usar guantes	67 %	17 %	17 %
Lava sus manos antes y después del contacto con el paciente	67 %	0 %	33 %
Lava sus manos después de realizar sus labores	83 %	17 %	0 %

Fuente: Cuestionario aplicado a centro oncológico Esmeraldas, 2019

Se evidencia que el 100 % del personal operativo refiere que aplica completamente el proceso de lavado de manos en cada uno de los momentos con el paciente y su entorno de acuerdo con la normativa como lo indica a continuación la Tabla 7:

Tabla 7

Momentos del lavado de manos del personal operativo

Ítems	**Siempre**	**A veces**	**Nunca**
Lava sus manos después del contacto con la unidad del paciente	100%	0%	0%
Lava sus manos después del contacto con secreciones	100%	0%	0%
Lava sus manos antes y después del contacto con el paciente	100%	0%	0%
Lava sus manos antes y después de usar guantes	100%	0%	0%

Fuente: Cuestionario aplicado a centro oncológico Esmeraldas, 2019

El personal auxiliar de servicio recalca en la encuesta, que aplica el uso de guantes en los procesos de exposición con instrumental médico y cuando receptan y verifican las placas de las citologías un 83 %, mientras que en la recolección de desechos aplican su uso en un 67%. Lo anterior se puede observar en la tabla 8:

Tabla 8

Uso de guantes del personal de servicio

Ítems	**Siempre**	**A veces**	**Nunca**
Al momento de lavar el instrumental	83 %	0 %	17 %
Al momento de receptar y verificar placas de citología	83 %	0 %	17 %
Al momento de recolección de desechos infecciosos y peligrosos	67 %	0 %	33 %

Fuente: Cuestionario aplicado a centro oncológico Esmeraldas, 2019

El personal operativo de la institución, en el manejo de guantes se evidencia que lo utiliza en el 80% al canalizar una vía o acceso venoso, y el 100 % de los casos al contacto con piel no intacta mucosa y al aspirar secreciones en un 80 %, como lo muestra a continuación en la Tabla 9:

Tabla 9

Uso de guantes del personal operativo

Ítems	**Siempre**	**A veces**	**Nunca**
Al canalizar una vía o acceso venoso	80 %	20 %	0 %
Al contacto con la piel no intacta	100 %	0 %	0 %
Al aspirar secreciones	80%	20 %	0 %

Fuente: Cuestionario aplicado a centro oncológico Esmeraldas, 2019

Se resalta que el personal administrativo y de servicio aplica el uso de la mascarilla en un 67% en todos los procesos de atención, mientras que el 33 % lo realiza a veces como se puede vera continuación en la Tabla 10:

Tabla 10

Uso de mascarilla en el personal administrativo y servicio

Ítems	**Siempre**	**A veces**	**Nunca**
Cuando hay exposición de sangre-salpicaduras	67 %	33 %	0 %
Contacto de pacientes con tos	67 %	33 %	0 %
Al momento de recolección de desechos peligrosos e infecciosos	67%	33 %	0 %

Fuente: Cuestionario aplicado a centro oncológico Esmeraldas, 2019

En cuanto al uso del protector ocular el 100% (5) de los trabajadores operativos lo utilizan siempre en los procesos de colocación de vías y manipulación de instrumental médico. Mientras que el 80% (4) lo utilizan en procesos de aspirar secreciones como se determina a continuación en la Tabla 11:

Tabla 11

Uso de protector ocular en el personal operativo

Ítems	**Siempre**	**A veces**	**Nunca**
Aspiración de secreciones	80 %	0 %	20 %
Colocación de vía o acceso arterial	100 %	0 %	0 %
Manipulación de instrumental médico	100%	0 %	0 %

Fuente: Cuestionario aplicado a centro oncológico Esmeraldas, 2019

El 100% de los trabajadores operativos refieren que usan el mandil para realizar la colocación de una vía o acceso arterial y para realizar la manipulación del instrumental médico. Por otro lado, el 80% de ellos lo usa cuando realiza la aspiración de secreciones, mientras que el 20 % lo hace a veces como se observa a continuación en la Tabla 12:

Tabla 12

Uso del mandil en el personal operativo

Ítems	**Siempre**	**A veces**	**Nunca**
Aspiración de secreciones	80 %	20 %	0 %
Colocación de vía o acceso arterial	100 %	0 %	0 %
Manipulación de instrumental médico	100%	0 %	0 %

Fuente: Cuestionario aplicado a centro oncológico Esmeraldas, 2019

El 83 % del personal operativo y de servicio utiliza bata desechable al estar en exposición con material contaminado con sangre y fluidos, también en la recolección, eliminación de desechos infecciosos, y el 67% del personal al manipular instrumental médico. Como se puede apreciar a continuación en la Tabla 13:

Tabla 13

Uso de bata desechable en el personal operativo y servicio

Ítems	**Siempre**	**A veces**	**Nunca**
Exposición a material contaminado sangre o fluidos	83 %	17 %	0 %
Exposición en la recolección y eliminación de desechos infecciosos	83 %	17 %	0 %
Manipulación de instrumental médico	67%	33 %	0 %

Fuente: Cuestionario aplicado a centro oncológico Esmeraldas, 2019

El 100% del personal de la institución centro Esmeraldas refiere que cuenta con todos los materiales necesarios para la bioseguridad, como se indica a continuación en la Tabla 14:

Tabla 14

Disponibilidad de materiales para Bioseguridad

Ítems	**Siempre**	**A Veces**	**Nunca**
Agua corriente	100%	0 %	0 %
Jabón bactericida	100%	0 %	0 %
Toallas de papel	100%	0 %	0 %
Gel alcohol	100%	0 %	0 %
Mascarillas	91%	9%	0 %
Bata descartables	100%	0 %	0 %
Gorros	100%	0 %	0 %
Tachos identificados para cada tipo de desechos	100%	0 %	0 %
Guantes	100%	0 %	0 %
Protectores oculares	100%	0 %	0 %
Contenedores para agujas	100%	0 %	0 %
Papeleras para eliminar residuos	91%	9%	0 %
Plástico en bolsa negra	91%	9%	0 %
Bolsa roja	100%	0 %	0 %

Fuente: Cuestionario aplicado en centro oncológico Esmeraldas, 2019

Se pudo evidenciar en la aplicación de la guía de observación que de acuerdo con las dimensiones de la operacionalización el 100% personal operativo del centro Esmeraldas mantiene una conducta de protección con la barrera de uso de guantes en los procedimientos que requieran como medida de autoprotección. Se observa a continuación en la Tabla 15:

Tabla 15

Guía De Observación: Uso de guantes Personal Operativo

USO DE GUANTES	**SI**	**NO**	**No Aplica**	**% SI**
1. El individuo observado utiliza guantes al momento del contacto con fluidos.	5	0	0	100%
2. El individuo observado utiliza los guantes al momento de contacto con el ambiente del médico, paciente y ropa sucia y equipos en contacto con el paciente.	5	0	0	100%
3. Durante la recolección y transporte de desechos, el individuo observado utiliza guantes.	5	0	0	100%
4. El individuo observado pone en práctica las técnicas establecidas para la colocación de guantes de manejo	5	0	0	100%
5. El individuo observado pone en práctica las técnicas para el retiro de guantes contaminados	5	0	0	100%

Fuente: Guía de observación aplicada en centro oncológico Esmeraldas, 2019

Se evidencia que, a pesar de contar con todos los recursos materiales, el 100% personal operativo no utiliza las gafas protectoras en los procedimientos que los requieren, presentando por lo tanto un alto porcentaje de riesgo biológico en este caso. Se observa a continuación en la Figura 3:

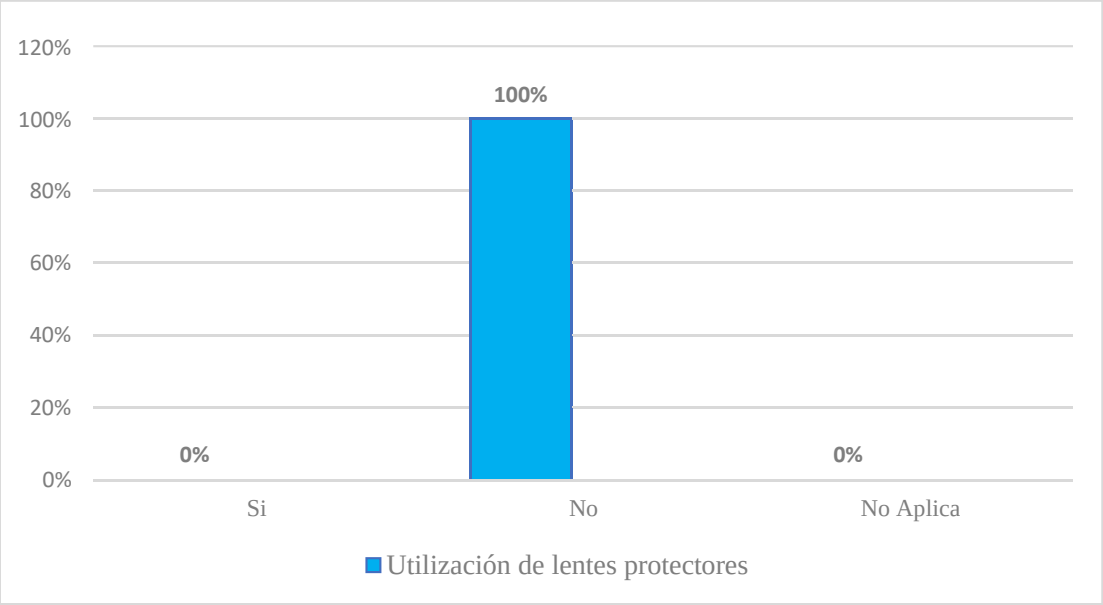


Figura 3 Uso de gafas protectoras

Fuente: Guía de observación aplicada en centro oncológico Esmeraldas, 2019

Con la presente guía de observación se evidencia que el personal sanitario no está cumpliendo con el protocolo de bioseguridad con relación al uso de la mascarilla debido a que el 40% si y no la usa. Seguido al 20 % que no aplica se observa a continuación en la Figura 4:

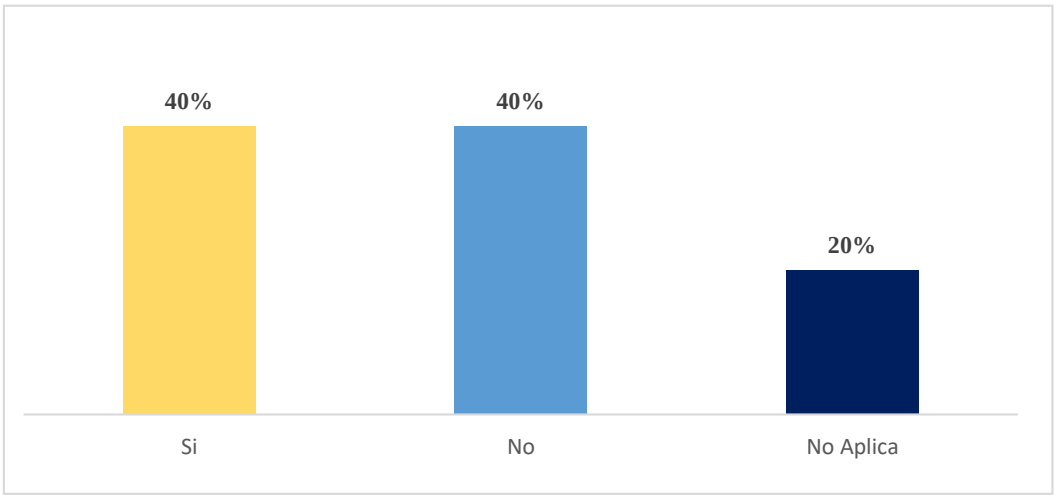


Figura 4 Uso de mascarilla

Fuente: Guía de observación aplicada en centro oncológico Esmeraldas, 2019

Se observó que el personal operativo no está cumpliendo con el uso de gorro protector representado por un 60% de los casos, por tanto, incumpliendo con las normas básicas de bioseguridad y poniendo en riesgo su salud. Mientras que el 40% si lo utilizó, se aprecia a continuación en la Figura 5:

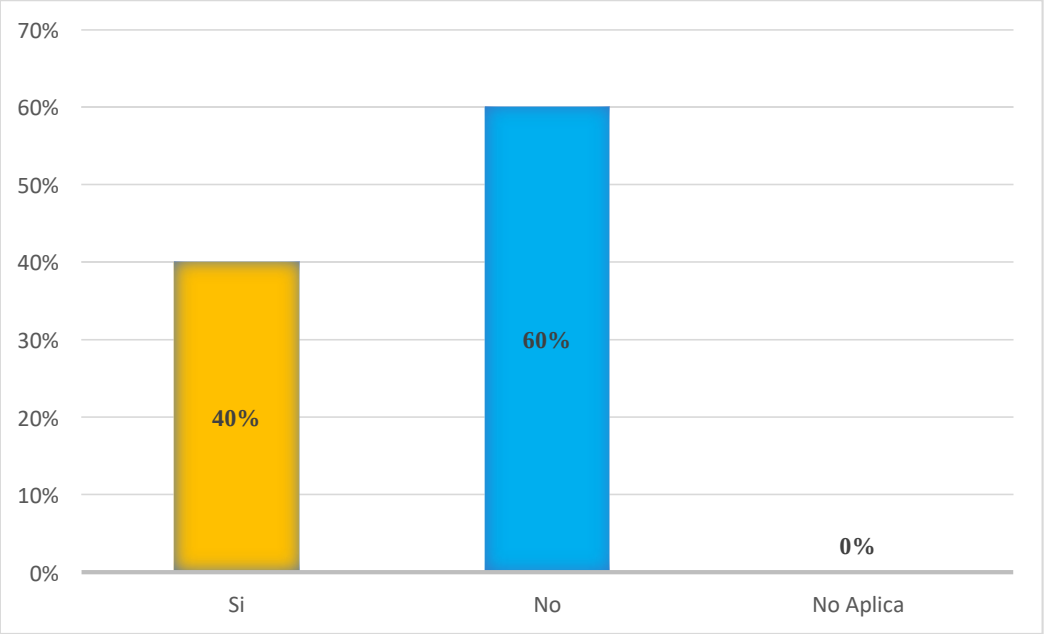


Figura 5 Uso de gorro

Fuente: Guía de observación aplicada en centro oncológico Esmeraldas, 2019

Se observó que el personal operativo no está cumpliendo con el uso de la bata desechable protectora representado por un 60% de los casos, por tanto, incumpliendo con las normas básicas de bioseguridad y poniendo en riesgo su salud. Mientras que el 20% si la suele usarla, se aprecia a continuación en la Figura 6:

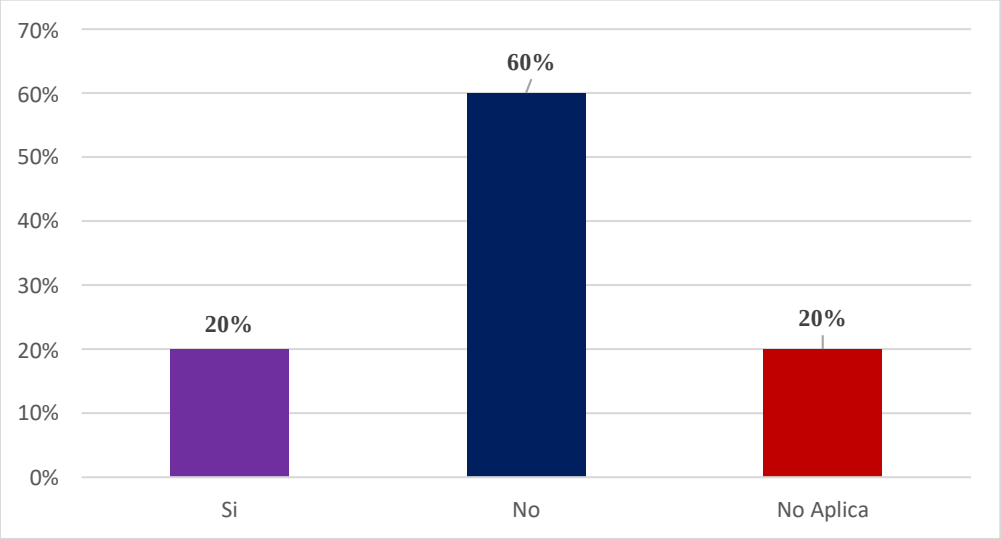


Figura 6 Uso de bata

Fuente: Guía de observación aplicada en el centro oncológico Esmeraldas, 2019

El personal cumple con el manejo adecuado de desechos en bolsas negras en un 100% dentro de esta tabulación se encuentra el personal operativo, administrativo y de servicios. En relación con el manejo de desechos bio-contaminados, agujas y punzocortantes que lo realiza el personal operativo y de servicio, se evidencia que se cumple en un 91 %, en general se evidencia que se cumple adecuadamente con la eliminación de desechos por tanto se puede ver a continuación en la Tabla 16:

Tabla 16

Eliminación de desechos

Ítems	**Si**	**No**	**No Aplica**
Elimina residuos como papeles y plástico en bolsa negra	100 %	0%	0 %
Elimina residuos biocontaminado en bolsa roja.	91 %	0 %	9%
Descarta las agujas y material punzocortante	63 %	0 %	37 %
Elimina los desechos en los tachos indicado para ellos según su característica (azul, negro, rojo)	72 %	0 %	28 %

Fuente: Guía de observación aplicada en el centro oncológico Esmeraldas, 2019

Durante la observación se evidencia que el personal maneja la técnica de lavado común de manos en un 63 %, pero no se cumple en todos los procedimientos, teniendo un porcentaje bajo después del contacto con el paciente y su entorno se puede observar a continuación en la Tabla 17:

Tabla 17

Lavado de manos al personal de Solca Esmeraldas

Ítems	**Si**	**No**	**No Aplica**
Antes de tocar al paciente.	63 %	37%	0 %
Antes de realizar una tarea limpia /séptica.	45 %	10 %	45%
Después del riesgo de exposición a líquidos corporales	36 %	9 %	55 %
Después de tocar al paciente	27 %	63 %	10 %
Después del contacto con el entorno del paciente.	55 %	36 %	9 %
Aplica la técnica de lavado común de manos	63 %	37 %	10 %

Fuente: Guía de observación aplicada en el centro oncológico Esmeraldas, 2019

Se observa que posterior al contacto con el paciente del total de los 11 miembros del personal del centro del centro oncológico Esmeraldas, sólo el 27% del personal realiza la limpieza de sus manos por fricción con un preparado de base alcohólica, y el 73 % del personal no lo realiza para su desinfección, debido a que están en contacto con los pacientes y su entorno se ve en riesgo su salud, lo anterior se representa en la Figura 7:

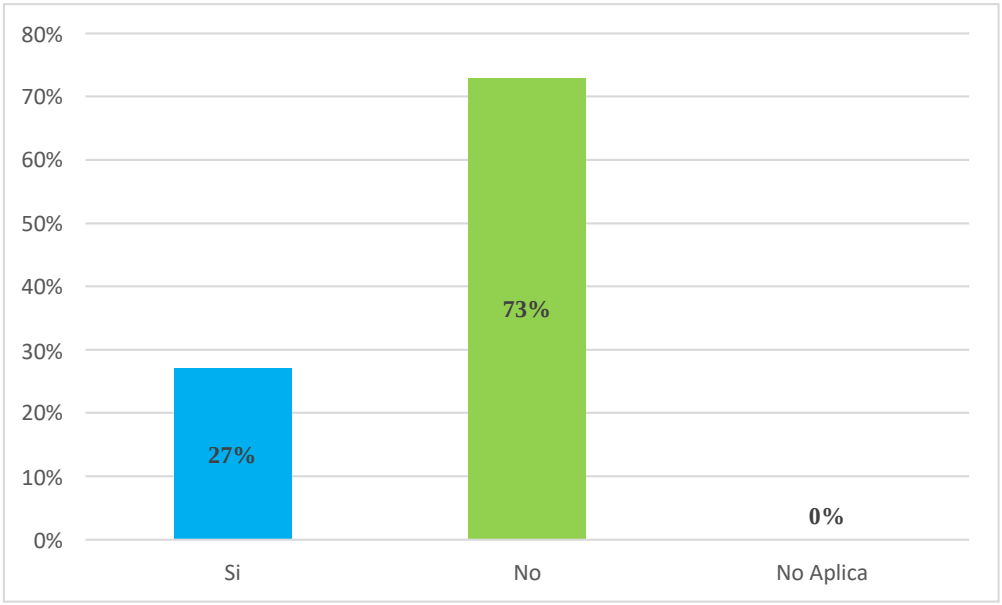


Figura 7 Aplicación de limpieza con preparado de base alcohólica

Fuente: Guía de observación aplicada en el centro oncológico Esmeraldas, 2019

CAPÍTULO 4

DISCUSIÓN

En la presente investigación cuyo objetivo fue determinar el conocimiento y demostrar el cumplimento de las normas de bioseguridad en el personal del centro oncológico Esmeraldas, es necesario discutir aspectos importantes, en este se comparó en primer lugar los resultados con estudios semejantes como el realizado en Perú por Ruiz (2017) sobre determinar los niveles de conocimiento de medidas de bioseguridad en el Hospital Nacional de Unamuno, el cual reportó que un cuarto de trabajadores con conocimiento de bioseguridad y como conclusión se evidenció que el conocimiento del personal del hospital sobre medidas de bioseguridad no es ideal, por lo que se genera una situación alta de riesgo biológico al personal y los pacientes, en contraste con el centro de Esmeraldas, en el cual se evidenció que el total de los trabajadores tiene nivel de conocimiento superior en lo referente a bioseguridad , también este mismo porcentaje fue capacitado previamente para realizar sus labores, por lo que contrasta con el estudio antes citado, además que en el estudio dirigido para trabajadores del centro Esmeraldas se demostró que estos cuentan con todos los materiales proporcionados por la empresa para autoprotección de bioseguridad, y el total de los trabajadores refieren de la necesidad de recibir capacitaciones en esta área para proteger la salud y evitar infecciones cruzadas en pacientes.

Respecto a otro estudio sobre riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia por Díaz-Tamayo y Vivas (2016) en el cual se evaluó el conocimiento de riesgo biológico y el cumplimiento de las prácticas de bioseguridad en el personal docente responsable de la formación clínica de los estudiantes de los programas académicos, este estudio constató como resultado que la tercera parte del personal docente conoce sobre bioseguridad, además de esto un menor número las aplican dichas prácticas, incumpliéndolas sin regirse a protocoles establecidos, en controversia con el estudio realizado en el personal de centro Esmeraldas en el que, a pesar de tener un alto nivel de conocimiento en prácticas de manejo de bioseguridad como lavado de manos, uso de guantes, mascarillas, bata , gorro, mandil por el personal operativo y que además de esto la empresa les proporciona en su totalidad del material para su protección, se constató un bajo porcentaje de cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

Además, se pudo determinar en la encuesta al igual que en el proceso de recolección de desechos el personal auxiliar de servicio aplicó el uso de guantes en los procesos de exposición con instrumental médico en un nivel alto, mientras que el personal operativo los utilizó en mayor grado que otros con un rango de contaminación bajo, ya que debería ser el total de su accionar para minimizar el riesgo.

En el estudio realizado con el método Biogaval sobre reducción de riesgo biológico por inoculación percutánea con material corto-punzante por Gómez (2015) se determina que en la evaluación de riesgo biológico al momento de la observación de las medidas de bioseguridad en las actividades de tomas de muestras presentó un bajo porcentaje de cumplimiento con un 21% de efectividad mientas que en la valoración al personal de centro oncológico Esmeraldas presentó la un porcentaje mayor sin llegar a la totalidad de su aplicación. Además, contrastan en que los equipos de bioseguridad no son proporcionados en su totalidad en los evaluados según el estudio Biogaval.

En la propuesta de un programa de bioseguridad para la gestión operativa de desechos sanitarios en el área de hospitalización del Hospital SOLCA Manabí se puede determinar que al igual que en centro Esmeraldas, el personal tiene el conocimiento en cuanto a normas de bioseguridad, pero no son aplicadas por el mayor número de trabajadores al realizar los procedimientos, pero difieren en que no les proporcionan todo el material de protección.

En el estudio de relación entre el cumplimiento de normas de bioseguridad e incidencia de infección de la herida quirúrgica por el Departamento de Cirugía Hospital del Seguro Social de Babahoyo – Ecuador se evidenció que del total de casos se cumplieron las normas de bioseguridad con poca incidencia de contaminación con relación del centro oncológico Esmeraldas que presenta un porcentaje menor de cumplimiento.

CAPÍTULO 5

Conclusiones

De acuerdo con la investigación y según los objetivos planteados en el presente estudio se evidencio que el nivel de conocimientos sobre las normas de bioseguridad del personal del Centro Oncológico de Esmeraldas, es alto en un 82 % de sus trabajadores y con mayor porcentaje en el personal operativo con relación al administrativo y de servicio; además se demuestra que, con todo el conocimiento la mayor parte del personal tienen mucha experiencia por sus años de servicio en la institución pero a pesar de esto.

El nivel de cumplimiento de los protocolos de bioseguridad del personal del Centro Oncológico de Esmeraldas, es medio con relación a todos los protocolos de bioseguridad establecidos para evitar contagio propio y a los pacientes en el desarrollo de la labor, ya que el uso de barreras de protección es aplicado al inicio de los procedimientos, pero al concluirlos no se combina con el lavado de manos. El personal administrativo y de servicio que está en contacto con los pacientes no aplica la desinfección con material de base alcohólica con frecuencia en la jornada laboral a pesar de que se determina que la institución brinda en su totalidad con el material para bioseguridad, pero por el exceso de confianza no se ejecuta su uso. Se evidencia que de acuerdo con estudios anteriores hay la capacitación de normas de bioseguridad al personal, pero no el cumplimiento en la mayoría de los casos comparados. Falta un protocolo de vigilancia de bioseguridad en el proceso para su desarrollo cumplimiento y evaluación.

En relación con el tercer objetivo relacionado con la existencia de equipo de protección personal y la vigilancia de procesos registrados de bioseguridad en el Centro Oncológico de Esmeraldas se cuenta con todos lo requerido por el personal en la unidad por parte de la empresa para minimizar el riesgo y con ello realizar la vigilancia de los procesos.

Recomendaciones

- Capacitación continua al personal del centro oncológico Esmeraldas, en especial al personal antiguo para que se actualice y personal nueva inducción previa a sus labores.

- Motivación para toma de conciencia en planes de autoprotección biológica a todos los trabajadores del centro oncológico Esmeraldas.

- Control y evaluación de las normas de bioseguridad en su ejecución con la implementación de protocolos de vigilancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bautista, L., Delgado, C., Hernández, Z., Sanguino, F., Cuevas, M., Arias, Y., y Mojica, I. (2013). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. *Revista Ciencia y Cuidado, 10*(2) ,127-135.

Briones, I. E. (2015). *Propuesta de un Programa de Bioseguridad para la Gestión Operativa Interna de desechos sanitarios en el área de hospitalización del Hospital de SOLCA Manabí*. (Tesis de maestría). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Caisachana, M., & Cadena, H. (2014). *Implementación de un sistema de gestión para la prevención de riesgos laborales sujetas al régimen del seguro general de riesgos del trabajo (SGRT) – IESS en la empresa avícola REPROAVI CIA. LTDA. de la ciudad de Ibarra* (Tesis de maestría). Universidad de las Fuerzas Armadas, Sangolquí, Ecuador.

Carbonell, A., & Vásquez, Z. (2017). *Riesgos laborales en los enfermeros que trabajan en la sala de operaciones del Hospital Regional Docente "Las Mercedes"* (Tesis de maestría). Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Chiclayo, Perú.

Carreño, D., Hernández, R., Loaiza, N., Arguelles, R., Hinojosa, D., Torres, M., y Ramírez, Y. (2015). Conocimiento del personal médico sobre el manejo de punzocortantes. *Revista de divulgación científica y tecnológica de la Universidad Autónoma de Nuevo León, 18(*73) ,22-26.

Díaz-Tamayo, A. M., y Vivas M. M. (2016). Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 34(1)62-69*.

Gámez, J., y Padilla, A. (2017). Identificación de los riesgos laborales en atención primaria a través de las comunicaciones de los trabajadores. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, 26*(1) ,22-30.

Gómez, A. (2015). *"Percepción del riesgo por parte del trabajador: la realidad ecuatoriana"* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, España.

Hospital San Pedro. (2015). Manual de Bioseguridad Laboratorio Central Hospital San Pedro (1). Recuperado de http://www.riojasalud.es>rrhh>manual-bio-lab-hsp-2015-48

Huatuco, J., Molina, M., & Meléndez, K. (2014). *Medidas de Bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital Arzobispo Loayza -2014* (Tesis de maestría). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

Macías, M. M. (2015). *Gestión de la Bioseguridad Hospitalaria en los servicios de la Salud. Estudio realizado en el servicio de Emergencias Urgencias del Hospital del IESS "Dr. Teodoro Maldonado Cabo", en el año 2014* (Tesis de maestría). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Mayorga, J., & Muñoz, M. (2015). *"Prácticas de las normas de Bioseguridad y su incidencia con los riesgos laborales biológicos del personal de salud del área de clínica. Hospital Naval Guayaquil (HOSNAG*) (Tesis de maestría). Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo, Ecuador.

Ministerio de Salud Pública. (2016). *Bioseguridad para los establecimientos de salud*. *Manual* (Primera edición). Recuperado de http://salud.gob.ec

Molineros, M. (2015). *Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala, mayo –julio 2013* (Tesis de maestría). Universidad Rafael Landívar, La antigua Guatemala, Guatemala.

Morelos, R., Ramírez, M., Sánchez, G., Chavarín, C., y Meléndez –Herrera, E. (2014). El trabajador de la salud y el riesgo de enfermedades infecciosa adquiridas. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 57(4), 34-42.

Organización Mundial de la Salud. (2002). *OMS Factores de Riesgo*. Recuperado de http: www.who.int>topics>risk_factors

Padrón, Y., Moreno, S., Márquez, A., Gonzáles, L., y Pérez, F. (2017). Accidentabilidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(2), 202-209.

Romero, H. A. (2015). *Relación entre el cumplimiento de normas de bioseguridad e incidencia de infección de la herida quirúrgica. Departamento de cirugía Hospital del Seguro*

Social de Babahoyo (Tesis de maestría). Universidad Mayor de San Marcos, Babahoyo, Ecuador.

Ruíz, J. A. (2017). Conocimientos de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Revista Horizonte Medico*, 17(4) ,53-57.

Tamariz Chavarría, F. (2018). Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016.*Revista Horizonte Médico (Lima), 18(4), 42-49.*

Villacis, C. E. (2017). *Cumplimiento del protocolo de manejos de accidentes biológicos reportados en el Hospital Docente Calderón enero 2016- marzo 2017* (Tesis doctoral). Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.

Anexos

Formato de encuesta realizada al personal del centro oncológico Esmeraldas



CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCION DE RIESGOS LABORALES POR EL PERSONAL DEL CENTRO ONCOLOGICO DE ESMERALDAS AÑO 2019

Introducción

El programa de postgrado en gestión de riesgo de la PUCESE, como requisito de tesis de grado previo a la obtención del título de máster en gestión de riesgos mención prevención de riesgos laborales en esta investigación cuyo tema es Cumplimiento de las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales del Centro Oncológico de Esmeraldas año 2019. Y como objetivo general recopilar información para evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la Prevención de Riesgos Laborales por el personal del **Centro Oncológico de Esmeraldas** año 2019 que será de gran utilidad para esta investigación, su respuesta será anónima por ello solicito sinceridad con cada una de ellas. Se agradece su participación.

I- DATOS GENERALES: PERSONAL OPERATIVO

1.- Sexo: Masculino () Femenino ()

2.- Cual es el área de trabajo? _____

3. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este puesto?

Menos de 6 meses ()

Entre 6 meses y 1 año ()

Entre 1 año y 5 años ()

Mas de 5años ()

II PARTE

4- ¿Qué es la bioseguridad para usted?

a. Asepsia
b. Desinfección
c. Lavado de manos
d. Limpieza

5. ¿Recibió alguna capacitación previa sobre Bioseguridad?

a. Si
b. No

6. ¿Recibió alguna capacitación previa sobre Infecciones Intrahospitalarias?

a. Si
b. No

Si su repuesta es si responda la pregunta n 7, si es no pase al número 8

7. ¿Hace qué tiempo recibió estas capacitaciones?

a. Hace 1 mes
b. Hace 3 meses
c. Hace 6 meses
d. Hace 1 año
e. Más de 1 año

8- ¿Tu departamento cuenta con el manual de Bioseguridad?

a-Si
b-No

9- ¿Conoces las normas que contiene el manual de Bioseguridad?

a-Si
b-No

10. ¿Existe un departamento de control de Infecciones Intrahospitalarias en su institución?

a. Si
b. No

11- ¿Por qué cree usted que es importante aplicar medidas de bioseguridad?

a. Para proteger su salud
b. Por ser norma hospitalaria
c. Para evitar infecciones cruzadas en pacientes

d. Todas

12- ¿Indique usted cuál es el periodo de contagio de las infecciones intrahospitalarias?

a. Después de las 12 horas de hospitalización
b. Después de las 24 horas de hospitalización
c. Después de las 48 horas de hospitalización
d. Después de las 72 horas de hospitalización

13. ¿Cree Ud. necesario recibir capacitación sobre bioseguridad?

a. Si
b. No

III PARTE

14. Marque con **X** las Medidas de Bioseguridad que aplica:

PREGUNTA	Siempre	A veces	Nunca
¿Se lava las manos antes y después de usar guantes?			
¿Se lava las manos antes y después del contacto con el paciente?			
¿Se lava las manos después del contacto con secreciones?			
¿Se lava las manos después de del contacto con la unidad del paciente?			

15. ¿En qué momento utiliza los siguientes equipos de protección?

MATERIALES	Siempre	A Veces	Nunca
GUANTES			
Canalizar una vía o acceso venoso			
Al contacto con piel no intacta o mucosas			
Aspiración de secreciones			
MASCARILLA			
Cuando hay exposición de sangre - salpicadura			

Exploración de pacientes con tos significativa			
Con pacientes con TB			
PROTECTOR OCULAR			
Cuando hay exposición de sangre-fluidos u otros.			
Exposición de aerosoles			
Procedimientos quirúrgicos que produzcan derrame de sangre			
MANDIL			
Aspiración de secreciones			
Colocación de vía o acceso arterial			
Manipulación			

16. Existe disponibilidad de los siguientes materiales para aplicar las medidas de bioseguridad;

PREGUNTA	Siempre	A Veces	Nunca
Agua corriente			
Jabón bactericida			
Toallas de papel			
Gel alcohol			
Mascarillas			
Bata descartables			
Gorros			
Tachos identificados para cada tipo de desechos			
Guantes			
Protectores oculares			
Contenedores para agujas			
Papeles para eliminar residuos			
Plástico en bolsa negra.			
Bolsa roja			

Gracias por su colaboración.

CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCION DE RIESGOS LABORALES POR EL PERSONAL DEL CENTRO ONCOLOGICO DE ESMERALDAS AÑO 2019

Introducción

El programa de postgrado en gestión de riesgo de la PUCESE, como requisito de tesis de grado previo a la obtención del título de máster en gestión de riesgos mención prevención de riesgos laborales en esta investigación cuyo tema es Cumplimiento de las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales del Centro Oncológico de Esmeraldas año 2019. Y como objetivo general recopilar información para evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la Prevención de Riesgos Laborales por el personal del **Centro Oncológico de Esmeraldas** año 2019 que será de gran utilidad para esta investigación, su respuesta será anónima por ello solicito sinceridad con cada una de ellas. Se agradece su participación.

1-DATOS GENERALES: PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO

1.- Sexo: Masculino () Femenino ()

2.- Cual es el área de trabajo? _____

3. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este puesto?

Menos de 6 meses ()

Entre 6 meses y 1 año ()

Entre 1 año y 5 años ()

Mas de 5años ()

II PARTE

4- ¿Qué es la bioseguridad para usted?

a. Asepsia
b. Desinfección
c. Lavado de manos
d. Limpieza

5. ¿Recibió alguna capacitación previa sobre Bioseguridad?

a. Si
b. No

6. ¿Recibió alguna capacitación previa sobre Infecciones Intrahospitalarias?

a. Si
b. No

Si su repuesta es si responda la pregunta n 7, si es no pase al número 8

7. ¿Hace qué tiempo recibió estas capacitaciones?
a. Hace 1 mes
b. Hace 3 meses
c. Hace 6 meses
d. Hace 1 año
e. Más de 1 año

8- ¿Tu departamento cuenta con el manual de Bioseguridad?

a-Si
b-No

9- ¿Conoces las normas que contiene el manual de Bioseguridad?

a-Si
b-No

10. ¿Existe un departamento de control de Infecciones Intrahospitalarias en su institución?

a. Si
b. No
11- ¿Por qué cree usted que es importante aplicar medidas de bioseguridad?

a. Para proteger su salud
b. Por ser norma hospitalaria
c. Para evitar infecciones cruzadas en pacientes
d. Todas

12- ¿Indique usted cuál es el periodo de contagio de las infecciones intrahospitalarias?

a. Después de las 12 horas de hospitalización
b. Después de las 24 horas de hospitalización
c. Después de las 48 horas de hospitalización
d. Después de las 72 horas de hospitalización

13. ¿Cree Ud. necesario recibir capacitación sobre bioseguridad?

a. Si
b. No

14. Marque con **X** las Medidas de Bioseguridad que aplica:

PREGUNTA	Siempre	A veces	Nunca
¿Se lava las manos antes y después de usar guantes?			
¿Se lava las manos antes y después del contacto con el paciente?			
¿Se lava las manos antes y después de realizar sus labores?			

15. ¿En qué momento utiliza los equipos de protección?

MATERIALES	Siempre	A Veces	Nunca
GUANTES			
Al momento de la recolección de desechos infecciosos y peligrosos			
Al momento de receptar y verificar placas de citología			
Al momento de lavar instrumental			
MASCARILLA			
Cuando hay exposición de sangre - salpicadura			
Contacto de pacientes con tos			
Al momento de recolección de desechos peligrosos e infecciosos.			
PROTECTOR OCULAR			

Cuando hay exposición de sangre-fluidos u otros			
Exposición de aerosoles			
BATA DESECHABLE			
Exposición a material contaminado con sangre o fluidos			
Exposición en la recolección y eliminación de desechos infecciosos,			
Manipulación de instrumental médico			

16. Existe disponibilidad de los siguientes materiales para aplicar las medidas de bioseguridad

PREGUNTA	Siempre	A Veces	Nunca
Agua corriente			
Jabón bactericida			
Toallas de papel			
Gel alcohol			
Mascarillas			
Bata descartables			
Gorros			
Tachos identificados para cada tipo de desechos			
Guantes			
Protectores oculares			
Contenedores para agujas			
Papeles para eliminar residuos			
Plástico en bolsa negra.			
Bolsa roja			

Gracias por su colaboración.

Formato de Guía de Observación aplicada al Personal del Centro Oncológico Esmeraldas.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador | SEDE ESMERALDAS

Guía de observación para la Evaluación del CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD por el personal del centro Oncológico Esmeraldas.

USO DE GUANTES	SI	No	No aplica
1. El individuo observado utiliza guantes al momento del contacto con fluidos.			
2. El individuo observado utiliza los guantes al momento de contacto con heridas			
3. Durante los procedimientos invasivos, el individuo observado utiliza guantes.			
4. El individuo observado pone en práctica las técnicas establecidas para la colocación de guantes estériles			
5. El individuo observado pone en práctica las técnicas para el retiro de guantes contaminados			
PROTECCIÓN OCULAR			
6. Utiliza el individuo observado los lentes protectores al momento de realizar los procedimientos pertinentes (que puedan generar un accidente laboral por contacto de secreciones)			
USO DE MASCARILLA			
7. El individuo observado utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que requieran de su uso.			
USO DE GORRO			
8. Utiliza el individuo observado, gorro dentro de la unidad			

USO DE BATA DESECHABLE			
9. Utiliza el individuo observado batas desechables dentro de la unidad.			
ELIMINACIÓN DE DESECHOS			
Elimina residuos como papeles y plástico en bolsa negra			
Elimina residuos biocontaminado en bolsa roja.			
Descarta las agujas y material punzocortante en contenedores especiales después de usarlas.			
Verifica que el contenedor sea llenado hasta las ¾ partes			
No reencapsula las agujas utilizadas			

Lavado de manos con agua y jabón	Si	No	No aplica
1 antes de tocar al paciente.			
2. Antes de realizar una tarea limpia /séptica.			
3 Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.			
4. Después de tocar al paciente.			
5. Después del contacto con el entorno del paciente.			
6. Aplica la técnica de lavado común de manos			
Limpieza de las manos por **fricción con un preparado de base alcohólica**			
7. Aplica técnica de desinfección con fricción con preparado de base alcohólica			

Guía de observación para la Evaluación del CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD por el personal del centro Esmeraldas.

USO DE GUANTES	Si	No	No aplica
1. El individuo observado utiliza guantes al momento del contacto con fluidos.			
2. El individuo observado utiliza los guantes al momento de contacto con el ambiente del médico, paciente y ropa sucia y equipos en contacto con el paciente.			
3. Durante la recolección y transporte de desechos, el individuo observado utiliza guantes.			
4. El individuo observado pone en práctica las técnicas establecidas para la colocación de guantes de manejo			
5. El individuo observado pone en práctica las técnicas para el retiro de guantes contaminados			
PROTECCIÓN OCULAR			
6. Utiliza el individuo observado los lentes protectores al momento de realizar los procedimientos pertinentes (que puedan generar un accidente laboral por contacto de secreciones o material contaminado con agentes biológicos)			
USO DE MASCARILLA			
7. El individuo observado utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que requieran de su uso.			
USO DE GORRO			
8. Utiliza el individuo observado, gorro dentro de la unidad			
USO DE BATA DESECHABLE			
9. Utiliza el individuo observado batas desechables dentro de la unidad.			
ELIMINACIÓN DE DESECHOS			
Elimina residuos como papeles y plástico en bolsa negra			

Elimina residuos biocontaminado en bolsa roja.			
Descarta las agujas y material punzocortante en contenedores especiales después de usarlas.			
Elimina los desechos en los tachos indicado para ellos según su característica (azul, negro, rojo)			

Lavado de manos con agua y jabón	Si	No	No aplica
1 Antes de tocar al paciente.			
2. Antes de realizar una tarea limpia /séptica.			
3 Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.			
4. Después de tocar al paciente.			
5. Después del contacto con el entorno del paciente.			
6. Aplica la técnica de lavado común de manos			
Limpieza de las manos por **fricción con un preparado de base alcohólica**			
7. Aplica técnica de desinfección con fricción con preparado de base alcohólica			