



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR.

CARRERA DE ENFERMERÍA.

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA.**

TEMA

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ASOCIADO A LA PREVENCIÓN DEL
RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL ALFREDO
NOBOA MONTENEGRO. PERIODO ENERO-ABRIL 2023.

AUTORES

BENAVIDES SÁNCHEZ ADRIANA MARCELA

ZURITA VÁSQUEZ SEBASTIÁN MARCELO

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

LIC. DAVID AGUALONGO

GUARANDA-ECUADOR

2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios que ha iluminado mi camino de formación académica; a mis padres Martin Benavides y Lucia Sánchez a mis hermanos Jesús, Karolina y Daniel., cuyo amor incondicional y sacrificio han sido mi mayor motivación.

A mi familia extendida y amigos, por sus palabras de ánimo, paciencia y comprensión en cada etapa de este viaje.

Por último, pero no menos importante, dedico este trabajo a mí misma, como recordatorio de la perseverancia, el esfuerzo y la pasión que he invertido en alcanzar esta meta académica.

Adriana Benavides Sánchez.

“Porqué la familia es un regalo maravilloso que nos ofrece la vida, por eso hay que aprender a valorarla.

Dedico este trabajo a los seres más queridos en mi vida; mi madre Marthita Vásquez, mi padre Ángel Zurita, a mis hermanos; Alexandra, Fabricio, Natali, Lourdes, a mis sobrinos; Alisson, George, Britany, Sayoa, Ayleen, Axel, a mis abuelitos, amigos, docentes y a todos quienes la vida me dio el privilegio de conocer y recorrer juntos en este camino.

Han sido parte del proceso, he recibido su apoyo incondicional y es justo rendir un homenaje a su gran labor como seres humanos y por haber tenido la fortuna de coincidir y ser parte de sus vidas, hoy todo lo que ustedes han aportado se ve reflejado en los logros que he alcanzado.

Serán siempre mi motivación y mi gran modelo a seguir de ustedes aprendo cada día.”

Sebastián Zurita Vásquez.

AGRADECIMIENTO.

“Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que han contribuido de manera significativa a la realización de este trabajo de tesis. Sus apoyos, orientaciones y palabras de aliento fueron fundamentales para culminar este proyecto académico.

En primer lugar, quiero agradecer a mi director de tesis, Lic. David Agualongo, por su paciencia, dedicación y sabios consejos a lo largo de este proceso. Agradezco también a mi familia por su constante apoyo emocional y motivación.

Agradezco a mis amigos y compañeros de estudio por sus discusiones enriquecedoras y sus palabras de aliento en momentos críticos. Sus perspectivas y amistad fueron invaluable.”

Adriana Marcela Benavides Sánchez.

“Tengo el privilegio de tenerlos como familia, he recibido de ustedes las mejores cosas, y no me refiero a cosas , sino a momentos , amor , cariño, aprecio , apoyo, entre otras cualidades que los destaca , han sido ustedes quienes siempre estuvieron ahí forjándome , construyéndome, convirtiéndome en mejor persona , son la motivación que cobra vida cada vez que la vida quiere detenerme , por esto y muchas cosas más quiero agradecer infinitamente y retribuir todo lo que he recibido de ustedes , primero a Dios por permitir que esto suceda y sus bendiciones , a mi familia ; mi madre Marthita Vásquez, mi padre Ángel

Zurita, a mis Hermanos ; Alexandra,Fabricio,Natali,Lourdes, a mis sobrinos; Alisson,George,Britany,Sayoa,Ayleen,Axel, por ser constantes y caminar conmigo construyéndome en valores , respeto ,perseverancia, comprensión y su apoyo infinito .

A mis mejores amigos por su motivación y ayuda , a la UEB y a todos quienes hacen de ella la mejor , por permitir formarme en esta increíble Alma Mater, y a todos quienes fueron parte de mi proceso de formación, no puedo terminar esto sin dirigir mi mirada y mi corazón al cielo por quienes me iluminan y protegen, siempre estarán en mí ,un Dios le pague, por todo lo recibido, lo vivido y lo aportado, he aprendido mucho de cada uno de ustedes y soy una parte de cada uno ,la vida me privilegio al ser parte de ustedes , los tendré presentes en toda mi vida con infinito amor, cariño y consideración.” **Sebastián Marcelo Zurita Vásquez.**

TEMA

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ASOCIADO A LA PREVENCIÓN DEL
RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL ALFREDO
NOBOA MONTENEGRO. PERIODO ENERO-ABRIL 2023.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD
CIENCIAS
LA SALUD
DEL SER HUMANO

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Guaranda, 06 de septiembre del 2023

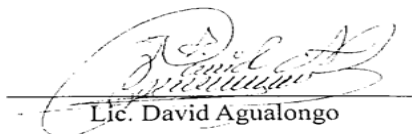
Lic. David Agualongo

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

CERTIFICO QUE:

El proyecto de investigación como requisito para titulación de grado con el tema **“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DE RIESGO BIOLÓGICO EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. PERIODO ENERO-ABRIL 2023”** Realizado por los estudiantes: **Benavides Sánchez Adriana Marcela** con CI: 0202365219 y **Zurita Vásquez Sebastián Marcelo** con CI: 0202010229, han cumplido con los lineamientos metodológicos contemplados en la Unidad de Titulación de la Carrera de Enfermería, para ser sometido a revisión y calificación por los miembros del tribunal nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad y posteriormente a la sustentación pública respectiva.

Atentamente:



Lic. David Agualongo

CI: 0201774452

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secalra
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

DECLARACIÓN DE AUTORIA

DERECHOS DE AUTOR

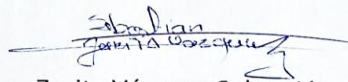
Nosotros **Benavides Sánchez Adriana Marcela**, portador de la cédula de identidad No. **0202365219** y **Zurita Vásquez Sebastián Marcelo**, portador de la cédula de identidad No. **0202010229** en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: **“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ASOCIADO A LA PREVENCIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. PERIODO ENERO-ABRIL 2023.”** modalidad **presencial**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.



Benavides Sánchez Adriana Marcela



Zurita Vásquez Sebastián Marcelo

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.	iii
TEMA	iv
ÍNDICE DE TABLAS	xi
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	v
DECLARACIÓN DE AUTORIA.	vi
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo 1: el Problema	3
1.1. Planteamiento del Problema	3
1.2. Formulación del Problema.....	6
1.3. Objetivos	6
1.3.1 Objetivo General.....	6

1.3.1 Objetivos Específicos	6
1.4. Justificación de la Investigación	7
1.5. Limitaciones	9
Capítulo 2: Marco Teórico	10
2.1. Antecedentes de la Investigación	10
2.2. Bases Teóricas	16
2.2.1 Teoría de enfermería de Florence Nightingale	16
2.2.2. Bioseguridad	17
2.2.3. Principios de Bioseguridad	17
2.2.4. Equipos de Protección Individual de Bioseguridad	30
2.2.5. Riesgo Biológico	32
2.2.6 . Normativa y directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS)	39
2.2.7. Manual de bioseguridad para los establecimientos de salud	41
2.2.8. Manuales internos del Hospital Alfredo Noboa para Bioseguridad	41
2.3. Programa Educativo	42

2.4. Marco Legal	44
2.4.1. Constitución de la Republica del Ecuador, 2008	44
2.4.2. Ley Orgánica de Salud del Ecuador	45
2.4.3. De los Desechos Infecciosos: Reglamento Interministerial de Gestión de Desechos Humanos.....	46
2.4.4. Normas Generales de Bioseguridad: Manual Bioseguridad para los Establecimientos de Salud	47
2.4.5. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	48
2.5. Definición de Términos (Glosario).....	49
2.4. Sistemas de Variables	55
2.4.1 Variable dependiente	55
Prevencción del riesgo biológico en el pernal de salud.....	55
2.4.2 Variable independiente	55
Medidas de bioseguridad.	55
2.4.3 Operacionalización de las variables	56
Capítulo III: Marco Metodológico	63

3.1. Tipo de Investigación	63
3.2. Diseño	63
3.3. Población y Muestra	64
3.3.1. Muestreo estratificado	65
3.4. Criterio de Inclusión	66
3.5 Criterio de Exclusión	67
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	67
3.7. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos	67
3.7 Análisis e Interpretación de Datos.	68
 CAPITULO IV: Resultados o Logros Alcanzados Según los Objetivos Planteados	 137
 CAPITULO V: Marco Administrativo.	 140
5.1 Recursos.....	140
5.2 Presupuesto.....	140
5.3 Cronograma.	141
 CAPITULO VI: Conclusiones y Recomendaciones.	 148

6.1 Conclusiones	148
6.2 Recomendaciones	150
BIBLIOGRAFÍA	151
ANEXOS	165
Anexo 2: Oficio de asignación de tutor de trabajo de investigación	168
Anexo 3: Oficio para la validación del instrumento de la guía de observación.	169
Anexo 4: Certificados emitidos por los profesionales que validaron la ficha de registro de datos.	172
Anexo 5: encuesta.	178
Anexo 6: Guía de observación.....	181
Anexo 7: Evidencias fotográficas	183
Anexo 8: Reporte de similitud.	186

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Operacionalización de Variables.</i>	56
Tabla 2 <i>Población y Muestra con el Método de Muestreo Estratificado.</i>	66
Tabla 3 <i>Genero.</i>	68
Tabla 4 <i>Etnia</i>	69
Tabla 5 <i>Cargo que Desempeña</i>	70
Tabla 6 <i>Tiempo de Servicio.</i>	71
Tabla 7 <i>Hepatitis B.</i>	72
Tabla 8 <i>Difteria y Tétanos.</i>	73
Tabla 9 <i>Influenza Estacional.</i>	74
Tabla 10 <i>Fiebre de Amarilla</i>	75
Tabla 11 <i>Sarampión y Rubeola</i>	76
Tabla 12 <i>Covid-19</i>	77
Tabla 13 <i>Hepatitis B</i>	78
Tabla 14 <i>Difteria y Tétanos.</i>	79
Tabla 15 <i>Influenza Estacional.</i>	80
Tabla 16 <i>Fiebre Amarilla.</i>	81
Tabla 17 <i>Sarampión y Rubeola</i>	82
Tabla 18 <i>Covid-19.</i>	83
Tabla 19 <i>Respiratoria: por Inhalación. Poner pregunta y revisar</i>	84
Tabla 20 <i>Dérmica: por Contacto a Través de Piel, de las Mucosas o Conjuntiva Ocular.</i>	85
Tabla 21 <i>Oral: por Ingesta.</i>	86

Tabla 22 <i>Parenteral: por Inoculación a Través de Pinchazos, Cortes, Mordeduras y Picaduras.</i>	87
Tabla 23 <i>Salpicaduras</i>	88
Tabla 24 <i>Cortes o Pinchazos.</i>	89
Tabla 25 <i>Salpicaduras.</i>	90
Tabla 26 <i>Picaduras o Mordedura de Animales.</i>	91
Tabla 27 <i>Lavar la Herida.</i>	92
Tabla 28 <i>Buscar Atención Medica.</i>	93
Tabla 29 <i>Notificar a su Jefe.</i>	94
Tabla 30 <i>Iniciar Profilaxis.</i>	95
Tabla 31 <i>Actúa en Base a los Principios de Bioseguridad.</i>	96
Tabla 32 <i>Cuenta con los Equipos de Protección Necesarios: Mascarilla, Guantes, Mandil, Botas, Gorro y Gafas.</i>	97
Tabla 33 <i>Utiliza Guantes y los Cambia Según Amerite su Actividad.</i>	98
Tabla 34 <i>Utiliza Dispositivos de Protección Respiratoria Como la Mascarilla.</i> 99	
Tabla 35 <i>Utiliza Protección Corporal.</i>	100
Tabla 36 <i>Utiliza Gorro.</i>	101
Tabla 37 <i>Realiza Desinfección o Limpieza según el Protocolo de Desinfección del Establecimiento de Salud.</i>	102
Tabla 38 <i>Aplica la Técnica de Lavado de manos e Higiene de Manos Correcta.</i> 103	
Tabla 39 <i>Realiza los 8 Pasos Desinfección de Manos con gel Alcohol y Respeta la Duración 30 Segundos.</i>	104
Tabla 40 <i>Utiliza en Cantidad Necesaria los Recursos Materiales Adecuados Para el Lavado de Manos (Agua y Jabón Antiséptico).</i>	105

Tabla 41 <i>Usa Ropería Hospitalaria Únicamente Dentro del Establecimiento de Salud.</i>	106
Tabla 42 <i>Al Descartar el Material Utilizado el Individuo Observado Separa los Desechos Comunes de los Infecciosos.</i>	107
Tabla 43 <i>Descarta el Material Utilizado, Según el Tipo de Contaminación.</i>	108
Tabla 44 <i>El área o Servicio del Hospital Cuenta con Rotulación Adecuada Sobre la Clasificación de Desechos.</i>	109

RESUMEN

Las medidas de bioseguridad son estándares internacionales que buscan a través de su aplicación hacer frente a los riesgos biológicos inminentes dentro del ámbito hospitalario. La gestión adecuada de los riesgos biológicos implica la implementación de medidas de control, como el uso de equipo de protección personal, prácticas de higiene adecuadas, vacunación, y protocolos de bioseguridad en todos los entornos de atención médica. Cuyo **objetivo** es “Evaluar las medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos en el personal de salud en el Hospital “Alfredo Noboa Montenegro”, periodo enero - abril 2023”

La **metodología** de estudio empleada es cuantitativa de tipo descriptivo correlacional. Sobre la población total de 278 profesionales de la salud que laboran en el HANM se obtuvo una muestra de 162, además se aplicó como instrumento una encuesta y guía de observación. Se obtuvo como **resultados** que el 94% de profesionales de la salud actúan casi siempre en

base a los principios de bioseguridad, y que más del 50% cumple con el esquema completo de vacunación, siendo este un requerimiento fundamental, enfatizando la importancia de la capacitación continua del personal de salud para un correcto desempeño laboral.

Finalmente se **concluye** que el actuar de los profesionales de la salud debe realizarse en base a los principios de bioseguridad, así como la importancia del esquema de vacunación como barrera biológica ante los riesgos biológicos presentes en el entorno hospitalario, la prevención y la concienciación son fundamentales para minimizar la exposición a estos riesgos y prevenir enfermedades.

Palabras clave: barreras biológicas, bioseguridad, inmunización, prevención, riesgo biológico.

ABSTRACT

Biosafety measures are international standards that seek through their application to address imminent biological hazards within the hospital setting. Proper management of biohazards involves the implementation of control measures, such as the use of personal protective equipment, proper hygiene practices, vaccination, and biosafety protocols in all healthcare settings. The **objective** of the study is "To evaluate the biosafety measures associated with the prevention of biological risks in health personnel at the Alfredo Noboa Montenegro Hospital, period January - April 2023".

The study **methodology** used was quantitative and descriptive-correlational. A sample of 162 of the total population of 278 health professionals working at the HANM was obtained, and a survey and observation guide were used as instruments. The **results** showed that 94% of health professionals almost always act according to the principles of biosafety, and that more

than 50% comply with the complete vaccination schedule, this being a fundamental requirement, emphasizing the importance of continuous training of health personnel for correct work performance.

Finally, we **conclude** by emphasizing that the actions of health professionals should be based on the principles of biosafety, as well as the importance of the vaccination schedule as a biological barrier against the biological risks present in the hospital environment, prevention and awareness are essential to minimize exposure to these risks and prevent diseases.

Key words: biological barriers, biological risk, biosafety, immunization, prevention

INTRODUCCIÓN

La bioseguridad es un componente crítico dentro del medio de la atención sanitaria, sus principios y medidas están diseñados para proteger a los trabajadores de la salud de los peligros biológicos inherentes a su trabajo, incluyendo el contacto con sangre y otros fluidos corporales, la exposición a agentes infecciosos y la manipulación de objetos cortantes. En este contexto se busca analizar y mejorar las estrategias de bioseguridad existentes en el hospital “Alfredo Noboa Montenegro”, teniendo en cuenta que el personal de salud es un grupo que tiene un riesgo significativo de exposición a objetos perjudiciales.

Estos profesionales están en la línea de frente, proporcionando cuidados esenciales y lidiando directamente con la enfermedad y la infección, sin embargo, a pesar de su papel crucial a menudo se enfrentan a desafíos en la implementación efectiva de las medidas de bioseguridad, esto puede llevar a un mayor riesgo de infecciones nosocomiales, tanto para ellos mismos como para los pacientes a su cuidado.

El Hospital “Alfredo Noboa Montenegro”, como cualquier otra institución de atención sanitaria, se enfrenta a estos desafíos, a pesar de las políticas y procedimientos existentes, se han identificado brechas y áreas de mejora en sus prácticas de bioseguridad, esto ha llevado a la necesidad de una evaluación más profundas y una revisión de las estrategias de bioseguridad del hospital.

Esta investigación busca abordar estas preocupaciones, se centra en la evaluación de las medidas de bioseguridad existentes y en la identificación de oportunidades para fortalecer las prácticas de prevención de riesgos biológicos, se espera que los resultados de

este estudio proporcionen una guía valiosa para mejorar las políticas y prácticas de bioseguridad en el Hospital.

En última instancia, la meta es proteger a los trabajadores de la salud y a los pacientes, reduciendo la prevalencia de infecciones nosocomiales y mejorando la seguridad general en el hospital, a través de un enfoque sistemático y basado en la evidencia, esta investigación puede contribuir a un entorno de atención sanitaria más seguro y efectivo.

Capítulo 1: el Problema

1.1. Planteamiento del Problema

La bioseguridad es un aspecto crítico en cualquier ambiente de atención médica, siendo especialmente relevante en el contexto de un hospital, esto se debe a que el personal de salud está en constante interacción con patógenos potenciales y está expuesto a riesgos biológicos. En este sentido, la implementación y el cumplimiento de medidas de bioseguridad adecuadas son fundamentales para proteger tanto a los trabajadores de la salud como a los pacientes que atienden.

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha identificado la bioseguridad como un área de interés prioritario, especialmente a la luz de la reciente pandemia que ha puesto de relieve la importancia de la prevención y control de infecciones, el sector sanitario se enfrenta a un desafío constante: la gestión eficaz de los riesgos biológicos. (Organización Mundial de la salud, 2018)

Se puede deducir que, de todos los residuos generados por las acciones del hombre, aproximadamente un 15% se considera material peligroso puede ser infeccioso o tóxico. Los trabajadores de la salud, durante el desempeño de sus funciones están en la primera línea de contacto con diversas formas de patógenos infecciosos, estos pueden transmitirse de múltiples maneras, incluyendo contacto directo, gotas de líquidos corporales, y exposición a superficies contaminadas.

Según el (NIH, 2023), existe varios niveles de riesgos biológicos generalmente estos se dividen, en BSL-1 (Biosafety Level 1) son los menos peligrosos. Incluyen agentes

que generalmente no causan enfermedades en humanos adultos sanos y presentan un riesgo mínimo para el personal de laboratorio y el medio ambiente; entre los que destacan:

Bacillus subtilis, virus del mosaico del tabaco Bacteriofagos, entre otros.

BSL-2 que incluyen agentes que pueden causar enfermedades en humanos, pero son poco probable que se propaguen a la comunidad. BSL-3 que son más peligrosos y pueden causar enfermedades graves o potencialmente letales y los BSL-4, son los más peligrosos y pueden causar enfermedades graves o letales en humanos que pueden propagarse a la comunidad, estos últimos podrían ocasionar una emergencia sanitaria no solo a nivel local, incrementando el requerimiento de recursos humanos y económicos.

En Ecuador, esta problemática es especialmente relevante, como en otros países, a pesar de la existencia de políticas y procedimientos de bioseguridad, los desafíos persisten en su implementación y cumplimiento efectivo, los factores contribuyentes pueden incluir la falta de conciencia, la complacencia, la falta de formación, y los recursos limitados, cabe indicar que en nuestro país también existen estos niveles de riesgos descritos anteriormente.

Según la publicación denominada “Enfermería, comprometida con la salud y bienestar de la población”, determino que al menos el 53% de personal de salud habría sufrido algún accidente relacionado con riesgos biológicos y que solo el 70.3% han recibido capacitación sobre bioseguridad, lo que podría entenderse que la falta de conocimientos o de capacitación influye sobre la ocurrencia de los eventos adversos y accidentes laborales en el personal de salud. (Antuna, 2021)

En el Hospital “Alfredo Noboa Montenegro”, este problema se manifiesta de manera similar, se han implementado medidas de bioseguridad para controlar y prevenir los riesgos biológicos, sin embargo, hay preocupaciones en torno a la efectividad de estas medidas y la coherencia en su cumplimiento por parte del personal, por tanto, en la presente investigación se pretende cualificar la información de los riesgos versus su cumplimiento.

El hospital cuenta con un tablero de indicadores SSO, en el cual se reportan de forma constante los accidentes ocurridos en la institución, cuenta con parámetros como: pinchazos con objetos cortopunzantes, contacto con agentes biológicos y corte con instrumental médico o herramientas filosas. En el año 2020 se reportaron 16 sucesos adversos, de los cuales 12 son por pinchazos con objetos cortopunzantes; en 2021 los eventos reportados fueron de 11 de estos 6 son por pinchazos, para el año 2022 se registran 7 sucesos; y en el primer semestre de 2023 se registran 4 incidentes por pinchazos con objetos cortopunzantes. (Jibaja, 2023)

El personal de salud incluido en el presente estudio se distribuye de la siguiente manera: especialistas 31, médicos generales 36, enfermero/as 96, tecnólogos 21, nutricionista 1, químicos 2, psicología 1, psiquiatría 1, imagenología 1; y dentro de código de trabajo tenemos: auxiliar de odontología 1, Aux. De farmacia, Aux. Administrativo de salud 10, Aux. De enfermería 41, técnicos mantenimiento 4; y personal de empresas tercerizadas: guardias 15, personal de limpieza 10, personal de lavandería 10.

La preocupación subyacente se deriva de cualquier incumplimiento o aplicación inadecuada de estas medidas, esto genera mayor riesgo de exposición a patógenos lo que podría resultar en infecciones nosocomiales y otros problemas derivados del mismo, por

esta razón la necesidad de abordar este problema es urgente para mejorar la seguridad y la calidad de la atención en las distintas áreas o servicios del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es el impacto de la aplicación de medidas de bioseguridad asociadas a la prevención del riesgo biológico en el personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro durante el periodo de enero a abril de 2023?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Evaluar las medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos en el personal de salud en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, periodo Enero - Abril 2023.

1.3.1 Objetivos Específicos

- Determinar el nivel conocimiento respecto de las normas de bioseguridad en el personal de salud del hospital Alfredo Noboa Montenegro.
- Identificar el cumplimiento de las barreras biológicas que aplica el personal de salud en la atención al usuario.
- Diseñar un programa educativo para la capacitación continua del personal de salud en cuanto a las medidas de bioseguridad, asociadas a la prevención de riesgos biológicos.

1.4. Justificación de la Investigación

El Manual de Bioseguridad para los establecimientos de Salud proporcionado por él (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016), contiene distintas pautas y protocolos que el personal sanitario de las diversas instituciones de salud del Ecuador debe poner en práctica en su vida laboral constantemente, al ser la autoridad sanitaria principal y competente, tiene la tarea de regular todas las actividades relacionadas con la salud, deberes y derechos tanto del personal de salud como de los usuarios.

En todas las áreas de la salud, el Ministerio de Salud Pública, junto con las entidades gubernamentales pertinentes, tiene la responsabilidad de establecer manuales, normativas y protocolos de bioseguridad que deben aplicarse en los establecimientos de salud. Deben proporcionar los recursos necesarios para proteger a sus trabajadores, quienes están en contacto constante con una variedad de pacientes con diversos problemas de salud, las normas de bioseguridad tienen como objetivo minimizar los riesgos a los que están expuestos tanto el personal sanitario como los pacientes.

Este trabajo tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento y ejecución de protocolos de bioseguridad por parte del personal de salud, para identificar las posibles falencias, posteriormente ejecutar un plan educativo acorde a las necesidades dirigido principalmente al personal que trabaja en el ámbito hospitalario; sobre la prevención y

reducción de riesgos y accidentes laborales debido a la falta de aplicación de medidas de bioseguridad.

El trabajo del personal de salud implica una gran responsabilidad y los hace susceptibles a la exposición a riesgos infecciosos y no infecciosos, por lo tanto, es esencial utilizar métodos y técnicas de protección apropiados, en este contexto, tanto el Ministerio de Salud Pública como la Organización Mundial de la Salud promueven la aplicación constante e inmediata de medidas de bioseguridad en los establecimientos de salud, para prevenir y reducir los riesgos a los que se enfrenta el personal de salud, ayudando a mejorar y mantener la salud tanto de los profesionales sanitarios como de la población en general.

Esta investigación tiene utilidad metodológica ya que en un futuro podrían derivarse investigaciones similares desarrolladas con metodologías semejantes de tal forma que se facilite realizar análisis y comparaciones paralelamente, sobre medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos y con ello prevenir y mitigar las consecuencias que se derivan de la misma, esta investigación es viable ya que se puede acceder al campo de estudio así como a los recursos que permiten ejecutar el mismo, por tal motivo se justifica la realización del mismo.

1.5. Limitaciones

Acceso a la información: una de las limitaciones que podrían presentar es el poco o difícil acceso a datos completos y precisos sobre las medidas de bioseguridad implementadas en el hospital, estas restricciones pueden generarse debido a políticas internas de privacidad y confidencialidad, además, la calidad de los datos disponibles puede variar y no ser tan veraces.

Cooperación del personal del hospital: entre otra de las dificultades para la realización de esta investigación se encuentra la disposición y colaboración del personal del hospital para participar en la investigación puede ser una limitación, dado que, si no están dispuestos o no tienen tiempo para participar en las encuestas, podría ser difícil obtener información de primera mano.

Cambios en las prácticas de bioseguridad: Dado que la bioseguridad es un campo en constante evolución debido a la aparición a diversos agentes patógenos, las prácticas y protocolos pueden cambiar o actualizarse rápidamente, esto puede dificultar la obtención de una visión estable y coherente de las medidas de bioseguridad aplicadas o vigentes en las distintas áreas o servicios del hospital.

Dificultad para medir el impacto de las medidas de bioseguridad: Puede ser difícil determinar de manera concluyente cuánto han contribuido las medidas de bioseguridad a la prevención de riesgos biológicos, esto se debe a que otros factores, como las características individuales del personal (como su nivel de formación o su cumplimiento con las medidas de bioseguridad), también pueden influir en los resultados.

Capítulo 2: Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la Investigación

Existen varios antecedentes que son valiosos aportes para el presente estudio, en primer lugar, tenemos (Ramos Llamo & Sanchez Vallejos, 2022) en su estudio denominado “Conocimientos y prácticas de prevención de riesgos biológicos en pandemia COVID-19 en internos de enfermería, medicina humana y obstetricia del Hospital II-2 Tarapoto; junio-noviembre 2022”, la investigación tubo un diseño descriptivo correlacional y de corte transversal; mediante la técnica de la encuesta se recoleto los resultados en donde indican que:

“Los estudiantes universitarios de la carrera profesional de enfermería, medicina y obstetricia, para consolidar su formación técnica, científica y humanística realizan prácticas pre profesionales la que se denomina internado, por el periodo de un año en establecimientos de salud de nivel 2 a más; estando incorporado en los dos últimos ciclos del plan de estudios, como se trata de un periodo de formación final, no se conoce en nuestro medio, cuáles son los conocimientos y aplicación de medidas de prevención como

factor protector para la conservación de una buena salud frente a los riesgos biológicos a la que se expone el interno en un contexto de pandemia por el COVID-19”

Aquí destacan la importancia de las prácticas preprofesionales en la formación de los estudiantes de enfermería, medicina y obstetricia, ya que les brindan la oportunidad de consolidar su formación técnica, científica y humanística, sin embargo, plantea una preocupación sobre el nivel de preparación de los internos en lo que respecta a la prevención de riesgos biológicos, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID19. Además, los resultados indican que existe una significativa relación entre el nivel de conocimiento y prácticas de prevención de riesgo biológico, lo que genera énfasis en el conocimiento de protocolos de bioseguridad y su aplicación de forma correcta.

Otro estudio de utilidad para nuestra investigación es el “Análisis De La Exposición A Los Factores De Riesgo Biológico En Los Trabajadores De La Minería En Colombia.” De los autores (Paz Apraéz & Zambrano Ojeda, 2022), donde indican que: La industria minera es una de las de más rápido crecimiento en el mundo y aporta importantes avances económicos y sociales a las comunidades humanas. Sin embargo, la realización de estas actividades supone un riesgo importante para los trabajadores, especialmente a nivel biológico. Este trabajo de investigación se basa cuantitativamente en el análisis de los peligros biológicos a los que están expuestos los mineros y su impacto en la salud de los mineros en Colombia.

Aquí exponen que la minería es un sector económico en constante crecimiento a nivel mundial y su relación directamente con el sector de salud ya que al ser un foco de transmisión de riesgos biológicos la población está expuesta, lo que representa una importante problemática de salud. Determinando como resultado de la investigación que no

solo en las casas de salud existe el riesgo de contagio con agentes biológicos si no también al estar en contacto con el entorno exterior en este caso las minas.

Por otra parte, en el artículo denominado “Bioseguridad en el contexto actual”, elaborado por (Valdes, 2021) tiene por objetivo evaluar el estado de la bioseguridad actual y la importancia de su correcta aplicación; mediante el método de búsqueda de información en bases de datos científicas. Menciona que la bioseguridad es un tema que ha tenido aceptación con el paso de los años, pero aún existen brechas en cuanto a su gestión, debido al desconocimiento, por ello como recomendación propicia fomentar la cultura de seguridad biológica como el impulsador para que la bioseguridad sea implementada. Por lo tanto, es necesario un trabajo articulado entre la sociedad, profesionales de la salud y autoridades competentes, para lograr contrarrestar estas falencias.

También (Romero Viamonte & Chasi Patiño, 2018) en su estudio titulado “Cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en la prevención de las infecciones cruzadas en el área de quirófano del hospital pediátrico Baca Ortiz”. En esta investigación, se plantea como objetivo determinar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad aplicado por el personal de salud que trabaja en el área de quirófano del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, se llevó a cabo un estudio cualitativo y cuantitativo que consistió en la observación directa, utilizando una guía, sobre una muestra de 20 enfermeros del área de quirófano, durante un periodo de 2 meses.

Indican además que los resultados revelaron que el 50% de los trabajadores de salud no aplicó adecuadamente las medidas de bioseguridad, además, el 45% de individuos no ejecutaban la técnica correcta de lavado de manos antes y después de atender a los

pacientes, mientras que el 50% no desechaba los guantes después de los procedimientos hospitalarios y el 45% no utilizaba bata y mascarillas de uso único durante los procedimientos invasivos, según lo establecen los protocolos hospitalarios.

Estos hallazgos demostraron una falta de cumplimiento adecuado de las medidas de bioseguridad, lo cual aumenta la probabilidad de infecciones cruzadas en el área de quirófano, como posible solución proponen implementar un programa de capacitación destinado a los enfermeros y enfermeras, con el objetivo de reforzar sus conocimientos, promover el cumplimiento de las medidas de bioseguridad por tanto prevenir las infecciones cruzadas y fortalecer las prácticas seguras en el entorno quirúrgico.

Mientras tanto (Torres Sánchez & Maldonado Aguilar, 2020) en su trabajo denominado “Aceptación de las medidas de bioseguridad, higiene y restricción frente al COVID-19 en familias que conviven con adultos mayores de 70 años o más, Cuenca 2020” el mismo que tiene como objetivo investigar la aceptación de estas medidas por parte de las familias que conviven con adultos mayores en la ciudad de Cuenca, basado en la investigación descriptiva transversal.

Utilizaron una metodología basada en encuestas y entrevistas a una muestra representativa de familias, con el fin de obtener información sobre su conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con las medidas de bioseguridad. Los resultados que obtuvieron, revelaron que en general las familias mostraron una aceptación positiva de las medidas de bioseguridad, demostrando estar informadas sobre su importancia para proteger a sus seres queridos, la mayoría de los participantes afirmaron utilizar mascarillas de forma regular, practicar el lavado de manos adecuado y respetar el distanciamiento social.

Según (Zuñiga, 2019) en su publicación “Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019.” Señala que el incumplimiento de las normas de bioseguridad representa una problemática de salud pública que no se ha resuelto, en el cual Ecuador no está exento debido a que es una problemática vinculada a la presencia de riesgos mismos a los que se enfrentan los trabajadores, con ello aumenta las tasas de morbilidad y mortalidad evitables, además ocasiona que el paciente hospitalizado permanezca por más días, lo que lleva a el aumento de infecciones intrahospitalarias, incrementando los costos, debido a que se requiere personal, medicación de amplio espectro y procedimientos especializado.

En la investigación de (Rojas & Lara , 2019) que lleva por título “Bioseguridad en internos de enfermería en la práctica hospitalaria. Universidad Nacional de Chimborazo, 2019.” Con el objetivo de determinar la aplicación las normas de bioseguridad por los internos rotativos de enfermería, con un estudio de tipo descriptivo con enfoque cualitativo.

Menciona que la aplicación de normas de bioseguridad antes y después de cada procedimiento es fundamental durante la atención brindada por el personal de salud, así mismo, al realizar cuidado directo, ya sea a pacientes con patologías leves o graves. Este estudio concluye que pese a tener conocimiento de estos protocolos no se ejecutan correctamente.

Sin embargo, como resultado de la falta de información sobre el conocimiento y la aplicación de medidas de prevención y protocolos de bioseguridad, en este grupo de personal de salud sugiere la necesidad de realizar un análisis, para evaluar su preparación y así establecer medidas de protección adecuadas para precautelar su salud y seguridad,

durante el periodo de estancia en el ámbito hospitalario, mientras desempeñan sus funciones laborales.

En el Hospital Provincial General Latacunga en el área de quirófano se realizó una investigación que tiene por objetivo determinar los riesgos biológicos y su relación con las normas de bioseguridad en el personal de enfermería. Con el instrumento de la encuesta se determinó que en este servicio existen insumos de bioseguridad, protocolos vigentes pero el personal de salud en su mayoría no lo ponen en práctica, convirtiéndose así en un foco infeccioso que puede terminar en enfermedades que afectan tanto al personal de salud como los pacientes. (Lopez, 2019)

A nivel local tenemos a (Arevalo Tenelema, 2023), en su estudio denominado “Asociación de los insumos de bioseguridad y autocuidado de enfermería en COVID 19 en unidad de cuidados intensivos” cuyo objetivo fue describir la asociación entre el insumo de bioseguridad y el autocuidado de enfermería, con una metodología de enfoque cualitativo de tipo descriptivo; en el cual indica que “El 53,3% del personal de enfermería y técnicos de enfermería que laboraron en la Unidad de Cuidados Intensivos durante la pandemia de COVID 19 en el HANM indican que los insumos de bioseguridad no eran adecuados, por ende, se evidencio que el autocuidado del personal de enfermería es deficiente”.

Esto implica que más de la mitad del personal encuestado consideró que los insumos de bioseguridad utilizados durante su labor no cumplían con los estándares necesarios para garantizar su seguridad y protección, la falta de insumos adecuados de bioseguridad pone en riesgo al personal de enfermería, médicos y demás a un mayor riesgo de infección y afectar su capacidad para brindar una atención de calidad a los pacientes.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1 Teoría de enfermería de Florence Nightingale

La interrelación existente entre el medio ambiente y la salud de las personas, constituye una de las prioridades para la Bioseguridad, que a través de las medidas y disposiciones que incorpora, trata de contrarrestar los problemas resultantes de los agentes patógenos que se encuentran en el entorno hospitalario para que no sean la causa de desviaciones de la salud, por esta razón, es imperativo el establecimiento de las normas como una alternativa que de promover la prevención sanitaria en el interior de los establecimientos de salud.

Consciente de la existencia de los agentes patógenos que rodean el entorno ambiental, la teorizante Nightingale creó una teoría que trataba precisamente acerca del medio ambiente, estableciendo que los factores que se encontraban inmersos en el medio externo podían causar serias desviaciones de la salud, lo que a su vez sería el elemento clave para mantener un estado de bienestar perdurable.

En efecto, esta teoría precisaba la necesidad de mantener un entorno sano y saludable para garantizar la armonía del ser humano con la naturaleza y que este evento sea la consecuencia del bienestar de los individuos, es importante manifestar que dentro de sus ideales, Florence perseguía la profesionalización de la enfermería, indicando que quienes tienen la responsabilidad de velar por la salud de los demás, deben tener los conocimientos científicos suficientes para controlar los agentes del entorno.

Nightingale contribuyó con las actuales normas de Bioseguridad, inclusive realizando análisis, experimentos y plasmando su pensamiento mucho tiempo antes que otros reconocidos expertos como Pasteur, por ejemplo, que también dejaron un legado importante para minimizar los riesgos de infecciones hospitalarias, adelantándose inclusive a la evolución de la tecnología.

2.2.2. Bioseguridad

De acuerdo con (Camacuari, 2020), son un conjunto de normas y procedimientos que busca disminuir o eliminar los factores de riesgo biológicos que podrían interferir sobre la salud o la vida de las personas, se considera fundamental que los profesionales de la salud realicen su trabajo según las normas y protocolos de bioseguridad para mantener la salud y seguridad personal frente a los diferentes riesgos.

Para (San Juan de Dios, 2022) son medidas preventivas, que se utilizan para mitigar los factores de riesgo laborales resultantes de agentes biológicos, físicos o químicos, previniendo los impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos

procedimientos no afecten a la salud, reforzando la seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente

La bioseguridad entonces es un aspecto crucial en el ámbito de la salud, al seguir estas medidas, se evita la propagación de enfermedades infecciosas y se promueve un entorno seguro y saludable en los centros de atención médica, ya que en resumen es un punto estratégico y holístico para la gestión y análisis de todo lo que tiene que ver con la vida y la salud, en base a un sistema de normas o protocolos de acción ante un evento adverso en el desempeño de funciones en el área de trabajo.

2.2.3. Principios de Bioseguridad

De acuerdo con (Arévalo Rodríguez, 2019) los principios de bioseguridad corresponde a las políticas de control de infecciones, establece un conjunto de técnicas en conjunto con procedimientos que permiten brindar protección al personal de salud ante posibles infecciones causados por agentes como; VIH, VHB, VHC, que podría ocurrir durante la atención a pacientes o desempeño de su trabajo, dichos accidentes podrían darse al tener contacto con los fluidos o tejidos corporales de éstos, teniendo en cuenta que se debe considerar a todo paciente potencialmente contagioso y siendo capaz de transmitir algún agente patógeno.

Los principios de bioseguridad entonces son pautas y medidas diseñadas para prevenir la propagación de enfermedades y proteger la salud de las personas que trabajan en entornos de atención médica o en laboratorios. Estos se aplican en una variedad de contextos, incluidos hospitales, clínicas, laboratorios de investigación, instalaciones

veterinarias y cualquier otro lugar donde haya exposición a materiales biológicos peligrosos.

2.2.3.1 Universalidad.

Al hablar de bioseguridad consideraremos involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, sin la necesidad de conocer o no su serología, los trabajadores de la salud, debe aplicar los estándares ligados de la precaución contribuyendo y disminuyendo los riesgos. Las mismas que deben ser aplicadas para todos los usuarios de salud, sin tomar en cuenta su patología ya que todo paciente es potencialmente infeccioso. (Arévalo Rodríguez, 2019)

Se puede afirmar entonces que existe la necesidad de que todas las medidas preventivas se apliquen a todo el personal, los pacientes, familiares o visitantes; independientemente de si se sabe o no su estado serológico, es esencial, ya que algunos pacientes pueden estar asintomáticos o no haber sido diagnosticados con una enfermedad en particular, y aun así ser capaces de transmitirla por cualquier vía de transmisión ya sea aérea o por contacto directo.

2.2.3.2 Uso de Barreras.

Para (Arévalo Rodríguez, 2019) al hablar de barreras se buscaría minimizar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos con alto riesgo de contaminación, lo que se podría lograr a través del uso de materiales adecuados que se interpongan ante el contacto de los mismos. El uso de equipos de protección (ej. Guantes, mascarilla) disminuye la exposición directa y las consecuencias ante los riesgos.

2.2.3.2.1 Lavado de Manos.

Según la (OPS/OMS, 2021) en los hábitos más promovidos a nivel mundial está el lavado de manos o también conocido como higiene de manos se ha implementado como cultura de auto cuidado y prevención a partir de la pandemia COVID-19 esta práctica se manifestó imprescindible en ambientes laborales, sociales y familiares, promoviéndose masivamente a nivel mundial y resultado eficaz en la protección y cuidado de las personas en los distintos ambientes que se desempeña.

El lavado de manos es la medida más sencilla, económica y altamente eficaz en la prevención y reducción de riesgo de infecciones, además ayuda a la lucha contra la resistencia antimicrobiana, dentro del ámbito hospitalario ya que se ha identificado que es posible transmitir infecciones indirectamente al tener contacto con objetos contaminados o superficies del entorno del paciente lo que permitirá a posterior transmitir los mismos a otros pacientes a los integrantes de la casa de salud.

Durante el poseso de atención a pacientes en las distintas casas de salud, las manos de los profesionales de salud están expuestos a distintos agentes patógenos. Por esta razón la higiene correcta de manos es fundamental y consta de cinco momentos esenciales de los cuales dos son antes que protegen al paciente y tres son después del contacto con el mismo estos protegen al trabajador de salud con esto el riesgo de transmisión de enfermedades es menor, siendo estos:

1. Antes de tocar al paciente.
2. Antes de realizar una tarea aséptica.
3. Después de tocar al paciente.
4. Después de estar en contacto con el entorno del paciente.

5. Finalmente, después de estar en riesgo o a ver estado en exposición a fluidos corporales. (Mendoza, Pino, & Irigoyen, 2022)

Pasos de un correcto lavado de manos. - esta técnica debe durar de entre 40 a 60 segundos en el lavado de manos corto o social, en el lavado de manos clínico u hospitalario la duración es de un minuto, en este tipo de lavado se elimina suciedad y microorganismos; mientras que el lavado de manos quirúrgico el tiempo empleado como mínimo es de 5 minutos ya que elimina los macroorganismo y flora bacteriana resistentes.

1. Mojar las manos con agua.
2. Depositar en las palmas de la mano la cantidad suficiente de jabón, que permita cubrir toda la superficie de las manos.
3. Frotar las palmas de las manos entre sí.
4. Frotar palma de la mano derecha con dorso de la mano izquierda y viceversa.
5. Frotar las palmas de las manos entre sí, entrelazando los dedos.
6. Frote el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta y viceversa.
7. Frotar con movimientos de rotación el dedo pulgar izquierdo sobre la palma de la mano derecha y viceversa.
8. Frotarse la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda y viceversa.

9. Enjuagar las manos con suficiente agua.
10. Tomar toallas desechables y secarse las manos dando toques sobre ellas.
11. Con la misma toalla cerrar la llave de agua. (MSP, 2022)

2.2.3.2.2. Las Barreras Físicas.

Entonces se considera una parte integral de las medidas de protección estándar en el ámbito sanitario y en cualquier otro contexto donde se pueda tener contacto con fluidos biológicos, estas barreras, como los guantes, batas, gafas de protección y mascarillas, actúan como una capa de protección en primera línea entre la persona y los fluidos corporales, y se usan comúnmente durante procedimientos que implican el contacto directo con sangre, saliva, orina u otros fluidos corporales. Mientras que las batas, gafas y mascarillas pueden proteger la piel y las mucosas de las salpicaduras o gotas que pueden contener agentes patógenos.

Tenemos varias clases de barreras, las físicas son la primera línea de defensa contra patógenos o agentes dañinos, en los seres humanos, estas incluyen la piel, que protege nuestros órganos internos de las bacterias y otros agentes potencialmente dañinos del entorno exterior, y las membranas mucosas en el tracto respiratorio y digestivo, que capturan y eliminan los patógenos. En el ámbito de la salud, se refiere a la protección utilizada por los trabajadores sanitarios, como guantes, batas, gafas y mascarillas, para evitar el contacto directo con fluidos corporales que podrían ser infecciosos.

- Uso de guantes y elementos de protección personal

En el estudio denominado , “Importancia del uso adecuado del equipo de protección individual y la implementación de protocolos de seguridad” realizada por (Perez, y otros, 2020) enfatizan que los trabajadores de la salud se exponen continuamente a diferentes virus y riesgos biológicos , implicando un alto grado de propensión a enfermarse o contagiarse , generando una disminución de recursos humanos para la atención , minimizando el resultado de respuesta para atender una crisis en la población, por ello es fundamental hacer el correcto uso del Equipo de Protección Individual EPI.

Como parte del EPI están los guantes, estos deben ser de nitrilo y nos ayudan a proteger nuestras manos de la exposición o contagio con sangre, fluidos corporales, superficies u objetos contaminados, luego del lavado de manos se convierte en una de las técnicas de protección eficaces para ello deben usarse correctamente y desecharlos posterior a la atención de cada paciente o de cada procedimiento ejecutado, para evitar el contagio a otras personas o superficies.

- Uso de mascarilla

Dentro de la investigación “Mascarillas producto indispensable del EPI” realizada por (Marquez & Gaspar, 2020) mencionan que las mascarillas forman parte necesaria de los elementos de protección que deben usarse obligatoriamente dentro de un hospital ya que protegen y limitan la propagación de infecciones por virus, existiendo de varios tipos como mascarillas quirúrgicas, auto filtrantes, e higiénicas, entre otras , estas pueden usarse de acuerdo a la consideración o necesidad , tomando en cuenta el uso correcto para protegernos ante posibles infecciones que pueden encontrarse en el ambiente o personas.

A raíz de la pandemia COVID-19 el uso de mascarillas quirúrgicas y KN95 se convirtieron en esenciales para la protección por posibles partículas transmitidas por fluidos bucales, por lo tanto estas son productos sanitarios no estériles habitualmente de un solo uso, el nivel de eficacia dependerá de factores como calidad del material, adaptabilidad y filtración, siendo las de tipo II resistentes a salpicaduras, es fundamental saber qué tipo de mascarilla usamos ya que la finalidad de uso es diferente, las de tipo I deben ser usadas por pacientes para reducir el riesgo de propagación de partículas infecciosas.

- Uso de gafas / protección ocular

Dentro del entorno sanitario los enfermeros y demás personal de salud se encuentran vulnerables a contaminación ocular, según el informe “Gafas Protectoras para enfermera: necesidades y desafíos en el punto de atención” desarrollado por (Heissel, 2018), además que un 60% habrían manifestado haberse expuesto a sangre o fluidos corporales, proponiendo el uso de protectores faciales o gafas, para reducir el grado de exposición, sin embargo la accesibilidad o disponibilidad podría verse limitada, convirtiéndose en un desafío. Es así que el uso adecuado puede convertirse en una barrera eficaz ante el contagio por fluidos o macropartículas a través de la vista.

- Utilización de batas desechables o mandil

Para (GVS MEDICAL, 2020) En el ambiente sanitario es donde mayormente se usan las batas y mandiles, predominando el uso de material desechable, estos deben ser usados por un periodo corto de tiempo para posterior ser desechadas correctamente, estas cumplen una función higiénica debido a que son usadas por todo el personal de salud protegiendo

del contacto directo con agentes , fluidos corporales o sangre evitando la contaminación y contagio, por ello su uso corto es fundamental

Además las batas son de material cómodo, permitiendo la libre movilidad, otro beneficio es su bajo costo , se debe priorizar material de excelente calidad , para cumplir la barrera protectora contra virus, bacterias o microorganismos, que puedan encontrarse en el paciente o ambiente , ayuda a evitar la contaminación durante la atención o intervención , protegiendo tanto al personal que labora dentro del personal de salud como a los pacientes , al mismo tiempo que crea un campo estéril un determinado tiempo, siendo su principal función el de protección

2.2.3.2.3. Las Barreras Químicas.

son sustancias que destruyen o inhiben el crecimiento de agentes patógenos, en los seres humanos, estas incluyen el ácido del estómago, que mata muchas bacterias que se ingieren con los alimentos, y las enzimas en las lágrimas y la saliva que destruyen las bacterias. A nivel de seguridad sanitaria, las barreras químicas pueden incluir antisépticos y desinfectantes utilizados para limpiar la piel o superficies y equipos médicos, así como medicamentos, como los antibióticos, que matan o inhiben el crecimiento de bacterias.

- Cloro, Hipoclorito de sodio.

Es un desinfectante de ambiente y superficies fijas, que destaca por sus propiedades antimicrobianas y por la capacidad de dilución de tejidos orgánicos, además es usado en el proceso de desinfección terminal para obtener mayor eficacia, en la eliminación de cualquier agente patógeno presente, se debe diluir 990 ml de agua más 10 ml de cloro o 500

ml de agua aplicando sobre la superficies contaminadas, es necesario mencionar que su tiempo de estabilidad es de 24 horas. (SOLIMIX, 2021)

- Amonio cuaternario.

Conocido también con su nombre genérico: cloruro de aquidimetil-benzil-didecidimetildialquidimetil amonio, es usado frecuentemente para limpieza y desinfección de superficies como pisos, puertas, vidros y paredes; también para materiales y equipos por ejemplo mesas, bombas de infusión, monitores, etc. Se debe mezclar 3960 ml de agua más

40 ml de amonio cuaternario, la estabilidad del mismo durara 12 horas. (Cabral, 2020)

- Clorhexidina

Su nombre genérico es gluconato de clorhexidina existe en concentraciones de 4.0 y 2.0%; está indicado como antiséptico de acción bactericida y fungicida, además es empleado en lavado de manos (en el cual se debe aplicar 5ml de clorhexidina al 4.0%) y superficies, áreas o equipos e instrumentos médico-quirúrgicos. También es utilizado para la desinfección de la piel del paciente antes y después de un procedimiento quirúrgico.

(Bagdad, y otros, 2023)

- Alcohol

Al tener un componente antiséptico es un bactericida por excelencia, de actividad variable es eficaz para la mayoría de microorganismos presentes en la piel; su mecanismo de acción es actuar sobre las proteínas plasmáticas, la concentración básica es al 70% por lo general se emplea en la desinfección de la piel antes de administrar medicación mediante

inyecciones. No debe utilizarse como antiséptico de heridas abiertas o erosionadas por que puede causar irritación. (Capra, 2020)

- Virkon

Se trata de una mezcla equilibrada de compuestos per oxidados, tensioactivos y ácidos orgánicos se presenta en polvo que al entrar en contacto con el agua se disuelve, tiene presentaciones de 2,5kg, 5kg y 10kg, además es un potente eliminador de más de 500 bacterias, hongos, levaduras y virus, logrando desactivar y destruir microorganismos a través de reacciones de oxidación no selectiva, es importante mencionar que este compuesto no es toxicológico. (Ortiz, 2022)

- Detergente enzimático

Se trata de una presentación líquida de detergente enzimático, se lo conoce genéricamente como Lidex, y es comúnmente utilizado en el lavado de instrumental quirúrgico, para obtener una limpieza efectiva la duración debe ser en 990 ml de agua 10 ml de Lidex una vez mezclado debe actuar durante 5 minutos, su tiempo de estabilidad tiene una duración de 12 horas (Miranda, Rochina, Prazeres, Macêdo, & Oliveira, 2019)

2.2.3.2.4. Las Barreras Biológicas.

Implican el uso de organismos vivos para combatir agentes patógenos, esto incluye el sistema inmunológico, que identifica y destruye células extrañas o dañadas, y los microorganismos beneficiosos o 'flora normal' que viven en nuestra piel y tracto gastrointestinal, que compiten con los patógenos por los recursos, evitando así su proliferación. En la atención sanitaria, las barreras biológicas pueden incluir el uso de

bacterias beneficiosas para combatir infecciones, como los probióticos, o la aplicación de terapias biológicas y vacunas para estimular o apoyar la respuesta inmune del cuerpo.

- Esquema completo de vacunación

Para la (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2021) la vacunación es una forma eficaz de protegernos y se realiza de manera sencilla permite combatir enfermedades antes de tener contacto con estas, funcionan activando adecuadamente las defensas y sistema inmunológico de las personas permitiendo que resistan a infecciones específicas; en las cuales tenemos Hepatitis B, vacuna contra el tétano y difteria y en zonas de riesgo la de fiebre amarilla, ayudan a la producción de anticuerpos tal como ocurre cuando nos exponemos a una enfermedad, generalmente las vacunas se inyectan, pero existen otras que pueden ingerirse vía oral o a través de nebulizaciones.

El personal de salud debe estar inoculado ante:

Hepatitis B.- es uno de los principales requerimientos para todo el personal de salud sin importar en que servicio se desempeñe ya que se considera el alto riesgo al que está expuesto, se requieren 3 dosis; ofrece de un 95 a un 100% de protección contra el virus de la hepatitis b, con esto ayuda a prevenir o evitar enfermedades crónicas y el cáncer de hígado. (OPS, 2020)

Influenza. – el personal de salud debe aplicarse esta vacuna una vez al año ya que la efectividad de la misma puede ser variante en relación a la estación del año en que se encuentre, se sabe que la inmunización oportuna ayuda a reducir la gravedad de los síntomas o a su vez contrarrestarlos, y los trabajadores de salud al estar en contacto con personas potencialmente infecciosas reduce su incidencia de contagio. (CDC, 2023)

Varicela. – esta enfermedad sistemática aguda que aparece en la infancia su transmisión es de forma directa o por gotas que están en el aire producto de la tos de una persona contagiada, es causada por el virus de la varicela-zóster (VVZ), sus síntomas son fiebre, pérdida de apetito, sensación de cansancio y sarpullido. El trabajador de salud que haya estado en contacto con el virus debe aislarse del servicio durante 21 días y vacunarse lo más pronto posible. (Kaye, 2021)

Tétanos y difteria. - en el esquema de vacunación ecuatoriano las dosis que deben aplicarse son cuatro de 0,5 ml intra muscular; permanece en la clasificación de vacunas inactivas, está recomendada por lo general a personas que viajan a regiones epidémicas. Está contraindicado en pacientes con enfermedades respiratorias agudas u otras infecciones activas, así como en aquellos con insuficiencia hepática o renal. (Savoy, 2022)

Fiebre amarilla (FA). – esta es una vacuna que contiene virus atenuados de fiebre amarilla perteneciente a las 17D propia de alguna de las regiones tropicales de sur América y África, es considerada segura y eficaz, se la ha empleado por más de 60 años en la inmunización de niños y adultos para la prevención del virus de la fiebre amarilla, la aplicación de la dosis completa otorga inmunidad para toda la vida. (OPS, 2022)

SR (doble viral: sarampión y rubeola). - trata de una inyección que contiene virus atenuados que funciona como barrera biológica evitando que los inoculados contraigan sarampión y rubeola, la inoculación de SR estimula el sistema inmunológico del individuo para responder activamente ante los virus, de tal manera que si llegara a infectarse de cualquiera de los dos virus su sistema inmune los reconocerá y prevendrá la infección. Es de dosis única para población de riesgo. (Méndez, y otros, 2018)

- Inmunoglobulinas.

Se sabe que son un tipo de anticuerpo, una proteína producida por el sistema inmunitario para defender al organismo de agentes patógenos. Existen cinco tipos de inmunoglobulinas: M(IgM) respuesta primaria, G(IgG) se activan cuando el cuerpo se expone por segunda vez a un potencial infeccioso, E(IgE) aparecen en reacción a las alergias, D(IgD), A(IgA) protegen de infecciones del tracto respiratorio y digestivo son transferido a través de la leche materna. (Sánchez M. , 2023)

2.2.3.3 Manejo de los Desechos Hospitalarios.

Son aquellos sub productos resultantes de la atención al usuario que incluye desde su ingreso hasta su egreso. El manejo de desechos hospitalarios tiene la finalidad es conservar la bioseguridad tanto del personal de salud y del paciente en las diferentes áreas o servicios, así también proteger al medio ambiente. (Arévalo Rodríguez, 2019)

El manejo de los desechos hospitalarios es un aspecto crucial dentro de la operación sanitaria y la seguridad del personal y los pacientes, son procesos que se dividen generalmente en categorías dependiendo de su naturaleza y riesgo potencial, incluyen desechos generales, desechos clínicos o peligrosos y desechos radiactivos, estos deben ser almacenados y clasificados correctamente para posterior realizar un tratamiento o eliminación adecuada.

Tenemos en primer lugar los desechos generales o comunes que son los que no presentan riesgos biológicos, químicos o radiactivos, estos pueden ser; papel, plástico,

restos de comida. Se manejan de manera similar a los residuos domésticos, no necesitan un tratamiento especial, solo deben ser clasificados adecuadamente diferenciando de los demás desechos que si son un riesgo potencial para la salud.

Posteriormente tenemos los desechos clínicos o peligrosos, este tipo de residuos pueden causar infecciones y representan un potencial riesgo para la salud, entre estos se encuentran; material biológico como sangre, tejidos, órganos, material quirúrgico desechado, agujas, jeringas y otros objetos punzocortantes, medicamentos vencidos, productos químicos tóxicos, entre otros, su clasificación es fundamental para salvaguardar la integridad del personal de salud y personas que se encuentran dentro de las instituciones de salud.

Finalmente, se encuentran los desechos o residuos radiactivos que pueden ser materiales sólidos, líquidos o gaseosos que están contaminados con elementos químicos radiactivos, estos provienen de procedimientos médicos que implican el uso de materiales radiactivos, según la necesidad del procedimiento generalmente se emplea en la radioterapia, la medicina nuclear y algunas pruebas de diagnóstico por imagen.

2.2.4. Equipos de Protección Individual de Bioseguridad

Los Equipos de Bioseguridad o Protección Individual (EPI), representan una primera línea de defensa para todo el personal de salud, específicamente en el personal de enfermería ya que permite la protección ante diferentes riesgos existentes en el ámbito hospitalario es fundamental el uso de equipos de protección para contribuir al autocuidado personal de materiales biológicos peligrosos. (Albornoz Zamora, Vega Falcón, & Arevalo

Tenelema, 2023)

Estos equipos están diseñados con material resistente y adecuado para brindar protección suficiente a los trabajadores de la salud y a otras personas que se encuentran expuestas a riesgos biológicos, químicos o físicos en su entorno laboral, incluyen una amplia gama de elementos, como guantes, mascarillas, gafas de seguridad, batas, delantales, protectores faciales y calzado de protección, estos elementos forman parte del EPI.

Cada uno de estos elementos tiene un propósito específico y se selecciona según la naturaleza del riesgo y las tareas que se realizan, por ejemplo, los guantes protegen las manos de posibles exposiciones a sustancias o agentes infecciosos, mientras que las mascarillas y los respiradores ayudan a filtrar partículas y proteger las vías respiratorias. Las batas y delantales protegen la ropa de salpicaduras y derrames, y las gafas de seguridad y los protectores faciales protegen los ojos y la cara de lesiones.

Estos equipos se pueden clasificar de acuerdo al tipo de protección, para las manos son los guantes y son esenciales para evitar y crear una barrera ante sangre, fluidos corporales, membranas mucosas, piel no intacta y otros materiales potencialmente infecciosos. Existen diferentes tipos de guantes, incluyendo los de examen y los quirúrgicos, que se eligen según la tarea a realizar.

Para proteger la zona de los ojos y la cara se han diseñado una gama de protectores faciales y oculares entre las que están las gafas de seguridad y los protectores que brindan protección a los ojos y la cara de las salpicaduras de fluidos corporales y de partículas que

se encuentran o transportan a través del aire, los protectores faciales pueden cubrir todo el rostro, lo que proporciona una protección adicional a las gafas.

Como protección respiratoria están las mascarillas y los respiradores ya que protegen las vías respiratorias de la inhalación de aerosoles, gotas y partículas que pueden contener patógenos, las mascarillas quirúrgicas protegen al usuario y al entorno de las gotas respiratorias del usuario, mientras que los respiradores N95 o FFP2/3 filtran partículas en el aire y protegen al usuario de aerosoles que podrían contener patógenos.

Para protección corporal se encuentran las batas, monos, delantales o mandiles que deben ser de material impermeable, haciendo que las partículas contaminadas resbalen y no se impregnen en el uniforme del profesional proporcionando una barrera física que protege la piel y la ropa del contacto con fluidos corporales y otros materiales infecciosos, su elección depende de la tarea a realizar y del nivel de exposición esperado.

Finalmente, sin desvalorizar su importancia se encuentra la protección para los pies, una manera de aislarlos o protegerlos es el uso de zapatos o las botas de seguridad protegen los pies de derrames, algunos pueden ser impermeables o resistentes a productos químicos los primeros suelen tener componentes o elementos especiales que protegen los miembros inferiores del peligro del entorno.

2.2.5. Riesgo Biológico

El riesgo biológico según (Cediel & Villamil J, 2004), es definido como la probabilidad de existencia de un daño potencial hacia personas o animales, debido a la exposición a microorganismos que podrían causar enfermedades que pueden ser causadas

por: virus, bacterias, clamidias, hongos, parásitos, DNA recombinante, plásmidos y productos celulares, estos agentes pueden causar son los responsables de la transmisión de infecciones y patologías.

Los riesgos biológicos pueden provenir de diversas fuentes, como humanos, animales y el medio ambiente, los seres humanos pueden ser portadores de enfermedades infecciosas que pueden transmitir a otros, los animales pueden ser el transportador de zoonosis (enfermedades que pueden transmitirse de animales a humanos), y el medio ambiente puede albergar microorganismos patógenos en el suelo, agua o aire. Afecta principalmente a trabajadores de salud en general, pero con mayor riesgo el personal de enfermería ya que al estar en mayor tiempo en contacto con el usuario de salud, está expuesto a la transmisión por vía sanguínea; sin dejar a un lado a médicos, personal que se encarga de la limpieza y lavandería.

2.2.5.1 Formas de transmisión.

Los riesgos biológicos representan un grave problema para la salud humana, llegando a tener gran alcance de transmisibilidad dependiendo el agente o microorganismo, pudiendo desencadenar en cepas o pandemias resistentes en toda la comunidad, se pueden transmitir a través de varias vías, como la inhalación, ingestión, contacto directo con la piel o mucosas y a través de la sangre (transmisión parenteral).

- La transmisión a través de vía aérea o inhalatoria, es la principal puerta de entrada de los agentes biológicos, la contaminación puede ocurrir cuando un individuo inhala gotitas respiratorias o aerosoles que contienen microorganismos patógenos; además, estas partículas pueden ocasionar

enfermedades entre las que están una altamente grave como es la tuberculosis.

- La transmisión por ingestión puede ocurrir cuando un individuo consume alimentos o agua contaminados con microorganismos patógenos. En el espacio laboral ocurre por la falta de prácticas de medidas de bioseguridad, como el lavado de manos al tener contacto con objetos contaminados y no realizar la asepsia necesaria de las manos e ingerir alimentos que pueden estar contaminados durante el desempeño de sus labores.
- La transmisión por contacto se da cuando la piel o las membranas mucosas se encuentran abiertas o expuestas y entran en contacto directo con sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, superficies, herramientas y pacientes o animales con patologías u objetos contaminados con algún agente causante de alguna enfermedad.
- La transmisión parenteral puede ocurrir cuando los microorganismos patógenos entran directamente en el torrente sanguíneo a través de una herida o pinchazo con una aguja, es decir por la inoculación del agente biológico causado por un accidente laboral, podría darse por la falta de desinfección del material médico o por rehusar objetos que son desechables, causando la contaminación de manera directa. 2.2.4.2

Medidas de prevención.

Existen precauciones que deben aplicarse de manera universal con todos los pacientes permanente mente, tomando en cuenta que toda persona debe ser considerada

como potencial mente contagias, por ello es fundamental tomar las medidas preventivas adecuadas y aplicarlas constante e independientemente de la serología del paciente ya que las normas de bioseguridad son protocolos establecidos.

Los agentes biológicos tienen la característica de multiplicarse con facilidad sin importar la condición del ambiente en su gran mayoría suelen adaptarse fácilmente lo que les permite sobrevivir con pocos recursos. Por esta peculiaridad los riesgos en la salud son distintos en cada huésped, estos riesgos se clasifican en 4 tipos según el nivel de contagio, daño y proliferación que estos representen para la salud:

- Grupo 1.- Son los menos agresivos para el ser humano, se tratan de agentes patógenos que pueden causar enfermedades comunes tanto en animales o personas, difícilmente suponen un riesgo grave para la población ya que difícilmente causan daños.
- Grupo 2.- Estos agentes patógenos son similares a los de riesgo 1 pueden generar una enfermedad a través de la transmisión de un agente causante, pero son aquellos que con un tratamiento eficaz pueden ser erradicados y no se propagan con facilidad, de la misma manera difícilmente pueden causar graves consecuencias para la humanidad.
- Grupo 3.- Causan enfermedades graves y comúnmente no pueden propagarse entre individuos, existen tratamientos eficaces capaces de controlar y eliminar la enfermedad causada por estos agentes biológicos, sin

embargo, son capaces de causar daño y dejar secuelas importantes para la salud de las personas.

- Grupo 4.- Son los más agresivos por su alta capacidad propagación; además, causan enfermedades graves y en ocasiones no existen tratamientos que erradiquen la enfermedad, dentro de este grupo se ubica la tuberculosis una patología con alto potencial de contagio, pudiendo ocasionar daños importantes en el cuerpo y salud del ser humano. (Beltrón F. E., 2020)

Las medidas de prevención tienen el fin de impedir la propagación de agentes biológicos, dentro del ámbito laboral de la salud se deben aplicar medidas de seguridad para prevenir daños a la salud que pueden ser causados por distintos agentes biológicos e infecciosos, existen varias formas de prevenir esta problemática entre las principales medidas de prevención dentro del ámbito sanitario están:

Vacunación: es una de las medidas sanitarias que más ha beneficiado a la humanidad; como personal de salud están expuestos a sangre o fluidos corporales directa o indirectamente; por lo que vacunas frente a la Hepatitis B son primordiales; sin dejar delado a: gripe, tétanos, varicela, fiebre amarilla y la triple vírica (sarampión, rubeola, parotiditis) han ayudado a prevenir enfermedades que en la antigüedad eran la causa de epidemias y muertes masivas.

Normas de higiene: el lavado de manos es la principal medida de prevención para las infecciones intrahospitalarias, respetando los 5 momentos de lavado de manos; además cubrir heridas y lesiones en manos es fundamental para evitar la transmisión por vía

percutánea o sanguínea, otro elemento de importancia es el cubrebocas o mascarilla su uso en el área hospitalaria ayuda a prevenir enfermedades de contagio por vía aérea. (Sanchez & Rodriguez, 2022)

Utilizar equipos de barra o protección: guantes (son de uso obligatorio si el personal de salud presenta laceraciones en la piel y ayuda a prevenir enfermedades ocasionadas por fluidos corporales), mascarilla, protección ocular, bata son los elementos de bioseguridad apropiados para el desempeño óptimo del personal sanitario ante el posible riesgo de exposición a agentes biológicos.

Manejo apropiado de objetos cortopunzantes: en los protocolos intra hospitalarios recalca que no se debe encapsular agujas ni objetos cortopunzantes, depositarlos en un contenedor apropiado y de acuerdo a las normas y protocolos de manejo de desechos. Por último, tenemos la desinfección de superficies, y correcta esterilización de instrumentación y espacios. (Campo, y otros, 2021)

2.2.5.3 Enfermedades provocadas por agentes biológicos.

En ciertas profesiones, la exposición a riesgos biológicos es una preocupación significativa, por ejemplo, los trabajadores de la salud están en riesgo de exposición a patógenos transmitidos por la sangre, como el VIH y la hepatitis B y C, así como a infecciones respiratorias como la tuberculosis, la COVID-19, sin dejar a un lado el sarampión, fiebre amarilla, paperas y dengue. Otros trabajadores que pueden estar en riesgo incluyen a los trabajadores de laboratorio que manejan muestras biológicas, de control animal y de saneamiento.

Entre los agentes que producen las patologías ya mencionadas están los siguientes:

- Bacterias. – son organismos unicelulares, con alto índice de supervivencia entre ellas tenemos: la Rickettsias, Clamidias, Legionellas, microbacterias, estos microorganismos suelen agruparse para formar ecosistemas en cualquier parte de nuestro cuerpo, estas se reproducen por fricción binaria a través de la división celular.
- Hongos. – Pertenecen al reino Fungi y tienen gran diversidad biológica debido a su clasificación, existen de todo tipo algunos que son demasiado grandes y otros extremadamente pequeños, visibles únicamente a través de un microscopio entre los más comunes están Cándidas, Aspergillus y Penicillium. (Rosales, 2019)
- Virus. Son los más comunes el sector sanitario ya que provocan enfermedades como la hepatitis b y c, sarampión, fiebre amarilla, dengue.

Todos los virus contienen un genoma de ácido nucleico denominada ARN o ADN, pueden constar además de una capa lipídica membranosa adquirida de las células huésped. (Castillo, 2018)
- Parásitos. – estos microorganismos se anidan en un huésped o en el interior y se alimenta del mismo causándole daño generalmente entre los cuales tenemos: Leishmania, Tenia, Echinococcus, Toxoplasma. diferentes estudios dan como resultado anemias asociadas a parasitosis intestinales especialmente en países subdesarrollados (Rodrigues, Pinto, & Pereira,

2020)

- Esporas. – Son componentes naturales del aire que se encuentran en ambientes internos y pueden transportarse desde el exterior por partículas aerobiológicas, son producto de la combinación de agentes biológicos, cultivos celulares tanto humanos como animales. Se les considera potencialmente infecciosos. (Delgado, 2020)

Hepatitis B.- la (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2022) es una patológica que se origina en el hígado causando una infección aguda o crónica, misma que puede ocasionar un cuadro agudo o enfermedad crónica, este puede transmitirse comúnmente durante el parto de madre a hijo, además por el contacto con sangre o fluidos corporales infectados ya sea mediante relaciones sexuales o durante la atención en el entorno de salud, además estima que para el 2019 existían alrededor de 296 millones de personas infectadas por el virus de hepatitis b y al menos 1.5 millones de nuevas infecciones se presentarían.

VIH/SIDA. – actualmente las infecciones ocasionadas por el Virus de Inmuno Deficiencia Humana VIH continua en aumento, constituyéndose en un grave problema de salud mundial, se considera que al menos un millón de personas abrían fallecido en el año 2016 por el Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida SIDA es la fase avanzada de la infección y esta se ve manifestada por infecciones oportunistas y neoplasias a causa de la debilitación del sistema inmunológico. (Rodríguez M. , 2018)

2.2.5.4 Actuación ante un Accidente de Tipo Biológico.

Se sabe que los riesgos biológicos son los causantes del mayor número de accidentes laborales; dentro de estos los que lideran son las lesiones por pinchazos que tener las

siguientes causas: volver a tapar las jeringas, limpieza de material cortopunzante, administración de medicación por IM/IV, el desconocimiento de protocolos de desecho de material cortopunzante, etc. (Delgado, 2020)

Existen protocolos que norman la actuación dentro del ambiente hospitalario, estos deben seguirse correctamente ante la exposición a cualquier agente causal o específicamente con sangre u otro fluido corporal, debido al riesgo que esto representa para la salud de los seres humanos para contrarrestar y mitigar los posibles riesgos se debe actuar inmediatamente procediendo de la siguiente manera:

Posteriormente y seguido al contacto con cualquier fluido o sangre debe lavarse la zona en exposición con jabón y agua, tomando en cuenta que la herida no debe dejar de sangrar luego aplicar un desinfectante puede ser povidona yodada; cubrir con apósitos que no tengan permeabilidad, cuando la exposición es a mucosas el lavado debe ser prolongado con suero fisiológico o agua corriente.

El segundo paso a seguir es muy importante y se trata de la notificación del accidente a salud laboral u ocupacional, el cual va de la mano con salud preventiva para poner en marcha el protocolo de accidentes laborales, de la misma manera debe identificarse la fuente para un estudio serológico, siempre bajo el consentimiento del paciente y al trabajador involucrado. (Beltrón F. E., 2020)

2.2.6. Normativa y directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

La OMS al ser el ente Rector y regulador de la Salud a nivel mundial, debido a la gran preocupación para erradicar los problemas de salud pública, ha publicado varias

directrices sobre medidas de bioseguridad y control de infecciones, los cuales son acogidos por los centros hospitalarios, estos lineamientos pueden ayudar a entender los estándares globales y cómo se aplican a nivel local, estas son:

Laboratory biosafety manual, 4th edition: Se trata de un manual es uno de los principales generados por la OMS, trata sobre bioseguridad en el laboratorio, además proporciona orientaciones sobre cómo manejar adecuadamente y contener de manera segura los agentes biológicos en el laboratorio para de esta manera poder prevenir la exposición del personal de salud, el público y el medio ambiente a ciertos agentes biológicos. (Organización mundial de la salud, 2020)

Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level: se trata de un documento que proporciona directrices para la implementación de programas de prevención y control de infecciones en los centros de atención sanitaria los cuales son puestos en práctica en los diferentes hospitales del país y el mundo, este incluye recomendaciones sobre la gestión de riesgos biológicos. (Organización mundial de la salud, 2016)

WHO guidelines on hand hygiene in health care a summary: Este es un documento que contiene importantes medidas de higiene y prevención que se centran en la importancia de la higiene de manos para prevenir la transmisión de agentes patógenos en la atención sanitaria, el mismo tubo gran acogida a raíz de la pandemia COVID-19, ya que todos los hospitales, autoridades y medios de comunicación hicieron eco de la importancia del mismo para mantenernos protegidos y conservar la salud. (Organización mundial de la salud, 2009)

2.2.7. Manual de bioseguridad para los establecimientos de salud

Este instrumento para la bioseguridad debe ser aplicado en los establecimientos de salud del (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016), es una herramienta fundamental diseñada para promover la seguridad y protección para pacientes, así como el personal de salud en el ámbito de la atención médica. El manual establece pautas y protocolos específicos para prevenir la propagación de infecciones y garantizar prácticas seguras en los establecimientos de salud del país.

El objetivo principal del manual es brindar lineamientos claros y actualizados sobre las medidas de bioseguridad que deben implementarse en todos los niveles de atención médica en Ecuador, desde los hospitales hasta las clínicas y consultorios, estas medidas se enfocan en prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas, como la COVID-19, y garantizar un entorno seguro para los pacientes, el personal y la comunidad en general.

El manual abarca diferentes aspectos relacionados con la bioseguridad, incluye el adecuado manejo de desechos peligrosos, la limpieza y desinfección de áreas y equipos, el uso adecuado de equipos de protección personal (EPP), el lavado de manos, la gestión de pacientes infectocontagiosos, entre otros, también incluye recomendaciones específicas para diferentes tipos de establecimientos de salud, adaptadas a sus características y necesidades particulares.

2.2.8. Manuales internos del Hospital Alfredo Noboa para Bioseguridad

El hospital cuenta con un recursos relacionado a la bioseguridad, el denominado

“Protocolo de Bioseguridad para la cartera de servicios que oferta el establecimiento de salud”, el cual tiene como objeto el establecer medidas prevención orientadas a controlar los factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, que disminuyen el riesgo del personal de salud en adquirir infecciones y/o propagar las mismas en su entorno Hospital General Alfredo Noboa Montenegro”. (Hospital Alfredo Noboa Montenegro, 2022)

Además, este manual cuenta con una sección que define los principios de bioseguridad y los clasificados en; universalidad, uso de barreras y medidas de eliminación de material contaminado, de igual forma dentro del mismo se expone los riesgos a los cuales se expones los profesionales de salud, trabajadores, pacientes y sus familiares, con el fin de promover el cuidado individual de la salud.

Mientras que en otra sección indica las precauciones que se deben tener en cuenta en la institución, dentro de los cuales menciona algunos conocidos y muy importantes como son: higiene de manos, equipo de protección personal EPP o también conocidos como equipos de protección individual, además del uso de guantes, mascarillas, uso de gafas, gorro y bata o mandil.

2.3. Programa Educativo

Un programa educativo es un documento con actividades secuenciadas que tiene como fin organizar y detallar un programa pedagógico; que se desarrolla en un determinado lugar y fecha; con recursos tanto humanos como materiales para poder cumplir los objetivos planteados los mismos que deben estar relacionados con el problema inicial. Nace

por la identificación de una necesidad o interés académico. Una vez puesto en marcha se ejecuta para ser evaluado. (Ramirez, 2018)

El programa educativo en salud debe contar con algunos parámetros en su estructura basada en objetivos; recursos humanos, materiales e institucionales; cronograma, desarrollo; evaluación; conclusiones y recomendaciones. El diseño de un programa educativo permite al expositor y participantes la oportunidad de adquirir nuevas experiencias académicas ya que el fin de este es hacer nacer nuevas ideas en los participantes de la exposición. (Yevilao Alarcón, 2019)

2.4. Marco Legal

Nuestra Constitución de la República del Ecuador es garantista y propicia el cumplimiento de los derechos y obligaciones de las y los ecuatorianos en el marco de lo legal, a partir del 2008 se incluye los derechos de la naturaleza y con ello se propicia además el bienestar de los seres humanos , entre los deberes fundamentales del estado esta garantizar el derecho a una vida digna, derecho a la educación y derecho a la salud , entre otros por lo tanto citaremos algunos artículos de esta y otras normativas que respaldan el desarrollo pleno de la vida.

2.4.1. Constitución de la Republica del Ecuador, 2008

Art.14, CRE. Dentro de este artículo se hace mención al reconocimiento del derecho de la población en general a vivir y desenvolverse dentro de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, con el fin de garantizar la sostenibilidad y el buen vivir que es fundamental para el desarrollo pleno en la sociedad.

Art.15, CRE. Hace mención respecto que el estado debe promover tanto en el sector público y privado el uso de tecnologías ambientalmente limpias, así como el uso de alternativas que no contaminen y resulten de bajo impacto, además señala que la soberanía energética no se alcanzara en detrimento de la soberanía alimentaria, ni puede afectarse el derecho del agua, es decir que para ejecutar un derecho no debe afectarse otro.

Art.32, CRE. La salud es un derecho garantizado por el estado, la realización del mismo se vincula al ejercicio de otros derechos conexos como son; el derecho al agua, la alimentación, derecho a la educación, la cultura física, el trabajo, seguridad social, ambientes sanos, entre otros, que contribuyen al buen vivir. (Nacional A. , 2008)

2.4.2. Ley Orgánica de Salud del Ecuador

Art.3, LOS. Refiere a la salud como el completo estado de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, reconoce que la salud es un derecho inalienable, indivisible, irrenunciable e intransmisible cuya protección y cumplimiento corresponde al estado, tanto el estado, la sociedad, familia e individuos deben contribuir a la existencia de un ambiente y entorno saludable.

Art.6, LOS. Sera responsabilidad del Ministerio de Salud Pública del Ecuador lo siguiente:

15. El MSP regulara y vigilara la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención y rehabilitación de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública considerados prioritarios, debe determinar las enfermedades transmisibles, además de controlar la correcta aplicación de la normativa para la atención de las diferentes patologías, propiciando una atención efectiva.

13. deberá regular y vigilar, así como tomar las medidas que se inclinen a proteger la salud humana, ante los posibles riesgos y daños que podrían provocarse condicionalmente del medio ambiente.

14. de la misma manera debe regular, vigilar y controlar la aplicación de las normas de bioseguridad de manera conjunta y coordinada con otros organismos competentes y la sociedad en general.

16. El MSP deberá regular y vigilar en coordinación con los demás organismos competentes las normas de seguridad y las condiciones ambientales en las que los trabajadores desempeñan sus labores, para de esta manera propiciar la prevención y control de enfermedades ocupacionales, además ayudando a reducir los riesgos y accidentes de trabajo en todos los trabajadores.

Art.97, LOS. El Ministerio de Salud Pública al ser la autoridad nacional sanitaria, deberá dictar normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que representen un riesgo o afectación a la salud humana, estas normas deben ser de estricto cumplimiento tanto para las personas naturales y jurídicas. (Nacional C. , 2015)

2.4.3. De los Desechos Infecciosos: Reglamento Interministerial de Gestión de Desechos Humanos

Art.15, RIGDH. Señala que los desechos infecciosos biológicos generados, deben separarse en la fuente y colocarse en fundas resistentes y recipientes debidamente etiquetados, cumpliendo las especificaciones y normas técnicas, antes de ser transportados a los sitios de aislamiento, estos son considerados contaminados y deben ser tratados como desechos infecciosos, aplicando las normas necesarias.

Art.16, RIGDH. Es fundamental tener en cuenta que los desechos de alimentos provenientes de las unidades infectas contagiosas y salas de aislamiento, deben considerarse contaminados y ser tratados como desechos infecciosos.

Art.17, RIGDH. En este apartado menciona que los desechos infecciosos biológicos, una vez debidamente identificados, deberán transportarse en recipientes con tapa, hasta el almacenamiento intermedio o final, y deberán permanecer ahí hasta la recolección externa o su tratamiento final.

Art.18, RIGDH. En este artículo refiere que los desechos infecciosos anatomopatológicos deben obligatoriamente ser agregados, acondicionados y etiquetados en fundas rojas resistentes, y se almacenarán en refrigeración a una temperatura máxima de cuatro grados centígrados respetando la norma técnica para su tratamiento, serán los GADS Municipales los autorizados para recibir estos desechos, ya que cuentan con el permiso ambiental correspondiente. (Tapia & Vance, 2014)

Art.44 y 45. Se considera obligatorio el uso de medidas de protección cumpliendo las normas nacionales e internacionales, e todo el personal que manipula los desechos infecciosos, especiales y cortopunzantes, además será de responsabilidad de las instituciones de salud, realizar controles médicos anuales a todos los trabajadores, para evitar y prevenir patologías asociadas al manejo de desechos infecciosos.

2.4.4. Normas Generales de Bioseguridad: Manual Bioseguridad para los Establecimientos de Salud

Entre los parámetros o lineamientos que establece este manual encontramos, la conservación de un ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene, además se prohíbe colocar alimentos en los equipos de refrigeración del hospital, en cuanto a la temperatura, iluminación y ventilación en el sitio de trabajo deben ser adecuados, un aspecto fundamental es que todo paciente debe ser considerado como potencialmente infectado, el personal de salud debe lavarse constantemente las manos antes y después de realizar la atención, y los elementos de protección deben ser utilizados únicamente dentro del área de trabajo, es importante realizar la desinfección del área de trabajo así como tener las precauciones necesarias y de bioseguridad durante la jornada de trabajo. (MSP, 2016)

Art.66. En cuanto a los riesgos Biológicos refiere que obligatoriamente, los trabajadores deberán usar las medidas de higiene y protección en aquellos trabajos en los que se manipulen microorganismos o sustancias de origen animal o vegetal que puedan transmitir enfermedades infecto contagiosas, además se debe dotar al personal el equipo de protección necesario, además estos trabajadores expuestos deben ser protegidos de la manera indicada por la ciencia médica y técnica general. (Ministerio de Trabajo, 2012)

2.4.5. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

Dentro del Art.26 resalta que los empleadores deben tomar en cuenta dentro de las evaluaciones que corresponden al plan integral de prevención de riesgos, los factores de riesgo que podrían influir en las funciones de reproducción o procreación de sus trabajadores, debido a la exposición a agentes físicos químicos, biológicos, ergonómico y psicosociales, esto les permitirá adoptar medidas responsables para prevenir riesgos.

(Consejo Andino de Ministros de Relaciones exteriores, 2004)

Esta investigación se fundamenta además en la ley para Riesgos Laborales la cual establece en su Art.16. Que los riesgos deben ser evaluados, como acción preventiva en las instituciones públicas o privadas y debe ser planificado por las autoridades responsables, partiendo de la evaluación inicial identificando los riesgos que ponen en jaque la seguridad y salud de los trabajadores, debe realizarse tomando en cuenta el tipo de actividad a la que corresponde la labor de cada uno.

2.5. Definición de Términos (Glosario)

Barrera de protección

Una barrera física, como guantes, batas o gafas, que se utiliza para prevenir la transmisión de microorganismos entre el personal de salud y los pacientes" (García, 2018).

Descontaminación

El proceso de eliminación o reducción de los microorganismos presentes en equipos, superficies o instrumentos mediante métodos físicos o químicos. (Ministerio de Salud, 2019).

Desecho de material punzocortante

La eliminación segura de agujas, jeringas y otros objetos punzantes utilizados en la atención médica para prevenir lesiones y la transmisión de enfermedades. (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2019).

Equipo de protección personal (EPP)

Los elementos como guantes, mascarillas, gafas y batas que se utilizan para proteger al personal de salud de la exposición a agentes infecciosos durante la atención médica. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

Esterilización

El proceso mediante el cual se destruyen todos los microorganismos presentes en un objeto o superficie, utilizando calor, vapor o productos químicos" (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018).

Higiene de manos

El acto de limpiar las manos utilizando agua y jabón o soluciones a base de alcohol para prevenir la transmisión de microorganismos. (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2019).

Incubación

El período entre la exposición a un patógeno y la aparición de los primeros signos y síntomas de la enfermedad" (World Health Organization [WHO], 2020).

Protección respiratoria

El uso de dispositivos como mascarillas o respiradores para proteger las vías respiratorias del personal de salud durante la atención a pacientes con enfermedades transmisibles por el aire. (National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH], 2019).

Protocolo de aislamiento

Un conjunto de medidas específicas para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas en entornos de atención médica, que incluyen precauciones de contacto, gotas y aire. (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2021).

Residuos biológicos

Los materiales que contienen agentes biológicos, como jeringas usadas, apósitos contaminados o muestras de laboratorio, que deben ser manejados y eliminados de manera segura" (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2019).

Seguridad biológica

Las medidas y prácticas diseñadas para prevenir la exposición accidental a agentes biológicos y proteger la salud del personal de salud y la comunidad. (World Health Organization [WHO], 2021).

Vigilancia epidemiológica

La recolección sistemática y el análisis de datos sobre enfermedades y su distribución en una población para identificar tendencias, prevenir brotes y tomar medidas de control" (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020).

Zona limpia

El área en un hospital o centro de salud donde se llevan a cabo procedimientos estériles y se evita la contaminación por microorganismos" (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2020).

Zoonosis

Las enfermedades infecciosas que se transmiten de los animales a los humanos, ya sea por contacto directo, consumo de alimentos contaminados o picaduras de insectos.

(World Health Organization [WHO], 2022).

Intransigible

Hace referencia a algo que no se puede aceptar, consentir o tolerar, para Ferrajoli los derechos fundamentales están estructurados desde el punto de vista formal, atribuyendo de manera universal a todos los individuos su capacidad de obrar. (Medina, 2023)

Inalienable

Se refiere a un derecho que no es sujeto a negociar ni puede privárselo a las personas titulares en ningún concepto, por ejemplo, existe derecho al trabajo, derecho a la salud, derecho a la vida que no pueden ser privados a las personas. (RAE, 2022)

Correlacional

Hace referencia a uno de los enfoques que se utiliza en la investigación, esta tiene como fin conocer el grado de relación existente entre dos o más conceptos dentro de una categoría o contexto en específico (Gomez E. , 2020)

Asepsia

Consiste en la aplicación de un agente antiséptico en la piel o mucosas, ayudando a minimizar la concentración de bacterias, antes de realizar un procedimiento, quirúrgico, la amplitud dependerá de la región anatómica a tratar. (lister, 2020)

Técnica antiséptica

Se refiere al proceso o a pasos aplicados para realizar un procedimiento específico aplicando lineamientos o normas de bioseguridad y asepsia. (Calle & Gonzales, 2021)

Área de Asepsia

Es el área que tiene una separación funcional en la cual se realizan procedimientos desinfección y esterilización de equipos o herramientas, aquí se emplean diferentes técnicas y procedimientos (LLanes, 2021)

Autoridades sanitarias

Son aquel grupo de personas que conforman o representan la autoridad en el ámbito de la salud, están conformados por una directiva que encabeza el mando y dirección del ambiente sanitario. (Sarrion, 2022)

Contaminación Ambiental

La contaminación supone un peligro por mínima que sea y no tiene umbral de restricción se refiere a que existen inmiscuidos agentes que dañan el ambiente ya sean patógenos, químicos entre otros, afectando el aire y su entorno general. (Sanchez, Martin, & Villalobos, 2019)

Factor de riesgo

Cualquier características o circunstancia identificable de un individuo o grupo de individuos que se sabe que está asociada con la probabilidad de ser particularmente susceptible de desarrollar o padecer un proceso patológico, mientras que sus características están asociadas con un tipo específico de deterioro de la salud. (MSP/BS, 2022)

Prevención

Conjunto de acciones o medidas tomadas o planificadas que prevendrán o reducirán los accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo sal tiempo que brindan una mejor calidad de vida a los miembros de la comunidad. (Villarreal, 2020)

Procedimiento invasivo.

Implica penetrar o invadir el cuerpo o una parte de el con una aguja, sonda, dispositivo o endoscopio. (Sánchez M. d., 2017)

Procedimiento médico.

Son servicios médicos que se brindan al paciente con fines diagnósticos, terapéuticos o quirúrgicos requieren el uso de equipos, herramientas, instalaciones y especializados según la complejidad de la intervención. (Menéndez, 2020)

Desinfección

Este es un procedimiento físico o químico que puede matar microorganismos vegetativos en objetos inanimados sin matar las esporas bacterianas. Por esta razón, el nivel de desinfección requerido para los objetos e instrumentos a desinfectar debe evaluarse previamente para eliminar los microorganismos que contaminan los elementos. (Fajardo, 2021)

Agente biológico

Es cualquier microorganismo, virus, agentes infecciosos o producto biológico que pueda ser producido por biotecnología o cualquier componente de dicho microorganismo de origen natural o sintético. (Beltrón F. E., 2020)

Grupo de riesgo

Cada una de las categorías en las que se clasifican las sustancias biopeligrosas se basa en sus propiedades, incluida la patogenicidad, la virulencia, el riesgo de propagación y la disponibilidad de un tratamiento. (Herrero, Ramirez, & Rueda, 2020)

Incidente.

Un evento indeseable o adverso tiene el mecanismo de acción y puede causar daño o lesiones a personas o cosas, pero tal accidente no ocurre por casualidad. (Mejia, y otros, 2020)

2.4. Sistemas de Variables

2.4.1 Variable dependiente

Prevención del riesgo biológico en el personal de salud.

2.4.2 Variable independiente Medidas

de bioseguridad.

2.4.3 Operacionalización de las variables

Tabla 1 Operacionalización de Variables.

Variable	Definición	Dimensión	Ítems	Escala	Instrumento
Variable dependiente. Prevenición de riesgos biológicos en el personal de salud.	La prevención del riesgo biológico en el personal de salud se refiere a la efectividad y el grado en el que se evita la exposición del personal sanitario a agentes biológicos	Datos sociodemográficos	Género	Masculino / Femenino / Otros	Encuesta
			Etnia	Blanco / Afroecuatoriano / Mestizo / Montubio / otros	
			Cargo	Enfermero/a. Medico. Laboratorista. Fisioterapia. Imagenología Químicos.	

	<p>daños en su entorno laboral. Estos agentes biológicos pueden ser bacterias, virus, hongos, otros microorganismos y toxinas que pueden causar enfermedades.</p>			<p>Psicología.</p> <p>Nutrición.</p> <p>Aux.</p> <p>enfermería/ Otros.</p>	
			<p>Tiempo de servicio.</p>	<p>Menos de 1 año. / 1 a 5 años. / 6 a 10 años / 11 a 15 años / de 16 a 20 años / 21 a 25 años / 26 o más años /</p>	
		<p>Esquema de vacunación</p>	<p>Vacuna hepatitis B</p>	<p>1era dosis / 2da dosis / 3era dosis /Refuerzo</p> <p>NINGUNO</p>	

			Vacuna DT	1era dosis / 2da dosis / 3era dosis / 4ta dosis / 5ta dosis / NINGUNO	
			Vacuna Influenza Estacional.	Dosis anual 2022 / Dosis anual 2023 / NINGUNO	
			Vacuna FA	DOSIS UNICA / NINGUNO	
			Vacuna SR	DOSIS UNICA / NINGUNO	
			COVID- 19	1era dosis/ 2da dosis/ 3era dosis/ 4ta dosis.	

		Actuación ante exposición agente biológico.	Conocimiento de protocolo de actuación ante exposición de riesgo biológico.	Cada semana/ cada mes/ ocasionalmente/ nunca.	Encuesta
			Eventos adversos de tipo biológico	Cada semana/ cada mes/ ocasionalmente/ nunca.	
			Notificación de eventos adversos	Siempre / casi siempre /	
				ocasionalmente / nunca.	
		Cumplimiento sobre bioseguridad	Principios de bioseguridad.	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.	Guía de observación

Variable independiente:	Las medidas de bioseguridad representan una serie de políticas y procedimientos implementados	Equipos de protección	Acceso a equipos de protección, mascarilla, guantes, mandil y gafas	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.
			Uso de guantes	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.
Medidas de bioseguridad.	para proteger la salud del personal, minimizando la exposición a agentes biológicos que pueden causar enfermedades. Estas medidas son esenciales para		Uso de protección respiratoria.	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.
			Uso de protección corporal.	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.

	prevenir la transmisión de infecciones en		Uso de gorro.	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.
			Limpieza del establecimiento de salud	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.
		Barreras químicas y prácticas de higiene.	Conocimiento	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.
	entornos sanitarios.		Conocimiento de técnica de lavado de manos.	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.

		Manejo de desechos	Conocimiento sobre clasificación de desechos cortopunzantes e infecciosos.	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.
			Manejo de desechos infecciosos	Siempre / Casi siempre / Rara vez / Nunca.

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Capítulo III: Marco Metodológico

3.1. Tipo de Investigación

El nivel de esta investigación es descriptivo y correlacional, el objetivo principal es describir las medidas de bioseguridad que se están tomando actualmente en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro y determinar la relación que pueden tener con la prevención del riesgo biológico en el personal de salud. En la investigación, existen diferentes niveles o tipos de investigación que se pueden aplicar dependiendo de los objetivos del estudio:

La Investigación Descriptiva se utiliza para describir las características de un fenómeno o la relación entre variables, proporcionando una imagen completa y precisa de la situación, en este estudio en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, estamos usando este nivel de investigación porque se intenta describir las medidas de bioseguridad existentes y cómo se relacionan con la prevención del riesgo biológico en el personal de salud.

La Investigación Explicativa o Correlacional, se utiliza para explicar las causas de los fenómenos, va más allá de la descripción para predecir y explicar el porqué de las cosas, permite entender la relación entre variables y cómo una variable puede afectar a otra. En este caso, también estamos utilizando un nivel correlacional de investigación, ya que además de describir las medidas de bioseguridad, también buscamos entender cómo estas pueden estar relacionadas o influir en la prevención del riesgo biológico en el personal de salud.

3.2. Diseño

La investigación es cuantitativa, ya que se recolectará y analizará información numérica, el diseño será no experimental de corte transversal, ya que se recogerá información de un solo punto en el tiempo de enero a abril de 2023 sin manipular variables. Un diseño cuantitativo es aquel que recopila datos que pueden medirse y expresarse numéricamente, este enfoque permite el análisis estadístico de los datos para interpretar patrones y tendencias, las respuestas a las preguntas de la encuesta, por ejemplo, pueden codificarse numéricamente, lo que permitirá medir las actitudes y prácticas del personal de salud respecto a las medidas de bioseguridad.

En un diseño no experimental, el investigador no manipula o controla ninguna de las variables, sino que simplemente observa y mide las variables tal como se presentan en el entorno natural, en este estudio, no estamos manipulando ninguna variable (por ejemplo, no se implementa ni modificando ninguna medida de bioseguridad), en su lugar, estamos recogiendo datos sobre la situación actual en el hospital.

El diseño de Corte Transversal es un tipo de diseño de investigación observacional en el que se recogen datos de un grupo de individuos en un solo punto en el tiempo específico, no seguimos a los individuos a lo largo del tiempo, como en un diseño longitudinal, en este estudio, recogeremos datos durante un periodo específico enero a abril de 2023, proporcionando una "instantánea" de las medidas de bioseguridad y las actitudes y prácticas del personal de salud durante ese periodo. Cada uno de estos elementos del diseño de investigación es importante para garantizar que recopilemos los datos que necesitamos para responder a nuestras preguntas de investigación, de una manera que sea ética y práctica, y que los resultados que obtengamos sean válidos y confiables.

3.3. Población y Muestra

Debido al tamaño de la población se promedió por medio de un muestreo probabilístico, donde se aplicó la fórmula de Sierra bravo para poblaciones finitas conocidas.

Fórmula

$$n = \frac{p(1-p)K^2 N}{p(1-p)K^2 + e^2(N-1)}$$

En donde:

N= tamaño de la población.

p= proporción de individuos con un compromiso diferente al esperado.

e= margen de error.

K= nivel de confianza que indica que los resultados del estudio sean criterios.

Se obtuvo una muestra de 162 personas que conforman el personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro Y con el fin de establecer una muestra proporcional de cada subdivisión se procedió a estratificar la muestra:

$$N = 162 / 278.$$

3.3.1. Muestreo estratificado

En un muestreo estratificado, se trata a cada grupo ocupacional como una "estratificación" y se selecciona una muestra aleatoria de cada uno, esto asegura que se tiene en cuenta la proporción de cada grupo en la muestra y podría proporcionar una imagen más representativa de las prácticas de bioseguridad en diferentes roles y

responsabilidades dentro del hospital, a continuación, se presenta el cálculo de esta muestra con el método planteado.

Tabla 2

Población y Muestra con el Método de Muestreo Estratificado.

	Población 100%	Factor de estratificación	Muestra
Médicos	67	0.58	39
Enfermero/as	98	0.58	57
Tecnólogos	21	0.58	12
Nutrición	1	0.58	1
Químicos	2	0.58	1
Psicología y Psiquiatría	2	0.58	1
Aux. enfermería	41	0.58	24
Odontología	2	0.58	1
Aux. laboratorio	5	0.58	3
Aux. farmacia	5	0.58	3
Aux. adm. salud	10	0.58	6
Tec. mantenimiento	4	0.58	2
Personal lavandería	10	0.58	6
Personal limpieza	10	0.58	6

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

3.4. Criterio de Inclusión

Se incluye en el estudio al personal de salud conformado por médicos, enfermero/as, auxiliares de farmacia, laboratorio, administración de salud, así como, tecnólogos nutricionistas, químicos, psicólogos, psiquiatras debido a la actividad que desempeña y al encontrarse en potencial exposición también se consideró a personal de limpieza y de lavandería.

3.5 Criterio de Exclusión

Se excluyen al personal administrativo, personal de alimentación, guardias, personal de imagenología, por su bajo nivel de riesgo de exposición además en políticas internas del hospital no se encuentran admirativamente clasificados como personal de salud, además a personas externas que no forman parte del hospital.

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se empleará una encuesta auto administrada que contenga preguntas cerradas para recoger información sobre el conocimiento, la actitud y la práctica de la bioseguridad por parte del personal de salud, sumado a esto se realizará una observación mediante el uso de una ficha. La encuesta y ficha de observación, se basarán en los estándares de bioseguridad de la OMS y el manual 2016 de bioseguridad para los establecimientos de salud del MSP, la confiabilidad y validez de la encuesta se comprobará antes de su distribución final.

3.7. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Los datos recolectados a través de las encuestas serán codificados y analizados utilizando un software como Excel. se utilizarán técnicas de análisis descriptivo para describir el conocimiento, la actitud y la práctica de la bioseguridad por parte del personal de salud. Las técnicas de análisis inferencial, como el programa estadístico SPSS, serán utilizadas para examinar la relación entre las distintas variables, los resultados se presentarán en forma de gráficos y tablas para facilitar su interpretación.

3.7 Análisis e Interpretación de Datos.

Encuesta:

Pregunta 1. Datos Personales.

Tabla 3

Genero.

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	42	26%
Femenino	120	74%
Otros	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: De acuerdo a los resultados reflejados en el gráfico 1 en relación al género, se puede manifestar que del 100% de la muestra, hay 120 mujeres que representan

un 74%, mientras que los hombres representan 42 lo que corresponde a un 26%, denotando un predominio del género femenino encuestado que labora dentro de la institución de salud.

Tabla

4

Etnia.

	Frecuencia	Porcentaje
Blanco	0	0%
Afro ecuatoriano	2	1%
Mestizo	160	99%
Montubio	0	0%
Otros	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: De los resultados obtenidos en el gráfico 2 en cuanto a la etnia observamos que 2 personas que representan el 1% corresponden a una etnia afro ecuatoriana, mientras que 160 personas manifiestan ser de origen mestizo, además obteniendo un 0% para las etnias blanco, montubio, otros, en base a los resultados resaltamos que existe predominación de la etnia mestiza dentro del HANM.

Tabla 5

Cargo que Desempeña.

	Frecuencia	Porcentaje
Médicos	39	24%
Enfermera/os	57	35%
Tecnólogos	12	7%
Nutrición	1	1%
Químicos	1	1%
Psicología y Psiquiatría	1	1%
Aux enfermería	24	15%
Odontología	1	1%
Aux. laboratorio	3	2%
Aux farmacia	3	2%
Aux adm salud	6	4%
Mantenimiento	2	1%
Lavandería	6	4%
Limpieza	6	4%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En base a los resultados del gráfico 3 observamos que de nuestra muestra estudiada hay 57 enfermeros que corresponden al 35%, seguido de 39 médicos que representan un 24%, y 24 auxiliares de enfermería representando un 15% siendo los cargos con más altos porcentajes mientras que los más bajos porcentajes con 1% corresponden a; químicos, odontólogos, psicólogos, nutricionistas, de lo cual se puede manifestar que existe predominación de enfermeros que laboran dentro de esta casa de salud.

6

Tiempo de Servicio.

Tabla

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	5	3%
1 a 5 años	21	13%
6 a 10 años	30	19%
11 a 15 años	75	46%
16 a 20 años	16	10%
21 a 25 años	10	6%
26 o más años	5	3%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: De nuestra muestra objeto de estudio se obtuvo en cuanto al tiempo de servicio que menos de un año hay 5 personas representando un 3%, mientras que prestan servicios de 1 a 5 años 21 personas que representan un 13%, por otra parte se encuentran laborando entre 6 a 10 años 30 trabajadores que son un 19% , por otra lado de 11 a 15 años hay 75 personas que corresponde a un 46% , así mismo se encuentran laborando en el HANM entre 16 a 20 años 16 personas que corresponden a un 10% , por otra parte de 21 a 25 años hay 10 personas correspondiente a un 6%, finalmente de 26 o más años existen 5 trabajadores que representan un 3%, lo que permite determinar que el mayor porcentaje de trabajadores de la salud vienen prestando sus servicios dentro de la institución entre 11 y 15 años.

Barreras Biológicas.

Pregunta 2: ¿La institución donde labora le ha solicitado la aplicación de las siguientes vacunas?

Tabla 7

Hepatitis B.

	Frecuencia	Porcentaje
SI	162	100%
NO	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: De los resultados visualizados en el gráfico 5 se observa en relación a si la institución donde labora le ha solicitado estar inoculado contra la Hepatitis B, 162 trabajadores que corresponden al 100% de la muestra manifestaron que sí, determinando que a la totalidad de la muestra se le solicito dicha vacuna para laborar dentro del HANM.

(Diaz A. , 2020) en su estudio en el año 2020, determino que la vacuna HB tiene una eficacia contra el virus del HB de un 95%, convirtiéndose en una vacuna eficaz y segura, ya que aproximadamente un 30% de la población mundial ha tenido contacto con el VHB o son portadores, la OMS en conjunto con la Asamblea Mundial de salud se han propuesto erradicar la hepatitis, desplegando una cobertura crucial que permita reducir la mortalidad en un 65%.

8

Difteria y Tétanos.

Tabla

	Frecuencia	Porcentaje
SI	162	100%
NO	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En cuanto a los resultados visualizados en el gráfico 6 se observa que el 100% de la muestra manifestó haberse colocado la vacuna DT, determinando por ende que a todo el personal de salud se le pidió como requisito para laborar en la casa de salud estar inoculado con esta vacuna.

(Healthy, 2018) Considera al tétanos y difteria como enfermedades graves, estas son más comunes en países en vías de desarrollo, por ello se desarrolló la vacuna DT misma que se usa para proteger a toda la población de estas dos enfermedades causadas por bacterias, según su estudio antes de las vacunas los países desarrollados como Estados Unidos presentaban hasta 200.000 casos al año de difteria y tos ferina, y cientos de casos de tétano, además manifiesta que actualmente gracias a las vacunas se ha reducido entre un 80 y 99 %, contribuyendo a mantener la salud de la población mundial.

Tabla**9***Influenza Estacional.*

	Frecuencia	Porcentaje
SI	162	100%
NO	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: De los datos plasmados en el gráfico 7 observamos que al 100% de los trabajadores se les solicitó la aplicación de la vacuna contra la influenza estacional, determinando que la totalidad de la muestra a su ingreso a laborar en el HANM se le solicitó dicha vacuna.

Para (Llamas, 2021) la influenza es una enfermedad muy frecuente siendo una de las enfermedades con más alta carga a nivel mundial, en su estudio determinó que al año habría entre 3 a 5 millones de casos graves que necesitaron manejo intrahospitalario y que aproximadamente medio millón de muertes por esta causa ocurrirían al año, a través de la vacuna de la influenza se busca prevenir esta infección y es aplicable a toda la población ya que todos corren riesgo de contraer esta patología

Tabla
Fiebre de Amarilla.

	Frecuencia	Porcentaje
SI	162	100%
NO	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En relación a los datos obtenidos en el gráfico 8 en cuanto a si la institución de salud a la que pertenecen les solicito la aplicación de la vacuna contra la Fiebre Amarilla todos quienes representan la muestra manifestaron que si por lo tanto se determina que el 100% cumplió con dicho requisito.

(Acosta & Garcia, 2017) Mediante su estudio determino que a través de la globalización actualmente existe mayor riesgo de que los brotes de enfermedades infecciosas impacten mundialmente se estima que alrededor de 9 millones de turistas visitan áreas endémicas de fiebre amarilla, por lo que resaltó la importancia de reforzar y ampliar la vigilancia epidemiológica, logrando detectar al menos en un 80% la llegada de fiebre amarilla y ejecutar acciones que contrarresten al virus.

Tabla

	Frecuencia	Porcentaje
SI	162	100%
NO	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Como se observa en el gráfico 9 la información obtenida determina que la totalidad de la muestra que pertenece al HANM manifestó que se le solicitó el empleo de dicha vacuna para poder laborar en la institución, determinando que el 100% se acogió a este requisito fundamental.

(Galian , Gomez, Grau, & Llorach, 2018) Mediante su estudio menciona que el sarampión es una enfermedad aguda viral y de alto contagio, presentándose con sintomatología respiratoria febril, además señala que antes de la vacuna se producían pandemias con periodos de hasta tres años, destaca la efectividad de dicha vacuna ya que ha disminuido drásticamente esta enfermedad en países desarrollados ya que han ejecutado esta inmunización como prioritaria para la salud pública de la población.

Tabla

	Frecuencia	Porcentaje
SI	162	100%
NO	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En relación al resultado del gráfico 10, podemos mencionar que todos los encuestados manifestaron que, si se les solicitó la vacuna contra el COVID, lo que equivale al 100% de la muestra de estudio.

Mediante su estudio (Chaparro, Moreno, & Franco, 2021) determinó que la producción de vacunas eficaces contra el COVID ofreció esperanza y protección contra la pandemia, destacando que gran parte de la población se inoculó para estar protegido y contrarrestar los efectos de este letal virus que acabó con la vida de millones de personas a nivel mundial, el desarrollo de estas vacunas según expertos brindaría una protección superior al 90% a todos quienes se la apliquen.

Pregunta 3: Señale ¿Qué dosis de las siguientes vacunas tiene aplicadas?

Tabla 13

Hepatitis B

	Frecuencia	Porcentaje
1era Dosis	0	0%
2da Dosis	5	3%
3era Dosis	40	25%
Refuerzo	117	72%
Ninguno	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En relación a las dosis aplicadas de la vacuna HB observamos en el gráfico 11 que al menos 5 personas que representan un 3% se colocó la segunda dosis , mientras que 40 personas se habrían colocado la tercera dosis lo que equivale al 25% , por otra parte tenemos que 117 trabajadores se han colocado la dosis de refuerzo o cuarta dosis lo que da n 72 % del total de la muestra, en base a estos resultados concluimos que predomina el porcentaje de personas que se aplicaron la dosis de refuerzo.

(Castañeda, Martinez, & Castro, 2022)En dicho estudio hace énfasis que las vacunas al ser producto biológico permiten contrarrestar enfermedades infecciosas, por ello la comunidad científica ha contribuido grandemente a través de sus investigaciones para el desarrollo de varias vacunas favoreciendo a la salud humana, además señala que la vacunación brinda un margen superior al 90% de protección contra enfermedades como la

Tabla

hepatitis B, sin embargo la inoculación incompleta de esta vacuna reduce la efectividad de su inmunidad, presentando graves problemas para la salud.

14

Difteria y Tétanos.

	Frecuencia	Porcentaje
1era Dosis	0	0%
2da Dosis	0	0%
3era Dosis	20	12%
4ta Dosis	25	15%
5ta dosis	117	72%
Ninguno	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Según la información del gráfico 12 visualizamos que 20 personas que representan el 12% se colocó la tercera dosis de esta vacuna, mientras que 25 personas equivalente al 15 % se colocó la cuarta dosis, finalmente 117 se habrían colocado la quinta dosis, lo que determina que el 72% del 100% de nuestra muestra se colocó el esquema completo contra esta patología.

Según su estudio (Serrano, 2020) el Tétanos es una enfermedad grave con tratamiento difícil por lo que resaltan que es fundamental la prevención que incluye la administración de cinco dosis antitetánica lo que brindaría protección a largo plazo , además menciona que en los últimos años se ha detectado disminución en coberturas dando

Tabla

como resultado población no inmunizada correctamente, por ello es importante reforzar la vacunación de toda la población contra las diferentes patologías.

15

Influenza Estacional.

	Frecuencia	Porcentaje
Dosis anual 2022	5	3%
Dosis anual 2023	157	97%
Ninguna	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En el gráfico 13 observamos que 5 personas que equivale al 3% se colocó la dosis anual de influenza estacional año 2022, mientras que 157 personas que dan el 97% se colocó la dosis anual correspondiente al año 2023, en base a estos resultados se determina que un alto porcentaje de trabajadores cumple con la dosis anual del año 2023 frente un porcentaje minúsculo que no se la ha colocado.

Para (Serrano, 2020) las patologías causadas por este virus afectan hasta un 30% de la población lo que resultaría en más de 3 millones de contagios, mediante diversos estudios se ha obtenido que la vacuna contra la Influenza ha disminuido el impacto del virus, además señala que su eficacia es del 59% con nivel de confianza de 95%, reduciendo también así las hospitalizaciones y su propagación.

Tabla

16

Fiebre Amarilla.

	Frecuencia	Porcentaje
Dosis única	159	98%
Ninguno	3	2%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Como se observa el gráfico 14 en mención a la cuantas dosis contra la fiebre amarilla se ha colocado, 3 personas que representan un 2% manifestaron no haberse colocado alguna dosis, mientras que 159 personas que representan un 98% dijeron que se han colocado la dosis única, como resultado prevalece en un mayor porcentaje casi total las personas que se habrían colocado la dosis única de esta vacuna.

Según él (MSP, 2018) la inmunización es una intervención de la salud pública más exitosa, y aunque la cobertura se ha estancado últimamente, la vacuna contra la fiebre amarilla se ha incluido en programas de inmunización de 36 países con territorios en riesgo de contraerla, sin embargo, la cobertura en dichos países alcanzaría un 47.1%.

17

Tabla

Sarampión y Rubeola.

	Frecuencia	Porcentaje
Dosis única	161	99%
Ninguno	1	1%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Según se desprenden los resultados del gráfico 15 en lo que se refiere a si cuenta con la dosis única de la vacuna contra el sarampión y rubeola, al menos una persona que equivale al 1% manifestó no haberse colocado dicha dosis mientras que 161 trabajadores que representan el 99% si se la habrían colocado concluyendo que casi la totalidad se encuentra inoculada contra este virus.

Para (Epinosa, Laso, & Schauer, 2019) todo el personal que labora dentro del sector de la salud debe estar adecuadamente inmunizado contra las enfermedades inmunoprevenibles, en ciertas ocasiones es un requisito solicitado por el área de trabajo o la actividad que realiza, esto debe realizarse con las vacunas recomendadas, además en dicho estudio hace énfasis que las vacunas son un protector de gran ayuda ante diversas patologías entre ellas el Sarampión y Rubeola, según la OMS y OPS se habría proyectado erradicación del sarampión para el año 2000 lo cual se ha logrado a través de la vacunación, ya que es la quinta enfermedad que se ha eliminado de las Américas, años más tarde sucediendo lo mismo con la rubeola.

Tabla

	Frecuencia	Porcentaje
1era Dosis	6	4%
2da Dosis	20	12%
1er Refuerzo	85	52%
2do Refuerzo	49	30%
Ninguno	2	1%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Como observamos en los resultados del gráfico 16 en cuanto a la dosis recibida contra el COVID -19, al menos 2 personas que son el 1% manifestaron no haberse colocado ninguna dosis, 6 trabajadores que dan un 4% se habrían colocado solo una dosis, 20 personas que dan un 12% se habrían colocado hasta la segunda dosis, 85 trabajadores que equivale al 52% se han puesto hasta la primera de refuerzo y finalmente la segunda de refuerzo se han colocado 49 que da un 30% del total de la muestra, por lo que se determina que la mayor parte se colocó hasta la primera dosis de refuerzo contra el COVID -19.

Según el estudio de (Cabezas, 2022) la vacunación es una de las estrategias centrales que se ha reforzado con los años , para controlar la reciente pandemia del COVID científicos desarrollaron contra el tiempo una vacuna capaz de contrarrestar los daños ocasionados por el virus , sin embargo se denoto inequidad en cuanto a disponibilidad y distribución en países sub desarrollados como el nuestro donde inicialmente se podía adquirir un margen menor al 30% de la necesidad para la población Ecuatoriana, la inmunización es fundamental para el personal de salud ya que fueron quienes hicieron frente a esta pandemia en pleno auge y son quienes se exponen directamente a diario.

Pregunta 4: Cada cuanto tiempo recibe capacitación sobre protocolos de actuación en caso de exposición a riesgos biológicos en los siguientes escenarios.

Tabla 19

Respiratoria: por Inhalación.

	Frecuencia	Porcentaje
Cada semana	0	0%
Cada mes	2	1%
Ocasionalmente	159	98%
Nunca	1	1%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: según lo observado en el gráfico 17 en relación a cada que tiempo recibe capacitación sobre protocolos de actuación ante riesgos inhalatorios vemos que 2 personas que son el 1% manifestó que cada mes, el 98% que son 159 personas dijo que ocasionalmente, mientras que 1 persona representando el 1% dijo que nunca, por lo que se concluye que la capacitación en cuanto al tema predomina ocasionalmente ya que un porcentaje superior manifestó lo expuesto.

En el estudio (Díaz Tamayo, 2021) dice que la atención pre y hospitalaria comprende todas las intervenciones realizadas a pacientes, por lo que el personal de salud se enfrenta a diferentes situaciones de exposición a la variabilidad de riesgos, sin embargo manifiesta que son prevenibles en al menos un 50% aplicando medidas de prevención por lo que resalta la importancia de la capacitación al personal que labora dentro de las instituciones de salud para mitigar graves consecuencias.

Tabla

20

Dérmica: por Contacto a Través de Piel, de las Mucosas o Conjuntiva Ocular.

	Frecuencia	Porcentaje
Cada semana	0	0%
Cada mes	3	2%
Ocasionalmente	159	98%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Observamos en el gráfico 18 que, en cuanto a la capacitación frente a riesgos de contacto a piel o mucosas, 3 individuos dijeron que se les capacita cada mes lo que da un 2% mientras que 159 dicen que le dan capacitación respecto al tema ocasionalmente lo que da como resultado la prevalencia de una capacitación ocasional con un margen superior.

Según (Gaviria, 2018) en su publicación obtuvo como resultado que del 100% evaluado al menos el 85% dio negativo a; VIH, VHB y VHC mientras que los posibles contagios se dieron por accidente en un 12.6% pero solo el 3.7% dio positivo lo que genera costos, todo esto gracias a las capacitaciones continuas que el personal de salud recibía, asegurando que esta metodología contribuye a mejorar el conocimiento que va de la mano con la prevención, aspectos fundamentales que se requieren dentro de una institución de salud.

Tabla 21

Oral: por Ingesta.

	Frecuencia	Porcentaje
Cada semana	0	0%
Cada mes	0	0%
Ocasionalmente	157	97%
Nunca	5	3%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En mención al gráfico 19 que trata sobre capacitación frente a riesgos de contagio por vía oral o la ingesta 5 personas dijeron que nunca se les capacito en relación al tema dando un 3% del total de la muestra mientras que 157 dijeron que ocasionalmente siendo esta la tendencia que sobresale con un 97%.

Según (Rivas & Cruz, 2021) existen varios tipos de mecanismo de transmisión de las patologías entre ellos está el tipo oral, además menciona que las personas al hablar, o toser liberan gotas denominadas flush de 5 μm de diámetro y estas podrían contactar las mucosas nasales, orales o conjuntivales, contagiando a una persona sana, estas gotas pueden permanecer por horas o días en diversas superficies.

Tabla 22

Parenteral: por Inoculación a Través de Pinchazos, Cortes, Mordeduras y Picaduras.

	Frecuencia	Porcentaje
Cada semana	0	0%
Cada mes	0	0%
Ocasionalmente	162	100%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En base a los resultados del gráfico 20 al preguntarles si han recibido capacitación sobre riesgos pinchazos, cortes o picaduras, el total de la muestra estudiada respondió que ocasionalmente se les capacita sobre el tema en mención lo que da un 100% de la muestra, lo que concluye que la totalidad de la muestra prevalece en ocasionalmente.

Según su estudio (Gonzales & Sanchez, 2021) indican que los profesionales sanitarios forman parte de los gremios más afectados por accidentes, el riesgo más inminente en el personal de salud son las punciones percutáneas, estas se definen como un incisivo accidental en la piel con un objeto corto punzante, por lo que hace énfasis en una correcta capacitación a todos los miembros o equipos de salud.

Pregunta 5: En sus actividades laborales está usted expuesto a:

Tabla 23

Fluidos Corporales: Sangre, Orina, Secreciones.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	137	85%
Casi siempre	22	14%
Ocasionalmente	3	2%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Como se observa del gráfico 21 sobre capacitación frente a riesgos de exposición a diferentes fluidos vemos que 3 personas equivalente al 2% dijo que ocasionalmente le capacitan mientras que 22 profesionales dijeron que reciben capacitación cada mes, y finalmente 137 personas que equivale al 85% informo que se les capacita en este tema existe una prevalencia mayor en personas que afirman haber recibido capacitación semanal.

(Brando & Rodriguez, 2022) En su estudio determinan que las medidas de protección son estándar y que todos los profesionales de la salud deben tener en cuenta su grado de vulnerabilidad frente a todo tipo de riesgo además contribuye el tiempo de exposición y el contacto con fluidos, para ello menciona medidas como la higiene de manos y el uso de equipos de protección.

Tabla

24

Cortes o Pinchazos.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	112	69%
Casi siempre	39	24%
Ocasionalmente	11	7%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: observamos en el gráfico 22 referente a cortes o pinchazos 11 personas que da un 7 %, que dijeron recibir capacitación en relación al tema cada mes ,39 personas que equivale a un 24% y finalmente predomina con un 69% que incluye 112 personas, marcando tendencia esta última.

Según (Ruiz, 2018) en su estudio determinó que el conocimiento de los profesionales de la salud sobre medidas de bioseguridad no es el adecuado, lo que genera un alto riesgo biológico tanto para el personal de salud como para el paciente, lo que supone un riesgo superior al 50%, aumentando este porcentaje si el mismo está en constante exposición.

Tabla 25

Salpicaduras.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	2%
Casi siempre	130	80%
Ocasionalmente	29	18%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Como se visualiza en el gráfico 23 respecto de la pregunta sobre salpicaduras, vemos que 3 personas correspondiente al 2% dijeron haber recibido capacitación sobre este tema cada semana, por otra parte 29 trabajadores que dan el 18% dijo que ocasionalmente y para finalizar 130 individuos lo que da un total de 80% dijo que recibe capacitación casualmente y predominando este último.

Para (Torruella, 2020) es fundamental capacitar al personal sanitario sobre uso de equipos de protección y como prevenir riesgos sobre salpicaduras, para de esta manera contrarrestar en al menos un 70% el contagio por estos factores.

26

Picaduras o Mordedura de Animales.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%

Tabla

Casi siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	162	100%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Observamos en el gráfico 24 que 162 personas manifestaron nunca haber sufrido picadura o mordedura de animales equivalente al 100% del total de la muestra, determinando que ninguno de ellos ha padecido este evento.

Según (Villagra, Caceres, Alvarado, & Caldera , 2018) la mordedura y picadura de animales constituyen un problema de salud pública, en dicho estudio se habría atendido por emergencia al menos a 2360 Pacientes por mordedura, por lo que hace énfasis en la precaución y desarrollo de políticas adecuadas frente a estos riesgos.

Pregunta 6: Ud. se encuentra en horario de trabajo, tiene una herida en la mano repentinamente su herida tuvo contacto con fluidos del paciente usted. ¿Qué debe hacer?

Tabla 27

Lavar la Herida.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	162	100%
Casi siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: Como observamos en el gráfico 25 referente a que debería hacer si durante su jornada laboral al poseer una herida tiene contacto con fluidos del paciente, como resultado se obtuvo que 162 personas que representa al 100% de la muestra manifestó que siempre debe lavar la herida luego del suceso.

Para (Tavera, Hernandez, & Alonzo, 2021) en el Ecuador según su estudio ha demostrado que existe bajo conocimiento de parte del personal de salud a la hora de enfrentarse a diferentes riesgos en las casas de salud por lo que es fundamental la capacitación de dicho personal y se actualice constantemente, además señala que el actuar inmediato y efectivo podría mitigar al menos en un 70% los efectos de los riesgos a los que se expone.

28

Buscar Atención Medica.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	162	100%

Tabla

Casi siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En cuanto a si debería buscar atención médica, como se visualiza en el gráfico 26, 162 trabajadores manifestaron que siempre, denotando que el 100% de la muestra coincide con esta actividad inmediata.

Según su estudio (Medical, 2022) el personal de salud está en riesgo constante de entrar en contacto con fluidos corporales durante sus actividades laborales o prácticas de bioseguridad, los accidentes pueden presentarse durante todas las actividades realizadas en una casa de salud inclusive en las de limpieza, señala que dentro de las prácticas de bioseguridad al sufrir contacto con fluidos del paciente es fundamental acudir inmediatamente al médico para una valoración exhaustiva.

Tabla 29

Notificar a su Jefe.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	110	68%
Casi siempre	52	32%

Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En lo referente a si debería notificar a su jefe luego de un evento 52 trabajadores que da un 32% dijeron que casi siempre, mientras que 110 manifestaron que siempre dando una prevalencia con el 68%.

Para (Romero, 2018) la notificación y vigilancia de los casos de exposición a sangre y fluidos corporales ocurridos en hospitales está a cargo del área de epidemiología y salud ocupacional, sin embargo en dicho estudio determina que varios profesionales prefieren quedarse callados cuando ocurre eventos de este tipo y que tan solo un 50% los informaría inmediatamente a su jefe superior o al área encargada, así mismo refiere la importancia de comunicar el suceso para que se desplieguen las medidas adecuadas.

30

Iniciar Profilaxis.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	40	25%
Casi siempre	122	75%
Ocasionalmente	0	0%

Tabla

Nunca	0	0%
Total	162	100%

*Fuente: Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.*

Análisis: En referencia a iniciar la profilaxis luego de ocurrido el evento, observamos en el gráfico 18 que 40 trabajadores que corresponde al 25% dijeron que siempre se debe iniciar la profilaxis, mientras que 122 dijeron que casi siempre, en consecuencia, tiene mayor prevalencia casi siempre con el 75% del total de la muestra de estudio.

(Aguilar, 2018) Señala que, pese a los avances científicos y a la implementación de manuales de bioseguridad en los hospitales, existe poca capacitación acompañada de temor para realizar las acciones inmediatas necesarias ante un evento adverso, además señala la importancia de iniciar la profilaxis para poder determinar los posibles riesgos y ejecutar las medias efectivas con inmediatez.

Guía de observación:

Tabla 31

Actúa en Base a los Principios de Bioseguridad.

	Frecuencia	Porcentaje
--	-------------------	-------------------

Siempre	10	6%
Casi Siempre	152	94%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: Referente a la guía de observación al ejecutarla observamos en los resultados del gráfico 29 que 10 personas que da un 6% actúan siempre en base a los principios de bioseguridad, mientras que 152 casi siempre actúan de tal manera, en consecuencia, tiene prevalencia este último con un 94% de la totalidad del objeto de estudio.

Para (VALDES, 2021) la bioseguridad es un problema complejo y este cambiaría en base a las interacciones entre humanos, microorganismos, factores ambientales y condiciones socioeconómicas, la gestión del mismo tiene base en los principios básicos de cultura de seguridad biológica, atendiendo a la percepción del riesgo biológico y empleando procedimientos acordes a la bioseguridad ajustados a cada labor que se realiza dentro de las casas de salud, además señala que es fundamental actuar en base a estos ya que permite desempeñar sus funciones de forma protegida frente a los distintos riesgos que se presentan, menciona que estos principios ejecutados correctamente ayudarían en un 70% a la prevención de distintos riesgos.

32

Cuenta con los Equipos de Protección Necesarios: Mascarilla, Guantes, Mandil, Botas, Gorro y Gafas.

Tabla

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	122	75%
Casi Siempre	40	25%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: Al observar y como refleja en la tabla 32 en mención a si cuenta con los equipos personales necesarios de protección se evidencio que 122 personas que son el 75% de la población de estudio, cuenta con los equipos de protección necesarios para realizar su labor durante la jornada de trabajo, mientras que 40 contarían con dichos equipos casi siempre lo que da un 25%, existiendo prevalencia en que siempre cuentan con equipos de protección necesarios con el 75%.

Tabla**33***Utiliza Guantes y los Cambia Según Amerite su Actividad.*

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	40	25%
Casi Siempre	102	63%
Ocasionalmente	20	12%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: De los datos del gráfico 31 en mención a si usa guantes y la deshecha adecuadamente según amerite, observamos que 40 personas que representan el 25% lo hacen siempre, 102 siempre con el 63% y 20 que equivale al 12% lo hacen ocasionalmente, en base a esto se determina que prevalece el 63% que siempre lo hace correctamente.

Según (Orriols & Mazon, 2018) los guantes son una importante barrera de protección para los trabajadores y pacientes, protegiéndolos ante posibles riesgos, por ello menciona la importancia del uso de los mismos, estos son de un solo uso e individualizado para cada paciente, los mismos deben cambiarse luego de cada procedimiento, en su estudio menciona que al menos el 65% de los trabajadores de la salud usa adecuadamente este elemento de protección lo que contribuye a disminuir posibles riesgos.

Tabla

34

Utiliza Dispositivos de Protección Respiratoria Como la Mascarilla.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	142	88%
Casi Siempre	20	12%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: En cuanto al uso de mascarilla en el gráfico 32 visualizamos que 20 trabajadores equivalente al 12% la usan casi siempre, mientras que 142 la usan siempre, existiendo prevalencia de este último con el 88% del total de la muestra estudiada.

Mediante su estudio (Cespedes, 2023) determinó que se han realizado investigaciones que permitieron determinar la eficacia de las mascarillas y respiradores con el fin de limitar la transmisión tanto en la comunidad como en la atención de salud, en el mismo estudio a través de la herramienta de observación concluyo que tan solo un 35% hace el uso adecuado de este dispositivo de protección, enfatizando la importancia de la constante capacitación e implementación de medidas de prevención.

Tabla**35***Utiliza Protección Corporal.*

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	110	68%
Casi Siempre	52	32%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: Como se desprende del gráfico 33 en relación al uso de protección corporal adecuadamente vemos que 52 personas que son el 32% casi siempre las usan correctamente, mientras que 110 lo hacen siempre prevaleciendo este último con el 68% usando siempre correctamente este equipo de protección.

(Rodríguez, Casado, Tornos, Tornos, & Santos, 2018) Señalan que las normas de bioseguridad se relacionan al aspecto personal, tanto el uso de ropa quirúrgica, medidas de protección que incluye el uso de barreras físicas, en su estudio determino que hay medidas que se respetan poco, pese a esto en la actualidad otros estudios han demostrado que a raíz de la reciente pandemia existe un alto nivel de cumplimiento en el personal de salud ya que al menos un 73% usaría dichos elementos correctamente, así mismo menciona que el uso adecuado de elementos de protección se convierte en una barrera eficaz frente a distintos riesgos.

Tabla**36***Utiliza Gorro.*

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	32	20%
Casi Siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	130	80%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: referente al gráfico 34 obtenemos que en cuanto al uso correcto del gorro dentro de las áreas que lo requiere, 32 personas que hacen el 20% de la muestra total siempre usan gorro, sin embargo se debe mencionar que este porcentaje corresponde al 100% de la muestra que fue seleccionada aleatoriamente de los servicios de: centro quirúrgico, central de esterilización y neonatología, mientras que 130 personas que forman parte de la muestra total restante nunca lo usan debido a que en el área que se desempeñan no lo requieren.

Para (Vera & Cortes, 2021) el uso de elementos de protección personal es un tema de suma importancia entre ellos el uso adecuado del gorro en las áreas que lo ameritan, según su estudio esto ayuda a disminuir en un gran porcentaje las potenciales lesiones en el ámbito hospitalario de todo el personal, estos elementos tienen como función esencial proteger el cuerpo para evitar el contacto directo con factores de riesgo que ocasionan

Tabla

infecciones , señala que el usos correcto tendría una eficacia superior al 78% frente a la exposición a agentes de riesgo.

37

Realiza Desinfección o Limpieza según el Protocolo de Desinfección del Establecimiento de Salud.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	99	61%
Casi Siempre	63	39%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: Según los datos obtenidos en el gráfico 35 vemos que 63 personas realizan casi siempre la desinfección adecuadamente dando el 39%, mientras que 99 que corresponde al 61% lo hacen siempre, esto permite determinar que siempre tiene mayor prevalencia frente a esta actividad con el 61%.

(Gomez M. , 2021) Determina en su investigación que el personal de salud es pieza clave en el funcionamiento de los hospitales y es necesario invertir , capacitar y sensibilizar sobre el cuidado propio y la bioseguridad, ya que desempeñan cargos de alto riesgo y condiciones laborales inminentes a diferentes riesgos, en dicho estudio señala que la desinfección aplicando los protocolos contribuye a la salud y a mejorar el ambiente laboral, contrarrestando la proliferación de distintos agentes , además al realizarlo adecuadamente contribuiría en al menos un 80% a la reducción de riesgos por contagio.

Tabla

38 *Aplica la Técnica de Lavado de manos e Higiene de*

Manos Correcta.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	132	81%
Casi Siempre	30	19%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: En relación a si aplica correctamente la técnica de higiene de manos, visualizamos en el gráfico 36 que 30 trabajadores que equivale al 19% lo hacen casi siempre, mientras que 132 lo realizan siempre, esto permite determinar la prevalencia del último con un 81 % de trabajadores que si lo hacen siempre.

Para (Sanchez & Hurtado, 2020)la correcta higiene de manos cobra vital importancia para disminuir la posibilidad de transmisión de infecciones dentro de los hospitales, entre el personal de salud y los pacientes, en dicho estudio concluye que lavarse las manos luego de sus actividades obstaculiza la diseminación bacteriana en especial entre pacientes, previniendo al menos en un 80% las infecciones nosocomiales que son muy comunes dentro del ámbito hospitalario.

39

Realiza los 8 Pasos Desinfección de Manos con gel Alcohol y Respeta la Duración 30

Tabla
Segundos.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	10	6%
Casi Siempre	118	73%
Ocasionalmente	34	21%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: En relación a si realiza una desinfección adecuada, observamos en el gráfico 37 que 10 personas representan el 6% que siempre lo hace. Mientras que 118 lo hacen casi siempre correspondiente al 73% y el 21% que son 34 personas lo realizan ocasionalmente, existe una predominación de casi siempre con el 73% de trabajadores que lo realizan adecuadamente.

Para (Arevalo Tenelema, 2023) el desinfectante de manos a base de alcohol debe ser elaborado con la formula recomendada por la OMS para que sea eficaz eliminando microbios aún más que lavándose las mismas con jabón, además es fundamental el empleo de la técnica y tiempo adecuado para poder contrarrestar las infecciones por distintos microorganismos, según su estudio durante la pandemia del COVID al menos un 60% realizaba la desinfección de sus manos adecuadamente.

Tabla

Utiliza en Cantidad Necesaria los Recursos Materiales Adecuados Para el Lavado de Manos (Agua y Jabón Antiséptico).

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	52	32%
Casi Siempre	100	62%
Ocasionalmente	10	6%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: En el gráfico 38 observamos que 52 individuos utilizan siempre la cantidad de materiales necesarios para la higiene de manos lo que resulta en el 32%, 100 lo hacen casi siempre dando un 62% y 10 lo hacen ocasionalmente con el 6%, el porcentaje que prevalece es el de casi siempre con el 62% de personal que lo hace.

Según (Sánchez & Hurtado , 2020) las manos de los trabajadores de la salud son los más frecuentes medios que portan los microorganismos que son responsables de las infecciones asociadas durante la atención en salud, para que exista una eficacia debe emplearse la cantidad necesaria de elementos, de esta manera puede garantizarse al menos una eficacia superior al 70% de protección frente a los distintos agentes biológicos que asechan los hospitales.

41

Usa Ropería Hospitalaria Únicamente Dentro del Establecimiento de Salud.

Tabla

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	162	100%
Casi Siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: Según se desprende del gráfico 39 en cuanto a si usa la ropería únicamente dentro del hospital, se observó que 166 personas lo realizan adecuadamente, en conclusión, el 100% de la muestra usa la ropería correctamente dentro de su institución de salud.

Mediante su estudio (Sanchez, Aguilar, & Santos, 2021) determinan que el uniforme ha sufrido varios cambios para controlar la humedad adaptándose a condiciones climáticas, además menciona que en el medio hospitalario es necesario que la ropería se desinfecte diaria y correctamente, ya que según estudios han demostrado que la ropa se contamina, por ello la importancia del uso correcto de ropería dentro de las casas de salud, manifestando que un porcentaje superior al 90% lo hace correctamente.

42

Al Descartar el Material Utilizado el Individuo Observado Separa los Desechos Comunes de los Infecciosos.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	150	93%
Casi Siempre	12	7%
Ocasionalmente	0	0%

Tabla		
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: Según los datos del gráfico 40, 12 personas desechan el material utilizado casi siempre correctamente, existiendo predominación del 93% que abarca 150 personas que siempre lo hacen adecuadamente.

Según su estudio (Diaz, Suarez, Ortiz , & Meneses, 2019) el manejo de desechos hospitalarios toma gran importancia en los últimos años ya que permite garantizar la seguridad sanitaria y ambiental por lo que los profesionales de la salud deben adquirir conocimientos durante su proceso de formación permitiéndoles dar un manejo adecuado de los residuos hospitalarios, según este estudio al menos un 60% del riesgo de desencadenar enfermedades infecto contagiosas puede prevenirse si se emplea un correcto manejo de desechos para dar un manejo adecuado a los residuos hospitalarios y con ello disminuir el riesgo de desencadenar enfermedades infectocontagiosas.

43

Descarta el Material Utilizado, Según el Tipo de Contaminación.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	160	99%
Casi Siempre	2	1%

Tabla

Ocasionalmente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: En base a los resultados del gráfico 41 vemos que descartan el material utilizado correctamente según su tipo siempre 160 trabajadores lo que representa el 99% mientras que el 1% que son dos trabajadores casi siempre lo hacen, existiendo mayor tendencia en quienes siempre lo hacen correctamente con el 99%.

Mediante su estudio (HISJ, 2020) practicado a 145 profesionales de la salud encontró que 128 que es el 88.3% lo hacía correctamente y habría recibido la capacitación adecuada en cuanto a descartar los desechos existiendo un menor porcentaje de quienes no lo hacían correctamente, hace énfasis que realizar adecuadamente este procedimiento contribuye a la salud del personal y de los demás dentro del ámbito hospitalario.

44

El área o Servicio del Hospital Cuenta con Rotulación Adecuada Sobre la Clasificación de Desechos.

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	162	100%
Casi Siempre	0	0%
Ocasionalmente	0	0%

Tabla		
Nunca	0	0%
Total	162	100%

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

Análisis: Observamos en el gráfico 42 que 162 profesionales de la salud mantenían la rotulación adecuada sobre la clasificación de desechos durante su jornada laboral, recalcando la prevalencia del 100% del total de la muestra que siempre mantiene rotulado adecuadamente.

Según el estudio realizado por (Vallejo, Cherras, Mas, & Muñoz, 2017) durante el desarrollo de las actividades medicas se generan residuos de riesgo , siendo estos potencialmente peligrosos para la salud humana y del medioambiente , por lo que requieren rotulación correcta y un tratamiento especial, según su variedad y cantidad estos son complejos de manipular por lo que debe realizarse su clasificación acorde a características patógenas, tóxicas o inflamables ya que presentan peligro de ser fuente de infección, el etiquetado incorrecto representa según este estudio una situación de riesgo para el personal de salud y la comunidad en general por sus condiciones no acordes.

PROGRAMA EDUCATIVO.

TEMA:

PROGRAMA EDUCATIVO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS
APLICANDO MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL HOSPITAL ALFREDO NOBOA

MONTENEGRO.

INDICE:

TEMA:.....

INDICE:.....

FUNDAMENTACIÓN:

JUSTIFICACIÓN:

OBJETIVOS:

Objetivo general:.....

Objetivos específicos:

UBICACIÓN:

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA:.....

Actividades y desarrollo de contenido:

ORGANIZACIÓN:

IMPACTO.....

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

LINEAMIENTOS PARA EVALUAR EL PROGRAMA EDUCATIVO.....

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....

Conclusiones:.....

Recomendaciones:

Bibliografía

ANEXOS

FUNDAMENTACIÓN:

Según (Cobos, 2021) las medidas de bioseguridad constituyen un conjunto de protocolos y prácticas diseñadas para prevenir la exposición accidental o deliberada a agentes biológicos peligrosos. Estas medidas abarcan desde el manejo adecuado de materiales contaminados hasta la utilización de equipos de protección personal y la promoción de una cultura de higiene rigurosa. La prevención de riesgos biológicos se extiende a diversas áreas de la salud, incluyendo hospitales, clínicas, laboratorios de diagnóstico y cualquier entorno en el que se realicen procedimientos médicos.

En el ámbito de la salud, la prevención de riesgos biológicos se ha convertido en una herramienta para garantizar la seguridad tanto de los profesionales sanitarios como de los pacientes. La exposición a agentes biológicos, como virus, bacterias y otros microorganismos, pueden tener consecuencias potencialmente graves para la salud humana. En este contexto, la implementación de medidas de bioseguridad se emplea como una estrategia esencial para minimizar la propagación de enfermedades infecciosas y garantizar un entorno clínico seguro.

El Hospital Alfredo Noboa Montenegro, como cualquier institución de atención sanitaria, se enfrenta a estos desafíos que afectan su estabilidad, a pesar de las políticas y procedimientos existentes, se han identificado brechas y áreas de mejora en sus prácticas de bioseguridad, esto ha llevado a la necesidad de una evaluación más profundas y una revisión de las estrategias de bioseguridad del hospital.

JUSTIFICACIÓN:

La importancia de la prevención de riesgos biológicos radica en garantizar la seguridad y el bienestar tanto de los profesionales de la salud como de los pacientes en entornos clínicos y médicos. La exposición a agentes biológicos patógenos puede tener consecuencias significativas para la salud humana y puede desencadenar la propagación de enfermedades infecciosas, tanto en el ámbito hospitalario como en la comunidad en general.

La creciente diversidad y virulencia de agentes infecciosos, junto a la aparición de nuevas enfermedades genera la necesidad de fortalecer las prácticas de bioseguridad en el sector de la salud. La prevención de riesgos biológicos no solo protege a los profesionales sanitarios, cuyo papel es crucial en la atención médica, sino que también salvaguarda la salud de los pacientes vulnerables y contribuye a la preservación de la salud pública.

Este programa educativo hace hincapié en la aplicación y cumplimiento de las medidas de bioseguridad que están orientadas a la prevención de riesgos biológicos y con ello mitigar las consecuencias que se derivan de la misma, ya que el trabajo del personal de salud implica gran responsabilidad y los hace susceptibles a la exposición a riesgos infecciosos y no infeccioso, por lo tanto es necesario implementar estrategias de educación continua para ayudar a mejorar y mantener la salud tanto de los profesionales sanitarios como de la población en general.

OBJETIVOS:

Objetivo general:

- Promover la aplicación efectiva de medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos.

Objetivos específicos:

- Complementar el conocimiento del personal de salud sobre medidas de bioseguridad.
- Fomentar la capacitación continua del personal de salud en prevención de riesgos biológicos.
- Reducir los accidentes de origen biológico con el uso adecuado de equipos de protección personal.

UBICACIÓN:

El programa educativo para la prevención de riesgos biológicos aplica conde medidas de bioseguridad se llevará a cabo en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda provincia Bolívar, distrito 02D01 perteneciente a la zona 5.



DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA:

En la dimensión de asegurar la protección eficaz del personal de salud frente a los distintos riesgos biológicos, dentro de este programa se emplean lineamientos y recomendaciones sobre bioseguridad que abarca a todo el personal de salud, basándose en

información obtenida del manual de bioseguridad del MSP año 2016, manual de bioseguridad del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, en conjunto con las estrategias establecidas por la OMS y OPS para mejorar y mantener la salud.

Estos profesionales están en la línea de frente, proporcionando cuidados esenciales y lidiando directamente con la enfermedad y la infección, sin embargo, a pesar de su papel crucial a menudo se enfrentan a desafíos en la implementación efectiva de las medidas de bioseguridad, esto puede llevar a un mayor riesgo de infecciones nosocomiales, tanto para ellos mismos como para los pacientes a su cuidado.

Este programa educativo busca abordar estas preocupaciones, se centra en fomentar la aplicación y evaluación constante de las medidas de bioseguridad existentes y en la identificación de oportunidades para fortalecer las prácticas de prevención de riesgos biológicos, se espera que los resultados de este programa educativo sea una guía valiosa para mejorar las políticas y prácticas de bioseguridad en el Hospital.

Desarrollo de contenido:

El desarrollo de actividades preventivas, para hacer frente a riesgos biológicos requiere como fundamental que tanto directivos como personal que labora en el HANM, este predispuesto a fortalecer y adquirir nuevos conocimientos, permitiéndole corregir posibles falencias, para la ejecución de sus actividades con responsabilidad y seguridad.

En las últimas décadas, hemos sido testigos del surgimiento de enfermedades infecciosas emergentes, como el VIH/SIDA, el SARS, el Ebola y, más recientemente, la pandemia de COVID-19. Estos eventos han subrayado la importancia crítica de la

prevención de riesgos biológicos y la bioseguridad en la atención médica, ya que la rápida propagación de estos agentes patógenos ha tenido un impacto devastador en la salud pública. (Losa, 2021)

Por ellos precisa el desarrollo de los siguientes temas:

Tabla 45

Contenidos de programa.

<p>Riesgos Biológicos en Salud:</p>	<p>Los riesgos biológicos se refieren a la posibilidad de exposición a microorganismos, como bacterias, virus, hongos y parásitos, que pueden causar enfermedades en humanos. Estos riesgos son inherentes al entorno de la atención médica debido a la presencia de pacientes infectados, muestras biológicas y desechos médicos. (Quintero, 2021)</p> <p>Los agentes biológicos peligrosos son microorganismos que presentan un riesgo significativo para la salud humana. Pueden ser patógenos oportunistas, como el VIH, o patógenos transmitidos por gotas, como el virus de la gripe. La identificación y clasificación de estos agentes son esenciales para implementar las medidas de bioseguridad adecuadas. (Contreras & Ramirez, 2019)</p>
--	---

<p>Bioseguridad:</p>	<p>La bioseguridad comprende un conjunto de medidas diseñadas para prevenir, controlar o eliminar los riesgos biológicos en entornos de atención médica y laboratorios. Incluye prácticas como el uso de equipos de protección personal (EPP), la desinfección y esterilización adecuadas, la gestión segura de residuos médicos y la promoción de una cultura de seguridad.</p> <p>(Cobos, 2021)</p>
<p>Equipos de Protección Personal (EPP):</p>	<p>Uno de los objetivos principales de la bioseguridad es salvaguardar la salud de los profesionales de la salud. Estos trabajadores están expuestos diariamente a una amplia gama de patógenos en su labor, desde la atención a pacientes hasta la manipulación de muestras biológicas y materiales contaminados.</p> <p>Los principios de bioseguridad.</p> <p>Los EPP, como guantes, batas, mascarillas y gafas de protección, son esenciales para proteger a los profesionales de la salud de la exposición a agentes biológicos. Su selección, uso correcto y eliminación segura son componentes críticos de la bioseguridad. (OMS, 2020)</p> <p>Guantes: Los guantes son uno de los EPP más básicos y esenciales en el entorno de la salud. Están diseñados para proteger las manos de los profesionales de la salud de la exposición a sangre, fluidos corporales, productos químicos y microorganismos</p>

patógenos. Los guantes pueden ser de látex, nitrilo o vinilo, y su elección depende de las alergias y del tipo de tarea realizada.

Batas: Las batas médicas o batas desechables proporcionan una barrera protectora entre el cuerpo del profesional de la salud y los pacientes o superficies potencialmente contaminadas. Ayudan a prevenir la contaminación de la ropa y la piel.

Mascarillas y Respiradores: Las mascarillas y los respiradores se utilizan para proteger las vías respiratorias de los trabajadores de la salud contra la inhalación de partículas, aerosoles y microorganismos. Las mascarillas quirúrgicas se usan comúnmente en entornos médicos, mientras que los respiradores N95 se utilizan en situaciones de riesgo más alto.

Gafas y Protectores Faciales: Las gafas de protección y los protectores faciales protegen los ojos y la cara de salpicaduras, aerosoles y otros riesgos que pueden exponer a los trabajadores a infecciones o lesiones.

Zapatos o Botas de Protección: Los zapatos o botas de protección proporcionan una barrera entre los pies del trabajador y posibles derrames de líquidos, productos químicos o contaminantes en el suelo. (Maldonado, 2023)

Lavado de manos:

El lavado de manos es la técnica más usada por el personal de salud que ayuda a prevenir enfermedades y la propagación de infecciones a otras personas. Lavarse las manos con jabón elimina los microbios de las manos.

Condiciones generales para el lavado de manos:

1. Mantener las uñas cortas y limpias, sin esmaltes y sin postizos. Las uñas largas aumentan el riesgo de rotura de guantes.
2. No usar anillos, relojes ni pulseras, estos elementos actúan como reservorio y dificultan la limpieza de manos y antebrazos.
3. El uso de cremas hidratantes después de la actividad laboral se considera recomendable porque aumenta la resistencia de la piel y al mantenerse íntegra disminuye la contaminación por gérmenes.
4. Usar preferiblemente los jabones con dosificador.
5. No reutilizar los envases del jabón ya que se contaminan fácilmente.
6. Usar toalla de papel ya que la de tela se contamina fácilmente.
7. El uso de guantes no suple el lavado de manos. (MSP, 2021)

Tipos de lavado de manos:

- Lavado de manos clínico.
- Lavado de manos quirúrgico.
- Desinfección con gel antiséptico

<p>Lavado de manos</p> <p>clínico:</p>	<p>Objetivo: Eliminar la suciedad y reducir microorganismos transitorios de la piel.</p> <p>Procedimientos del lavado de manos clínico.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moje sus manos y antebrazos completamente. 2. Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos. 3. Frótese las palmas de las manos entre sí. 4. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa. 5. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados. 6. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose de los dedos. 7. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa. 8. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa. 9. Enjuagarse las manos con agua.

	<p>10. Séquese con una toalla desechable.</p> <p>11. Sírvase de la toalla para cerrar el grifo. (OMS, 2020)</p>
<p>Lavado de manos quirúrgico.</p>	<p>Objetivo: Eliminar la flora transitoria y eliminar al máximo la flora residente de las manos, previo a la realización de un procedimiento invasivo que, por su especificidad o duración, requiera un alto grado de asepsia y un efecto residual.</p> <p>Procedimiento del lavado de manos quirúrgico:</p>

1. Moje sus manos y antebrazos completamente.
2. Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.
3. Frótese las palmas de las manos entre sí.
4. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
5. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
6. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose de los dedos.
7. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
8. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
9. Frótese con movimientos circulares el brazo izquierdo con la palma derecha desde la muñeca hasta el codo y viceversa.
10. Enjuagarse las manos con agua.
11. Séquese con una toalla desechable.
12. Sírvase de la toalla para cerrar el grifo. (OMS, 2020)

<p>Desinfección de manos con gel antiséptico.</p>	<p>El alcohol gel no reemplaza al lavado de manos, no surte efecto en manos sudorosas y sucias, después de tres higienizaciones</p>
	<p>con alcohol gel se debe realizar un lavado de manos con agua corriente y jabón. (Calle & Gonzales, 2021)</p> <p>Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies. 2. Frótese las palmas de las manos entre sí. 3. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa. 4. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados. 5. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose de los dedos. 6. Frótese con un movimiento de rotación de pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa. 7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo movimientos de rotación y viceversa.

8. Una vez secas, sus manos son seguras. (OMS, 2020)

Esquema de vacunación

Completar el esquema de vacunación del personal de salud es de suma importancia por varias razones fundamentales: Las vacunas son una herramienta efectiva para proteger a los profesionales de la salud de enfermedades infecciosas potencialmente graves. Estos trabajadores están en contacto directo con pacientes que pueden tener diversas enfermedades

infecciosas, y la vacunación reduce significativamente su riesgo de contraer y propagar estas enfermedades.

Los profesionales de la salud pueden ser portadores asintomáticos de enfermedades infecciosas y transmitir las a los pacientes vulnerables. Completar el esquema de vacunación garantiza que los trabajadores de la salud sean menos propensos a transmitir enfermedades a quienes están tratando, especialmente a pacientes inmunocomprometidos, como bebés, ancianos o personas con enfermedades crónicas.

Según el (MSP, 2021) el esquema de vacunación adulto completo es:

Vacuna	Enfermedades que previene	Frecuencia y edad de aplicación
Sarampión y Rubeola	Sarampión y Rubeola	Viajeros a países con circulación endémica de sarampión-rubéola y para control de brotes (dosis única)
Fiebre Amarilla	Vacuna Antiamarílica (FA)	1. Viajeros internacionales o nacionales, que acuden a lugares endémicos con riesgo de transmisión de FA (DOSIS ÚNICA) siempre y cuando no tenga antecedente vacunal. 2. Personas que habitan en zonas de riesgo de transmisión de FA (DOSIS ÚNICA).

Difteria y Tétanos	dT (Toxoide Tetánico y Diftérico adulto) de 16 a 49 años	<p>Completar esquema según historia vacunal; si no existiera antecedente vacunal proceder a iniciar el esquema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1° dosis: al primer contacto. • 2° dosis: al mes de la 1° dosis. • 3° dosis: a los 6 meses de la 2° dosis.
		<ul style="list-style-type: none"> • 4° dosis al año de la 3° dosis. • 5° dosis al año de la 4° dosis.
Influenza (Gripe Estacional)	Influenza Estacional (Grupos de riesgo)	Embarazadas, pacientes puérperas, personal de Salud, personas con discapacidad, personas privadas de libertad, enfermos crónicos de 5 a 64 años, adulto mayor (65 años y más). Dosis anual.
Hepatitis B	H B (adultos)	Administrar 3 dosis conservando los intervalos de 0, 1 mes, 6 meses. Si tienen esquema incompleto (verificando carné de vacunación) continuar con la dosis respectiva, no iniciar el esquema.
COVID-19	Virus SARS-Cov2	<ul style="list-style-type: none"> • 1 era dosis. • 2da dosis. • 1er refuerzo. • 2do refuerzo.
Ejemplo y Concienciación:		<p>Los profesionales de la salud que completan sus esquemas de vacunación sirven como ejemplos para sus pacientes y comunidades. Esto fomenta la concienciación sobre la importancia de la vacunación y contribuye a la confianza en la seguridad y eficacia de las vacunas.</p>

<p>Prevención de Brotes en Entornos de Atención Médica:</p>	<p>La vacunación del personal de salud es esencial para prevenir brotes de enfermedades infecciosas en entornos de atención médica, como hospitales y clínicas. La presencia de profesionales de la salud no vacunados puede contribuir a la propagación de enfermedades en estas instalaciones, lo que puede ser costoso y peligroso para los pacientes y el personal.</p>
<p>Reducir la Carga del Sistema de Salud:</p>	<p>La vacunación del personal de salud ayuda a prevenir enfermedades infecciosas entre los trabajadores, lo que a su vez reduce las bajas por enfermedad y la presión sobre el sistema de salud. Un personal de salud sano y protegido puede continuar brindando atención médica de manera efectiva y consistente.</p>
<p>Contribución a la Inmunidad Colectiva:</p>	<p>Al vacunar al personal de salud, se contribuye a la creación de una mayor inmunidad colectiva en la comunidad. Esto es especialmente importante para proteger a personas que no pueden recibir ciertas vacunas debido a condiciones médicas o alergias.</p>

	<p>Art.66. En cuanto a los riesgos Biológicos refiere que obligatoriamente, los trabajadores deberán usar las medidas de higiene y protección en aquellos trabajos en los que se manipulen microorganismos o sustancias de origen animal o vegetal que puedan transmitir enfermedades infecto contagiosas, además se debe dotar al personal el equipo de protección necesario, además estos trabajadores expuestos deben ser protegidos de la manera indicada por la ciencia médica y técnica general. (Ministerio de Trabajo, 2012)</p>
--	--

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

ORGANIZACIÓN:

El despliegue de estrategias preventivas demanda el uso de recursos, sin embargo, estos están al alcance y disposición de quienes lo requieren con la finalidad de contribuir el fortalecimiento del conocimiento y las actitudes de los trabajadores de la salud, para esto se incluye la utilización de insumos como proyector, sala de reuniones, material ilustrativo entre otros, mismos que dispone esta casa de salud, de esa manera evitamos incurrir en gastos extra que podrían utilizarse para otros fines.

Recursos Humanos:

Profesionales de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

Recursos Institucionales: Hospital

Alfredo Noboa Montenegro

Recursos Materiales:

Insumos	Cantidad
Auditorio	1
Sillas	278
Mesas	50
Computadora	1
Proyector	1
Micrófonos	2
Sonido y amplificación.	1
Trípticos informativos	278

IMPACTO.

En base a los resultados se pretende dar cumplimiento a los requerimientos establecidos por el Ministerio de salud pública del Ecuador y organismos internacionales como la OMS y OPS, mediante procesos apegados a protocolos, normas y estrategias que buscan la prevención de riesgos.

Las medidas de bioseguridad son estrategias científicamente probadas las cuales han sido implementadas en las distintas casas de salud como resultado de su eficacia se ha obtenido mejorar el ambiente laboral, la seguridad y protección de los trabajadores

ayudando a recuperar la confianza para el desempeño de sus labores logrando una disminución de accidentes laborales.

En última instancia, la meta es proteger a los trabajadores de la salud y a los pacientes, reduciendo la prevalencia de infecciones nosocomiales y mejorando la seguridad general en el hospital, a través de un enfoque sistemático y basado en la evidencia, este programa educativo puede contribuir a un entorno de atención sanitaria más seguro y efectivo.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 46

Cronograma de Actividades

PARTICIPANTES	Cronograma de capacitación: OCTUBRE - NOVIEMBRE 2023						
	OCTUBRE				NOVIEMBRE		
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3
Emergencia.							
Medicina interna.							

Laboratorio. Personal de administración en salud.							
Consulta externa. Cirugía							
Ginecología. Pediatría							
Neonatólogica. Centro quirúrgico y obstétrico. Central de esterilización							
Personal de limpieza. Personal de lavandería.							
Evolución y retroalimentación							

Elaborado por: Adriana Benavides y Sebastián Zurita.

LINEAMIENTOS PARA EVALUAR EL PROGRAMA EDUCATIVO.

- **Evaluación del impartido:** en este punto se resaltan los resultados de las estrategias aplicadas para el mejoramiento del desempeño profesional de los trabajadores en base a las la monitorización sistemática y continua de los mismos.
- **Evaluación de resultados:** permite obtener información relevante y analizar el cumplimiento de lo propuesto en los objetivos valorando la actividad su

eficacia, su eficiencia logrando determinar conclusiones que se retroalimenten de la ejecución del programa a través de una evaluación calificada identificar, gestionar la ejecución de otros programas relacionados al tema.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones:

- La aplicación de medidas de bioseguridad es fundamental ya que ayudan a evitar riesgos para la salud, minimizando la propagación en ambientes con alto riesgo de exposición a agentes biológicos responsables de diversas enfermedades; entendiéndola como un conjunto de normas, barreras que tiene la finalidad de prevenir o disminuir accidentes laborales.

- La capacitación continua ha demostrado que tiene alto impacto en el desarrollo sobre el conocimiento adquirido por ello la importancia formación y preparación en base a la prevención de riesgos biológicos para contrarrestar las problemáticas que se derivan del mismo.
- El éxito del programa se evidencia en la reducción de incidentes y accidentes relacionados con riesgos biológicos. Esto se lograría mediante la promoción de comportamientos seguros y la creación de una cultura de seguridad en la que los participantes estén alerta y preparados para prevenir y responder a situaciones de riesgo biológico.

Recomendaciones:

En base a los resultados y su relación con los objetivos se recomienda:

- Verificar periódicamente el empleo de medidas de bioseguridad asociados a la prevención de riesgos biológicos, así como el cumplimiento del personal de salud en cuanto a la inmunización completa con las vacunas requeridas.
- La socialización continua del programa educativo, aplicando la retroalimentación y evaluación de conocimientos adquiridos.

- La evaluación del desempeño del personal de salud antes y después de la aplicación de este programa educativo.

Bibliografía

Calle, A., & Gonzales, M. (15 de noviembre de 2021). *Avances en las formulaciones de los antisépticos: scielo* . Obtenido de Scielo web site :

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942021000400451

Cobos, D. (sf. de Diciembre de 2021). *Bioseguridad en el contexto actual: scielo* .

Obtenido de Scielo web site :

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032021000100015

Contreras, Z. R., & Ramirez, P. (14 de octubre de 2019). *Comparación de métodos utilizados en la valoración del riesgo biológico*: Scielo. Obtenido de Scielo web site: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552019000200002)

[62552019000200002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552019000200002)

DENTAL, D. (15 de Mayo de 2020). *Higiene de manos: protocolo de lavado de manos quirúrgico y clínico*:. Obtenido de <https://www.dvddental.com/blogodontomecum/protocolo-de-lavado-de-manos/>

Losa, J. (SF. de Agosto de 2021). *Enfermedades infecciosas emergentes: una realidad asistencial*. Obtenido de Scielo web site :

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272021000200001)
[66272021000200001](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272021000200001)

Maldonado, D. (22 de 02 de 2023). *Elementos de protección personal de salud y bioseguridad: EL Hospital* . Obtenido de El Hospital web site : <https://www.elhospital.com/es/noticias/equipos-de-proteccion-para-trabajadores-yprofesionales-de-la-salud>

MSP. (5 de Mayo de 2022). *Higiene de manos, una decisión responsable que salva vidas en establecimientos de salud*: MSP. Obtenido de MSP:

<https://www.salud.gob.ec/higiene-de-manos-una-decision-responsable-que-salvavidas-en-establecimientos-de-salud/>

OMS. (6 de Abril de 2020). *Uso racional del equipo de protección personal frente a la*

COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves: OMS.

Obtenido de OMS: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331810/WHO-2019-nCoV-IPC_PPE_use-2020.3spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20protecci%C3%B3n%20de%20nuestros%20profesionales,los%20enfermos%20de%20COVID%2D19.

OPS. (17 de Noviembre de 2021). *La higiene de manos salva vidas:OPS.* Obtenido de OPS web site : <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>

PAPELMATIC. (12 de Septiembre de 2018). *¿Cómo debe ser el lavado de manos quirúrgico?: PAPELMATIC.* Obtenido de PAPELMATIC web site :

<https://papelmatic.com/como-debe-ser-el-lavado-de-manosquirurgico/#:~:text=Aplicar%20el%20antis%C3%A9ptico%20en%20manos,Ac>
lara r%20los%20brazos%20por%20separado.

QUINTERO, N. (sf. de Agosto de 2021). *Estrategias para el control de los riesgos biológicos y accidentabilidad en el personal asistencial: Scielo.* Obtenido de Scielo web site :

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522021000200285)

55522021000200285


ANEXOS

Trípticos informativos

/

¿QUÉ ES LA BIOSEGURIDAD Y PARA QUÉ SIRVE?

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), "la bioseguridad es un enfoque estratégico e integrado para analizar y gestionar los riesgos relevantes para la vida y la salud humana, animal y vegetal y los riesgos asociados para el medio ambiente. Se basa en el reconocimiento de los vínculos críticos entre sectores y en la posibilidad de que las amenazas se muevan dentro de los sectores y entre ellos con consecuencias para todo el sistema".



QUIRURGICO

Es la remoción química de microorganismos que destruyen o matan la flora transitoria y remueve las residentes presentes en la piel. **MINIMO 5 MINUTOS**



ALCOHOL EN GEL

Es la asepsia de las manos con aplicación de un antiséptico sobre la piel seca y limpia, libre de materia orgánica. **DURACION 20 - 30 SEGUNDOS.**

¿Cómo desinfectarse las manos?

¿Cómo desinfectarse las manos con alcohol? ¿Cómo desinfectarse las manos con agua y jabón? ¿Cómo desinfectarse las manos con agua y jabón?



ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL



¿QUÉ ES EL LAVADO DE MANOS?

El lavado de manos es la medida básica e importante para prevenir la morbilidad y mortalidad por las infecciones intra y extra hospitalarias, cuya finalidad es eliminar la flora microbiana transitoria y disminuir la flora normal de la piel y prevenir la diseminación de microorganismos patógenos.



CLINICO

El lavado de manos es la medida más importante para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos. **DURACION 1 MINUTO**



MEDIDAS PREVENTIVAS

- lavado de manos; uso de guante, uso de lentes protectores.
- Esterilización y desinfección de equipos de superficie.
- Capacitación en relación a bioseguridad.
- Vacunación
- Desecho de material

Vacuna	Enfermedades que previene	Frecuencia y edad de aplicación
Sarampión y Rubéola	Sarampión y Rubéola	Viajeros a países con circulación endémica de sarampión - rubéola y para control de brotes (dosis única)
Fiebre A marilla	Vacuna Antiamarilla (FA)	1. Viajeros internacionales o nacionales, que acuden a lugares endémicos con riesgo de transmisión de FA (DOSIS UNICA) siempre y cuando no tenga antecedente vacunal. 2. Personas que habitan en zonas de riesgo de transmisión de FA (DOSIS ÚNICA).
Difteria y Tétanos	dT (Toxoide Tetánico y Diftérico adulto) de 16 a 49 años	Completar esquema según historia vacunal; si no existiera antecedente vacunal proceder a iniciar el esquema: <ul style="list-style-type: none"> • 1° dosis: al primer contacto. • 2° dosis: al mes de la 1° dosis. • 3° dosis: a los 6 meses de la 2° dosis. • 4° dosis al año de la 3° dosis. • 5° dosis al año de la 4° dosis.
Influenza (Gripe Estacional)	Influenza Estacional (Grupos de riesgo)	Embarazadas, pacientes puérperas, personal de Salud, personas con discapacidad, personas privadas de libertad, enfermos crónicos de 5 a 64 años, adulto mayor (65 años y más). Dosis anual.
Hepatitis B	H B (adultos)	Administrar 3 dosis conservando los intervalos de 0, 1 mes, 6 meses. Si tienen esquema incompleto (verificando carné de vacunación)

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Adriana Benavides Sánchez Estudiante de titulación. 	Lic. David Agualongo Docente tutor. Universidad Estatal de Bolívar.	Ing. Jhonny Jibaja. Analista de seguridad ocupacional. Hospital Alfredo Noboa Montenegro.
Sebastián Zurita Vásquez Estudiante de titulación. 		

CAPITULO IV: Resultados o Logros Alcanzados Según los Objetivos

Planteados

Objetivo	Resultados
----------	------------

<p>Determinar el nivel de conocimiento respecto al cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.</p>	<p>Mediante la aplicación de la guía de observación durante un periodo de 15 días, al personal de salud que labora en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro sobre la aplicación de medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos, se obtuvieron los siguientes datos el 94% de la muestra, casi siempre actúa en base a los principios de bioseguridad. En relación al uso de equipos de protección se obtuvo que el 63% de la población utiliza guantes y los cambia según amerite la actividad casi siempre; el 88% utiliza dispositivos de protección respiratoria como la mascarilla, siempre. Dentro del uso de protección corporal el 68% siempre los usa y 20% de la población usa gorro siempre, cabe recalcar que este porcentaje corresponde al 100% de la población que se seleccionó aleatoriamente de las áreas de centro quirúrgico, central de esterilización y neonatología en donde el uso de gorro es continuo. El 61% siempre realiza la desinfección o limpieza según el protocolo de desinfección del establecimiento, mientras que el 81% aplica siempre la técnica de lavado de manos e higiene</p>
--	---

	<p>de manos por otra parte el 73% realiza los 8 pasos de desinfección de manos con gel alcohol y respeta la duración de 30 segundos casi siempre. En cuanto a descartar el material utilizado, según el tipo de contaminación el 99% de la población lo realiza siempre adecuadamente. Finalmente, en la observación el 100% de las áreas y servicios del hospital cuenta con rótulos adecuados sobre clasificación de desechos.</p>
<p>Identificar el cumplimiento de las barreras biológicas que aplica el personal de salud en la atención al usuario.</p>	<p>Las barreras biológicas del personal de salud se basan en la aplicación de vacunas profilácticas para disminuir las consecuencias de la exposición a riesgos biológicos por esta razón se evidencia que el Hospital Alfredo Noboa Montenegro solicita como requisito para laborar en dicha institución la aplicación de las siguientes vacunas: Hepatitis B, Difteria y Tétanos DT, Influenza estacional, Fiebre amarilla FA, Sarampión y Rubeola SR, Covid-19 requisito para el 100% del personal que labora en la casa de salud, el 72% tiene completo el esquema en cuanto a Hepatitis B y Difteria y Tétanos, el 92% tiene aplicada la dosis anual de influenza estacional, el 98% de la población cuenta con la dosis única de Fiebre amarilla y el 99% cuenta con la vacuna de Sarampión y Rubeola, finalmente por la crisis sanitaria por covid-19 la</p>

	<p>inoculación con mayor porcentaje es el 1^{er} refuerzo con el 52%. La efectividad del uso de barreras biológicas va de la mano del empleo de barreras físicas y químicas.</p>
<p>Diseñar un programa educativo para la capacitación continua del personal de salud en cuanto a las medidas de bioseguridad, asociadas a la prevención de riesgos biológicos.</p>	<p>El programa educativo está diseñado con el objetivo proporcionar información de relevancia a los profesionales de la salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, sobre medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos, haciendo énfasis en la importancia de contar con un esquema de vacunación completo conforme a los requerimientos de la autoridad nacional y organismos internacionales de la salud, que han determinado que la inmunización se ha convertido en la principal barrera biológica, entre otros aspectos fundamentales que contribuyen a esta prevención como uso continuo de barreras físicas.</p>

CAPITULO V: Marco Administrativo.

5.1 Recursos.

Humanos	Institucionales	Tecnológicos
Tutores	Universidad Estatal de Bolívar	Conexión a internet
Autores	Hospital Alfredo Noboa Montenegro	Computadores
Personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.		

5.2 Presupuesto.

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Subtotal
2	Computador con conexión a internet	20.00	40.00
4	Material administrativo	6.00	24.00
700	Impresiones	0.10	70.00
4	Otros	25.00	100.00
Total \$ 234.00 USD			

5.3 Cronograma.

Actividades	DICIEMBRE		ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				Responsables
	Semana 1 19 al 23	Semana 2 26 al 30	Semana 3 3 al 6	Semana 4 16 al 20	Semana 5 23 al 27	Semana 6 30 al 3	Semana 7 6 al 10	Semana 8 13 al 17	Semana 9 20 al 24	Semana 10 27 al 3	Semana 11 6 al 10	Semana 12 13 al 17	Semana 13 20 al 24	Semana 14 27 al 31	Semana 16 3 al 7	Semana 17 10 al 14	Semana 18 17 al 21	Semana 19 y 20 Del 24 de abril al 5 de mayo	
Convocatoria a los estudiantes para la denuncia de la modalidad de titulación, tema y línea, elaboración y presentación de su anteproyecto de investigación.	X																		Lic. Esthela Guerrero
Inducción a los estudiantes en relación con el proceso de titulación y formulación del proyecto de investigación		x																	Lic. Esthela Guerrero
Tutoría por parte del docente asignado sobre la búsqueda de información en																			

bases de datos Planteamiento del problema Formulación del problema Objetivos Justificación de la investigación Limitaciones			X																Lic. María Olalla Lic. Stefanny Díaz Ing. Marcelo Vilcacundo
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Revisión del planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos justificación de la investigación, limitaciones en relación a la tutoría de docente asignado				X															Estudiantes titulación
Seguimiento de: Tema, planteamiento del problema, pregunta de investigación, objetivos y justificación limitaciones.				x															Lic. Esthela Guerrero
Tutoría por parte del docente asignado sobre el marco teórico: Antecedentes de la																			

investigación Bases teóricas Definición de términos (glosario) Sistemas de hipótesis Sistemas de variables				X															Lic Dias
Revisión del Marco teórico: antecedentes, bases teóricas, definición de términos (glosario), sistema de variables y sistema de hipótesis					x														Lic. Esthela Guerrero
Seguimiento del marco teórico:					x														Lic. Esthela Guerrero

antecedentes, bases teóricas, definición de términos (glosario), sistema de variables y sistema de hipótesis																			
Tutoría por parte del docente asignado sobre el marco																			

metodológico: Nivel de investigación, diseño, población y muestra, técnicas de recolección de datos y técnicas de procesamiento y análisis de datos.					X														Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.
Revisión del marco metodológico, nivel de investigación, diseño, población y muestra, técnicas de recolección de datos y técnicas de procesamiento y análisis de datos.						X													Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.
Seguimiento del marco metodológico, nivel de investigación, diseño, población y muestra, técnicas de recolección de datos y técnicas de procesamiento y análisis de datos						X													Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.

Tutoría por parte del docente asignado																			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

sobre: los resultados o logros alcanzados según los objetivos planteados (tabulación y análisis). Primera parte						x													Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.	
Revisión a los Resultados o logros alcanzados según los objetivos planteados (tabulación y análisis). Primera parte							x													Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.
Seguimiento a los Resultados o logros alcanzados según los objetivos planteados (tabulación y análisis). Primera parte							x													Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.
Tutoría por parte del docente asignado sobre: los resultados o logros alcanzados según los objetivos planteados (tabulación y análisis). Segunda parte							x													Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.

Revisión de los resultados o logros alcanzados según los objetivos planteados (tabulación y									x	X										Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.
---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

análisis). Segunda parte																					
Tutorías por parte del docente asignado sobre el marco administrativo: Conclusiones Recomendaciones Bibliografía Anexos									x	x											Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.
Revisión al marco administrativo, conclusiones - recomendaciones, bibliografía y anexos.											x										Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.
Redacción del informe final (dedicatoria, agradecimiento, portada, resumen en inglés y español).												x									Lcdo. David Agualongo Adriana Benavides Sebastián Zurita.
Entrega del informe final del trabajo de titulación a la coordinación de titulación con																					

CAPITULO VI: Conclusiones y Recomendaciones.

6.1 Conclusiones

Esta investigación se desarrolló con la finalidad de evaluar las medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos en el personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, periodo enero- abril 2023, fue necesario ejecutar una investigación bibliográfica y de campo paralelamente lo que permitió determinar que: •
Mediante la aplicación de la herramienta de evaluación encuesta se obtuvo datos sociodemográficos que permitieron determinar que entre el personal de salud que labora en el HANM predomina el género femenino, así como quienes se consideran de etnia mestiza, mientras que a través de la guía de observación se evidenció que una parte de los profesionales de la salud no actúan en base a los principios de bioseguridad, al igual que en el desempeño de sus funciones se requiere reforzar la aplicación de los conocimientos sobre los riesgos inminentes y medidas de protección que pueden ayudar a mitigar posibles problemas, es necesario enfatizar frente a esto un porcentaje superior si cumple con dichas medidas.

- La aplicación del esquema de vacunación completo es una de las herramientas y barreras más eficaces para protegerse ante los riesgos biológicos, por ello directivos del HANM establecen como requisito fundamental contar con la aplicación de vacunas seleccionadas para laborar en esta casa de salud, esto concuerda con los criterios de varios autores citados dentro de esta investigación que determinan que para desempeñar las funciones como personal de salud se debe estar inmunizado ante los posibles

riesgos, brindando además seguridad y protección al paciente y la comunidad que forma parte del hospital, ya que se ha comprobado mundialmente que la inoculación es una herramienta exitosa para mitigar el contagio y proliferación de infecciones, sin embargo, esta protección podría minimizarse debido a que un porcentaje de la población de estudio no cuenta con un esquema de vacunación completo, de la misma manera es fundamental mencionar que un alto porcentaje de personal de salud se encuentra correctamente inmunizado ante posibles riesgos.

- Se elaboró un programa educativo que permita cubrir brechas en ciertos aspectos como protocolos de actuación ante posibles riesgos, ya que es importante reforzar el conocimiento de los profesionales de la salud a través de una capacitación continua lo que permitirá mejorar el ambiente laboral, mantener la salud y la integridad física de los trabajadores, pacientes y población general, contribuyendo a la prevención de riesgos biológicos y demás problemas que se derivan.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda a las autoridades y personal de salud que labora en el Hospital

Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda:

- Evaluar periódicamente el desempeño del personal de cada una de las áreas, para determinar falencias en cuanto al cumplimiento de medidas de bioseguridad, así como de las necesidades físicas o administrativas que requiera cada servicio, para reforzarlo con la finalidad de mejorar la salud, la atención y el servicio de todos quienes integran la casa de salud de manera interna o externa.
- Priorizar el control de inmunización a través de planes efectivos que permitan identificara a las personas que no se hayan aplicado el esquema de vacunación completo, sin dejar de lado la dotación de insumos y equipos de protección en cantidades necesarias permitiendo hacer frente a posibles riesgos a los que se expone todo el personal de salud diariamente en el HANM, para de esta manera contribuir al mantenimiento y mejoramiento de la salud, dando cumplimiento a las políticas de estado y organismos internacionales en relación a la salud.
- Ejecutar el programa educativo proporcionado por los autores de este proyecto investigativo en conjunto con los protocolos, manuales, instrucciones y estándares establecidos por la autoridad competente nacional MSP, para la capacitación continua de todo el personal de salud, permitiendo reforzar el conocimiento y nivel de cumplimiento de medidas de bioseguridad durante su jornada laboral.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, V., & Garcia, J. (S.f de Octubre de 2017). Fiebre amarilla : revision concisa ante el actual ecenario epidemiologico: Scielo. *Med Int Méx.*
doi:<https://doi.org/10.24245/mim.v33i5.1560>
- Aguilar, F. (2 de Abril de 2018). manejo de fluidos intravenosos : del usos indiscriminado y empirico al manejo racional y cientifico: Scielo. *Med. crít. (Col. Mex. Med. Crít.)*, 32(2).
Obtenido de Scielo : Web Site:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S244889092018000200007
- Albornoz Zamora, E. J., Vega Falcón, V., & Arevalo Tenelema, E. E. (2023). *Asociación de los insumos de bioseguridad y autocuidado de enfermería en covid 19 en unidad de cuidados intensivos*. Riobamba: Uniandes.
- Andrada, A. M. (10 de Noviembre de 2020). *¿Qué es bioseguridad y por qué es tan importante?: UNADE*. Obtenido de UNADE Web site: <https://unade.edu.mx/quees-bioseguridad/>
- Antuna, A. B. (1 de nobiembre de 2021). *Enfermería: Comprometida con la salud y el bienestar de la población*. (M. Rojas, Ed.) Obtenido de Comprometida con la salud y el bienestar de la población.:
http://cathi.uacj.mx/bitstream/handle/20.500.11961/21335/EnfermerA%CC%83_a%20comprometida_pdf_google.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Arévalo Rodríguez, S. (2019). *Manual de seguridad hospitalaria*. Lima: Hospital San Juan de Lurigancho.
- Arevalo Tenelema, E. E. (2023). *ASOCIACIÓN DE LOS INSUMOS DE BIOSEGURIDAD Y AUTOCUIDADO DE ENFERMERÍA EN COVID 19 EN UNIDAD DE CUIDA DOS INTENSIVOS*. Ambato: Uniandes.
- Bagdad, K., Amar, L., Redondo, I., Redondo, C., San Gil , C., & Ortueta, S. (21 de Enero de 2023). *Uso de clorhexidina jabonosa para la preparación y cuidado del sondaje vesical: Revista Sanitaria de Investigacion*. Obtenido de Revista Sanitaria de Investigacion. Web site.: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/uso-declorhexidina-jabonosa-para-la-preparacion-y-cuidado-del-sondaje-vesical/>

- Beltrón, F. E. (S.f de jul./sep de 2020). riesgos biológicos en laboratorios clínicos de la ciudad de Portoviejo mediante el método Biogaval: Scielo. *Revista San Gregorio*(40). doi:<https://doi.org/http:10.36097/rsan.v1i40.1418>
- Beltrón, F. E. (S.f de jul./sep. de 2020). Riesgos biológicos en laboratorios clínicos de la ciudad de Portoviejo mediante el método Biogaval: Scielo. *Revista San Gregorio*(40). doi:<https://doi.org/http:10.36097/rsan.v1i40.1418>
- Benavides, D. (2022). *Registro Estadístico de recursos y actividades de salud*. Quito: INEC.
- Brando, P., & Rodriguez, T. (28 de Marzo de 2022). cumplimiento de las medidas de precaucion pot ptofrsionales sanitarios; scielo. *Enferm. glob.*, 21(65). doi:<https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.484091>
- Cabezas, C. (17 de Marzo de 2022). COVID-19: La vacunacion como una de las esenciales estrategias para su control. *An. Fac. med.*, 83(1). doi:<http://dx.doi.org/10.15381/anales.v83i1.22720>
- Cabral, M. (18 de Noviembre de 2020). *Amonios Cuaternarios: AAFH-EH* . Obtenido de AAFH-EH : <https://aafh.org.ar/upload1/QUO4Ovvj5bsq1HuEhfTmaaId6bnZMeW6jVTLLBBd.pdf>
- Calle, A., & Gonzales, M. (15 de Noviembre de 2021). *Avances e n las formulaciones de los antisepticos: Scielo*. Obtenido de Scielo: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942021000400451
- Camacuari Cárdenas, F. S. (2020). Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(3), 36.
- Campo, Y., Toncel, Y., Perez, O., Puello, Y., Paredes, M., & Quintero, N. (S.f de May/Aug. de 2021). Estrategias para el control de los riesgos biológicos y accidentabilidad en el personal asistencial y administrativo en una clínica de tercer nivel de Santa Marta (Colombia): Scielo. *Salud, Barranquilla*, 37(2). doi:<https://doi.org/10.14482/sun.37.2.616.071>

- Capra, V. (22 de Noviembre de 2020). *Alcohol Etílico como Antiséptico y Desinfectante: AAFH*. Obtenido de AAFH-EH:
<https://aafh.org.ar/upload1/wf4x19dV4S7aGcKOWGIneh1yosx4Zd2hFQMgEbF.pdf>
- Castañeda, C., Martínez, R., & Castro, F. (31 de Enero de 2022). La vacunación y sus retos: Scielo. *Dilemas contemp. educ. política valores*, 9.
 doi:<https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.3032>
- Castillo, J. (S.f de S.f de 2018). *Microbiología e Inmunología Instituto Politecnico Nacional Mexico*. Obtenido de Microbiología e Inmunología Instituto Politecnico Nacional Mexico: <https://www.microbiologybook.org/Spanish-Virology/spanishchapter1.htm>
- CDC. (08 de Febrero de 2023). *Qué tan bien funcionan las vacunas contra la influenza: Centros para el Control y la prevención de enfermedades*. Obtenido de Centros para el Control y la prevención de enfermedades.:
<https://espanol.cdc.gov/flu/vaccines-work/vaccineeffect.htm>
- Cediel, N., & Villamil J, L. (2004). Riesgo biológico ocupacional en la medicina veterinaria, área de intervención prioritaria. *Salud Pública*, 28. Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14750/1/TE.RLA_ChaparroN%C3%A9stor%20ParraYurani-ZubietaGerman_2022
- Cespedes, S. (24 de Julio de 2023). conocimiento sobre el COVID-19 y uso correcto de mascarilla en trabajadores de la salud. *Arch Prev Riesgos Labor*, 26(2).
 doi:<https://dx.doi.org/10.12961/aprl.2022.26.02.03>
- Chaparro, N., Moreno, D., & Franco, A. (04 de Diciembre de 2021). Seguridad de las vacunas contra la COVID-19: Scielo. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*.
 doi:<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.384.9308>
- Consejo Andino de Ministros de Relaciones exteriores. (15 de Noviembre de 2004). *Registro oficial complemento 461, decisión de acuerdo de Cartagena 584*. Recuperado el 15 de Julio de 23, de <https://www.trabajo.gob.ec/wpcontent/uploads/2012/10/DECISI%C3%93N-584.-INSTRUMENTO-ANDINO-DESEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO.pdf?x42051>

- Delgado, V. V. (22 de octubre de 2020). *Riesgos biológicos en el personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Básico Esmeraldas: Repositorio Diguita Pucese*. Obtenido de Repositorio Diguita Pucese web site.:
<https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2204#:~:text=Entre%20las%20 conclusiones%20se%20establece,en%20las%20auxiliares%20 de%20enfermer%C3 %ADa.>
- Diaz Tamayo, A. M. (19 de Mayo de 2021). Riesgos del personal que labora en atención prehospitalaria : Reto para los servicios de emergencia. *Salud, Barranquilla*, 37(3). doi:<https://doi.org/10.14482/sun.37.3.363.11>
- Diaz, A. (10 de Mayo de 2020). Scielo; Revista Publica de Salud: Seroprotección para virus de Hepatitis B. *Rev Cubana Salud Pública*, 46A(1A). Obtenido de Scielo:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000100015
- Diaz, B., Suarez, M., Ortiz, C., & Meneses, L. (Sf de S.f de 2019). Conocimiento sobre residuos hospitalarios en estudiantes de enfermería 2019: Archivos de farmacología y farmacéutica. 38(4). Obtenido de Archivos Venezolanos de farmacología y farmacéutica: Web Site:
<https://www.redalyc.org/journal/559/55964256005/55964256005.pdf>
- Epinoza, M., Laso, G., & Schauer, C. (01 de Marzo de 2019). Inmunización en personal de salud: Scielo. *Acta méd. costarric*, 61(1). Obtenido de Scielo: Web Site:
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022019000100006
- Fajardo, L. (27 de Sep de 2021). Evaluación de desinfectantes para uso en el entorno farmacéutico: Scielo. *Ars Pharm*, 62(2).
doi:<https://dx.doi.org/10.30827/ars.v62i2.15713>
- Galian, I., Gomez, M., Grau, M., & Llorach, I. (S.f de Abril de 2018). *Estudio de prevalencia de protección frente a sarampión en trabajadores sanitarios del servicio Murciano de Salud: Scielo*. Obtenido de Scielo: Web Site:
<https://www.scielosp.org/article/resp/2019.v93/e201903009/es/>
- Gaviria, A. (sf. de Enero de 2018). *PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN POR EXPOSICIÓN DE RIESGO BIOLÓGICO LABORAL O NO LABORAL: MINSALUD*. Obtenido de MINSALUD:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/protocolo-riesgo-biologico-its-vih-hepatits.pdf>

Gomez, E. (S.f de Noviembre de 2020). *Analisis Correlacional:Scielo*. Obtenido de Scielo: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n6/2218-3620-rus-12-06-478.pdf>

Gomez, M. (17 de Febrero de 2021). Bioseguridad en el personal de salud en tiempos de pandemia: Scielo. *Sanus*, 5(14). doi:<https://doi.org/10.36789/sanus.vi14.217>

Gonzales, J., & Sanchez, M. (20 de Diciembre de 2021). Factores asociados con las lesiones percutaneas en personal de salud: Scielo. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab*, 30(3). Obtenido de Scielo web site: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552021000300010

GVS MEDICAL. (25 de Febrero de 2020). *BENEFICIOS DE UTILIZAR BATAS DESECHABLES HOSPITALARIAS: GVS MEDICAL*. Recuperado el 02 de Julio de 2023, de GVS MEDICAL: <https://www.gvsmedical.com.mx/beneficios-de-utilizarbatas-desechables-hospitalarias/>

Healthy. (S.f de S.f de 2018). *La vacuna DT: Healthy Children ORG*. Obtenido de Healthy Children ORG: Web Site: <https://www.healthychildren.org/Spanish/safetyprevention/immunizations/Paginas/Td-Tetanus-Diphtheria-Vaccine-What-YouNeed-to-Know.aspx>

Heissel, a. (29 de Enero de 2018). *Gafas protectoras para enfermería: necesidades y desafíos en el punto de atención*. Recuperado el 03 de Julio de 2023, de CLARKE, Salud, Higiene , esterilidad: <https://www.clarkecr.com/gafas-protectoras-paraenfermeras-necesidades-y-desafios-en-el-punto-de-atencion/>

Herrero, T. V., Ramirez, V., & Rueda, J. (S.f de octubre de 2020). Criterios de vulnerabilidad frente a infección Covid-19 en trabajadores: scielo. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab*, 29(2). Obtenido de Scielo web site.: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552020000200004

- HISJ. (28 de Septiembre de 2020). *CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS: Hospital Infantil de San Jose* . Obtenido de Hospital Infantil de San Jose web site : <https://www.hospitalinfantildesanjose.org.co/clasificacion-de-residuos-hospitalarios>
- Hospital Alfredo Noboa Montenegro. (2022). *Protocolo Bioseguridad para la cartera de servicios que oferta el establecimiento de salud*. Guaranda.
- Jibaja, J. (2023). *TABLERO DE INDICADORFES SSO 2020 2021 2022 2023*. Guaranda: HANM.
- Kaye, K. (S.f de octubre de 2021). *Varicela: Manual MSD*. Obtenido de Manual MSD Version para profesionales.: <https://www.msdmanuals.com/esec/professional/enfermedades-infecciosas/virus-herpes/varicela>
- lister, J. (S.f de Octubre de 2020). *Asepsia y antisepsia:FACMED*. Obtenido de FACMED: <https://cirugia.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2020/10/Asepsia-yAntisepsia.pdf>
- Llamas, R. V. (03 de Agosto de 2021). El rol de la vacunacion contra influenza y su impacto en cardiologia: Scielo. *Rev. Colomb. Cardiol.*, 27(6).
doi:<https://doi.org/10.1016/j.rccar.2020.06.001>
- LLanes, M. (25 de Agosto de 2021). *Asepsia del personal quirurgico: RevistaMedica*. Obtenido de RevisatMedica: <https://revistamedica.com/asepsia-personalmantenimiento/>
- Lopez, S. P. (S.f de OCTUBRE de 2019). *Repositorio UTA: Riesgos biologicos del personal de enfermeria relacionado con el manejo de bioseguridad en el area de quirofano del hopital provincial general latacunga*. Obtenido de Repositorio UTA: <https://docplayer.es/28088110-Universidad-tecnica-de-ambato-facultad-de-cienciasde-la-salud-carrera-de-enfermeria.html>
- Marquez, J., & Gaspar, M. (septiembre de 2020). Mascarillas: producto imprescindible en la pandemia COVID-19. *Rev. OFIL·ILAPHAR*, 3.
doi:<https://dx.doi.org/10.4321/s1699-714x2020000300007>
- Medical, U. (18 de Agosto de 2022). *Cual es el problema de entrar en contacto con fluidos del paciente: Union Medical UM*. Obtenido de Union Medical UM: Web site: <https://um.com.co/blog/el-problema-de-entrar-en-contacto-con-los-fluidos-de-unpaciente/>

- Medina, H. (S.F de S.F de 2023). *Diccionario Abierto y colaborativo: Intransigible*.
Obtenido de Diccionario Abierto y colaborativo web site :
<https://www.significadode.org/intransigible.htm>
- Mejia, C. R., Torres, G., Chacon, J., Morales, L., Lopez, C., Taibe , G., . . . Verastegui, A. (28 de Diciembre de 2020). Incidentes laborales en trabajadores de catorce ciudades del Perú: causas y posibles consecuencias: Scielo. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab*, 28(1).
Obtenido de Scielo web site:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552019000100003
- Méndez, A., Arias, E., Sánchez, M., Ruiz, J., Olamendi, M., & Díaz, J. (S.F de Enero/Febrero de 2018). Prevalencia de anticuerpos frente a parotiditis en niños y adolescentes a dos años de haberse introducido la vacuna SRP. Scielo. *Salud pública Méx*, 60(1). doi:<https://doi.org/10.21149/8138>
- Mendoza, C., Pino, C., & Irigoyen, B. (30 de enero de 2022). *PROTOCOLO DE HIGIENE DE MANOS: Hospitalgeneralchone*. Obtenido de Hospitalgeneralchone.gob.ec:
https://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/15protocolo_higiene_de_manos_actualizado.pdf
- Menéndez, E. L. (08 de Jun de 2020). Modelo médico hegemónico: tendencias posibles y tendencias más o menos imaginarias: Scielo. *Salud* .
doi:<https://doi.org/10.18294/sc.2020.2615>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). *Bioseguridad para los establecimientos de salud*.
- Ministerio de Trabajo. (12 de Diciembre de 2012). *Registro Oficial*. Recuperado el 03 de Julio de 2023, de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-losTrabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo2393.pdf>
- Miranda, M. d., Rochina, N., Prazeres , P., Macêdo, L., & Oliveira, A. (27 de Enero de 2019). *Reutilización del detergente enzimático en el procesamiento de gastroscopios: una fuente potencial de transmisión de microorganismos: RLAEC*.

doi:10.1590/1518-8345.3101.3211

MSP. (S.f de S.f de 2016). *Ministerio de Salud Publica del Ecuador*. Recuperado el 02 de Julio de 2023, de Ministerio de Salud Publica del Ecuador:

<https://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/Manual-deBioseguridad-02-2016-1.pdf>

MSP. (S.f de S.f de 2018). *Fiebre Amarilla: Ministerio de Salud Publica*. Obtenido de Ministerio de salud publica: Web Site: <https://www.salud.gob.ec/fiebre-amarilla/>

MSP. (05 de mayo de 2022). *Higiene de manos, una decisión responsable que salva vidas en establecimientos de salud: Salud.gob.ec*. Obtenido de Salud.gob.ec:

<https://www.salud.gob.ec/higiene-de-manos-una-decision-responsable-que-salvavidas-en-establecimientos-de-salud/>

MSP/BS. (15 de Julio de 2022). *Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social: factor de riesgo*. Obtenido de MSP/BS: Factor de Riesgo.:

<https://www.mspbs.gov.py/portal/25703/conozca-los-principales-factores-de-riesgopara-la-salud.html>

Nacional, A. (20 de Octubre de 2008). *Registro Oficial 449 CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR*. Recuperado el 07 de Julio de 2023, de Registro Oficial 449 CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR:

https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucionde-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf

Nacional, C. (18 de Diciembre de 2015). *Registro Oficial , suplemento 423-Dic-2006- LEY ORGANICA DE SALUD*. Recuperado el 06 de Julio de 2023, de Registro Oficial , suplemento 423-Dic-2006- LEY ORGANICA DE SALUD:

<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICADE-SALUD4.pdf>

National Institutes of Health. (2023). *Riesgos biológicos* . Obtenido de National Institutes of Health: <https://osp.od.nih.gov/events/nih-guidelines-honoring-the-past-chartingthe-future/>

- OMS. (30 de Agosto de 2021). *Organizacion Mundial dela Salud*. Recuperado el 03 de Julio de 2023, de https://www.who.int/es/news-room/questions-andanswers/item/vaccines-and-immunization-what-isvaccination?adgroupsurvey=%7badgroupsurvey%7d&gclid=CjwKCAjwh8mlBhB-EiwAsztdBAfomqio1kqMtI4KH44Z17tdKJrfS3uAYEHUy6AVbX3S2EhssGmqhxoCN74QAvD_BwE
- OMS. (24 de Junio de 2022). *Organizacion Mundial de la Salud*. Recuperado el 22 de Junio de 2023, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>
- OPS. (S.f de S.f de 2020). *Vacunas contra la hepatitis: Organizacion Panamericana de la Salud*. Obtenido de OPS web site: <https://www.paho.org/es/tag/vacunas-contrahepatitis#:~:text=La%20vacuna%20contra%20la%20hepatitis,cr%C3%B3nicas%20y%20c%C3%A1ncer%20de%20h%C3%ADgado>.
- OPS. (2022 de Diciembre de 2022). *Vacuna contra la fiebre amarilla: OPS*. Obtenido de Organizacion Panamericana de la Salud:
<https://www.paho.org/es/documentos/perfil-nacional-fiebre-amarilla-trinidad-tabago>
- OPS/OMS. (17 de Noviembre de 2021). *Organizacion Mundial de la Salud - Organizacion Panamericana para a Salud*. Recuperado el 08 de Junio de 2023, de <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>
- Organización Mundial de la Salud . (2005). *Manual de bioseguridad en el laboratorio*.
- Organizacion mundial de la salud. (2009). *WHO guidelines on hand hygiene in health care : a summary*.
- Organizacion mundial de la salud. (2016). *Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level*. World Health Organization.
- Organización Mundial de la salud. (2018). *Desechos de las actividades de atención sanitaria*.
- Organización mundial de la salud. (2020). *Biosecurity & Health Security Protection EPP . :* World Health Organization. Obtenido de <https://www.who.int/publications/i/item/9789240011311>
- Orriols , R., & Mazon, L. (27 de Septiembre de 2018). *Gestion de guantes sanitarios. proteccion adecuada del profesional. coste- efectividad y responsabilidad ambiental:*

- Scielo. *Rev Asoc Esp Med Trab*, 27(3), 125-188. Obtenido de Scielo: Web Site:
<https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v27n3/1132-6255-medtra-27-03-175.pdf>
- Ortiz, V. (28 de Noviembre de 2022). *Protocolo de Desinfección Para el Personal Encargado, Implementos y el Área de Infecciosos de la Clínica Veterinaria Pet Shop Localizada en Bucaramanga Santander: Repositorio.udes.edu.ec*. Obtenido de Repositorio.udes.edu.ec:
<https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/f83016fa-3b95-4b06b837-5faf72dd5e01/content>
- Paz Apraez, N. J., & Zambrano Ojeda, J. C. (2022). *Análisis de la exposición a los factores de riesgo biológico en los trabajadores de la minería en Colombia*. Obtenido de Repository.ces:
<https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/7146/An%C3%A1lisis%20De%20La%20Exposici%C3%B3n%20A%20Los%20Factores%20De%20Riesgo%20Biol%C3%B3gico%20En%20Los%20Trabajadores%20De%20La%20Miner%C3%ADa%20En%20Colombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Perez, N., Garcia, C., Ruiz, A., Angeles, A., Estrada, M., Guillen, E., . . . Cuevas , V. (06 de Agosto de 2020). Importancia del uso adecuado del equipo de protección individual y la implementación de protocolos de seguridad perioperatorios durante la pandemia de COVID-19. *Rev. Fac. Med. (Méx.)*, 63(4).
doi:<https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2020.63.4.07>
- Quintero, N., & Campo, Y. (04 de Agosto de 2021). *SCIELO*. Recuperado el 22 de Junio de 2023, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-55522021000200285&script=sci_arttext
- RAE. (S.F de S.F de 2022). *Real Academia Española : Inalienable*. Obtenido de Real Academia Española web site : <https://dle.rae.es/inalienable?m=form>
- Ramirez, O. (12 de Septiembre de 2018). *Programa Educativo: Slideshere*. Obtenido de Slideshare a Scribd company.:
<https://es.slideshare.net/odiliaRamirez1225/programa-educativo-114175333>
- Ramos Llamo, D., & Sanchez Vallejos, L. A. (2022). *Conocimientos y prácticas de prevención de riesgos biológicos en pandemia COVID-19 en internos de enfermería, medicina humana y obstetricia del Hospital II-2 Tarapoto; junionoviembre 2022*. Tarapoto: Universidad San Marcos.

- Rivas, J., & Cruz, N. (18 de Octubre de 2021). Medidas de proteccion para el personal de salud : Scielo. *Rev. mex. anesthesiol*, 43(4). doi:<https://doi.org/10.35366/94945>
- Rivera. (25 de Mayo de 2020). *Exposición de los trabajadores a agentes biológicos: cuáles son y cómo prevenirlos: Rivera*. Obtenido de Rivera Web Site.:
<https://www.limpiezasrivera.com/2020/3/25/trabajadores-agentes-biologicos-comoprevenirlos>
- Rodrigues, J., Pinto, L., & Pereira, C. (13 de Junio de 2020). Prevalencia de anemia asociada con parasitosis intestinales en Brasil: una revisión sistemática. *Rev PanAmaz Saude*, 10. doi:<http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223201900098>
- Rodriguez, M. (S.f de S.f de 2018). *Vigilancia unificada de la infección por VIH y enfermedad de Sida en Extremadura en el período 1980-2018*. Recuperado el 04 de Junio de 2023, de Scielo web site :
<https://www.scielosp.org/article/resp/2019.v93/e201912117/>
- Rodriguez, Z., Casado, P., Tornes, M., Tornes, E., & Santos, S. (5 de Octubre de 2018). cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la unidad quirurgica de cirugia ambulatoria; Scielo. *AMC*, 22(5). Obtenido de Scielo: Web Site:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000500726
- Rojas, M. J., & Lara , Y. E. (21 de octubre de 2019). *Repositorio UNACH: Bioseguridad en internas de enfermeria en la practica hospitalaria. Universidad Nacional de Chimborazo, 2019*. Obtenido de Repositorio Digital UNACH Web site:
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6106>
- Romero Jumbo, Y. L. (2015). *Medidas de bioseguridad que la enfermera debe aplicar en la atención del paciente en la comunidad*. Machala: Universidad Técnica de Machala.
- Romero Viamonte, K., & Chasi Patiño, B. E. (2018). *Cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en la prevención de las infecciones cruzadas en el área de quirófano del hospital pediátrico Baca Ortíz*. Ambato: Uniandes.
- Romero, G. (1 de Junio de 2018). actualizacion del protocolo de vigilancia y manejo de exposicion a sangre y fluidos corporales del paciente : Scielo. *Rev. Nac. (Itauguá)*, 10(1). doi:<https://doi.org/10.18004/rdn2018.0010.01.092-123>
- Rosales, C. (4 de Junio de 2019). Otro uso importante de los hongos. *Tecnología en Marcha*, 32(2). doi:<http://dx.doi.org/10.18845/tm.v32i2.4351>

- Ruiz, J. A. (4 de Diciembre de 2018). Conocimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de salud: Scielo. *Horiz. Med.*, 17(4).
doi:<http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
- San Juan de Dios. (2022). *Manual de Bioseguridad*. Obtenido de https://hospitalmarinilla.com/wp-content/uploads/2020/10/M-CG-002Manual_Bioseguridad03.pdf
- Sánchez, M. (29 de Abril de 2023). *¿Qué significa tener las inmunoglobulinas altas o bajas?: Cuidateplus*. Obtenido de [Cuidateplus.marca.com](https://cuidateplus.marca.com/bienestar/2023/04/29/significa-inmunoglobulinas-altas-o-bajas-180490.html):
<https://cuidateplus.marca.com/bienestar/2023/04/29/significa-inmunoglobulinas-altas-o-bajas-180490.html>
- Sánchez, M. d. (15 de noviembre de 2017). *Definiciones internacionales de Procedimiento: OPS*. Obtenido de OPS : <https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/areas-detrabajo/desigualdades/item/796-foro-becker-definiciones-internacionales-deprocedimiento/#:~:text=Procedimiento%20invasivo%3A%20es%20aquel%20en,un%20dispositivo%20o%20un%20endoscopio>.
- Sanchez, M., Martin, R., & Villalobos, E. (S.f de Marzo de 2019). *Impacto de la contaminación ambiental en los ingresos hospitalarios pediátricos : estudio ecológico*: Scielo. Obtenido de Scielo:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000100003
- Sanchez, N., Aguilar, M., & Santos, J. (31 de Diciembre de 2021). Uso de uniforme y accesorios asociados a infecciones en la atención médica. *Revista de enfermería neurológica*. doi:10.51422/ren.v19i3.300
- Sanchez, P. O., & Rodriguez, O. A. (08 de Febrero de 2022). El objeto de estudio de la higiene en textos publicados en España en el siglo XIX: Scielo. *Cir. cir.*, 89(6). doi:<https://doi.org/10.24875/ciru.20001110>
- Sanchez, T., & Hurtado, G. (02 de Junio de 2020). Lavado de manos, alternativa segura para prevenir infecciones: Scielo. *Medisur* , 18(3). Obtenido de Scielo: Web Site: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300492
- Sánchez, Z. T., & Hurtado, G. (02 de Junio de 2020). Lavado de manos. Alternativa

- segura para prevenir infecciones: Scielo. *Medisur*, 18(3). Obtenido de Scielo web site:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300492
- Sarrion, J. (16 de Mayo de 2022). *La competencia de autoridades sanitarias para restringir derechos en situacion de crisis*:Scielo. Obtenido de Scielo:
<https://www.scielosp.org/article/gs/2022.v36n1/37-40/>
- Savoy, M. (S.f de Octubre de 2022). *Vacuna contra el tétanos y la difteria: Manual MSD*. Obtenido de Manual MSD Version para profesionales:
<https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/enfermedadesinfecciosas/vacunaci%C3%B3n/vacuna-contra-el-t%C3%A9tanos-y-la-difteria>
- Serrano, L. (25 de Mayo de 2020). *analisis de la cobertura vacunal frente a tetanos en adolescentes : evolucion y situacion actual en extremadura España*. Obtenido de Scielo: Web Site:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113976322019000400005
- SOLIMIX. (30 de noviembre de 2021). *Hipoclorito de sodio:¿ que es y para que se utiliza?: Solimix mexclas y envasados*. Obtenido de Solimix mexclas y envasados. Web site:
<https://solimix.com/hipoclorito-sodio-que-es-para-que-se-utiliza/>
- Tapia, L., & Vance, K. (20 de Noviembre de 2014). *Registro Oficial*. Recuperado el 09 de Julio de 2023, de Registro Oficial: https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/ACUERDO_MINISTERIAL_5186_REGLAMENTO_INTERMINISTERIAL_GESTI%C3%93N_DESECHOS_SANITARIOS.pdf
- Tavera, I., Hernandez, E., & Alonzo, O. (10 de Diciembre de 2021). papel del personal de salud y la necesidad de adquirir nuevos conocimientos: Scielo. *Conrado*, 17(83).
 Obtenido de Scielo Web Site:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000600327
- Torres Sánchez, J. G., & Maldonado Aguilar, M. C. (2020). *Aceptación de las medidas de bioseguridad, higiene y restricción frente a la COVID-19 en familias que conviven con adultos mayores de 70 años o más, Cuenca 2020*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

- Torruella, J. (21 de Septiembre de 2020). Equipos de proteccion indiviual frente a agentes biologicos: Scielo. *Arch Prev Riesgos Labor* , 23(3).
doi:<https://dx.doi.org/10.12961/aprl.2020.23.03.07>
- Valdes, D. C. (1 de Diciembre de 2021). Bioseguridad en el contesto actual: Scielo. *Rev Cubana Hig Epidemiol*, 58. Obtenido de Scielo Wen site:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032021000100015
- Vallejo, M., Cherres, J., Mas, M., & Muñoz, M. (S.f de S.f de 2017). *Manejo de desechos infecciosos hospitalarios en el centro de salud Cordero Crespo Ecuador 2017 : Repositotio Universidad Estatal de Bolivar*. Obtenido de Repositorio Universidad Estatal de Bolivar: Web Site:
<https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/160/228>
- Vera, T., & Cortes, Y. (03 de Junio de 2021). *importancia de la implementacion de protocolos de usos de elementos de proteccion personal en atencion prehospitolaria : revision narrativa d ela literatura: FUCS*. Obtenido de FUCS: Web Site:
<https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/5578/Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=6>
- Villagra, D., Caceres, D., Alvarado, S., & Caldera , L. (3 de Junio de 2018).
Caracterizacion epidemiologica de mordeduras en personas segun el registro de atencion: Scielo. *Rev. chil. infectol.*, 34(3).
doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S071610182017000300002>
- Villarreal, J. A. (S.f de July/Dec. de 2020). Sinergia educación, prevención, promoción de salud comunitaria desde el paradigma de la sociocultura: Scielo. *Hacia promoc. Salud*, 25(2). doi:<https://doi.org/10.17151/hpsal.2020.25.2.7>
- Yevilao Alarcón, A. E. (30 de Abril de 2019). PROGRAMAS EDUCATIVOS: ¿EN QUÉ SE HA BASADO SU CONSTRUCCIÓN DURANTE LA ÚLTIMA DÉCADA?:
Redaly. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4,1. Obtenido de Redaly.org:
<https://www.redalyc.org/journal/3498/349861666038/html/>
- Zuñiga, J. X. (S.f de jul./dic. de 2019). cumplimiento de las normas de bioseguridad. unidad de cuidades intencivos. Hopital Luis Vernaza,2019: Scielo. *Rev Eug Esp*, 13(2). doi:<https://doi.org/10.37135/ee.004.07.04>

ANEXOS

Anexo 1: Resolución de consejo universitario asignación de pares académicos.



UNIVERSIDAD
ESTATAL
DE BOLÍVAR

DECANATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE
LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Consejo Directivo
Resolución Nro. DFCS- RCD- 086-2023

Fecha y lugar: Guaranda, 2 de mayo del 2023

LA SUSCRITA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO, LIC. SILVANA LÓPEZ PAREDES. MSc., CERTIFICA: Que, el Consejo Directivo de la Facultad en sesión extraordinaria (03) del 24 de abril del 2023.

PUNTO 21- Tratamiento y aprobación del Memorando NO. UEB-CE-2023-106-M 2022 suscrito por la Lic. María Olalla Coordinadora de la Carrera Enfermería quien remite el Acta de Comisión de Titulación del 19 de abril del 2023 (Asignación de pares académicos diseño, rediseño primera cohorte, asignación de tutores a estudiantes de noveno ciclo, calificaciones y fechas de defensas de trabajos de titulación, solicitud de cambio de temas de trabajos de titulación)

EL CONSEJO DIRECTIVO CONSIDERANDO:

QUE, El Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 45.- Atribuciones del Consejo Directivo, literal c, manifiesta: Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión académica-administrativas de la Facultad acorde a la normativa legal.

QUE, Visto el Memorando NO. UEB-CE-2023-106-M 2022 suscrito por la Lic. María Olalla Coordinadora de la Carrera Enfermería quien remite el Acta de Comisión de Titulación del 19 de abril del 2023 (Asignación de pares académicos diseño, rediseño primera cohorte, asignación de tutores a estudiantes de noveno ciclo, calificaciones y fechas de defensas de trabajos de titulación, solicitud de cambio de temas de trabajos de titulación).

A los 19 días del mes de abril de 2023 siendo las 10:00 previa convocatoria se reúne la Comisión de titulación de grado de la carrera de enfermería integrada por: Licenciada María Olalla. Coordinadora de la carrera, Lcda. Esthela Guerrero Coordinadora de Titulación, Dra. Mariela Gaibor G. Profesora Investigadora y Nd. Janine Taco, Profesor Investigadora.

Se integran los cuatro miembros de la comisión para tratar los siguientes puntos de la convocatoria.

1.- Bienvenida a los nuevos integrantes de la comisión Licenciada María Olalla. Coordinadora de la carrera y Nd. Janine Taco, Profesor Investigador. La Licenciada Esthela Guerrero, Coordinadora de Titulación de Grado da la bienvenida a los nuevos miembros de la comisión e informa sobre la situación de la Unidad de Titulación en relación a las diferentes cohortes que se están trabajando al momento.

2.- Asignación de pares académicos a los grupos de titulación de grado de enfermería diseño, rediseño primera cohorte que han entregado el informe final de sus trabajos con fecha posterior a los cronogramas establecidos. (17 grupos) Una vez revisado, analizado y cumplido los requisitos, la comisión sugiere a consejo directivo de la facultad la siguiente distribución de pares académicos, la misma que ha sido realizada en relación a los temas y afinidad académica de los profesores.

GRUPOS DE TITULACIÓN DE ENFERMERÍA REDISEÑO PRIMERA COHORTE. PERIODO DICIEMBRE 2022 - MARZO 2023

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ENTREGADO POSTERIOR A CRONOGRAMA ESTABLECIDO

FECHA DE ENTREGA: 10 DE ABRIL DEL 2023

ASIGNACIÓN DE PARES

GRUPOS	APELLIDOS Y NOMBRES	TEMA	MODALIDAD DE TITULACIÓN LÍNEAS SUB-LÍNEAS DE INVESTIGACION	TUTOR	Asignación de pares académicos
11	Gutiérrez Quilligana Jhon Adrián Chariguaman Hurtado Jefferson	Estado nutricional en mujeres embarazadas en las parroquias Gabriel Ignacio Veintimilla y Ángel Polibio Chávez. Periodo diciembre 2022- abril 2023	Línea: Salud y bienestar humano Sublínea: Salud y ambiente (Proyecto de	Nd. Janine Taco	Lcda Vanesa Mite Lcda Morayma Remache

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

42	Moreta Zavala Dayana Nicolle Quintana Mora Erika Natividad	Transferencia correcta de la información de pacientes en puntos de transición, acciones que involucran al paciente y familia. Hospital General Monte Sinaí. Periodo Enero-Abril 2023	DOMINIO: Salud y Bienestar Humano Línea: Salud y bienestar Sub línea: Calidad del cuidado enfermero	LCDA. GLADYS NARANJO
43	Rea Chida María Rosario María Elena Trujillo Toctaquiza	Administración de antibióticos como profilaxis en procedimientos quirúrgicos. Hospital General Liborio Panchana. Periodo. Enero – Abril 2023	DOMINIO: Salud y Bienestar Humano Línea: Salud y bienestar Humano Sub línea: Calidad del cuidado enfermero	DRA. SILVANA LÓPEZ
44	Vargas Armijo Cindy Mariuxi Maliza Asitumbay Daysi Alexandra	Proceso enfermero en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis, aplicando el modelo de Margory Gordon. Hospital Monte Sinaí. Periodo. Enero- Mayo 2023.	DOMINIO: Salud y Bienestar Humano Línea: Salud y bienestar Humano Sub línea: Calidad del cuidado enfermero.	LCDA STEFANNY DIAS
45	Paucar Aguachela Tania Alexandra Fernández Mullo Cinthia Liseth	Saberes ancestrales y medicina tradicional en EDAS e IRAS. Centro de salud Cachisagua. Enero-Abril 2023.	DOMINIO: Salud y Bienestar Humano Línea: Salud y bienestar Sub línea: Salud Infantil	LCDA. JACKELINE BELTRÁN
46	Caiza Yanchaliquin Alex Joel Tamami Chimbolema Erik Renán	Discapacidad y carga laboral en profesores investigadores de la Universidad Estatal de Bolívar. Periodo. Enero-Abril 2023.	Dominio: Salud y bienestar Humano línea: Salud funcionamiento y discapacidad. Sub-Línea: Discapacidad e inclusión	LCDA. ESTHELA GUERRERO
47	Camino Cabrera Vílma Alicia Ramon Caiza Carla Estefanía	Evaluación de la cadena de frío en la conservación y mantenimiento de las vacunas. Centro de salud "Salinas". Periodo. Enero-abril 2023	Dominio: Salud y bienestar humano Línea: Salud y bienestar humano Sub- línea: Salud Infantil	LIC. STEFANNY DIAS
48	Castro Cordova Anthuan Giovanni Guaman Punina Jairo Geovanny	Satisfacción de los pacientes sobre el cumplimiento de sus derechos. Medicina interna, Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Periodo. Enero-Abril 2023.	Dominio: Salud y bienestar humano Línea: Salud y bienestar Sub línea: Calidad del cuidado enfermero.	DRA. SILVANA LÓPEZ

NUMERAL CUATRO (4).- CONSEJO DIRECTIVO RESUELVE APROBAR LAS CALIFICACIONES DE LOS TRABAJOS DE TITULACIÓN DE LOS PARES ACADÉMICOS Y TUTORES, FIJAR FECHAS DE DEFENSA DE LOS TRABAJOS DE TITULACIÓN PARA LOS ESTUDIANTES QUE HAN CUMPLIDO LOS REQUISITOS Y QUE SE ENCUENTRAN IDÓNEOS DE DISEÑO Y REDISEÑO DE LA PRIMERA COHORTE, COMO SE INDICA:

CALIFICACIONES DE LOS TRABAJOS DE TITULACIÓN MALLA DISEÑO (ANTIGUA), FECHAS

	APELLIDOS Y NOMBRES	TEMA	MODALIDAD	TUTORA/NOTA:	PARES/NOTAS	FECHA DE DEFENSA E INCORPORACIÓN
1	JIMÉNEZ SALTOS JESSENIA PAMELA TAMAYO POVEDA PABLO ANDRES	PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE PREQUIRÚRGICO EN EL HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO, DURANTE EL PERIODO AGOSTO NOVIEMBRE 2022	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	LCDA. MORAYAMA REMACHE 8/10	DRA. MERY REA 7/10 LIC. DAVID AGAULONGO 7/10	MARTES 16/05/2023 9 HORAS
2	CARVAJAL EVELYN JESSENIA POVEDA LARA MARIUXI ESTEFANÍA	FACTORES DE RIESGO EN LA PREECLAMPSIA SEVERA Y SU RELACIÓN CON EL PARTO PREMATURO EN EL HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. AGOSTO-NOVIEMBRE	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN NOTA.: RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO 0028-2023	DR. DIEGO LARREA 9/10	LCDA. MARY MOSSO 8/10 LCDA. MAURA MUÑOZ 8.80/10	MARTES 16/05/2023 17 HORAS

N°8	Borja Huilca Lisbeth Alejandra. Naranjo Alarcón Andrea Patricia	Evaluación de la libreta integral de salud asociada a la aplicabilidad en el cuidado de los niños de 0 a 5 años. Centro de Salud Simiatug. Periodo Diciembre 2022- Abril 2023	Línea: Salud y bienestar. Sub línea: Salud Infantil Proyecto de Investigación)	Lic. Patricia Guerra	LCDA MAURA MUÑOZ LCDA NORMA PAREDES
N°9	Del Pozo Andrade Belén Anahid Rochina Chimbo Rosa Angelica	Prácticas de las parteras en el parto humanizado enfocado al Modelo de Atención Integral de Salud. Centro de Salud Simiatug. Periodo Diciembre 2022- Abril 2023.	Línea: Salud y bienestar. Sub línea: Morbilidad Materna Proyecto de Investigación)	Lic. Patricia Guerra	LCDA MARY MOSSO LCDA VANESA MITE
N°10	Rojas Valverde María Fernanda Sánchez Verdezoto Steven Fernando	Proceso enfermero en las complicaciones obstétricas del embarazo parto y post parto. Centro de salud Simiatug. Periodo Diciembre 2022 –Abril 2023	Línea: Salud y bienestar. Sub línea: Morbilidad Materna	Lic. Patricia Guerra	DRA. MERY REA LCDA MARY MOSSO
N°11	Chacha García Darwin Vicente Veloz Trujillo Álvaro Israel	Cuidados Culturales e Integrales aplicados niños con desnutrición menores de 4 años. CDI Guaaranga. Parroquia Simiatug. Periodo Diciembre 2022 - Abril 2023.	Línea: Salud y bienestar. Sub línea: Salud Infantil	Lic. Patricia Guerra	DRA. MERY REA ND. JANINE TACO
4	Vera Inca Fernanda Nicole Gavilanes Gavilánez Cristina Viviana	Vivencias de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. Fundación Su cambio por el cambio. San Simón. Periodo diciembre 2022- abril 2023	Línea: Salud y bienestar. Sub línea: Enfermedades endocrinas y degenerativas enfermero. Estudio de caso	Lcda. María Olalla	DRA SANDY FIERRO DRA SILVANA LÓPEZ
	León Ramos Dina Alexandra Alvarado López Kimberly Araceli	Factores asociados a la vocación en estudiantes de la carrera de enfermería. Universidad Estatal de Bolívar. Periodo Agosto-Noviembre 2022	Proyecto de Investigación	Lcda. Maura Muñoz	DRA MARIELA GAIBOR LCDA MARÍA JOSÉ FIERRO
	Chaguaro Coloma Micaela Emperatriz. Paguay Bayas Angel Oswaldo	Proceso de atención de enfermería según Virginia Henderson en pacientes embarazadas con trastornos hipertensivos. Hospital Nicolás Cotto Infante. Septiembre Diciembre 2022	Proyecto Investigación	Lcda Vanesa Mite	LCDA PATRICIA GUERRA LCDA NORMA PAREDES.

NUMERAL TRES (3).- APROBAR LA ASIGNACIÓN DE TUTORES DE LOS GRUPOS DE TITULACIÓN DE GRADO DE LA CARRERA ENFERMERÍA, REDISEÑO NOVENO CICLO SEGUNDA COHORTE. PERIODO ENERO 2023 – ABRIL 2023, (48 GRUPOS), COMO SE INDICA:

Grupos	Apellidos y nombres	Tema Aprobado	Líneas -Sub Líneas de investigación	Tutor
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN				
1	Narváez Veloz Hernán Rafael López Auquilla Karen Pamela	Percepciones de la realidad de los internos rotativos de enfermería relacionado con su adaptación a las prácticas preprofesionales. UEB. Mayo 2022 – Abril 2023.	Dominio: Desarrollo social Sub-línea: Procesos educativos. Línea; Evaluación de ambientes pedagógicos.	LCDA. NORMA PAREDES
2	Guananga Caspi Xavier Marcelo Espín Rosero Roxana Narcisa	Proceso de atención de enfermería en pacientes con tuberculosis aplicando el modelo de Dorotea Orem, Centro de Salud San Camilo. Periodo. Enero - Abril 2023.	Domino: SALH Línea: Salud y Bienestar Humano Sublínea: Calidad del cuidado enfermero.	LCDA. MORAYMA REMACHE
3	García Ruiz Johanna Lourdes Lucio Lucio Yadira	Proceso de atención de enfermería en adolescentes gestantes con riesgo de parto prematuro aplicando el modelo de	Dominio: Salud y Bienestar Humano Línea: Salud y bienestar humano Sublínea: Calidad del cuidado del	LCDA. MARY MOSSO

Anexo 2: Oficio de asignación de tutor de trabajo de investigación Anexo 3: Oficio



CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE
LA SALUD Y
DEL SER HUMANO

Guaranda, 08 de mayo del 2023

Ledo: David Aguilar

Profesor Investigador de la Universidad Estatal de Bolívar

Presente.

De mi consideración:

Luego de expresarle un atento y cordial saludo y a la vez desearle éxitos en sus funciones, informo a usted que según la Resolución Nro. DFCS- RCD- 086-2023 del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano en sesión del 24 de abril del 2023 y recibida en mi correo el 03 de mayo del mismo año, resolvió, actúe como tutor del trabajo de titulación denominado: "Medidas de bioseguridad asociado a la prevención de riesgos biológicos en el personal de salud. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Periodo Enero – Abril 2023", de autoría de los estudiantes Benavides Sánchez Adriana Marcela, Zurita Vásquez Sebastián Marcelo los mismos que concluyeron el noveno ciclo el 30 de abril del año en curso.

Durante el periodo académico Noviembre 2022 – Marzo 2023 los estudiantes cumplieron 72 horas en las tutorías clases-profesor de los temas de la guía para la elaboración de proyectos de investigación de acuerdo a lo establecido en el reglamento, así como en el seguimiento por parte de la coordinadora de titulación, quedando pendientes 20 horas de tutoría por el profesor asignado.

Los estudiantes en la parte correspondiente a trabajo autónomo: definición de tema, problema, marco teórico y marco metodológico han cumplido 150 horas quedando pendiente 150 horas.

Por los antecedentes expuestos, solicito comedidamente continuar el trabajo con los estudiantes para su pronta culminación y titulación.

Particular que informo para los fines consiguientes.


Atentamente


Lidys Estrella Guerrero G.

Coordinadora unidad de titulación de grado de enfermería.

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

Recebido
09/05/2023
12:10


Recebido por correo
del Grupo
8-05/2023
12:56


para la validación del instrumento de la guía de observación.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL DESEMPEÑO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Guaranda, 26 de Julio del 2023

Lic. Stefanny Días

DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Presente,

De nuestra consideración


Luego de expresarle un atento y cordial saludo y a la vez deseándole éxitos en las funciones que se encuentra desempeñando, nos dirigimos a usted con la finalidad de solicitar de la manera más comedida,

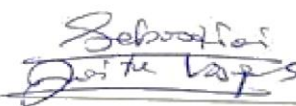
Cumpliendo con lo establecido en el reglamento de titulación, nosotras, estudiantes de la Carrera de Enfermería: **BENAVIDES SÁNCHEZ ADRIANA MARCELA Y ZURITA VÁSQUEZ SEBASTIÁN MARCELO**, con C.I 0202365219, 0202010229 autoras del trabajo de titulación denominado: "Medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos en el personal de salud. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Período Enero-Abril 2023.


Solicitamos de la manera más comedida la revisión y validación del cuestionario y la ficha de observación para su respectiva aplicación.

Por la favorable atención que se digne brindar a la presente reiteramos nuestro más sincero agradecimiento.

Atentamente:


BENAVIDES SÁNCHEZ ADRIANA MARCELA
ESTUDIANTE DE TITULACIÓN


ZURITA VÁSQUEZ SEBASTIÁN MARCELO
ESTUDIANTE DE TITULACIÓN


LIC DAVID AGUALONGO
DOCENTE TUTOR

Recibido
26-07-2023
15:48
Stefanny Días

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

Guaranda, 26 de Julio del 2023

Ing. Jhonny Jibaja,

ANALISTA DE SEGURIDAD OCUPACIONAL DEL HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO

Presente,

De nuestra consideración:

Luego de expresarle un atento y cordial saludo y a la vez deseándole éxitos en las funciones que se encuentra desempeñando, nos dirigimos a usted con la finalidad de solicitar de la manera más comedida,

Cumpliendo con lo establecido en el reglamento de titulación, nosotras, estudiantes de la Carrera de Enfermería: **BENAVIDES SÁNCHEZ ADRIANA MARCELA Y ZURITA VÁSQUEZ SEBASTIÁN MARCELO**, con C.I **0202365219, 0202010229**

autoras del trabajo de titulación denominado: "Medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos en el personal de salud. Hospital Alfredo Noboa Montenegro, Periodo Enero-Abril 2023,

Solicitamos de la manera más comedida la revisión y validación del cuestionario y la ficha de observación para su respectiva aplicación.

Por la favorable atención que se digne brindar a la presente reiteramos nuestro más sincero agradecimiento.

Atentamente:

BENAVIDES SÁNCHEZ ADRIANA MARCELA

ESTUDIANTE DE TITULACIÓN

ZURITA VÁSQUEZ SEBASTIÁN MARCELO

ESTUDIANTE DE TITULACIÓN

LIC DAVID AGUALONGO
DOCENTE TUTOR

Recibido
27/7/2023
10h 30
AAP

Guaranda, 26 de Julio del 2023

Lic. Maira Olalla

COORDINADORA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA

Presente.

De nuestra consideración

Luego de expresarle un atento y cordial saludo y a la vez deseándole éxitos en las funciones que se encuentra desempeñando, nos dirigimos a usted con la finalidad de solicitar de la manera más comedida.

Cumpliendo con lo establecido en el reglamento de titulación, nosotras, estudiantes de la Carrera de Enfermería; **BENAVIDES SÁNCHEZ ADRIANA MARCELA Y ZURITA VÁSQUEZ SEBASTIÁN MARCELO**, con C.I **0202365219, 0202010229**

autoras del trabajo de titulación denominado: "Medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos en el personal de salud. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Periodo Enero-Abril 2023.

Solicitamos de la manera más comedida la revisión y validación del cuestionario y la ficha de observación para su respectiva aplicación.

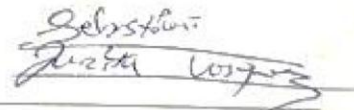
Por la favorable atención que se digne brindar a la presente reiteramos nuestro más sincero agradecimiento.

Atentamente:



BENAVIDES SÁNCHEZ ADRIANA MARCELA

ESTUDIANTE DE TITULACIÓN



ZURITA VÁSQUEZ SEBASTIÁN MARCELO

ESTUDIANTE DE TITULACIÓN



LIC DAVID AGUALONGO
DOCENTE TUTOR

Anexo 4: Certificados emitidos por los profesionales que validaron la ficha de registro de datos.


Encuesta:

PROYECTO DE TESIS


VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTO					
TEMA: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO PERÍODO: ENERO- ABRIL 2023.					
Autores:	<ul style="list-style-type: none"> Benavides Sánchez Adriana Marcela Zurita Vásquez Sebastián Marcelo 				
Tutor:	<ul style="list-style-type: none"> Lic. David Agualongo 				
Instrucción:	Luego de analizar el instrumento de validación en base al objetivo de estudio, criterio y experiencia profesional, valide dichos instrumentos para su aplicación.				
Nota:	Para cada criterio considere la escala del 1 al 5 de la siguiente manera.				
	Poco aceptable	Regular	Bueno	Aceptable	Muy aceptable

Criterio de validez	Puntuación					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Contenido					X	
Criterio metodológico				X		
Objetividad				X		
Presentación					X	
Total Puntuación	18					

De 1 a 5	No valido	Reformular
De 6 a 10	No valido	Modificar
De 11 a 15	Valido	Mejorar
De 16 a 20	Valido	Aplicar

Validado por: Lic. Stefanny Dias
Profesión: Licenciada en Enfermería
Lugar de trabajo: Universidad Estatal de Bolívar
Fecha de validación: 07- Agosto - 2023
Firma: 

Guía de observación:



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE
 CIENCIAS DE
 LA SALUD Y
 DEL SER HUMANO

PROYECTO DE TESIS

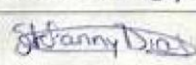
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTO

TEMA: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO PERÍODO. ENERO- ABRIL, 2023.

Autores:	<ul style="list-style-type: none"> Benavides Sánchez Adriana Marcela Zurita Vásquez Sebastián Marcelo 					
Tutor:	<ul style="list-style-type: none"> Lic. David Agualongo 					
Instrucción:	Luego de analizar el instrumento de validación en base al objetivo de estudio, criterio y experiencia profesional, valide dichos instrumentos para su aplicación.					
Nota:	Para cada criterio considere la escala del 1 al 5 de la siguiente manera.					
	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="border: none; padding: 0 10px;">Poco aceptable</td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">Regular</td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">Bueno</td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">Aceptable</td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">Muy aceptable</td> </tr> </table>	Poco aceptable	Regular	Bueno	Aceptable	Muy aceptable
Poco aceptable	Regular	Bueno	Aceptable	Muy aceptable		

Criterio de validez	Puntuación					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Contenido				x		
Criterio metodológico				x		
Objetividad					x	
Presentación					x	
Total Puntuación	18					

De 1 a 5	No valido	Reformular
De 6 a 10	No valido	Modificar
De 11 a 15	Valido	Mejorar
De 16 a 20	Valido	Aplicar

Validado por: Lic. Stefanny Dias
Profesión: Licenciada en Enfermería
Lugar de trabajo: Universidad Estatal de Bolívar
Fecha de validación: 07 - Agosto - 2023
Firma: 

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
 Guaranda-Ecuador
 Teléfono: (593) 3220 6000

Encuesta:



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
 FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
 CARRERA DE ENFERMERÍA
 PROYECTO DE TESIS

FACULTAD DE
 CIENCIAS DE
 LA SALUD Y
 DEL SER HUMANO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTO						
TEMA: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO PERÍODO: ENERO- ABRIL 2023.						
Autores:	<ul style="list-style-type: none"> • Benavides Sánchez Adriana Marcela • Zurita Vásquez Sebastián Marcelo 					
Tutor:	<ul style="list-style-type: none"> • Lic. David Agualongo 					
Instrucción:	Luego de analizar el instrumento de validación en base al objetivo de estudio, criterio y experiencia profesional, valide dichos instrumentos para su aplicación.					
Nota:	Para cada criterio considere la escala del 1 al 5 de la siguiente manera.					
	<table border="1"> <tr> <td>Poco aceptable</td> <td>Regular</td> <td>Bueno</td> <td>Aceptable</td> <td>Muy aceptable</td> </tr> </table>	Poco aceptable	Regular	Bueno	Aceptable	Muy aceptable
Poco aceptable	Regular	Bueno	Aceptable	Muy aceptable		

Criterio de validez	Puntuación					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Contenido					x	
Criterio metodológico				x		
Objetividad				x		
Presentación					x	
Total Puntuación	18					

De 1 a 5	No valido	Reformular
De 6 a 10	No valido	Modificar
De 11 a 15	Valido	Mejorar
De 16 a 20	Valido	Aplicar

Validado por: Ing. Jhonny Jibaja

Profesión: Analista de seguridad ocupacional del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

Lugar de trabajo: Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Fecha de validación: 26 / Julio / 2023

Firma:

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
 Guaranda-Ecuador
 Teléfono: (593) 3220 6059
 www.ueb.edu.ec

Guía de observación:



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
 FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
 CARRERA DE ENFERMERÍA
 PROYECTO DE TESIS

FACULTAD DE
 CIENCIAS DE
 LA SALUD Y
 DEL SER HUMANO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTO					
TEMA: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO EN EL PERSONAL DE SALUD HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO PERÍODO: ENERO- ABRIL 2023.					
Autores:	<ul style="list-style-type: none"> Benavides Sánchez Adriana Marcela Zurita Vásquez Sebastián Marcelo 				
Tutor:	<ul style="list-style-type: none"> Lic. David Agualongo 				
Instrucción:	Luego de analizar el instrumento de validación en base al objetivo de estudio, criterio y experiencia profesional, valide dichos instrumentos para su aplicación.				
Nota:	Para cada criterio considere la escala del 1 al 5 de la siguiente manera.				
	Poco aceptable	Regular	Bueno	Aceptable	Muy aceptable

Criterio de validez	Puntuación					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Contenido					X	
Criterio metodológico				X		
Objetividad				X		
Presentación					X	
Total Puntuación	18					


De 1 a 5	No valido	Reformular
De 6 a 10	No valido	Modificar
De 11 a 15	Valido	Mejorar
De 16 a 20	Valido	Aplicar

Validado por: Ing. Jhonny Jibaja

Profesión: Analista de seguridad ocupacional del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

Lugar de trabajo: Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Fecha de validación: 26 / Julio / 2023

Firma: 

Encuesta:



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
 FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
 CARRERA DE ENFERMERÍA
 PROYECTO DE TESIS

FACULTAD DE
 CIENCIAS DE
 LA SALUD Y
 DEL SER HUMANO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTO					
TEMA: MEDIDAS DE BIENESTAR ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO PERIODO: ENERO- ABRIL 2023.					
Autores:	<ul style="list-style-type: none"> Benavides Sánchez Adriana Marcela Zurita Vásquez Sebastián Marcelo 				
Tutor:	<ul style="list-style-type: none"> Lic. David Agualongo 				
Instrucción:	Luego de analizar el instrumento de validación en base al objetivo de estudio, criterio y experiencia profesional, valide dichos instrumentos para su aplicación.				
Nota:	Para cada criterio considere la escala del 1 al 5 de la siguiente manera.				
	Poco aceptable	Regular	Bueno	Aceptable	Muy aceptable

Criterio de validez	Puntuación					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Contenido				✓		
Criterio metodológico				✓		
Objetividad				✓		
Presentación				✓		
Total Puntuación	16					

De 1 a 5	No valido	Reformular
De 6 a 10	No valido	Modificar
De 11 a 15	Valido	Mejorar
De 16 a 20	Valido	Aplicar

Validado por: Lic. María Olalla
Profesión: Licenciada en Enfermería
Lugar de trabajo: Universidad Estatal de Bolívar
Fecha de validación: 08/07/2023
Firma:

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
 Guaranda-Ecuador
 Teléfono: (593) 3220 6050

Guía de observación.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
 FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
 CARRERA DE ENFERMERÍA
 PROYECTO DE TESIS

FACULTAD DE
 CIENCIAS DE
 LA SALUD Y
 DEL SER HUMANO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTO					
TEMA: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO EN EL PERSONAL DE SALUD, HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO PERÍODO: ENERO- ABRIL, 2023.					
Autores:	<ul style="list-style-type: none"> Benavides Sánchez Adriana Marcela Zurita Vásquez Sebastián Marcelo 				
Tutor:	<ul style="list-style-type: none"> Lic. David Agualongo 				
Instrucción:	Luego de analizar el instrumento de validación en base al objetivo de estudio, criterio y experiencia profesional, valide dichos instrumentos para su aplicación.				
Nota:	Para cada criterio considere la escala del 1 al 5 de la siguiente manera.				
	Poco aceptable	Regular	Bueno	Aceptable	Muy aceptable

Criterio de validez	Puntuación					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Contenido				✓		
Criterio metodológico				✓		
Objetividad				✓		
Presentación				✓		
Total Puntuación				16		

De 1 a 5	No valido	Reformular
De 6 a 10	No valido	Modificar
De 11 a 15	Valido	Mejorar
De 16 a 20	Valido	Aplicar

Validado por: Lic. Maria Olalla
Profesión: Licenciada en Enfermería
Lugar de trabajo: Universidad Estatal de Bolívar
Fecha de validación: 07/08/2023
Firma:

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
 Guaranda-Ecuador
 Teléfono: (593) 3220 6059

	Fiebre amarilla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	SR	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	COVID-19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Señale ¿Qué dosis de las siguientes vacunas tiene aplicadas?

Hepatitis B. (HB):											
1era. Dosis	<input type="radio"/>	2da. dosis	<input type="radio"/>	3era. dosis	<input type="radio"/>	Refuerzo	<input type="radio"/>	Ninguno	<input type="radio"/>		
Difteria y Tétanos (DT):											
1ra dosis	<input type="radio"/>	2da. dosis	<input type="radio"/>	3era. dosis	<input type="radio"/>	4ta dosis.	<input type="radio"/>	5ta. dosis.	<input type="radio"/>	Ninguno	<input type="radio"/>
Influenza Estacional:											
Dosis anual 2022.	<input type="radio"/>	Dosis anual 2023.	<input type="radio"/>	Ninguno.	<input type="radio"/>						
Fiebre Amarilla (FA):											
Dosis única.	<input type="radio"/>	Ninguno.	<input type="radio"/>								
Sarampión y Rubeola (SR):											
Dosis única.	<input type="radio"/>	Ninguno.	<input type="radio"/>								
COVID-19:											
1era dosis	<input type="radio"/>	2da dosis	<input type="radio"/>	3era dosis	<input type="radio"/>	4ta dosis	<input type="radio"/>	Ninguna	<input type="radio"/>		

DE ACTUACION ANTE EXPOSICIÓN AGENTE BIOLÓGICO.

3. Cada cuanto tiempo Ud. recibe capacitación sobre protocolos de actuación en caso de exposición a riesgos biológicos en los siguientes escenarios:	Cada semana	Cada mes	Ocasional mente	Nunca
a) Respiratoria: por inhalación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Dérmica: por contacto a través de piel, de las mucosas o conjuntiva ocular.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

c) Oral: por ingesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Parenteral: por inoculación a través de pinchazos, cortes, mordeduras y picaduras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. En sus actividades laborales está usted expuesto a:	Siempre	Casi siempre	Ocasionalmente	Nunca
a) Fluidos corporales: sangre, orina, secreciones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Cortes o pinchazos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Salpicaduras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Picaduras o mordedura de animales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Ud. se encuentra en horario de trabajo, tiene una herida en la mano repentinamente su herida tuvo contacto con fluidos del paciente usted. ¿Qué debe hacer?	Siempre	Casi siempre	Ocasionalmente	Nunca
a) Lavar la herida.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Buscar atención médica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Notificar a su jefe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Iniciar profilaxis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 6: Guía de observación.

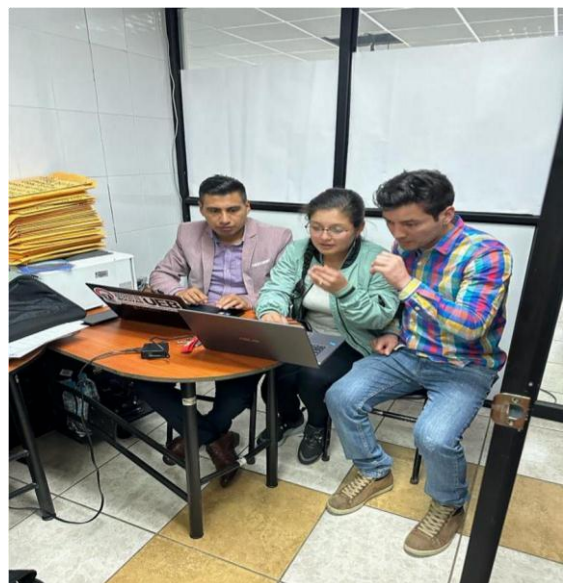
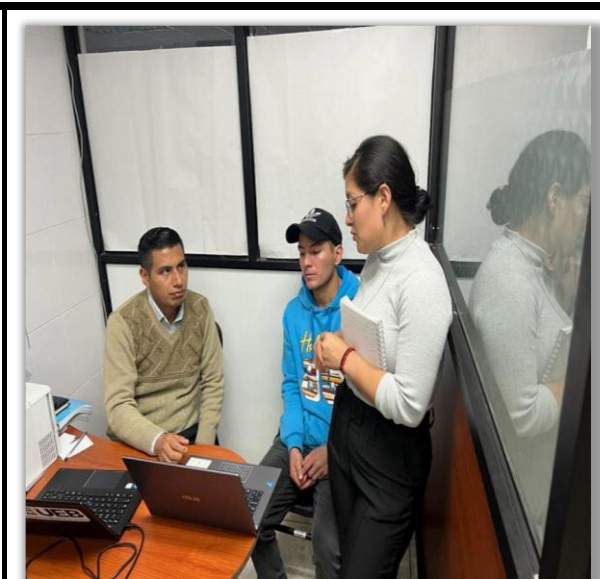
Guía de observación sobre la aplicación de medidas de bioseguridad asociadas a la prevención de riesgos biológicos en el personal de salud en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

ACTIVIDAD	Fecha:				Fecha:				OBSERVACIONES.
	Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca	Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca	
1. Actúa en base a los principios de bioseguridad.									
2. Cuenta con los equipos de protección necesarios: mascarilla, guantes, mandil, botas, gorro y gafas.									
3. Utiliza guantes y los cambia según amerite su actividad.									
4. Utiliza dispositivos de protección respiratoria como la mascarilla.									
5. Utiliza protección corporal como la bata y botas.									
6. Utiliza de gorro.									
7. Realiza desinfección o limpieza según el protocolo de desinfección del establecimiento de salud.									

8. Aplica la técnica de lavado de manos e higiene de manos correcta.									
9. Realiza los 8 pasos desinfección de manos con gel alcohol y respeta la duración 30 segundos.									
10. Utiliza en cantidad necesaria los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (Agua y jabón antiséptico).									
11. Usa ropería hospitalaria únicamente dentro del establecimiento de salud.									
12. Al descartar el material utilizado el individuo observado separa los desechos comunes de los infecciosos.									
13. Descarta el material utilizado, según el tipo de contaminación.									
14. El área o servicio del hospital cuenta con rotulación adecuada sobre la clasificación de desechos.									

Anexo 7: Evidencias fotográficas

Tutorías del trabajo de titulación

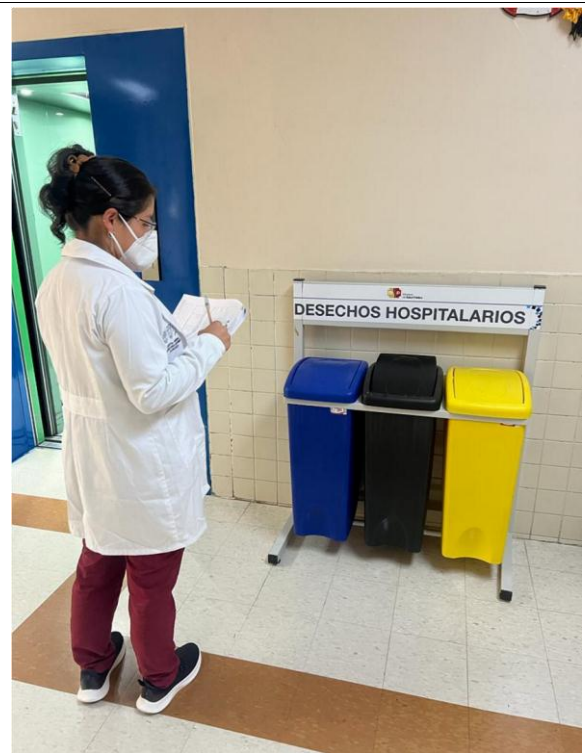


Levantamiento de información





Levantamiento de información



Anexo 8: reporte de similitud.

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO documento 001.docx	AUTOR Adriana Benavides
RECuento DE PALABRAS 26647 Words	RECuento DE CARACTERES 152387 Characters
RECuento DE PÁGINAS 137 Pages	TAMAÑO DEL ARCHIVO 357.7KB
FECHA DE ENTREGA Sep 1, 2023 9:41 AM GMT-5	FECHA DEL INFORME Sep 1, 2023 9:46 AM GMT-5
<p>● 2% de similitud general El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1% Base de datos de Internet• Base de datos de Crossref• 1% Base de datos de trabajos entregados• 1% Base de datos de publicaciones• Base de datos de contenido publicado de Crossref	
<p>● Excluir del Reporte de Similitud</p> <ul style="list-style-type: none">• Fuentes excluidas manualmente• Bloques de texto excluidos manualmente	
