PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN

PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO GUÍA DE

APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: BIOSEGURIDAD
- **Código del Programa de Formación**: 33110204 Versión 2.
- **Nombre del Proyecto** No Aplica
- **Fase del Proyecto**
- **Actividad de Proyecto (si es formación Complementaria)** : BIOSEGURIDAD. Diseño de acciones de formación complementaria
- **Competencia:** Aplicar protocolos **Preparar el entorno.** Caracterizar la condición clínica.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar**:
- 1. Reconocer los factores de Riesgo Biológico que afecten la salud y el medio ambiente Teniendo en cuenta tipo de exposición y actividad laboral.
- 2. Fomentar el autocuidado responsable teniendo en cuenta principios universales y éticos En el mantenimiento de su vida, salud y bienestar.
- 3. Emplear las barreras de protección individual e institucional teniendo en cuenta protocolos de bioseguridad.
- 4. Implementar medidas de agentes patógenos teniendo en cuenta normas de protección de los individuos y el medio ambiente.

Duración de la Guía: 48 HORAS.

2. PRESENTACIÓN

BIOSEGURIDAD

La Bioseguridad es muy importante para los colombianos y juega un papel de mucho compromiso en Colombia, ya que, en el Sistema de Salud, es uno de los componentes de la ley 100 de 1993; Catalogado o llamado SISTEMA DE RIESGOS PROFESIONALES. Y este es muy complejo y abarca a las personas y los riesgos en cada uno de los trabajos Desarrollados, Siendo ya clasificados y priorizados en tablas dando un valor$ económico Frente a una pérdida de la salud de la persona.

La Bioseguridad según la Organización Mundial de la Salud- OMS (2005) la define como el Conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a Riesgos Biológicos, Químicos y Físicos, a los que está expuesto el desempeño de sus funciones, también a los pacientes, y al medio ambiente.

Su objetivo es proteger al trabajador, comunidad o población de los riesgos en el ambiente (plantas y animales) y a la muestra o proceso de contaminación para evitar la Liberación del agente Biológico dentro y fuera del trabajo. para mejorar la Salud Humana.

CLASE 1: BIOSEGURIDAD.
TEMA: GENERALIDADES DE LA BIOSEGURIDAD.

BIOSEGURIDAD

Conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, para prevenir el contagio de enfermedades, asegurando que no se atente contra la salud y seguridad del personal de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.



PRINCIPIOS GENERALES DE BIOSEGURIDAD

Estas normas de bioseguridad son de estricto cumplimiento por todo el personal de lasalud:

- **Manejar todo paciente como potencialmente infectado.**
- **Lave sus manos "cinco momentos del lavado de las manos" Disponer los elementos de protección personal de manera tal que permitan al personal su fácilacceso.**
- **Utilizar los elementos de protección personal permanentemente y conservarlos enóptimas condiciones de aseo y en buen estado.**
- **Todo paciente deberá ser examinado y asistido con guantes.**
- **Mantener el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo**

Tipos de riesgos

Los riesgos están divididos en cuatro clases:

1) **Riesgos físicos**
2) **Riesgos Mecánicos**
3) **Riesgos Químicos**
4) **Riesgos Biológicos**



Riesgo Físico

Los efectos de los agentes físicos se deben a un intercambio de energía entre el individuo y el ambiente a una velocidad y potencial mayor que la que el organismo puede soportar, lo que puede producir una enfermedad profesional. La forma de clasificar dichos riesgos se detalla a continuación:

- **Ruido.**
- **Iluminación.**
- **Carga térmica.**
- **Radiaciones no ionizantes.**
- **Radiaciones ionizantes.**
- **Bajas temperaturas.**
- **Vibraciones.**



Riesgo Mecánico

Contemplamos aquellas formas de ocurrencia de accidentes, las cuales las podemos clasificar en:

- Caídas de altura.
- Caídas al agua.
- Caídas al mismo nivel.
- Caída de objetos.
- Golpes o choques con o por objetos.
- Cortes con o por objetos.
- Proyección de partículas.
- Atrapamientos/aplastamientos.
- Pisadas sobre objetos.



Riesgo Químico

Los riesgos químicos son agentes ambientales presentes en el aire, que ingresan al organismo por las vías respiratoria, cutánea o digestiva, que pueden generar una enfermedad profesional.
Los riesgos químicos se presentan en el ambiente en forma de polvos, gases, vapores, rocíos, nieblas y humos metálicos. Teniendo en cuenta ello, lo podríamos clasificar en:

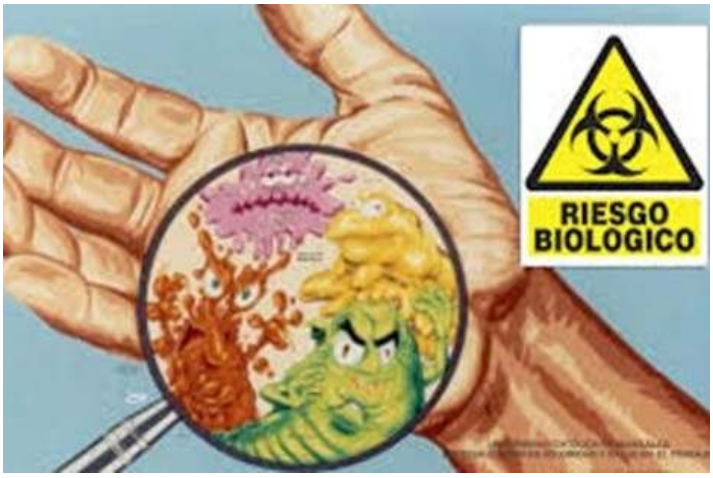
- **Inhalación de polvos.**
- **Inhalación de gases.**
- **Inhalación de vapores.**
- **Inhalación de humos.**



Riesgo Biológico

El riesgo biológico consiste en la presencia de un organismo o la sustancia derivada de un organismo, que plantea una amenaza a la salud humana (una contaminación biológica). Son aquellos que causan enfermedades comunes, pero si su contagio se produce en el lugar de trabajo constituye una enfermedad profesional. Los clasificamos en:

- **Virus.**
- **Bacterias.**
- **Hongos.**



Niveles de Bioseguridad

Tipo 1

Es adecuado para:

- **Laboratorios destinados a la educación o capacitación secundaria o universitaria**

- **Trabajar con cepas definidas y caracterizadas de microorganismos viables que NO SE CONOCEN como generadores sistemáticos de Muchos agentes no comúnmente asociados con procesos de enfermedades en humanos son oportunistas y pueden causar infección en ancianos, inmunodeficientes o inmune- deprimidos.**
- **Las cepas de vacunas que no deben ser consideradas avirulentas por el simple de hecho de ser cepas de vacunas**
- **Representa un nivel básico de contención que se basa en prácticas microbiológicas estándar sin ninguna barrera primaria o secundaria especialmente recomendada, salvo un lavamanos y el uso de bata y guantes.**





Tipo 2

- **Laboratorios de capacitación o educación secundaria o universitaria.**
- **Microorganismos de RIESGO MODERADO, presentes en la comunidad, asociados con enfermedad humana de variada gravedad.**
- **Con buenas técnicas microbiológicas estos agentes se pueden trabajar en una mesa de trabajo, siempre que el riesgo de que se produzcan salpicaduras o aerosoles sea bajo.**
- **Los riesgos primarios están relacionados con exposiciones accidentales de membranas mucosas o percutáneas o la ingestión de materiales infecciosos.**
- **Deben tener lavamanos e instalaciones de descontaminación para reducir el riesgo.**





Tipo 3

Adecuados para:

- **Instalaciones clínicas, de producción e investigación, educación o diagnóstico.**
- **Agentes exóticos con potencial de transmisión respiratoria y que pueden provocar un infección grave y letal**
- **Los riesgos primarios del personal están asociados a la auto inoculación, ingestión y exposición a aerosoles infecciosos.**
- **Se pone mayor énfasis en las barreras primarias y secundarias para proteger al personal en áreas contiguas, a la comunidad y al medio ambiente de aerosoles potencialmente infecciosos.**
- **Todas las manipulaciones deben llevarse a cabo en campana de flujo laminar.**





Tipo 4

- **Agentes peligrosos o tóxicos que representan un alto riesgo individual de enfermedades que ponen en peligro la vida.**
- **Agentes que pueden transmitirse a través de aerosoles**
- **No existen vacunas o terapias disponibles.**
- **Todas las manipulaciones de materiales de diagnóstico potencialmente infecciosos, cepas puras y animales infectados en forma natural o experimental, implican un alto riesgo de exposición e infección para el personal de laboratorio, la comunidad y el medio ambiente.**
- **El aislamiento completo del personal de laboratorio de los materiales infecciosos en aerosol se logra principalmente trabajando en una campana de flujo III o en un traje de cuerpo entero, con provisión de aire y presión positiva.**





4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias deAprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de **Conocimiento:** 1.Què es la Bioseguridad? 2.Cuales son los Principios generales de la ¿Bioseguridad? 3.Cuales son los tipos de riesgos en Bioseguridad? 4. Diga cuales es el tipo de riesgo 1 en Bioseguridad?	**Evidencias de Conocimiento:** ***prioriza preguntas de de acuerdo a BIOSEGURIDAD o con las condiciones de salud del Colombia.**	**TECNICA:** **Desarrollo del taller 1. BIOSEGURIDAD en Colombia.**
5. ¿Diga cuales es el tipo de riesgo 2 en Bioseguridad? 6. ¿Diga cuales es el tipo de riesgo 3 en Bioseguridad? 7. ¿Diga cuales es el tipo de riesgo 4 en Bioseguridad? 8. ¿Diga cuales son los Niveles de Bioseguridad? 9. ¿Diga cuales son el tipo de Nivel 1 en Bioseguridad? 10. ¿Diga cuales son el tipo de Nivel 2 en Bioseguridad? 11. ¿Diga cuales son el tipo de Nivel 3 en Bioseguridad? 12. ¿Diga cuales son el tipo de Nivel 4 en Bioseguridad?		

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

*www.biblioteca.sena.edu.co

*Jiménez, C, J. (2009) Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia: Ciclo formativo: emergencias sanitarias. Retrievtraled from https: //ebookcentral-proquest-com bdigital.sena.edu.co.

*Helbia Marambio Correa. () Principales procedimientos básicos de enfermería Recuperado de http://www.digitaliapublishing.com.bdigital.sena.edu.co/visor/37339.