

MANUAL NORMAS BÁSICAS BIOSEGURIDAD



MÓDULO NORMAS BÁSICAS DE BIOSEGURIDAD

Manual de participante



*Ocupación Normas
Básicas de Bioseguridad*

*Profesional de la Salud, la Higiene,
Laboral y Medio Ambiente*

| Presentación

La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional USAID a través de Proyecto Empleando Futuros agradece al Instituto Nacional de Formación Profesional INFOP y al Gremio Empresarial representado por FUNDAHRSE, la Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa CCIT, Cámara de Comercio e Industria de Cortes CCIC, Cámara de Comercio e Industria de Choloma CCICH, Asociación Nacional de Industrias ANDI, el Consejo Hondureño de la Empresa Privada COHEP, Federación de Cámaras FEDECAMARAS, DIUNSA, COHEP, Italian Industrial, Industrias Molineras S.A., INH-DELVA, Comisión de Trabajo y Salud Ocupacional, entre otras, por su contribución en el desarrollo del Programa de Formación de Normas Básicas de Seguridad.

| Empleando futuros

Es una iniciativa financiera por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional USAID, que busca aumentar el acceso a servicios integrales de alta calidad en el desarrollo de la fuerza laboral en Honduras. El programa está dirigido a jóvenes en riesgo social, a quienes se les facilitan servicios de capacitación según el mercado laboral e incluye el desarrollo de competencias básicas, formación técnica, mentoría y un seguimiento individualizando.

| Resumen

El Manual de Normas Básicas de Bioseguridad es una guía práctica basada en el Manual General de Bioseguridad que por motivos de la Pandemia COVID-19, ha emitido la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social que resultará particularmente útil para las y los empleados de las empresas, en la aplicación de normas básicas de bioseguridad que permitan evitar poner en riesgo su salud y la de los demás.

| Autores

Sector Empresarial

CCICH: Carlos Rene Déras

SERINSA: Odalis Cristina Martínez

IJA-TECH: Jerson Dubon

Industrias Molineras, S.A: Rodolfo López

No Frizz: Nancy Marisol Pérez Girón

La elaboración de este documento ha sido posible al generoso apoyo del Pueblo de los Estados Unidos de América y de los sectores empresariales de Honduras. El contenido de este es responsabilidad del autor y no necesariamente refleja el punto de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos.

Profesionales Independientes

Lorena Virginia Peña,
Óstin Leonel Solís Avila y
Oscar Javier Amaya

Empleando Futuros / USAID

Paola Ponce, María Candelaria
Martínez, Carlomagno Amaya,
Francis Caballero, Paul Teeple
y Louis Alexander

Índice

Introducción.....	6
Objetivos.....	8
Unidad 01: Generalidades y Regulaciones sobre Bioseguridad	
<i>Antecedentes.....</i>	10
<i>Conceptualización.....</i>	12
<i>Marco Legal.....</i>	13
Unidad 02: Gestión de Riesgos	
<i>Importancia.....</i>	18
<i>Gestión de riesgos biológicos.....</i>	20
<i>Niveles de exposición.....</i>	21
<i>Cadena de Transmisibilidad.....</i>	23
<i>Factores y agentes psicosociales.....</i>	25
<i>Recomendaciones generales.....</i>	27
Unidad 03: Prácticas de Bioseguridad	
<i>Medidas Generales.....</i>	29
<i>Medidas Específicas.....</i>	42
<i>Medidas Sociales y éticas.....</i>	48
Glosario.....	49
Referencias Bibliográficas.....	51

I Introducción

El presente manual de práctica básica de bioseguridad busca ser el instrumento que operativiza las regulaciones que establece el Código de Trabajo, el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, la Ley de Inspección de Trabajo y lo más reciente, el Manual General de Bioseguridad que por motivo de la Pandemia COVID-19, ha emitido la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social, para las empresas.

Si bien es cierto el manual contempla medidas que pueden ser aplicadas a la empresa en todo su conjunto, esta versión se orienta en apoyo a los requerimientos mínimos de prácticas de bioseguridad que debe cumplir el empleado, dentro y fuera del ámbito laboral. Conste entonces que las prácticas en las empresas de la cadena agroalimentarias a lo que se ha denominado normas básicas.

Las normas de bioseguridad no son una práctica generalizada en las empresas en Honduras, con excepción de las que cumplen normas internacionales. Dicho esto, el manual busca generar un aprendizaje que va de lo general - conceptual a lo específico, siempre con la visión de que haya mayor conciencia y orientación en la población, de manera generalizada. Esas prácticas, que debieran ser habituales, se agrupan en normas básicas que un empleado debe cumplir en el antes, durante y a la salida de su trabajo. En la Unidad 2, se presenta un apartado sobre la gestión de riesgos y la

cadena de transmisibilidad, con el propósito de que haya un mayor conocimiento sobre el cómo prevenir o eliminar los peligros biológicos.

Los riesgos biológicos, la tarea de cumplir con el autocuidado y la salud de los demás debiera ser una obligación natural, lo cual no es así, por lo que sigue siendo una deuda en nuestra sociedad. Esta es la razón del porque la prioridad es generar una mayor concientización y una orientación que permita avanzar en cierta disciplina, que la práctica pase a ser hábito y que luego sea parte de nuestra cultura organizacional y del comportamiento habitual de la sociedad. Como clientes podemos exigir buenas prácticas de higiene y salud o simplemente escoger al prestador de servicios que entrega la calidad que buscamos.

Esperemos que, al término del curso, las personas que lo aprueben puedan aplicar las normas básicas de bioseguridad en los distintos ambientes laborales, evitando poner en riesgo su salud y la de los demás, dentro y fuera de la empresa.

***Buscando el bien de nuestros semejantes, encontraremos el nuestro.
Platón***

I Objetivos

I Objetivo General

Al finalizar la unidad los participantes (as) serán competentes en:

Aplicar las normas de bioseguridad en distintos ambientes laborales, evitando poner en riesgo su salud y la de los demás, dentro y fuera de la institución/empresa.

I Objetivos Específicos

Al finalizar cada Unidad Didáctica las (os) participantes serán competentes en:

- 1 Conceptualizar los principios básicos de bioseguridad y la responsabilidad legal para su cumplimiento.
- 2 Aplicar la gestión de riesgos de salud y seguridad en el trabajo en pro de adoptar conductas para prevenir, disminuir y eliminar los mismos.
- 3 Implementar las normas generales y específicas de bioseguridad en distintos ambientes de trabajo.

UNIDAD 1

GENERALIDADES Y REGULACIONES SOBRE BIOSEGURIDAD

— *Manual de participante*



CONTENIDO

Antecedentes
Conceptualización
Marco Legal

Conceptualizar los términos y principios básicos de las medidas de bioseguridad y la obligación legal de cumplirlas.

En esta unidad se presenta de manera muy breve algunos antecedentes, conceptos generales y las regulaciones directas o más relacionadas con la implementación de prácticas de bioseguridad en el ambiente laboral. Muchos hoy opinan que la aplicación de normas básicas debería ya ser parte de la cultura organizacional, pero también sabemos que la realidad difiere de lo ideal.

Antecedentes

El término bioseguridad es un vocablo formado a partir del griego y del latín. Del griego ha tomado la palabra Βίος, ΒίΟΥ (pr. bíos, bíu) cuyo significado es vida y del latín seguridad a partir de securitas, securitatis. (Fundación Wikipedia Inc, 2020)
Históricamente la bioseguridad ha tenido una aplicación más orientada a las distintas ramas de la salud con mayor énfasis en el manejo de hospitales, laboratorios, clínicas, etc. y se ha extendido a los



cuidados personales como estética y belleza, cosmetología higiene capilar, por ejemplo. Lo más reciente quizá se presenta en las últimas dos décadas donde se da la incorporación en la cadena de valor de los agronegocios; En el año 2007 la FAO hizo una publicación sobre “Instrumentos de Bioseguridad” y señala que ésta “constituye un enfoque estratégico, integrado y orientado al análisis y la gestión de los riesgos que afectan a la vida y la salud de las personas, los animales, las plantas y los riesgos conexos para el medio ambiente”. (FAO, 2007). Pág. 10.

En Honduras la legislación no da mayor relevancia al tema, no obstante, en materia de salud encontramos que el 15 de agosto de 2008 mediante el Acuerdo No. 1824, la Secretaría de Estado en los Despachos de Salud emite las “Normas y procedimientos nacionales para prevención y control de infecciones intrahospitalarias” (Secretaría de Salud, 2008) y dentro de ello destaca la “Norma 3” que se refiere a las medidas de bioseguridad durante la limpieza y manejo de desechos hospitalarios.

Además de esa poca evidencia normativa y la limitada aplicación práctica en el país, el termino bioseguridad tampoco es muy conocido, además de la poca evidencia, excepto para la gran empresa o la industria que por sus características debe normalmente operar basado en normas internacionales, que se entiende, ha sido el mecanismo por el cual el gobierno ha tenido que incorporar esas normas a través del Organismo Hondureño de Normalización (OHN). Esa gran empresa trabaja con estándares internacionales, ya sea para la comercialización de su producción en Honduras o para la exportación.

*FAO es Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

La reciente crisis que ha generado el COVID-19 nos despierta el interés y más aún la obligación de hacer una masiva capacitación para la aplicación de medidas básicas de bioseguridad, en todos los centros de trabajo y extensible a sus familias. Este es el mayor incentivo para que la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social, en abril 2020 haya emitido el Manual General de Bioseguridad por motivo de Pandemia COVID-19 para Centros de Trabajo, el cual se convierte en la guía para la aplicación en el sector empresarial.

Definiciones

Según la OMS (OMS, 2005) bioseguridad es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente.

Aunque esa definición abarca otros riesgos para efectos del manual los centramos en los biológicos, lo que debe entenderse como la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral y su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas.

La Organización Panamericana de la Salud OPS en la clasificación de los peligros

describe como peligros biológicos, las bacterias, virus y parásitos patogénicos, determinadas toxinas naturales, toxinas microbianas, y determinados metabólicos tóxicos de origen microbiano (OPS, 2020).

Aspectos Legales

Las medidas de bioseguridad deberían ser parte de nuestro comportamiento normal, sin embargo, su adopción en nuestro país no ha sido parte de nuestra cultura y tampoco existía una normativa obligatoria. Hoy a partir de la crisis del COVID-19, su aplicación es obligatoria para las empresas y también para sus empleados. Las regulaciones se establecen en: (1) Código de Trabajo y (2) Manual General de Bioseguridad que recientemente se ha emitido.



El Código de Trabajo contempla regulaciones en materia de Seguridad e Higiene en el trabajo, las cuales son de obligatorio cumplimiento para las empresas y también son parte de las obligaciones para los empleados. El mismo Código y el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales contempla la obligación para hacer las inspecciones respectivas en los centros de Trabajo.

Ese mismo Código de Trabajo (Congreso Nacional de Honduras, 1959) no contempla medidas de bioseguridad, sabemos que la naturaleza de su implementación es la prevención de la salud, lo cual si está regulado. Para patronos y trabajadores las obligaciones inherentes son:

Obligaciones de los patronos:

De acuerdo con el artículo 95, el patrono tiene respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad una obligación, en los incisos siguientes:

Inciso 7: Adoptar medidas adecuadas para crear y mantener en sus empresas las mejores condiciones de higiene y seguridad en el trabajo.

Inciso 8: Permitir y facilitar la inspección y vigilancia que las autoridades de trabajo, sanitarias y administrativas deban practicar en su empresa, establecimiento o negocio, y darles los informes que a ese efecto sean indispensables, cuando lo soliciten en cumplimiento de las disposiciones legales correspondientes.

Obligaciones para el trabajador:

Según el artículo 97 la aplicación de medidas de bioseguridad puede considerarse obligatorias basados en lo que establecen los siguientes incisos:

Inciso 4: Prestar auxilio en cualquier tiempo que se necesite, cuando por siniestro o riesgo inminente peligren las personas o los intereses del patrono o de sus compañeros de trabajo.

Inciso 7: Comunicar al patrono o a su representante las observaciones que hagan para evitar daños y perjuicios a los intereses y vidas de sus compañeros o de los patronos.

Inciso 9: Acatar las medidas preventivas y de higiene que acuerden las autoridades competentes y las que indiquen los patronos para seguridad y protección personal de los trabajadores y lugares de trabajo.

Inciso 10: Someterse a reconocimiento médico, sea al solicitar su ingreso al trabajo o durante éste, a solicitud del patrono, o por orden de las autoridades competentes, para comprobar que no padecen alguna incapacidad permanente o alguna enfermedad profesional, contagiosa o incurable, ni trastorno mental que ponga en peligro la seguridad de sus compañeros o los intereses del patrono.

Respecto a las regulaciones que establece el Manual de Bioseguridad (Secretaría de Trabajo, 2020), no hay de manera específica obligaciones para el empleado ni para el empleador. Lo importante es que hace referencia a las responsabilidades que establece, para las partes (empleado-patrono) el Código de Trabajo, el Reglamento



General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales y la Ley de Inspección de Trabajo.

En conclusión, la legislación afirma el derecho del Estado a través de la Secretaria de Trabajo y Seguridad Social, de hacer inspección en las empresas e imponer sanciones a quien incumplan las normas de salud, higiene y seguridad. En el caso del Empleado, éste será sancionado según las disposiciones del Reglamento Interno de Trabajo y el Código de Trabajo, de acuerdo a los artículos que antes se han descrito.

*COVID19 es también conocida como enfermedad por coronavirus. Su nombre es la abreviatura de "corona", "virus", mientras que 19 representa el año en que surgió.

UNIDAD 2 GESTIÓN DE RIESGOS

Manual de participante



CONTENIDO

*Importancia gestión de riesgos de agentes biológicos
Niveles de exposición
Cadena de transmisibilidad
Factores y agentes psicosociales
Recomendaciones generales*

Adoptar medidas de bioseguridad considerando el nivel de exposición de riesgo al que se enfrenta.

La reciente crisis que ha generado el COVID-19, nos despierta el interés y más aún la obligación de hacer una masiva capacitación para la aplicación de medidas básicas de bioseguridad, en todos los centros de trabajo y extensible a sus familias. Este es el mayor aliciente para que la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social, en abril 2020 haya emitido el Manual General de Bioseguridad por motivo de Pandemia COVID-19 para Centros de Trabajo, el cual se convierte en la guía para la aplicación en el sector empresarial.

Importancia de la gestión de riesgos

Se considera gestión de riesgos a la suma de actividades orientadas a dirigir y controlar la organización, con relación al riesgo o peligro que se enfrenta. Es un proceso (acción) integral para el abordaje de los elementos que ocasionan una situación de riesgo y que permite determinarlos, intervenir para modificarlos, disminuirlos, eliminarlos o al menos



lograr la preparación pertinente para responder ante eventuales daños que puede causar esa determinada situación.

Son numerosas las razones de la importancia de la gestión de riesgos dentro de la seguridad y salud en el trabajo, no obstante, las más significativas son:

Mejora las condiciones de trabajo seguro y saludable.

Permite mejorar la calidad de vida y el bienestar de los trabajadores y sus familias.

Incorpora elementos éticos y morales del empleado como humano y no como fuerza productiva.

Evidencia la responsabilidad empresarial respecto a la salud y seguridad de los trabajadores.

Integra en la calidad de los productos y la imagen de la empresa, la seguridad y salud de los trabajadores.

Permite cumplir la legislación y normativa nacional e internacional.

Reduce o elimina costos por consecuencias directas a la seguridad y salud de los trabajadores.



Gestión de riesgos de agentes biológicos

El riesgo biológico, se define como la probabilidad de que una exposición no controlada a agentes biológicos o a sus productos derivados, produzca un daño a la salud de las personas y a los sistemas de trabajo

Para identificar con facilidad los posibles agentes biológicos presentes en las actividades laborales, es fundamental saber dónde están los posibles reservorios, llámese así a las fuentes, los lugares donde están y se proliferan los agentes biológicos, por ejemplo, en la materia prima en la empresa alimentaria; los animales en la ganadería, sistemas de aire acondicionado, los pacientes, etc.

Para evaluar el riesgo biológico se deben considerar los factores que incluye patogenicidad, sin embargo, para efectos del presente manual nos limitamos a conocer más detalles sobre los medios y vías de transmisión y la transmisibilidad de los microorganismos. Estas características se definen operacionalmente así:

- **Patogenicidad:** La capacidad de un agente infeccioso de causar daño a un huésped.
- **Medio/Vía de transmisión:** mecanismo de penetración del microorganismo al huésped.
- **Transmisibilidad:** conjunto de mecanismos que permiten propagar una enfermedad.

Niveles de exposición de riesgos

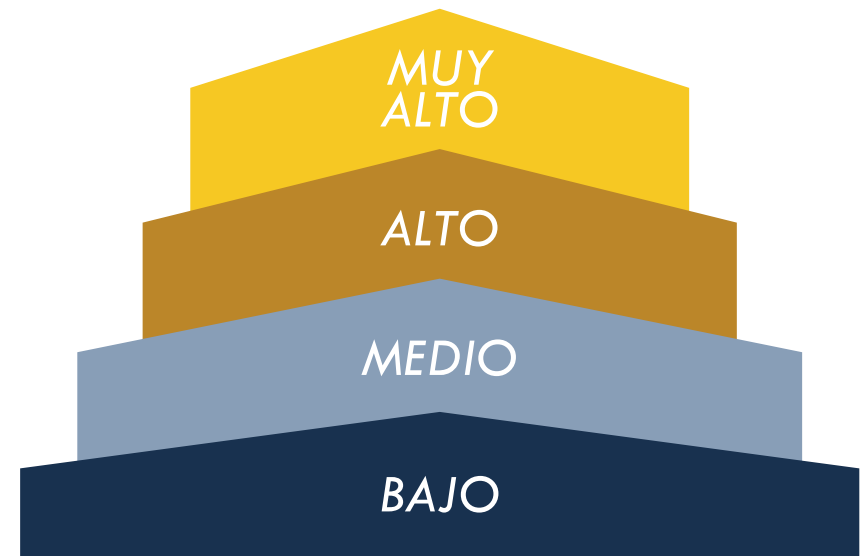
La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), ha determinado el riesgo de exposición en cuatro (4) niveles, de acuerdo con las tareas de trabajo a realizar, (riesgo muy alto, alto, medio y bajo). La mayor parte de la población empleada se encuentra dentro de los niveles de riesgo medio y bajo (precaución).

Pirámide de Riesgo Ocupacional

A efectos de identificar su alcance, conviene ilustrar entonces con la definición de esos niveles de riesgo así:

MUY ALTO RIESGO de exposición son aquellos trabajos con alto potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de SARS-CoV-2 durante procedimientos médicos, post mortem o de laboratorio específicos.

ALTO RIESGO de exposición son aquellos trabajos con alto potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de SARS-CoV-2.



Fuente: Adaptada de Occupational Safety and Health Administration (OSHA), Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. USA. 2020.

RIESGO MEDIO de exposición incluye aquellos que requieren contacto frecuente y/o cercano con (es decir, entre 1, 5 y 2 metros) personas que pueden estar infectadas con SARS-CoV-2, pero que no son pacientes conocidos o sospechosos de COVID-19.

BAJO RIESGO de exposición (precaución) son aquellos que no requieren contacto con personas que se sabe o se sospecha que están infectadas con SARS-CoV-2, ni contacto cercano frecuente (entre 1, 5 y 2 metros) del público en general.

Personal Ocupacionalmente Expuesto

MUY ALTO: Empleados de la salud que realizan procedimientos de generación de aerosoles; personal sanitario o de laboratorio que recolecta o maneja muestras y empleados de la morgue que realizan autopsias, que generalmente implican procedimientos de generación de aerosoles, todos involucrados en la atención de personas con sospecha, conocidos o con diagnóstico de SARS-CoV-2.

ALTO: Personal de asistencia y atención

médica, empleados de transporte médico que movilizan pacientes y empleados de la morgue, todos involucrados en la atención o expuestos a pacientes diagnosticados, conocidos o sospechosos de SARS -CoV-2.

MEDIO: Empleados sin contacto comunitario y continuo con posible contacto con viajeros procedentes de lugares internacionales; trabajadores con contacto altamente frecuente con público en general, personas en edad escolar,

compañeros de trabajo, clientes y otros individuos o grupos.

BAJO: Empleados que tienen contacto ocupacional mínimo con el público en general y otros compañeros de trabajo.

Observaciones: Según el Manual General de Bioseguridad, en Honduras se debe utilizar esta clasificación de personal ocupacionalmente expuesto por nivel de riesgo, haciendo uso también del clasificador nacional de actividades económicas.

*La OSHA es una agencia del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos de Norte América.

*El coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2) es un tipo de coronavirus causante de la enfermedad por coronavirus

Cadena de transmisibilidad o cadena epidemiológica

Se le llama así a la ruta que sigue el agente infeccioso desde la fuente de infección hasta quien es susceptible de ella. Aquí lo importante es evitar la cadena de transmisión que conlleva al proceso de infección y que puede generar en los demás, un contagio sin precedentes. A título personal usted debe tomar en cuenta que solo la eliminación de cualquier vínculo entre las partes de la cadena es lo que reducirá el riesgo de infección. El control solo será viable si se identifican todos los posibles riesgos y se determina su lugar dentro de la cadena de transmisión. Lo ideal debería ser la eliminación de factores de riesgo cercanos al reservorio. La figura siguiente ilustra la cadena de transmisión.

RESERVORIO

Fuente del agente infeccioso: cualquier parte contaminada de un ser humano o de un animal, suelo, agua o un objeto.

PUERTA DE SALIDA

La contaminación suceda, cuando el agente biológico sale del depósito o se encuentra accesible en superficies.

MODO DE TRANSMISIÓN

Directo (inhalación o contacto), semidirecto (transmitido en manos sucias) o indirecto (el agente biológico utiliza un portador, persona, instrumento contaminado, etc.)

PUERTA DE ENTRADA

Tracto respiratorio, tracto digestivo, piel intacta o dañada: lesión previa o a través de un instrumento o moco contaminado.

POTENCIAL HUÉSPED

El trabajador en su puesto de trabajo.

*Fuente: adaptada de EU-OSHA. E-Facts 53: Risk Assessment for Biological Agents. EU. 2020.

Factores y agentes psicosociales

Primero es necesario saber que los factores psicosociales son aquellos factores de riesgo para la salud que se originan en la empresa y que generan reacciones fisiológicas, emocionales (ansiedad, depresión, apatía, etc.), cognitivas (restricción de la percepción, de la habilidad para la concentración, la creatividad o la toma de decisiones, etc.) y conductuales (abuso de alcohol, tabaco, drogas, entre otras).

Los factores psicosociales juegan entonces un papel importante en el desempeño laboral, en el cumplimiento de resultados y en este caso, en la identificación de los riesgos biológicos y la adopción de conductas beneficiosas o perjudiciales sobre las decisiones que se toman al aparecer una crisis. Tome en cuenta entonces las condiciones que existen en la empresa; es probable que el empleado pueda realizar sus actividades desde su casa (teletrabajo) y otros que dependen de una interacción más directa con el público o del personal propio de las empresas. Se recomienda entonces que el empleado y la empresa trabajen los elementos siguientes:

- **Conocer el verdadero problema y apoyar la solución.**
- **Generar una mayor empatía y apoyo a sus compañeros de trabajado.**
- **Orientar a sus colegas en la medida de lo posible (evitar miedo e incertidumbre).**
- **Buscar y compartir información actualizada y precisa.**
- **Evitar estigmas (nadie es culpable de su padecimiento).**
- **Aumentar la cordialidad y evitar generar pánico o más temor.**

Consideraciones para la Organización del Trabajo

Si se da el caso de que en su empresa se contemple la incorporación de un plan de emergencia y/o de continuidad de sus actividades, al momento de reorganizarse tome en cuenta las siguientes limitantes:

- ***Situación del nuevo entorno laboral.***
- ***Su condición familiar.***
- ***El aislamiento social y confinamiento.***
- ***La incertidumbre laboral y socioeconómica.***
- ***Los espacios y recursos necesarios.***

Ese nuevo plan seguramente requiere de un esfuerzo extra, mayor comprensión, la consideración de los padecimientos, de flexibilidad y de la solicitud constante de información. Lo ideal es que trabaje en lo siguiente:

- ***Solicite las instrucciones de acuerdo con las restricciones aplicadas a nivel nacional.***
- ***Pida los recursos técnicos para poder colaborar con su desempeño.***
- ***Establezca canales de comunicación individualizados y más con su supervisor.***
- ***Determine objetivos diarios y plazos razonables.***
- ***Establezca un horario de disponibilidad.***
- ***Exponga sus problemas, dudas e inquietudes.***
- ***Coopere con sus colegas y superiores a fin de lograr un adecuado ordenamiento del trabajo.***

Recomendaciones generales

En ese interés de hacer una buena gestión de los riesgos de salud y seguridad, lo importante es trabajar en la adopción de una conducta orientada a prevenir, disminuir y eliminar esos riesgos. Su responsabilidad debe enfocarla en lo siguiente:

- *Siga las recomendaciones sanitarias y aplique las mismas medidas laborales en casa.*
- *Prepárese para el probable impacto emocional debido a la pandemia.*
- *Procure prevenir el estrés, evitar una preocupación constante, irritabilidad, mal humor, ansiedad, mala concentración u otros factores que puedan interferir con un buen desempeño.*
- *Practique actividades sobre el bienestar emocional.*
- *Aplique las recomendaciones sobre como desempeñarse en su puesto de trabajo, higiene, salud, y seguridad, aun cuando trabaja desde casa.*
- *Acuda a un servicio de apoyo social y psicológico si es necesario.*

UNIDAD 3 PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

— *Manual de participante*



CONTENIDO

Medidas Generales
Medidas Específicas
Medidas Sociales y Éticas

Aplicar las medidas de bioseguridad tomando en cuenta los lineamientos y prácticas establecidas en la empresa.

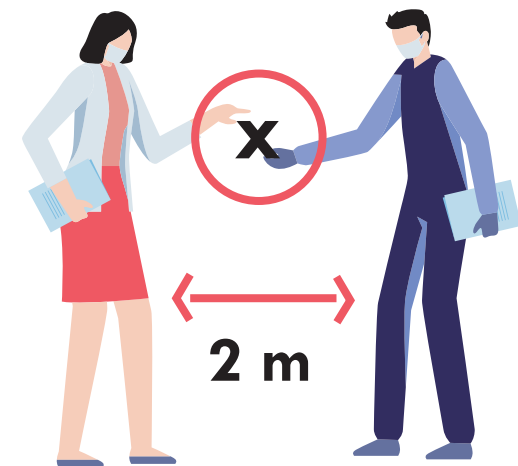
En las unidades anteriores hemos aprendido los conceptos básicos de la bioseguridad y ciertos términos asociados; así mismo repasamos los aspectos básicos para analizar, evaluar y gestionar los riesgos biológicos. En esta unidad explicaremos y aprenderemos como cumplir las medidas generales de bioseguridad, dentro y fuera del ambiente laboral y cuál es el comportamiento adecuado que debemos mostrar ante situaciones que puedan presentarse a nuestro alrededor.

Medidas generales

Fundamentados en los riesgos que por ahora impone el COVID19 u otros peligros que puedan presentarse, las medidas que mínimamente deben adoptarse son las siguiente:

Distanciamiento o Aislamiento de Personas

Lo que se conoce como distanciamiento social, se refiere al simple hecho de evitar un contacto muy cercano con otras personas, para impedir



contagiarse e infectar a otras colegas con agentes patógenos en general. Tome en cuenta que la propagación de esos agentes patógenos depende de factores tales como:

- **¿Qué tan contagioso es?**
- **¿Qué tan susceptibles son las personas a las infecciones?**
- **El número de contactos entre las personas**
- **El tiempo de duración de esa relación.**

Como no están todas las condiciones básicas de infraestructura, lo importante es que todos nos aseguremos del distanciamiento social requerido entre nosotros como empleado, con el cliente y entre cada uno de los clientes.

La segunda medida es el aislamiento social y se da cuando hay fuertes sospechas o existe la evidencia de que

hay un problema. Le corresponde asegurarse de los períodos y requisitos de aislamiento, la cuarentena que debe cumplir según el asesoramiento de las autoridades nacionales y locales.

Tome en cuenta que la OMS recomienda un aislamiento de hasta dos semanas, después de haberse curado. La razón es que se aduce que puede seguir transmitiendo el virus, durante ese periodo.

Aunque idealmente deben crearse distintas políticas en la empresa, lo recomendable es auto imponerse en la práctica las normas de distanciamiento social. Si ese es el criterio de las autoridades de salud, tome en cuenta lo siguiente: evita reuniones numerosas y mantenga la distancia de 1.5 a 2 mts entre personas.

Estrategias Útiles

Algunas tácticas para mantener el distanciamiento social pueden ser:

- **Implemente en su casa distintos ambientes o espacios de trabajo.**
- **Opte por horarios flexibles (turnos escalonados).**
- **Aumente el espacio físico entre colegas en la oficina.**
- **Limite los viajes que no sean esenciales.**
- **Evite lugares muy concurridos.**

Normas de Etiqueta Respiratoria



Tosa y estornude cubriéndose la nariz y la boca con el ángulo interno del codo flexionado (fosa del codo o cubital).



Evite tocarse la nariz, la boca y los ojos de manera innecesaria.



Utilice pañuelos o toallas desechables y deséchelos tras su uso.



Deposite los pañuelos o toallas desechables en recipientes para este fin.



Lávese y desinféstese las manos antes y después de tocarse la nariz, la boca y los ojos. Lávese las manos de manera frecuente, en especial cuando haya manipulado objetos o se haya tenido contacto con superficies.

Uso de productos Asépticos y desinfectantes

Utilice en la medida de lo posible productos antisépticos, es decir un tipo de desinfectante que cuando se aplica sobre superficies del cuerpo o en tejidos expuestos, destruye o inhibe el crecimiento de microorganismos en tejidos vivos, sin causar efectos lesivos. Ejemplos de productos antisépticos son: Cloroxilenol (es un alcohol), Clorhexidina / gluconato, Polividona yodada, etc.

También puede usar desinfectante, un agente químico que destruye o inhibe el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa o no esporulada. Aunque no mata todos los organismos, los reduce a un nivel que no dañan la salud ni la calidad de los bienes perecederos. También se pueden utilizar para desinfectar la piel y otros tejidos. (Formulario Modelo de la OMS 2004). Algunos ejemplos son: Compuestos liberadores de cloro, sales de amonio cuaternario, glutaraldehídos, ácidos y álcalis, peróxidos de hidrógeno, ácido peracético, alcoholes, etc.

Observación: Si va a realizar una desinfección y descontaminación correcta de un espacio que tuvo recientemente la presencia de coronavirus, o cualquier tipo de virus, se requiere de: (1) Un conocimiento profundo del agente a eliminar, y (2) Capacitación sobre los productos adecuados (agua y jabón, alcohol con glicerina, alcohol gel).

Lavado de manos

Debe disponer de instalaciones y procedimientos apropiados que aseguren que, el lavado de manos lo realice de manera eficaz y que mantiene un grado apropiado de higiene personal, para lo cual es necesario contar con suficiente agua.



Mójese las manos con agua



Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabon suficiente



Frótese las palmas de la mano entre sí



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa



Enjuáguese las manos con agua

El lavado de las manos se realiza de manera obligatoria, antes de colocarse el Equipo de Protección (EPP) y después de su retirada. La limpieza y desinfección de las manos se realiza con agua y jabón o gel en base alcohólica entre 60 y 70 % (WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: a Summary, 2009). La utilización de guantes nunca le exime de realizar un correcto lavado de sus manos luego de la retirada. Las uñas deben estar cortas y bien cuidadas.

Momentos y/o situaciones en las que hay que lavarse y/o desinfectarse las manos (UNICEF, 2020).

En general, siempre debe lavarse las manos en los siguientes casos:

- Después de ir al baño.
- Antes y después de comer.
- Después de estar en contacto

con la basura.

- Después de tocar animales y mascotas.
- Después de cambiar el pañal a un bebé o de ayudar a un niño a usar el sanitario.
- Siempre que tenga las manos visiblemente sucias.

En el contexto de la prevención del COVID-19, debe lavarse las manos en las siguientes ocasiones:

- Después de sonarse la nariz, toser o estornudar.
- Después de visitar un espacio público, como transportes, mercados y lugares religiosos.
- Después de tocar superficies fuera de tu hogar, por ejemplo, dinero, mesas, pasamanos, llavines de puertas, etc.
- Antes y después de cuidar a una persona enferma y también mientras la esté cuidando.
- Antes y después de comer.

Limpieza y desinfección de objetos y superficies

El procedimiento de limpieza y desinfección de objetos y superficies relacionados con el trabajo se realiza de acuerdo con la manera habitual de limpieza y desinfección en la empresa y la frecuencia está relacionada con el uso que se le dé. Luego de la limpieza y desinfección, los mismos deben de quedar sin humedad.

En esa limpieza y desinfección puede emplear toallas con desinfectante, agua y jabón o los detergentes y desinfectantes que de manera habitual se encuentran autorizados para tal fin (con efecto virucida) y para las superficies se utilizará material textil desechable. Siempre se hará en húmedo, desde las zonas más limpias a las más sucias, desde adentro hacia afuera, debiendo cuidar lo siguiente:

- ***Evite en lo posible el uso de escoba en áreas de mayor riesgo.***
- ***Utilice técnicas de doble cubo, utilizando un utensilio que tiene un ambiente de detergente y otro de desinfectante.***
- ***Descarte el material utilizado y que sea desechable, en un contenedor de residuos.***

Las superficies se deben limpiar con soluciones recomendadas por los organismos internacionales y de comprobada su eficacia contra Sars-CoV-2. Dentro de las recomendaciones están:

Para objetos personales (pantallas, teléfonos, tabletas, lentes, espejuelos, gafas).

- Utilice una solución de alcohol al 70 % al menos, rocíe y deje secar al aire o frote con un paño.

Para superficies de trabajo, pisos, paredes, puertas, escritorios y otras superficies, como los zapatos. Utilice:

- Una solución de cloro de uso doméstico (al 5 %) diluida de la siguiente manera: Cuatro cucharaditas de cloro por litro de agua, rocíe o frote y deje actuar por al menos 10 minutos.

- Amonio cuaternario al 5 % de dilución, siga las instrucciones de cada proveedor para su dilución en caso de ser más concentrado. Espere al menos 10 minutos para que actúe.

- Peróxido de hidrógeno de uso comercial (3 %). Deje actuar por al menos 5 minutos.

Para todo producto utilizado en limpieza de superficies y desinfección de SARS CoV-2, debe consultar las indicaciones de uso ya que la concentración de los componentes activos puede variar de presentación industrial al doméstico y de marca a marca.

Equipo de Protección Personal (EPP)

El uso de equipo de protección personal, como por ejemplo mascarillas, guantes, anteojos, botas; entre otros, es obligatorio mientras existan riesgos altos o en los casos es los cuales la normativa para la producción en la empresa lo exige. Al menos debe seguir los siguientes parámetros:

- *Todo el personal que labore en la empresa utiliza el EPP requerido según su actividad.*
- *Colóquese siempre el EPP antes de entrar a su puesto de trabajo. El EPP desechable una vez utilizado debe descartarlo siguiendo las técnicas adecuadas.*
 - *Descarte el EPP desechable en los recipientes de residuos con tapa de apertura con pedal*
- *Realice un correcto lavado o desinfección de sus manos después de retirar el EPP.*
- *Si su empresa decide implementar el uso obligatorio de la mascarilla, hágalo según las recomendaciones establecidas en las medidas generales, descritas en la página 16 de este manual, y en ningún momento considere que es su única medida de protección. Las demás normas también siempre serán más efectivas en la reducción de riesgo.*
- *Según indicaciones de la empresa, utilice el EPP idóneo para aquellas actividades económicas en las que se tenga contactos frecuentes y cercanos con personas, en especial, servicio al cliente, comercio, puntos de venta y expendios.*

Observaciones y consideraciones importantes

- *Si su trabajo es en ocupaciones u oficios que se requiera EPP para las vías respiratorias, use mascarillas (quirúrgica desechable, N95 o similares), la cual deberá colocarse antes de ingresar al puesto de trabajo, comprobar el ajuste adecuado de la misma y evitar el contacto de las manos con la cara, mientras se ajusta.*
- *Si se trata de actividades en ocupaciones u oficios que se requiera EPP para los ojos, se recomienda colocar- se el EPP antes de entrar al puesto de trabajo o realizar la actividad específica asignada.*

- Para las actividades en ocupaciones u oficios que se requiera EPP para las manos, deberá utilizar guantes limpios. Si los guantes se encuentran en mal estado o visiblemente sucios, debe sustituirlos por unos nuevos.
- Deseche los guantes antes de retirarse de la empresa en un contenedor de residuos con tapa de apertura con pedal e inmediatamente haga un lavado o desinfección de sus manos.

Uso y Manipulación de Mascarillas y Guantes (puesta y retirada) del EPP (ROE, 2020).

Mascarillas

Recuerde que no solo deben usar mascarilla los trabajadores sanitarios, los cuidadores y las personas con síntomas respiratorios como fiebre y tos. La puesta, el uso, el quitarlo o el desechar una mascarilla requiere de cuidados como los siguientes:

Paso 1. Antes de tocar la mascarilla, lávese las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón.

Paso 2. Inspeccione la mascarilla para ver si tiene rasgaduras o agujeros.

Paso 3. Oriente hacia arriba la parte superior (donde se encuentra la tira de metal).

Paso 4. Asegúrese de orientar hacia afuera el



lado correcto de la mascarilla (el lado coloreado).

Paso 5. Colóquese la mascarilla sobre la cara. Pellizque la tira de metal o el borde rígido de la mascarilla para que se amolde a la forma de su nariz.

Paso 6. Tire hacia abajo de la parte inferior de la mascarilla para que le cubra la boca y la barbilla.

Paso 7. Después de usarla, quítese la mascarilla; retire las cintas elásticas de detrás de las orejas manteniendo la mascarilla alejada de la cara y la ropa, para no tocar las superficies potencialmente contaminadas de la mascarilla.

Paso 8. Deseche la mascarilla en un contenedor cerrado inmediatamente después de su uso.

Paso 9. Lávese las manos después de tocar o desechar la mascarilla. Use un desinfectante a base de alcohol o, si están visiblemente sucias, láveselas con agua y jabón.

Guantes

El ponerse, usar, quitarse y desechar los guantes requiere de cuidados especiales. Las recomendaciones son:

Ponerse los Guantes

Paso 1. Ubique sus guantes en lugar accesible.

Paso 2. Quítese los objetos personales; anillos, reloj o pulseras.

Paso 3. Lávese las manos con agua y jabón o use gel.

Paso 4. Identifique la forma apropiada del guante, según la mano que corresponde.



Paso 5. Agarre la parte exterior por la muñeca e Introduzca su mano.

Paso 6. Introduzca cada dedo en el depósito respectivo hasta que calce correctamente.

Paso 7. En la misma forma hágalo con su segunda mano.

Quitarse los guantes

Es importante retirar los guantes de forma correcta para que no exista una posible contaminación. La técnica de como quitarlos es así:

Paso 1. Tome la parte exterior del primer guante.

Paso 2. Retire el guante sin tocar la parte interior.

Paso 3. Recoja el primer guante con la otra mano.

Paso 4. Retire el segundo guante sin tocar la parte externa.

Paso 5. Deposite los dos guantes en un basurero hermético.

Paso 6. Lávese sus manos inmediatamente.

Funcionamiento del Sistema de Seguridad y Salud

En funcionamiento de un sistema efectivo de seguridad y salud es una de las condiciones necesaria para disminuir los riesgos biológicos. En esa funcionalidad, su responsabilidad se limita a tareas como las siguientes:

- Infórmese y oriente responsablemente de los riesgos que observa.
- Consulte sobre las acciones que deben tomarse.
- Difunda la información que le provea la empresa.

Tome en cuenta que el Manual de Bioseguridad de la Secretaría de Trabajo sugiere una Comisión Mixta de Higiene y Seguridad, sin embargo, debe saber que, dependiendo del tamaño de la empresa, esa responsabilidad puede ser asumida por el:

- **Gerente de la empresa**
- **Jefe de Recursos Humanos**
- **Jefe de Seguridad**
- **Gerente de Bioseguridad**
- **Comisión Mixta**
- **Persona delegada**

Cualquiera que sea la figura, su papel es fundamental durante la implementación de las normas por el COVID-19, sobre todo por la vigilancia y control sobre el cumplimiento de todas las medidas, directrices, políticas, orientaciones y otras que se dispongan dentro de la empresa.

En caso de no haya el servicio de atención en salud, es casi seguro que cualquiera de las figuras enunciadas anteriormente debe capacitarse para el abordaje de personas sospechosas o enfermos por COVID-19, siguiendo los protocolos y estándares establecidos en el país. Para ilustrar algunas de las funciones del líder del Sistema de Seguridad y Salud son las siguientes:

- **Revisa (Lista de Chequeo) que se cumplan las medidas, normas y orientaciones.**
- **Realiza inspecciones al personal para verificar cumplimiento.**

- *Verifica el cumplimiento de medidas de bioseguridad establecidas en los respectivos manuales y protocolos vigentes aplicables.*
- *Registra y conserva por un período de al menos 6 meses, la documentación de control.*
- *Desarrolla y aplica instrumentos de control o medición.*

Observación: Los instrumentos de medición de la temperatura de las personas deben estar bajo un programa de calibración y verificación, documentado e implementado.

Vigilancia en Salud o Epidemiológica

Si su empresa dispone de un programa o plan de vigilancia, debe considerar las medidas necesarias para adaptarse a las regulaciones y orientaciones de las autoridades e instituciones responsables. Si no dispone de estrategias de vigilancia, lo ideal es que mantenga una comunicación constante con las autoridades e instituciones responsables e informe inmediatamente cuando tenga sospecha de casos.

Medidas Específicas

Transporte de Vivienda al Trabajo (Centro) y viceversa

Aunque la responsabilidad de aplicación de las medidas incluye al conductor, a los encargados de velar por el cumplimiento de las medidas, usted como usuarios debe cuidar lo siguiente:

- Establezca diferentes accesos y rutas para la salida y la entrada, siempre que el medio de transporte lo permita. Respete esta medida de manera estricta.

- Colabore si le toman la temperatura corporal, previo abordaje del medio de transporte.

- Realice voluntariamente la desinfección de sus manos previo abordaje del medio de transporte.

- Lleve puesto y mantenga durante todo el viaje el EPP requerido (al menos mascarilla).

- Guardar el distanciamiento seguro entre las demás personas.

- Busque abordar rutas de viaje con ventilación abierta. En ningún caso con aire acondicionado.

- Revise la limpieza y desinfección de todas las superficies de los asientos. Si no está seguro, mejor no usar.

- Procure no tocar de manera innecesaria las superficies del medio de transporte.

- Lleve consigo un dispensador de gel desinfectante de manos en base alcohólica.



Salida y Entrada a la Vivienda

Su deber es cuidar de usted y su familia. Sus obligaciones son:

Salida de la casa

Paso 1. Lávese las manos con agua y jabón o se desinfecta con alcohol o gel.

Paso 2. Colóquese el EPP requerido (al menos mascarilla).

Paso 3. Trace su ruta y mejor si lo hace por diferentes accesos a rutas.

Entrada de la casa

Paso 1. Lávese las manos con agua y jabón o se desinfecta con alcohol o gel.

Paso 2. Retire su calzado, haga limpieza y desinfección en toda su superficie.

Paso 3. Retire sus objetos personales (celular, lentes, llaves, dinero) y realice limpieza y desinfección.

Paso 4. Retire, desinfecte y deseche o guarde los EPP utilizando las técnicas adecuadas.

Paso 5. Desvístase y coloque la ropa en un cesto con tapa para su lavado y desinfección.

Paso 6. Ingrese descalzo y sin ropa y diríjase directamente a realizar una limpieza y desinfección corporal. Incluya el cabello.

Observaciones. Evite el contacto con cualquier persona, mientras no esté garantizado que su cuerpo está limpio y desinfectado.



Entrada y Salida del Centro de Trabajo

Las medidas que debe tomar al entrar o salir del trabajo no deben cumplirse simple-

mente como requisitos; usted debe auto disciplinarse y aún más si la empresa no cuenta con personal de apoyo, de control, supervisión o de atención en salud. Los cuidados son los siguientes:

Al entrar a la empresa

Paso 1. Realice la desinfección de las manos.

Paso 2. Colabore con las medidas de filtro de supervisión general previo al ingreso a la empresa (toma de temperatura, interrogatorio breve).

Paso 3. Póngase su EPP (al menos mascarilla).

Paso 4. Utilice el lavado de calzado o pediluvio.

Paso 5. Desinfecte sus bienes personales, superficie y herramientas de trabajo antes de iniciar su jornada.



Observación. Si su condición de salud no le permite presentarse a su trabajo, repórtese y pida las asignaciones de trabajo, si le es posible trabajar desde casa.

Cuidados en la empresa

- Utilice de manera frecuente el lavado y desinfección de las manos.
- Cumpla con todas las obligaciones que habitualmente existen en el lugar de trabajo.
- Limite su movilización dentro de las instalaciones de la empresa, a los lugares estrictamente necesarios.
- Respete las recomendaciones de distanciamiento social.

- Si decide salir de las instalaciones en los horarios de receso y descanso, cumpla con los protocolos de higiene y desinfección en el reingreso a la empresa.
- Cumpla todas las medidas de seguridad y salud que habitualmente existen en la empresa.

Salida de la empresa / puesto de trabajo

Paso 1. Realice la desinfección de las manos

Paso 2. Colóquese su EPP (al menos mascarilla).

Paso 3. Trace su ruta, respetando las señalizaciones con este propósito.

Observaciones: Cuando camine guarde el distanciamiento seguro entre las personas y en las estaciones de transporte.

Instalaciones Sanitarias y de Servicio

Cumpla con las características descritas en el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (RGMPATEP). Las más importantes son las siguientes:

- Utilice las instalaciones, respetando las indicaciones de la empresa. Evite la presencia de varias personas en un mismo momento.
- Cumpla los controles administrativos en relación con horarios para el lavado de manos antes y después de sus recesos.

- Use adecuadamente las instalaciones sanitarias y de servicio.
- Utilice los insumos y medios para el adecuado lavado y desinfección de sus manos.
- Cumpla con las técnicas correctas de lavado y desinfección de las manos.
- Deposite la basura en los recipientes adecuados.

Instalaciones para la alimentación

En el área para tomar los alimentos, tanto el personal que los provee como el que los consume debe cuidar que se cumplen las normas básicas de bioseguridad. Estas son las siguientes:

- Si su trabajo es procesar, manipular o entregar alimentos, utilice los EPP.
- Lleve sus propios cubiertos o use desechables.
- Mantenga la distancia de seguridad recomendada.
- Cambie por su propia iniciativa el horario de alimentos, dependiendo del espacio en las instalaciones.

Instalaciones de atención en salud en el centro de trabajo

La responsabilidad de usted con relación a las Instalaciones de Atención en Salud, si la hubiere, son las siguientes:

- Colabore con el funcionamiento adecuado
- Use de manera racional y oportuna el servicio

-Verifique que el personal que labora en las instalaciones de atención en salud utilice el EPP

Medidas sociales y éticas

Es obligación de usted como empleado el respecto a si mismo, exigirlo y también practicarlo en todo, más cuando se trate de casos relacionados los riesgos biológicos.

Sus obligaciones son:

- Evite cualquier tipo de discriminación por raza, religión, edad, sexo, u otra condición en la que está cualquier persona sospechosa o enferma de COVID-19.
- Mantenga y exija la confidencialidad de la información suya o de compañeros sospechosos o enfermos con COVID-19.
- Documentese en temas de transmisibilidad, conductas terapéuticas y otras características de la COVID-19 e implemente acciones de prevención.
- Identifique el riesgo de transmisión según la exposición ocupacional y conforme a ello, tome las medidas de control que correspondan.
- Sugiera a las personas sospechosas y enfermas de COVID-19, que cumplan con las medidas de confinamiento y el uso de EPP.
- Evite lugares con poca ventilación, mal aseados y con un límite de personas que sobrepasa la distancia de seguridad.
- Evite tener contacto con personas sospechosas o enfermas de COVID-19.

Glosario

Palabras y Términos

Riesgos: probabilidad de que se produzca un evento adverso y sus consecuencias negativas (individuales, grupales, sociales, ambientales, económicas).

Parásitos Patógenos: Es un parásito que produce una enfermedad en su huésped (no todos los parásitos producen enfermedades), también es conocido como agente causal de la enfermedad. (Instituto de Ecología de México, 2020)

Agente biológico: Son seres vivos microscópicos que pueden causar daño a humanos, como: los virus, las bacterias, los endoparásitos humanos (protozoos y helmintos), los hongos, los cultivos celulares y los agentes transmisibles no convencionales (priones) (Instituto Nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo, 2020).

Reservorio: Población de seres vivos que aloja de forma crónica el germen de una enfermedad, la cual puede propagarse como epidemia (Real Academia Española, 2020).

Riesgos Psicosociales: Aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido

de trabajo y la realización de la tarea, y que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o la salud (Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, 2020)

Esporulada: Dicho de una planta o de una bacteria: Formar esporas. (Real Academia Española, 2020)

Amoniaco Cuaternario: limpiador desinfectante que tiene un amplio espectro de eliminación de microorganismos como: virus, bacterias, hongos, levaduras, esporas, E. coli, Salmonella typhimurium, Estafilococos, Streptococos, Clostridium sp., Pseudomonas aeruginosa, causantes de malos olores y enfermedades. (Asesoría y Limpieza S.A., 2020)

Cubital: Pertenece o relativo al codo. (Real Academia Española, 2020)

Doble Cubo: El procedimiento consiste en sumergir un paño utilizado en el proceso de limpieza en el cubo que contiene el detergente y el desinfectante, y con él bien escurrido se procede a la limpieza de la superficie sobre la que queremos. (DESDRA, 2020)

Pediluvio: Baño de pies tomado por medicina (Real Academia Española, 2020)

Referencias Bibliográficas

1. Asesoría y Limpieza S.A. (28 de Abril de 2020). <https://www.kipclin.com>. Obtenido de <https://www.kipclin.com>: <https://www.kipclin.com/blog/asesoria-en-limpieza/18-que-es-y-para-que-sirve-el-amonio-cuaternario.html>
2. Center for Disease Control and Prevention. (26 de April de 2002). <https://www.cdc.gov>. Obtenido de <https://www.cdc.gov>: <https://www.cdc.gov/handhygiene/>
3. Congreso Nacional de Honduras. (1959). Código de Trabajo. Tegucigalpa: La Gaceta. DESDRA. (28 de Abril de 2020). <http://desdra.es>. Obtenido de <http://desdra.es>: <http://desdra.es/2018/07/02/desinfeccion-sanitaria-la-tecnica-del-doble-cubo/>
4. FAO. (2007). Instrumentos de la FAO sobre Bioseguridad. Viale delle Terme di Caracalla, Roma, Italia.
5. Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. (28 de Abril de 2020). <https://riesgoslaborales.saludlaboral.org>. Obtenido de <https://riesgoslaborales.saludlaboral.org>: <https://riesgoslaborales.saludlaboral.org/portal-preventivo/riesgos-laborales/riesgos-relacionados-con-la-psicosociologia/factores-psicosociales/>
6. Fundación Wikipedia Inc. (Abril de 11 de 2020). <https://es.wikipedia.org>. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki>: <https://es.wikipedia.org/wiki/Bioseguridad>
7. Instituto de Ecología de México. (2020 de Abril de 2020). <https://www.inecol.mx>.

Obtenido de <https://www.inecol.mx>: <https://www.inecol.mx/incol/index.php/es/2013-06-05-10-34-10/17-ciencia-hoy/171-los-parasitos-y-sus-enfermedades>

8. Instituto Nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo . (28 de Abril de 2020). <https://www.insst.es>. Obtenido de <https://www.insst.es>: <https://www.insst.es/-/-que-son-los-agentes-biologicos->

<https://www.insst.es/-/-que-son-los-agentes-biologicos->

9. OMS. (2005). Manual de Bioseguridad en el laboratorio. Ginebra: Biblioteca OMS.

10. OPS. (26 de Abril de 2020). www.paho.org. Obtenido de www.paho.org: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10837:2015-clasificacion-peligros&Itemid=41432&lang=es

11. Real Academia Española. (28 de Abril de 2020). <https://dle.rae.es>. Obtenido de <https://dle.rae.es>: <https://dle.rae.es/pediluvio?m=form>

12. Real Academia Española. (28 de Abril de 2020). <https://dirae.es>. Obtenido de <https://dirae.es>: <https://-dirae.es/palabras/ esporular>

13. Real Academia Española. (28 de Abril de 2020). <https://dle.rae.es>. Obtenido de <https://dle.rae.es>: <https://dle.rae.es/reservorio>

14. Real Academia Española. (28 de Abril de 2020). <https://dle.rae.es>. Obtenido de <https://dle.rae.es>: <https://dle.rae.es/cubital?m=form>

15. ROE. (2020). BIOSEGURIDAD Y COVID-19. España: ROE.

16. Secretaría de Salud. (15 de Agosto de 2008). Normas y Procedimientos Nacionales para la Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Tegucigalpa, Francisco Morazán, Honduras.

17.Secretaría de Trabajo. (12 de abril de Abril de 2020). Manual General de Bioseguridad por motivo de Pandemia CODVID-19 para Centros de Trabajo.Tegucigalpa,- Tegucigalpa M.D.C., Honduras.

18.UNICEF. (27 de abril de 2020). <https://www.unicef.org>. Obtenido de <https://www.unicef.org>: <https://www.unicef.org/es/coronavirus/todo-lo-que-debes-saber-sobre-el-lavado-de-manos-para-protegerte-del-coronavirus-covid-19>

19.WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: a Summary. (2009). First Global Patient Safety Challenge, 64.