

RESOLUCIÓN 2468 DE 2022

(julio 1)

<Fuente: Archivo interno entidad emisora>

<Esta norma no incluye análisis de vigencia>

MINISTERIO DE TRABAJO

Por la cual se adoptan las Guías de Prevención de Exposición a Riesgo Biológico en Seguridad y S

El MINISTRO DE TRABAJO,

En uso de sus facultades legales y reglamentarias, y en particular, las conferidas en el Título [III](#) de l 2011, y

CONSIDERANDO:

Que el artículo [25](#) de la Constitución Política establece que el trabajo es un derecho y una obligació Estado y que así mismo, toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.

Que los artículos [84](#), [86](#) y [111](#) de la Ley 9 de 1979, referida a salud ocupacional denotan las respon individuos en sus ocupaciones y lugares de trabajo.

Que de conformidad con lo señalado en el artículo [10](#) de la Ley 1562 del 2012, el Sistema General normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos o como consecuencia del trabajo que desarrollan y que las disposiciones vigentes de salud ocupació enfermedades laborales y el mejoramiento de las condiciones de trabajo, hacen parte integrante del

Que el artículo 59 del Decreto Ley 1295 de 1994, establece que todas las empresas están obligadas riesgos laborales.

Que el Decreto 676 de 2020 modificación del artículo 4o del Decreto 1477 de 2014 incluye la COV momento de su diagnóstico, la contraída por los trabajadores del sector de la salud, incluyendo al p servicios en las diferentes actividades de prevención, diagnóstico y atención de esta enfermedad.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. OBJETO. La presente resolución tiene por objeto adoptar las Guías de Prevención (que forman parte del anexo técnico y las cuales son:

I. Guía de empresas y contratantes.

II. Guía de trabajadores y/o contratistas.

III. Guía de Administradora de Riesgos Laborales.

IV. Guía de Instituciones Prestadoras de Salud - Empresas Prestadoras de Servicio de Salud.

V. Guía de SarsCov2- COVID/19.

□

ARTÍCULO 2. ALCANCE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN. Las guías objeto del anexo técnico públicas y privadas, los trabajadores dependientes e independientes, estudiantes y personas afiliada independientes; los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo cooperativo: las Administradoras de Riesgos Laborales; Policía Nacional en lo que corresponde a personal civil, que realicen actividades u operaciones que impliquen exposición laboral a riesgo biológico.

Parágrafo. Las Guías de Prevención de Exposición a Riesgo Biológico adoptadas mediante la presente serán de obligatoria referencia en la prevención de los daños a la salud por causa o con ocasión del

Las empresas donde se identifique el factor de riesgo biológico deberán seguir las recomendaciones; justificar su no aplicación cuando se cuente, existan o evidencien elementos técnicos o estudios que demuestren un riesgo biológico que los establecidos en las guías adoptadas en la presente resolución.

ARTÍCULO 3. ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD. Las empresas deberán desarrollar actividades de prevención y promoción de la salud de acuerdo con el anexo técnico que se estableció en las normas del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, en especial en el Decreto 1072 de 2015, modifique o sustituya.

ARTÍCULO 4. ACTUALIZACIÓN. La presente resolución y anexo técnico deben ser revisados periódicamente para hacer ajustes a los cambios técnicos y medidas de control. El área encargada para adelantar dicha revisión será la de Planeación y Evaluación.

ARTÍCULO 5. VIGENCIA. La presente resolución rige a partir de la fecha de la publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., el 1 de julio de 2022.

ÁNGEL CUSTODIO CABRERA BÁEZ

Ministerio del Trabajo.

ANEXO TÉCNICO.

1. INTRODUCCIÓN.

Los riesgos laborales son aquellos peligros existentes en la ejecución de la actividad laboral, así como cualquier tipo de eventos que puedan ocasionar algún daño o problema de salud tanto físico como psicológico.

El control y gestión del riesgo es responsabilidad del empleador, sin embargo, los actos inseguros, condiciones de trabajo y factores presentes para considerar en la causalidad de un accidente de trabajo y enfermedad laboral son el resultado del impacto negativo de los riesgos presentes durante el desarrollo de las funciones propias de un cargo.

Los riesgos y accidentes de trabajo están estrechamente relacionados con las acciones a ejecutar en el desarrollo de la actividad económica, se encuentra asociado a cada sector y actividad económica, de acuerdo con su complejidad, razón por la cual es necesario tener presente los riesgos laborales en el desarrollo de la actividad económica.

Entendido lo anterior y con el fin de brindar herramientas para proteger la Salud y la Seguridad en el trabajo de los trabajadores y/o contratistas; El Ministerio del Trabajo presenta las Guías para la Prevención de la Exposición a Riesgos Biológicos para trabajadores y/o contratistas, estudiantes, administradoras de riesgos laborales y a las entidades promotoras de medidas de bioseguridad y estrategias del cuidado de la salud, en el marco del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, en las disposiciones para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos laborales, en el artículo [2.2.4.6.24](#) del Decreto 1072 de 2015, o la norma que adicione, modifique o sustituya.

2. OBJETIVOS:

a) Objetivo General:

Las Guías de Prevención de Exposición a Riesgo Biológico en Seguridad y Salud en el Trabajo, tienen como objetivo principal reducir los accidentes de trabajo y enfermedades laborales a los trabajadores y/o contratistas que puedan estar expuestos al riesgo y promover la salud.

b) Objetivos Específicos:

- Ofrecer estrategias que permitan fortalecer acciones de prevención de la enfermedad y promoción de la salud.
- Mitigar la accidentalidad por enfermedad laboral derivada por la exposición a riesgo biológico en el trabajo.
- Generar las recomendaciones sobre entornos saludables y los mecanismos técnicos de control en el trabajo.
- Fortalecer herramientas sobre la evaluación del riesgo biológico.
- Brindar Información a las Empresas Promotoras de Salud e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud sobre los accidentes de trabajo derivados de la ejecución de las actividades en las que se presenta exposición a riesgo biológico.
- Orientar en la prevención de las enfermedades laborales infecciosas, así sean secundarias a una exposición a material biológico.
- Fortalecer el ciclo planear - hacer - verificar - actuar (PHVA) como un procedimiento lógico y poderoso para la gestión del riesgo biológico en Entidades Promotoras de Salud (EPS) e Instituciones Prestadoras de Salud (IPS).
- Reforzar los protocolos internos de bioseguridad con el fin de disminuir el riesgo de contagio de los trabajadores y/o contratistas.

3. DEFINICIONES Y CONCEPTOS BÁSICOS:

Accidente de trabajo: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte, que se produce durante la ejecución de órdenes de una autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo, durante el Traslado de los trabajadores y/o contratistas, durante el transporte lo suministre el empleado durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador no esté en cumplimiento de dicha función, el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se trate de trabajadores y/o contratistas de empresas (Decreto 1562 de 2012).

Agente biológico: Microorganismos, incluidos los genéticamente modificados, los cultivos celulares, virus, bacterias, hongos, parásitos, infecciones, alergia o toxicidad. (<https://www.insst.es/documents/94886/327401/807+web.pdf/6ca1a1>)

Aislamiento: Separación de una persona o grupo de personas que se sabe o se cree que están infectados de aquellos que no están infectados, para prevenir la propagación de una enfermedad, para fines de salud pública o sanitaria.

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa. (Número de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, produzca pérdidas de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, como también daños y pérdidas en los bienes y los recursos ambientales. (Numeral 7. Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación que pueda generar una no conformidad (Decreto 1072 de 2015).

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y la organización en la Seguridad y la Salud en el trabajo de forma coherente con su política. (Numeral 1072 de 2015).

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad u otra situación de riesgo. (Decreto 1072 de 2015).

Aprendizaje: Proceso mediante el cual se adquiere un conocimiento (tarea), y tiene una incorporación de aprendizaje “como tarea” y son las tareas de aprendizaje desarrolladas por el personal de salud las cuales se realizan en un proceso consciente e inconsciente que desemboca en modificaciones mentales, conductuales, emocionales y otros procesos educativos.

Autoreporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta las condiciones de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo. (Numeral 8. Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Biológico: Conjunto de microorganismos, Toxinas, secreciones biológicas, tejidos y órganos corporales que al entrar en contacto con el organismo pueden desencadenar enfermedades infecciosas y afectar la salud de los trabajadores.

Bioseguridad: Conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo en el ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos sea seguro. (Lineamientos, Orientaciones y Protocolos para enfrentar la COVID-19 en Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social).

Caso confirmado: Caso cuyo diagnóstico se corrobora por medio de estudios auxiliares, o aquel que se confirma por los propios del padecimiento o evento bajo vigilancia, o aquel que presente evidencia de asociación epidemiológica.

Caso sospechoso: Al individuo susceptible que presenta algunos síntomas o signos compatibles con el diagnóstico.

Ciclo PHVA: Procedimiento Biológico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de las etapas Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

- Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores y/o contratistas, se pueden mejorar y determinar ideas para solucionar los problemas encontrados.

- Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

- Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementadas están consiguiendo los resultados esperados.

- Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores y/o contratistas. (Decreto 1072 de 2015).

Condiciones de salud: Conjunto de variables objetivas y de autoreporte de condiciones fisiológicas, sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora. (Numeral 11. Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Cortopunzantes: Instrumentos que por sus características punzantes o cortantes pueden ocasionar heridas, cortes o laceraciones. Ejemplos: restos de ampollas, pipetas, hojas de bisturí, vidrio o material de laboratorio como tubos capilares, laminillas cubreobjetos, aplicadores, citocepillos, cristalería entera o rota, entre otros. (Numeral 5.2 del Decreto 1072 de 2015).

Cuarentena: Separación de una persona o grupo de personas que razonablemente se cree que han estado expuestas al agente causal, manejo del aislamiento domiciliario, frente a la introducción del sars-cov-2 (covid-19) a Colombia.

Descontaminación: Proceso de desinfección o esterilización terminal de objetos y superficies contactados con el agente causal para su manipulación. (Manual de esterilización para centros de salud OPS - USAID).

Descripción sociodemográfica: Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la información sobre edad, sexo, estado civil, nivel de educación, nivel de ingresos, entre otros.

de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, Ingresos, lugar de residencia, composición familiar, trabajo, edad, sexo y turno de trabajo. (Numeral 13. Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Desinfección: Destrucción de microorganismos de una superficie por medio de agentes químicos o f COVID-19 en Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social).

Desinfectante: Germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, como ejemplo esporas. Este término se aplica solo a objetos inanimados. (Lineamientos, Orientaciones y Salud y Protección Social).

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con

Eficacia: Capacidad de alcanzar el efecto esperado o deseado tras la realización de una acción. (Nu

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. (Numeral 16. Artículo [2](#)

Emergencia: Situación de peligro, desastre o la inminencia de este, que afecta el funcionamiento normal de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos: [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Enfermedad Laboral: Es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherente al trabajo obligado a trabajar. (Ley [1562](#) 2012).

Enfermedades infecciosas: Son aquellas patologías causadas por microorganismos patógenos que in tipos diferentes. Pueden transmitirse de persona a persona o de animal en animal. (<https://www.topd>

Enfermedades inmunoprevenibles: Son aquellas patologías transmisibles que se pueden prevenir m (<https://www.ins.gov.co/Direcciones/Vigilancia/paginas/transmisibles.aspx>).

Entorno de trabajo saludable: Es aquel en el que los trabajadores y jefes colaboran en un proceso de bienestar de los trabajadores y la sustentabilidad del ambiente de trabajo. (https://www.funcionpublica.gov.co/asset_publisher/sqxafjubsrEu/content/-que-es-un-entorno-laboral-saludable-/28585938).

Elementos de protección personal (EPP): Todo equipo, aparato o dispositivo especialmente proyectado para proteger a los trabajadores de riesgos específicos de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales. (Numeral 5. Artículo [2](#).

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de consecuencias de esa concreción. (Numeral 18. Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Evento catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento de las instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la instalación. (Numeral 19. Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Factores de riesgo biológico: Conjunto de microorganismos, toxinas, secreciones biológicas, tejidos y ambientes laborales que al entrar en contacto con el organismo pueden desencadenar enfermedades negativas en la salud de los trabajadores. (<https://www.colmenaseguros.com/imagenesColmenaARP/contenido/coronavirus/boletin5/GU%C3%A9stimo%20de%20seguros%20en%20la%20era%20de%20la%20COVID-19.pdf>).

Gestión del riesgo: Proceso mediante el cual se establece el contexto estratégico en el que se identifica y se vigila la salud de los trabajadores, con el propósito de generar una cultura de prevención, aprovechar oportunidades y el control de los efectos adversos garantizando también la seguridad y previniendo (https://www.arlsura.com/files/sgsst/vigilancia/biologico/gestion_del_riesgo.pdf).

Higiene hospitalaria: Conjunto de medidas establecidas en el medio ambiente hospitalario con el objetivo de proteger a los pacientes y profesionales. (<https://hospitecna.com/gestion/higiene-y-desinfeccion/higiene-hospitalaria>)

Infección: Entrada, desarrollo y multiplicación de un agente infeccioso en el cuerpo de una persona.

Inmunización: Proceso por el que una persona se hace inmune o resistente a una enfermedad infecciosa. Las vacunas estimulan el propio sistema inmunitario del cuerpo para proteger a la persona contra infecciones. (<https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion>)

Limpieza: Procedimiento mecánico que remueve el material extraño u orgánico de las superficies que se desinfectan con las soluciones antisépticas o desinfectantes. (Limpieza y Desinfección en Servicios de Salud)

Matriz legal: Compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa, acorde con las actividades y los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) o sean emitidas nuevas disposiciones aplicables. (Numeral 24, Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015)

Modo de transmisión: Forma en que el agente infeccioso se transmite del reservorio al huésped. (Manual de Normas Técnicas (MOPECE) Segunda Edición Revisada Salud y enfermedad en la población - OPS).

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la organización. (Norma ISO 45001)

Microorganismo: Entidad microbiológica, celular o no, capaz de reproducirse o de transferir material genético a otros organismos (agentes transmisibles no convencionales). (<https://www.insst.es/-/que-so-los-microorganismos-que-pueden-transferir-su-material-genetico>)

Normas de bioseguridad: Según la OMS es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud de los trabajadores que están expuestos en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente. (<http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/biosecurity>)

Patogenicidad: Capacidad de un agente infeccioso de producir la enfermedad en un huésped susceptible. (<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3330/Taller%20sobre%20planificacion%20de%20actividades%20de%20salud%20publica%20para%20prevenir%20la%20transmision%20de%20enfermedades%20infecciosas%20en%20el%20trabajo%20y%20en%20el%20hogar%20-%2019%20septiembre%20-%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Patogenicidad%20es%20la%20capacidad%20de%20un%20agente%20infeccioso%20de%20producir%20la%20enfermedad%20en%20un%20huésped%20susceptible.>)

Patógenos sanguíneos: Microorganismos infectantes que se transmiten a través de la sangre humana. (<https://es.scribd-com/document/557935815/GUIA-1-GENERALIDADES-DEL-RIESGO-BIOLOGICO-1>)

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los términos del Decreto 1072 de 2015).

Peligro biológico: Amenaza fuerte, situación o acción que tiene potencial de daño causados por agentes biológicos. (<https://www.minsalud.gov.co/lineamiento-bioseguridad-red-nal-lab.pdf>)

Precauciones estándar o prácticas de rutina: Recomendaciones eficaces para prevenir la transmisión de patógenos existentes en la prestación de servicios de salud. Son la estrategia principal para el éxito en el control de cualquier paciente, con independencia de su diagnóstico o su presunto estado de infección. (<https://www.minsalud.gov.co/lineamiento-bioseguridad-red-nal-lab.pdf>)

Precauciones universales: Medidas recomendadas para reducir el riesgo de transmisión de patógenos con todos los pacientes, independientemente de su diagnóstico o presunto estado de infección: (<https://www.minsalud.gov.co/lineamiento-bioseguridad-red-nal-lab.pdf>)

Programa de bioseguridad: Programa que contiene los objetivos y normas para lograr un ambiente de calidad, reducir los sobrecostos y alcanzar los óptimos niveles de funcionalidad confiable en las instalaciones. (<https://es.scribd.com/document/557935815/GUIA-1-GENERALIDADES-DEL-RIESGO-BIOLOGICO>)

Requisito normativo: Requisito de Seguridad y Salud en el Trabajo impuesto por una norma vigente (Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Reservorio: Animales, personas o medios donde los agentes biológicos pueden crecer multiplicarse o causar infección. (<https://es.scribd.com/document/557935815/GUIA-1-GENERALIDADES-DEL-RIESGO-BIOLOGICO>)

Residuos o desechos peligrosos: Desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas o inflamables causa daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los residuos que por sus características físicas, químicas o biológicas causan daño a la salud humana y el ambiente.

Revisión proactiva: Compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad para anticiparse a los riesgos así como la toma de decisiones para generar mejoras en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes o eventos adversos (Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la gravedad de sus consecuencias (Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Riesgo biológico: Es la probabilidad que tiene el individuo de adquirir una infección, alergia o toxicidad durante la realización de alguna actividad, incluida la laboral. (https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_111/recursos/01general/17032020/)

Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo: Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas que involucra a la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el fin de prevenir o reducir los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales. El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de control de los riesgos de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros (Artículo [2.2.4.6.2](#). Decreto 1072 de 2015).

Sistema General de Riesgos Laborales: Conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos que tienen como fin prevenir los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo.

Tapaboca, cubre bocas o mascarilla de uso general no hospitalario: Producto para protección de las vías respiratorias superior e inferior que puede rodear la cabeza o sujetarse en las orejas. No se consideran dispositivo de protección respiratoria los protectores faciales y tapabocas de uso general no hospitalario en el marco de la emergencia sanitaria (Decreto 1072 de 2015 para uso en ambientes diferentes al sector salud”).

Tapaboca, cubre bocas o mascarilla hospitalaria: Dispositivo médico que cubre la boca y la nariz que protege al personal de los agentes infecciosos entre el personal quirúrgico y el paciente; consta de un filtro, bandas elásticas que permiten ajustarse a la nariz. Estos requieren registro sanitario otorgado por el Instituto Nacional de Salud (Decreto 1072 de 2015). Lineamientos mínimos para la fabricación de protectores faciales y tapabocas de uso general no hospitalario (Resolución NTC 6449:2020 “Mascarillas (tapabocas) para uso en ambientes diferentes al sector salud”).

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado. (Norma NTC 6449:2020).

Vector: Agente, generalmente un insecto u otro animal, que puede transportar patógenos de un hospedero a otro. (<http://uprl.unizar.es/higiene-industrial/agentes-biologicos->)

La exposición a Riesgo biológico se produce por la presencia de los Agentes Biológicos en los diferentes categorías:

a) Exposiciones derivadas de una actividad laboral con intención deliberada de utilizar o manipular

Se incluyen a los profesionales de las ciencias de la salud, ciencias agropecuarias, y de las ciencias agentes y las relacionadas con las industrias de biotecnología.

b) Exposición que surge de otra actividad diferente a la laboral que no implica la manipulación, ni

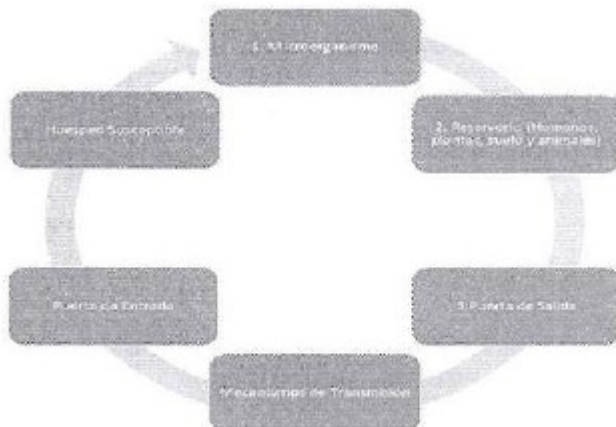
En estos casos la exposición es incidental al propósito principal del trabajo; en este grupo se pueden transmitir de una persona a otra por su estrecho contacto, las enfermedades transmisibles por vectores como la rabia, leptospirosis, brucelosis, encefalitis equinas, entre otras; y las enfermedades asociadas que se exponen en sus actividades diarias.

Existe un grupo de actividades como las actividades domésticas, recreativas y educativas, donde no se contrae una enfermedad por la presencia de estos en el medio ambiente. En este grupo es importante manejar o manipular animales domésticos, de producción y de vida silvestre en actividades de docencia, zoológicos entre otros.

5.1. CADENA DE TRANSMISIÓN.

La ocurrencia de las enfermedades infecciosas obedece a una secuencia de interacciones que permiten a una persona susceptible y produzca en ella la Infección, esta secuencia de eventos específicos se conoce como Cadena de Transmisión.

Gráfico 1. Cadena de transmisión de microorganismos



Fuente: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RID/DE/VS/PP/PA/travara/prevencao-isas.pdf>

5.2. MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE MICROORGANISMOS.

Conjunto de medios que facilitan el traslado de un microorganismo desde un reservorio hasta el contacto con una persona susceptible. Los mecanismos de transmisión son (1):

a) Por contacto:

- Contacto Directo: se produce cuando el microorganismo pasa de la puerta de salida del reservorio directamente al huésped susceptible. Esta situación se produce en el traspaso directo de sangre o fluidos corporales desde un individuo enfermo a otro, o al tocarse en la piel, mucosas o lesiones, así mismo por transmisión directa al torrente sanguíneo.

- Contacto Indirecto: se produce cuando el huésped susceptible entra en contacto con el microorganismo que estuvo inicialmente en contacto con el huésped enfermo (por ejemplo, a través de superficies) o animado (personal de salud, otro paciente) que estuvo inicialmente en contacto con el huésped enfermo.

b) Por gotas: Cuando la transmisión de microorganismos se produce mediante la expulsión de partículas boca al toser o estornudar, por parte de un paciente infectante o colonizado. Estas se proyectan a una distancia que puede causar infección de manera directa a un paciente susceptible que esté dentro de esa distancia. También se puede transmitir por contacto directo con secreciones de un paciente infectado.

c) Transmisión por vía aérea: La transmisión aérea se define como la propagación de un agente infeccioso tras permanecer suspendidos en el aire por tiempos prolongados y viajar distancias largas de 5 m de diámetro.

d) Transmisión por vectores: Los vectores son animales que transmiten microorganismos capaces de ocasionar enfermedades graves en el ser humano. Estas enfermedades son más frecuentes en zonas con poca higiene potable y al saneamiento, como dengue, Chikunguña, zika, Chagas leishmaniasis y malaria, entre otras.

5.3. CLASIFICACIÓN DE LOS AGENTES.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, los microorganismos infecciosos se clasifican en cuatro grupos de riesgo.

5.3.1. Grupo de riesgo 1 (riesgo individual y poblacional escaso o nulo):

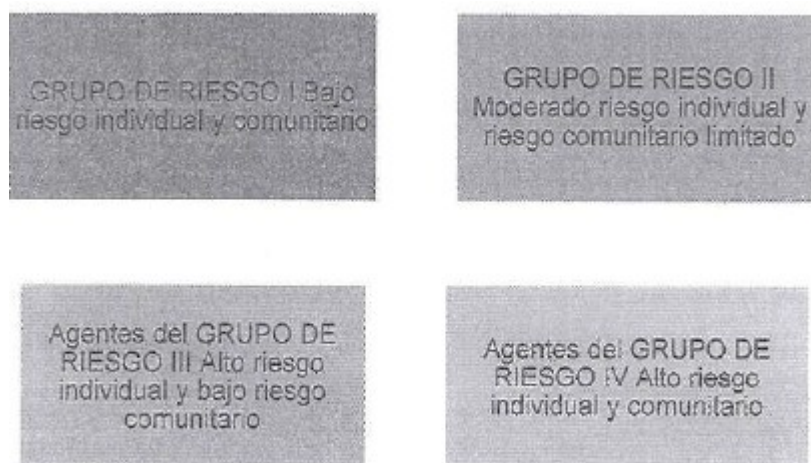
Microorganismos que tienen pocas probabilidades de provocar enfermedades en el ser humano o los animales. Ejemplos: *Lactobacillus*, *Streptococcus lactis*, *Sacharomyces cerevisiae*, *Penicillium roqueforti*

5.3.2. Grupo de riesgo 2 (riesgo individual moderado, riesgo poblacional bajo): Agentes patógenos que tienen pocas probabilidades de entrañar un riesgo grave para el personal de laboratorio, la población, el ganado o los animales, pero existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces y el riesgo de propagación es limitado.

5.3.3. Grupo de riesgo 3 (riesgo individual elevado, riesgo poblacional bajo): Agentes patógenos que pueden causar enfermedades graves, pero no se propagan de un individuo a otro. Existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces.

5.3.4. Grupo de riesgo 4 (riesgo individual y poblacional elevado): Agentes patógenos que suelen propagarse fácilmente de un individuo a otro, directa o indirectamente. Normalmente no existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces.

Clasificación de los agentes



GUÍA I.

PARA LA PREVENCIÓN DE LA EXPOSICIÓN A RIESGO BIOLÓGICO EN EMPRESAS Y CENTROS DE TRABAJO

La salud de los trabajadores y/o contratistas que están expuestos a diferentes agentes biológicos en el trabajo requiere de procedimientos administrativos y prácticos para la identificación de peligros y evaluación de riesgos.

factores ambientales peligrosos; la vigilancia de la salud y del medio ambiente de trabajo, y la capacitación. Las diferentes actividades económicas que presentan exposición al riesgo biológico requieren el apoyo de los recursos humanos y financieros sólidos por parte de las empresas.

1. CAMPO DE APLICACIÓN.

La guía para la prevención de la exposición a riesgo biológico en empresa y contratantes está dirigida a diferentes sectores económicos, pero no excluye el riesgo biológico diferentes a el sector económico de la salud.

2. TIPO DE TRANSMISIÓN Y ACTIVIDADES DÓNDE PUEDE HABER EXPOSICIÓN A RIESGO BIOLÓGICO.

2.1. Transmisión de persona a persona: Personal en centros sanitarios, personal de seguridad, protección ambiental, servicios personales, etc.

2.2. Transmisión de animal a persona (zoonosis): Veterinarios, ganaderos, industrias lácteas, mataderos, etc.

2.3. Transmisión a través de objetos o material contaminado: Personal de limpieza o sanitario, saneamiento ambiental, pieles y cuero, personal de laboratorio, etc.

3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL.

Las empresas deben desarrollar un plan estratégico de gestión del riesgo en el cual se evaluará el nivel de riesgo de los trabajos con material biológico y de las enfermedades infecciosas laborales.

En relación con la gestión de los peligros y riesgo biológico el empleador o contratante debe adoptar medidas de prevención y control de riesgos en la empresa; las medidas de prevención y control se deben adoptar de acuerdo a un esquema de jerarquización de los controles:

a. Eliminación del riesgo: La eliminación del riesgo en el lugar de trabajo es el método ideal de control de riesgo, cuando sea factible su eliminación.

b. Sustitución: Medida que se toma a fin de reemplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere un riesgo menor.

c. Control de ingeniería: Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en un proceso de trabajo, aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general o localizada), monitoreo de calidad del aire para controlar los agentes biológicos transmitidos por vía aérea y el uso de equipos de protección personal cortopunzantes.

d. Control administrativo: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros.

e. Equipos y elementos de protección personal (EPP) y colectivo: El empleador y/o contratante debe proporcionar los equipos de protección personal y/o colectiva a costo para el trabajador y/o contratista e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que los trabajadores conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los equipos de protección personal sea oportuno y según vida útil para la protección de los trabajadores y/o contratistas.

3.1. RIESGO BIOLÓGICO EN AGRICULTURA, CONSTRUCCIÓN Y EXCAVACIONES.

Se incluirán los trabajadores de viveros, jardineros, hortelanos, trabajadores de explotaciones agrícolas, mineros, geólogos, arqueólogos, biólogos y botánicos que trabajen en contacto con la tierra.

3.1.1. EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS.

La realización de las tareas puede dar lugar a diferentes situaciones en las que la exposición a agentes bioaerosoles generados, o por contacto con animales o materias contaminadas:

- Suelos contaminados (zonas endémicas) a Polvo de cereal.
- Bioaerosoles derivados de plantas.
- Plantas con espinas, astillas o el musgo sphagnum.
- Bioaerosoles de materiales enmohecidos: compost, cebada, bagazo, heno, grano, tabaco, suelo, etc.
- Polvo de excretas de roedores.

3.1.2. MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGO BIOLÓGICO EN AGRICULTURA, CONSTRUCCIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS

- Controles periódicos de la calidad de la tierra de cultivo, evitar el contacto con heces y orines de animales.
- Uso de equipos de protección personal (EPP).
- Adecuada gestión del estiércol y purinas, control sobre los abonos.
- Evitar en la medida de lo posible la manipulación o contacto directo del abono.
- Controles periódicos del agua de riego y una adecuada evaluación de los riesgos inherentes.
- Implementar procedimientos que eviten la formación de polvo y aerosoles o Control de roedores, región.
- Precauciones oportunas en zonas endémicas con riesgo de picaduras de garrapata y otros insectos (rabia, etc.).
- Disponer de lugares adecuados para la higiene personal de los trabajadores.
- Limpieza y desinfección de ropa y EPP en caso de ser necesario por parte de la empresa.
- No beber, comer o fumar durante el trabajo hasta que no se hayan lavado las manos y los brazos con agua y jabón.
- Desinfección inmediata en caso de lesiones y vendaje de pequeños cortes y abrasiones en la piel.
- Establecimiento de un control sanitario previo y continuado de los trabajadores.
- Implementar programas de capacitación e información de los trabajadores.

3.2. RIESGO BIOLÓGICO EN PRODUCCIÓN DE ALIMENTO.

Las industrias en este sector comprenden todos los procesos de transformación, preparación y manipulación para su consumo final. Estos procesos pueden suponer el trabajo tanto con productos crudos (hortalizas, frutas, etc.) como con productos procesados (pan, pastas, etc.).

3.2.1. EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS.

La realización de las tareas puede dar lugar a diferentes situaciones en las que la exposición a agentes bioaerosoles generados, o por contacto con animales o materias contaminadas, es posible. En general, las más frecuentes son las debidas a la inhalación de polvo y bioaerosoles generados por actividades contaminadas por agentes biológicos:

- Polvo de cereal.
- Polvo de harina.
- Bioaerosoles derivados: de animales (proteínas) y de sus productos (leche, huevos, suero), de peces
- Bioaerosoles de enzimas biológicas.
- Bioaerosoles de materiales enmohecidos: cebada, bagazo, grano, tabaco.
- Carne o aves infectadas.
- Lana, pelo o pieles de animales.

3.2.2. MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGO BIOLÓGICO EN PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

- Control sanitario de las materias primas (animales, etc.).
- Procedimientos de trabajo que eviten la formación de polvo y bioaerosoles.
- Colocación de suelos de rejilla elevados sobre canalizaciones por las que circule continuamente agua
- Las mesas, materiales y superficies de trabajo deben ser resistentes y de fácil limpieza y desinfección
- Programas adecuados de limpieza y desinfección de superficies, equipos y útiles de trabajo.
- Implementar un programa de control de vectores, insectos y roedores.
- Debe extremarse la higiene personal teniendo el trabajador a su alcance lavabos y duchas provistas
- El lavado de manos se efectuará siempre que sea necesario y siempre antes de las pausas para comer y llevarse las manos a la boca y las toallas serán de un solo uso.
- No fumar, ni comer, ni beber en los lugares de trabajo.
- Uso de equipos de protección personal (EPP).
- Se deberán realizar exámenes médicos periódicos específicos, identificar y procurar que los trabajadores eviten el riesgo de exposición.
- El trabajador debe ser formado e informado de los riesgos, los procedimientos seguros de trabajo

3.3. RIESGO BIOLÓGICO EN ACTIVIDADES EN LAS QUE EXISTE CONTACTO CON ANIMALES

Se incluyen las actividades de: cría de ganado, pescadores, matarifes, granjas de aves, Industrias de veterinarios, transportistas de animales o sus productos, profesionales de la tauromaquia, zoólogos, parques zoológicos y animalarios, fabricación de abonos de origen animal, leñadores, segadores, guijeros, horticultores, entre otros.

3.3.1. EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS.

En general, las más frecuentes son las debidas a la inhalación de polvo y bioaerosoles generados o

- Animales infectados: de granja, de instalaciones ganaderas, pollos y aves, mascotas, animales salvajes
- Tejidos placentarios y carcasas de animales infectados.

- Polvo en Instalaciones de cría confinada.
- Bioaerosoles derivados: de animales (proteínas) y de sus productos (leche, huevos, suero), de Insectos.
- Polvo de excretas de roedores.
- Lana, pelo o pieles de animales.
- Zonas infestadas por garrapatas.

3.3.2. MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGO BIOLÓGICO EN ACTIVIDADES EN LAS QUE EL ORIGEN ANIMAL.

- Llevar a cabo correctos cuidados veterinarios de los animales.
- Establecer técnicas para la manipulación de animales enfermos.
- Disponer de contenedores para residuos peligrosos cortantes o punzantes.
- Establecer un protocolo para la gestión de estos residuos.
- Sacrificio del ganado infectado por tuberculosis brucelosis, carbunco, hidatidosis, triquinosis, Grieta, etc., mediante incineración o enterramiento profundo.
- Estudio por personal especializado de los cadáveres de animales silvestres si fuera necesario.
- Procurar que los trabajadores cuenten con esquemas de inmunización completos (tétanos, rabia, etc.).
- Adecuada gestión del estiércol y excrementos.
- Evitar el contacto con heces y orines de animales silvestres.
- Limpieza y desinfección de establos, jaulas, vehículos, etc. y zonas de trabajo, con especial atención a la aparición de enfermedades.
- Control de roedores, garrapatas, ácaros e insectos.
- Precauciones oportunas en zonas endémicas con riesgo de picaduras de garrapata y otros insectos.
- Utilización de los EPP.
- Extremar al máximo las condiciones de higiene: -Deberá disponerse de un lugar adecuado para la guarda de la ropa y EPP. -Limpieza y desinfección de ropa y EPP cuando sea necesario por parte de los trabajadores.
- Establecimiento de un control sanitario previo y continuado de los trabajadores.
- Capacitación continua a los trabajadores con relación a los factores de riesgo de exposición.

3.4. RIESGO BIOLÓGICO EN ACTIVIDADES DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

En este sector de actividad se contempla la recogida, la selección, el tratamiento y la eliminación de basuras y los centros de valorización de materiales; recogida de residuos no peligrosos; tratamiento de residuos peligrosos; tratamiento de materiales.

3.4.1. MEDIDAS PREVENTIVAS EN ACTIVIDADES DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

- Evitar el almacenamiento o la acumulación por periodos largos de tiempo de los residuos susceptibles.
- Contar con espacios que permitan adecuada ventilación, disponer de sistemas de ventilación con filtros.
- Realizar un mantenimiento periódico de los sistemas de ventilación.
- Limitar el acceso de los trabajadores a las zonas contaminadas.
- Disponer de elementos para la retirada de objetos cortopunzantes y de contenedores adecuados para su almacenamiento.
- Limpiar de forma regular las superficies horizontales.
- Extremar las medidas de higiene personal.
- Uso de los Elementos de Protección Personal.
- Realizar reconocimientos médicos periódicos específicos y ofrecer vacunas al personal con riesgo.
- El trabajador debe ser formado e informado de los riesgos, los procedimientos seguros de trabajo.

4. PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA

Todo empleador y/o contratante deberá diseñar e implementar un programa de elementos de protección personal que cubra la entrega, uso, mantenimiento, reposición, disposición, supervisión y capacitación, además, deberá reestablecer las normas generales para el uso de estos.

Se recomienda que los empleadores y/o contratantes tengan un delegado responsable para la entrega y en cuenta las recomendaciones de la ficha técnica y lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad.

4.1. PROCESO DE SELECCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Para la selección de los elementos de protección personal se deberán tener en cuenta principalmente:

- El tipo y características de la exposición a agentes biológicos (concentración del agente, tamaño de partículas).
- Probabilidad de exposición a sangre y otros fluidos corporales, cantidad probable de fluidos corporales y tipo de procedimiento o contacto.
- Vía de entrada del microorganismo, modo de transmisión del agente infeccioso y patogenicidad del agente.
- Para enfermedades transmitidas por vectores, por animales, por agua y alimentos entre otros, tener en cuenta el tipo de transmisión.
- La conveniencia de los elementos de protección personal para la tarea.
- El ajuste para servir realmente como barrera para la vía de ingreso.
- La durabilidad de los elementos de protección personal.

Para cada área o cargo, según sea las características de la entidad y la matriz de peligros, se deberá tener en cuenta frente a la exposición a agentes biológicos tales como:

- Contacto con trabajadores y/o contratistas o animales (evidentemente contaminados o no).
- Contacto directo con fluidos corporales, mucosas, secreciones nasofaríngeas y respiratorias.

- Manipulación de muestras o especímenes biológicos.
- Riesgo de pinchazo o cortes.
- Formación de aerosoles y salpicaduras provenientes de líquidos corporales, e Manejo de residuos animal.

4.2. USO, LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Para un correcto uso y adecuada durabilidad de producto es necesario tener en cuenta que los elementos de protección personal deben:

- Utilizarse exclusivamente en las actividades para las que se han establecido.
- Evitar su contaminación en otras áreas y superficies o que contaminen otros lugares.
- Colocarse antes de entrar en contacto con el trabajador o la fuente potencialmente contaminada y

Es necesario establecer un seguimiento que permita verificar el uso y el estado de los elementos de mantenimiento programado para que brinden la protección requerida.

Los trabajadores y/o contratistas deben reportar cualquier anomalía o daño en ellos, evitar su uso si estas condiciones.

Todos los elementos de protección personal deben mantenerse limpios y adecuadamente almacenados, libres de polvo o contaminantes que puedan afectar su vida útil o la garantía de protección, para tal fin los proveedores.

El almacén o departamento de compras debe conservar los elementos de protección personal en sus condiciones originales.

La limpieza es particularmente importante para la protección facial y visual con el fin de evitar suciedad que no son desechables, para su limpieza deben lavarse y desinfectarse de acuerdo con las orientaciones del fabricante.

4.3. CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Para que los elementos de protección personal cumplan con la función para la cual fueron establecidos, los contratistas, sino que su uso sea individual. Se deben emplear de acuerdo con la talla o medida de cada trabajador.

El usuario de los elementos debe seguir las recomendaciones de los fabricantes y proveedores en lo que respecta a la disposición, de acuerdo con sus análisis y pruebas técnicas.

Los elementos de protección personal desechables no deben reutilizarse ni desinfectarse para ser utilizados en la exposición y exigencia de cada tarea.

4.4. REPOSICIÓN Y DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Los elementos de protección personal deben ser reemplazados o eliminados de acuerdo con los procedimientos establecidos con el fin de proteger al trabajador y a la comunidad expuestos a elementos contaminados.

4.5. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Para que los elementos de protección personal sean efectivos para la protección del riesgo del empleo, es necesario capacitar a los trabajadores.

El temario relacionado con elementos de protección personal debe estar relacionado con uso adecuado de los elementos de protección personal.

de protección personal. Incluir identificación de peligros de acuerdo con la exposición y tareas ejecutadas.

A continuación, se sugieren algunos formatos para evidenciar la implementación del programa de gestión de riesgos:

- Matriz de elementos de protección personal requeridos por cargo.
- Formato de entrega de elementos de protección personal.
- Formato de inspección de los elementos de protección personal.
- Formato de capacitación en el uso de los elementos de protección personal.
- Formato de disposición final de elementos de protección personal no desechables

5. OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES Y/O CONTRATANTES:

En el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en concordancia con lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, los empleadores y/o contratantes deben identificar y actualizar las acciones preventivas de acuerdo con el nivel de riesgo, deberá contemplar el riesgo biológico como potencial de emergencias sanitarias, se le recuerda al empleador la importancia de la Vigilancia epidemiológica para riesgo biológico así como el plan de auditoría anual con la participación de los trabajadores.

Las empresas deben contar con:

- a. Procesos de educación al personal que labora por turnos en los aspectos básicos de la higiene del trabajo.
- b. Definir estándares y patrones de tiempos de trabajo y de descanso para el personal expuesto a los riesgos biológicos.
- c. Contar con suficiente personal de acuerdo con la demanda de servicios.
- d. Adecuada dotación de insumos y suministros.
- e. Protocolos, normas y procedimientos para la realización de prácticas seguras en la prestación de servicios, manejo de ropas, manejo de residuos, investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- f. Seguimiento a la aplicación de las precauciones estándar.
- g. Dotación de recipientes para el desecho de elementos cortopunzantes en cada puesto de trabajo.
- h. Adquisición de recipientes para la disposición de residuos cortopunzantes desechables con las características adecuadas.
- i. Señalización y Rotulación. Deben existir etiquetas de alerta del riesgo biológico en los siguientes:
 - Recipientes para eliminación de elementos cortopunzantes.
 - Refrigeradores y congeladores que contengan sangre y otros materiales potencialmente infecciosos.
 - Recipientes utilizados para guardar, trasladar o enviar sangre u otros materiales potencialmente infecciosos.
 - Bolsas y canecas que contengan material contaminado.
 - Zona de almacenamiento de desechos y elementos cortopunzantes.

En cada unidad de servicio debe existir una señal que indique: los elementos de protección personal que deben utilizarse, la prohibición de comportamientos que pueden facilitar la transmisión del agente biológico.

post- exposición.

La empresa debe contar en cada turno de Trabajo con un trabajador o un supervisor o un jefe de turno de trabajo y procurar la atención médica del trabajador.

Las empresas que en sus entornos laborales tenga exposición a agentes biológicos, debe elaborar un plan de contingencia para accidentes e incidentes laborales con material biológico, como parte de la gestión del riesgo. Para una información que permita una adecuada investigación de incidentes y accidentes laborales, tal como sustituya y su respectivo control.

6. INDICADORES.

La empresa en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, deben monitorizar los indicadores establecidos en el artículo [2.2.4.6.22](#) del Decreto 1072 de 2015, se sugiere, para la definición y control de ellos con parámetros particulares:

- Cobertura de las actividades realizadas.
- Adherencia a las actividades establecidas en el marco del control de riesgo biológico.
- Cumplimiento en la investigación de Accidente de Trabajo Biológico (ATS).
- Frecuencia de Enfermedades Infecciosas laborales.
- Frecuencia de accidentalidad por riesgo biológico.
- Proporción de accidentalidad por riesgo biológico.

7. LIMPIEZA. DESINFECCIÓN E HIGIENE:

La limpieza e higiene de las empresas son un factor muy importante para fortalecer e incrementar la salud aportando bienestar a las personas que allí trabajan, por tal motivo es importante que los procedimientos establecidos en el puesto de trabajo.

Es conveniente que las empresas tengan un plan de limpieza establecido con las diferentes acciones y actividades de limpieza e higiene. De acuerdo al sector económico en el que se encuentre la empresa se establezcan diferentes niveles de limpieza y desinfección de los establecimientos, por lo cual los trabajadores y los procedimientos establecidos se cumpla, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Modos de aplicación o ejecución de los desinfectantes.
- Frecuencias de aplicación o ejecución de los desinfectantes.
- Métodos de preparación de los productos de limpieza, desinfección y esterilización, cuando aplique.
- Tiempos de aplicación o de contacto mínimo de cada producto para lograr su acción.
- Procedimientos específicos de limpieza, desinfección y esterilización, según tipo de superficie, equipo, etc.
- Tratamiento de equipos e instrumental externo alquilado.
- Manejo de los elementos y equipos de limpieza, esterilización o desinfección.
- Métodos de control de la eficacia de los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización.

- Almacenamientos, transporte, manipulación y eliminación de los productos usados en estos procesos.
- Fichas técnicas o de seguridad de las sustancias químicas.

Los trabajadores y/o contratistas deben tener en cuenta los protocolos y procesos establecidos por la institución, el establecimiento, equipos e instrumentos de trabajo, tener precaución en el uso de los agentes de control.

8. HIGIENE DE MANOS Y RESPIRATORIA:

Las manos son una de las principales vías de transmisión de gérmenes durante la atención sanitaria. La transmisión de enfermedades por exposición a riesgo biológico. Todo profesional o prestador de servicios, al estar indirectamente en la atención a un trabajador, debe mantener la higiene de manos y saber cómo hacerla.

Es fundamental que se garantice la higiene de manos y vías respiratorias en los lugares de trabajo, las siguientes sugerencias al respecto (OPS, 2020a):

- Disponer dosificadores de desinfectante de manos en lugares visibles en el lugar de trabajo (desde el inicio hasta el final de la jornada).
- Asegúrese de que los dosificadores se recargan frecuentemente.
- Disponer carteles y folletos en los que se promueva el lavado frecuente y concienzudo de manos e información sobre la correcta de realizarse.
- Disponer carteles y folletos en los que se promueva una buena higiene respiratoria y el uso de protección respiratoria.
- Combinar estas acciones con otras medidas de comunicación, como pedir a los responsables de Seguridad y Salud en el Trabajo sesiones informativas o facilitar información en la intranet para promover el lavado de manos.
- Asegurarse de que el personal, los contratistas y los clientes que ingresan a la institución acatan las medidas de prevención emitidas por el Ministerio del Trabajo.
- Garantizar la disponibilidad de mascarillas quirúrgicas y pañuelos de papel en sus lugares de trabajo y disponer los puntos para asegurar una caneca de basura con tapa para deshacerse higiénicamente de los pañuelos.

9. VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y/O CONTRATISTAS EXPUESTOS A AGENTES BIOLÓGICOS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define las vacunas como cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad mediante la producción de anticuerpos.

El Plan Nacional de Vacunación está definido por el Ministerio de Salud y Protección Social, así como las recomendaciones de vacunación para los trabajadores y/o contratistas expuestos a agentes biológicos en la prestación de servicios de salud y recomendaciones de vacunación.

9.1. IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN EN LOS TRABAJADORES Y/O CONTRATISTAS EXPUESTOS A AGENTES BIOLÓGICOS

- Proteger a los trabajadores y/o contratistas para evitar que desarrollen ciertas enfermedades infecciosas durante el trabajo o de otras actividades como pueden ser los desplazamientos por trabajo.
- Prevención de enfermedades infecciosas en trabajadores y/o contratistas especialmente sensibles, inmunodeprimidos, pulmonares, etc. o que estén inmunodeprimidos.
- Prevención de enfermedades infecciosas que puedan evolucionar hacia la muerte o la cronicidad (enfermedades crónicas).
- Disminución de las ausencias al trabajo por enfermedades infecciosas.

- Colaboración en el mantenimiento del calendario de vacunación para adultos, ya que la mayoría d

Como orientación a los empleadores y/o contratantes se sugiere que los trabajadores expuestos a rie esquema de vacunación.

OCUPACIONES DE LOS TRABAJADORES	
Vacunación de los profesionales de empresas de alimentos y bebidas	Hepatitis A, Tétar
Vacunación de quienes trabajan con niños:	Hepatitis A, Varic
Vacunación de profesionales que traían con aguas residuales o potencialmente contaminadas y recolectores de basura	Hepatitis A, Téta justifiquen) Influe
Vacunación de profesionales que tienen contacto frecuente u ocasional con animales	Rabia, Tétanos, Ir
Vacunación de trabajadores sexuales	VPH, Influenza, F
Vacunación de profesionales administrativos	Influenza
Vacunación de profesionales viajeros o trabajadores de zonas endémicas	Vacuna de la fieb del tétanos, Difte antirrábica. Vacur
Vacunación militares, policías bomberos	influenza, Hepati fiebre amarilla si :

Nota: Los biológicos antes sugeridos deberán ser validados por el medico de empresa o médico trat cuenta el programa de vacunación del Ministerio de Salud y Protección Social y factores de exposic

10. VENTILACIÓN EN AMBIENTES LABORALES:

Los ambientes saludables son indispensables en el manejo de la minimización del riesgo biológico, de protección colectiva que asumen las empresas para mejorar la calidad de vida y salud de sus trab beneficiando así la producción de las empresas y la calidad del producto final.

La ventilación, como un método para mantener ambientes saludables, se utiliza ampliamente en la administrativas. Para ello, se requiere de un conocimiento amplio de los agentes a que está expuest los procesos involucrados en el trabajo.

Es importante que, al aplicar la prevención de riesgos laborales a través de sistemas de ventilación, empresa, el flujo de personas que trabajan, los ambientes en la ejecución de las labores, la ubicació diferentes sectores económicos y actividades en el país; de esta manera y basado en diferentes comj

El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social estableció las disposiciones relacionadas con vivienda. Resolución 2400 de 1979, determinando:

- En los lugares de trabajo en donde se efectúen procesos u operaciones que produzcan contaminac peligro no solo la salud del trabajador, sino que causen daños y molestias al vecindario, debe establ medio de métodos naturales o artificiales de movimiento del aire en los sitios de trabajo para diluir

- En los locales cerrados o en los lugares de trabajo y dependencias anexas, deberá renovarse el aire trabajador un ambiente inofensivo y cómodo. Las entradas de aire puro estarán ubicadas en lugares

Al usarse cualquier sistema de ventilación, deberá proporcionarse una o varias salidas del aire colo suministrado no deberá contener sustancias nocivas. La descarga se localizará de tal manera que s del aire.

La ventilación general se aplicará de preferencia para diluir sustancias no tóxicas, que se encuentr

11. MANEJO DE RESIDUOS:

Los trabajadores y/o contratistas deben ajustarse y conocer sobre el Plan de Gestión Integral de Residuos, un instrumento de gestión diseñado e implementado por los generadores que contiene de una manera clara la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

- Participación en las capacitaciones permanentes sobre el manejo de elementos cortopunzantes que tienen los trabajadores y/o contratistas.
- Se tendrá especial cuidado en no volver a tapar ni doblar ningún elemento cortopunzante después de haber sido designados para su eliminación.
- El personal encargado de la manipulación de los residuos deberá estar vacunado, recibir, elementos cortopunzantes y cumplir sus funciones.
- El servicio de aseo y el de manejo de residuos deben ser contratados.

11.1. RECOMENDACIONES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE BOLSAS CON RESIDUOS:

- No se debe extraer del interior de las bolsas ningún residuo, aunque se encuentre mal clasificado (retirar con pinzas y se debe notificar al jefe del área, para realizar la investigación respectiva).
- La bolsa se debe anudar y retirar de la caneca (no se debe desocupar el contenido en otra bolsa).
- Si el transporte de los residuos no se realiza en un recipiente hermético, debe evitarse el contacto directo con el personal, existe el riesgo de accidente en caso de que haya algún elemento cortopunzante en la bolsa.
- Deben existir rutas de transporte interno previamente establecidas.

GUÍA II.

PARA TRABAJADORES Y/O CONTRATISTAS.

La Guía para los trabajadores expuestos a Riesgo Biológico se ha elaborado con el fin de implementar medidas de prevención general relacionado con los entornos laborales que presentan exposición a Riesgo Biológico, los principales aspectos son:

- Promover el autocuidado, fortalecer las estrategias para la promoción de la salud para evitar los efectos del Riesgo Biológico y prevenir el riesgo biológico y evitar daños a la salud originados en agentes biológicos con capacidad de transmisión de los Agentes Biológicos.
- Empoderar a los trabajadores en el conocimiento sobre los aspectos relacionados con los Agentes Biológicos, implementar y aplicar las medidas necesarias para minimizar la presentación de accidentes de trabajo.

1. ASPECTOS BÁSICOS DEL RIESGO BIOLÓGICO.

Los agentes biológicos son microorganismos (bacterias, hongos, virus y parásitos), susceptibles de causar enfermedad, perturbación funcional, invalidez o muerte; cuando se encuentra el trabajador expuesto por contacto con fluidos corporales, equipos, dispositivos médicos, superficies o ambientes potencialmente contaminados.

1.1. VÍAS DE TRANSMISIÓN DEL AGENTE BIOLÓGICO.

La vía de transmisión biológica es el medio por el que el agente biológico llega al trabajador expuesto.

Vías de transmisión del agente biológico

VÍA AÉREA/RESPIRATORIA	• Consiste en la inhalación de agentes biológicos que están presentes en el aire, normalmente en forma de partículas sólidas o líquidas (bioaerosoles), como por ejemplo, captación de cultivos microbiológicos, nacimiento de animales, procesos de acondicionamiento del aire, traumatizadores y torres de refrigeración).
VÍA DÉRMICA	• El agente biológico entra en contacto con la piel y las mucosas del trabajador/a, como los bioaerosoles, que se depositan en las mucosas o a través del contacto directo de una persona infectada, sus heridas o a través del contacto con objetos contaminados, ropa, sangre u otros fluidos biológicos.
VÍA ORAL/DIGESTIVA	• La transmisión se produce por la ingestión de alimentos o bebidas contaminados y por la transmisión manos-boca.
VÍA PARENTERAL	• La entrada del agente biológico se produce a través de las capas profundas de la piel debido a cortes, heridas, pinchazos, mordeduras o picaduras.

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. 2014.

2. RESPONSABILIDADES DE LOS TRABAJADORES Y/O CONTRATISTAS:

Los trabajadores y/o contratistas deben aplicar y cumplir, todas las medidas establecidas por la empresa para agentes biológicos.

Como parte del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con el artículo 130 del Decreto 1073 de 2015:

- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Cumplir las normas, reglamentos e Instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Informar oportunamente al empleador y/o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su salud.
- Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación.
- Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.1. RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJADORES Y/O CONTRATISTAS EN CUMPLIR LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN:

Los trabajadores y/o contratistas deben cumplir con las medidas de prevención adoptadas en los centros de trabajo:

- Asistir a las capacitaciones realizadas por el empleador y/o contratante o la entidad Administradora de Riesgos Laborales, o solicitar permisos o licencias ante el respectivo empleador y/o contratante, cooperativa, agremiación, asociación o gremio.
- Poner en práctica las técnicas de higiene, hábitos saludables, y lavado de manos.
- Utilizar los elementos de protección personal y responder por el uso adecuado de dichos elementos.
- Cuidar su salud (autocuidado) y suministrar Información clara, veraz y completa de su estado de salud.
- Conocer el Plan de Gestión Integral de Residuos de la empresa en la cual desempeñan su labor.

2.2. PRECAUCIONES Y AUTOCUIDADO DE LOS TRABAJADORES Y/O CONTRATISTAS:

Los trabajadores y/o contratistas que están expuestos a Riesgos Biológicos deben propender por el uso de medidas de protección específicas que se deben realizar durante los diferentes procedimientos en la ejecución de las tareas de su trabajo y la transmisión de enfermedades. La protección de los trabajadores y/o contratistas durante

Seguridad y Salud, el autocuidado debe estar encaminado a las buenas prácticas de bioseguridad.

Cuando en el entorno laboral se presente exposición a riesgo biológico se deben tener en cuenta las

- Higiene de manos.
- Adecuada manipulación elementos cortopunzantes.
- Limpieza, desinfección e higiene.
- Uso de elementos de protección personal (EPP).
- Adecuado manejo de residuos y disposición final de elementos cortopunzantes.

3. HIGIENE DE MANOS Y RESPIRATORIA:

Las manos son una de las principales vías de transmisión de gérmenes, por lo que la higiene de manos que se presenta en los ambientes laborales. Todo profesional o prestador de servicio o cualquier trabajador, debe mantener la higiene de manos y saber cómo hacerlo correctamente en el momento

3.1. INDICACIONES PARA EL LAVADO DE MANOS:

El lavado de manos se debe realizar en los siguientes casos:

- Al entrar y antes de salir del trabajo.
- Antes y después de manipular heridas.
- Después de estar en contacto con secreciones y líquidos de precaución universal.
- Antes y después de entrar a cuartos de aislamiento.
- Después de manipular objetos contaminados, así haya utilizado guantes.
- Antes de colocarse guantes e inmediatamente después de retirarlos.
- Antes y después de comer y beber.
- Antes y después de ir al baño.

Para evitar otras enfermedades contagiosas se recomienda adicionalmente lavar las manos así:

- Antes de consumir alimentos.
- Después de utilizar el baño.
- Después de sonarse la nariz, toser o estornudar.
- Después de haber tocado animales o alimento para animales o excrementos de animales.
- Después de haber tocado la basura.

Para tener en cuenta:

- El uso de guantes no sustituye el lavado de manos.

- Se recomienda mantener un adecuado cuidado de la piel para aumentar la eficacia de la fricción y epidermis favorece la colonización de microorganismos.

3.2. LOS CINCO MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE LAS MANOS.

Este modelo puede ayudar a disminuir las infecciones en los lugares de trabajo, donde se tiene cont



3.3. RECOMENDACIONES GENERALES:

- Reportar al empleador y/o contratante cualquier caso de contagio que se llegase a presentar en sus correspondientes.
- Reportar al empleador y/o contratante cualquier situación de riesgo en el lugar de trabajo que ponga en peligro la salud de los trabajadores.
- Una vez utilizadas, las agujas se deben depositar en el guardián para su disposición final.
- Para su eliminación, las agujas, jeringas y otros instrumentos cortantes o punzantes deben ser colocados en la zona en que vayan a ser utilizados; llenar el guardián hasta las 3/4 partes de su capacidad.
- Los trabajadores y/o contratistas que utilicen objetos cortantes o punzantes no desechables deben:
- Evitar dejar objetos cortantes o punzantes abandonados sobre una superficie, ya que existe riesgo de contaminación.
- Evitar dejar objetos cortantes o punzantes en la ropa que vaya a la lavandería, ya que pueden producir lesiones.
- Depositar objetos cortantes o punzantes en los puntos destinados para tal fin.

Los trabajadores y/o contratistas deben conocer cómo y a quién informar una exposición accidental de este tipo de accidentes para recibir orientación, tratamiento y seguimiento adecuado a cada caso.

Si usted sufre un pinchazo con aguja, realice inmediatamente las siguientes acciones:

- Enjuague las heridas con agua y jabón.
- Avísele a su supervisor e inicie el sistema de reporte sobre las lesiones en su lugar de trabajo.
- Reporte al servicio de salud de la IPS, al departamento de emergencia o a otra institución designada.
- Se recomienda la atención del accidente de Trabajo por riesgo biológico de manera oportuna para

4. USO, LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE P.P.

Los trabajadores y/o contratistas deben utilizar los elementos de protección personal de acuerdo con el caso, se debe evitar la producción de salpicaduras y se deben manipular los elementos cortopunzantes.

Los elementos de protección personal no sustituyen los controles de ingeniería, administrativos, ni en unión con estos controles para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores y/o contratistas.

Para un correcto uso y adecuada durabilidad del producto es necesario tener en cuenta que los elementos de protección personal:

- Utilizarse exclusivamente en las actividades para las que se han establecido.
- Evitar su contaminación en otras áreas y superficies o que contaminen otros lugares.
- No intercambiarse o compartir los elementos de protección personal con los compañeros de trabajo.

La secuencia que se tiene en cuenta al vestir los elementos de protección personal es:

Gorro o cofia (si es necesaria). Batas y delantales Protección respiratoria Protección visual Guantes.	La secuencia correcta es: Guantes Protección visual Batas y delantales Protección respiratoria Gorro (si lo ha)
--	--

Cuando se quite los guantes, la parte externa de los mismos no debe tocar la piel desnuda, por ello: hacia las puntas de los dedos para que así el guante se voltee al revés; sostenga el guante vacío con parte superior del guante izquierdo y hale hacia la punta de los dedos hasta retirarlo de la mano. Un recipiente autorizado para estos desechos.

Los elementos de protección individual deben retirarse cuidadosamente antes del salir del área de trabajo y superficies.

Es necesario establecer un seguimiento que permita verificar el uso y el estado de los elementos de cualquier anomalía o daño en ellos, evitar su uso si se encuentra deteriorado y solicitar cambio o reparación.

Los elementos de protección personal deben mantenerse limpios y adecuadamente almacenados en un lugar libre de polvo o contaminantes que puedan afectar su vida útil o la garantía de protección. Para esto se deben establecer fechas o plazos de caducidad, así como las que emita el empleador y/o proveedor.

La limpieza es particularmente importante para la protección facial y visual, con el fin de evitar suciedad que no son desechables, para su limpieza deben lavarse y desinfectarse de acuerdo con las orientaciones del fabricante.

4.1.CONDICIONES DE USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

Para que los elementos de protección personal cumplan con la función para la cual fueron establecidos, sino que su uso sea individual. Se deben emplear de acuerdo con la talla o medida de cada trabajador.

El trabajador y/o contratista debe seguir las recomendaciones de los fabricantes, proveedores y su mantenimiento, almacenamiento y disposición final, así como el propósito y alcance de estos de acuerdo a la tarea.

Los elementos de protección personal desechables no deben reutilizarse ni desinfectarse para ser utilizados con la exposición y exigencia de cada tarea.

Cuando las personas que deben utilizar equipos de protección presentan alguna situación especial deben ser instruidos por una persona calificada en la empresa o de la Administradora de Riesgos Laborales.

4.2. REPOSICIÓN Y DISPOSICIÓN.

Los elementos de protección personal deben ser dispuestos o eliminados de acuerdo con los procedimientos establecidos con el fin de proteger al personal y a la comunidad expuestos a elementos contaminados.

Es obligación del trabajador reportar las anomalías que estos presenten y solicitar el cambio cuando sea necesario.

5. VACUNAS.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define las vacunas como cualquier preparación destinada a producir o potenciar la producción de anticuerpos.

El Plan Nacional de Vacunación está definido por el Ministerio de Salud y Protección Social, así como las recomendaciones de vacunación para los trabajadores y/o contratistas expuestos a agentes biológicos en la prestación de servicios de salud y recomendaciones de vacunación para otros sectores.

5.1 IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN EN LOS TRABAJADORES Y/O CONTRATISTAS:

- Proteger a los trabajadores y/o contratistas para evitar que desarrollen ciertas enfermedades infecciosas que puedan afectar el desempeño en el trabajo o de otras actividades como pueden ser los desplazamientos por trabajo.
- Prevención de enfermedades infecciosas en trabajadores y/o contratistas especialmente sensibles, como personas con enfermedades crónicas, pulmonares, etc. o que estén inmunodeprimidos.
- Prevención de enfermedades infecciosas que puedan evolucionar hacia la muerte o la cronicidad (como tuberculosis, hepatitis, etc.).
- Disminución de las ausencias al trabajo por enfermedades infecciosas.
- Colaboración en el mantenimiento del calendario de vacunación para adultos, ya que la mayoría de las enfermedades infecciosas son prevenibles.

6. REPORTE DEL ACCIDENTE DE TRABAJO.

Los accidentes e Incidentes de trabajo deben ser informados al empleador o contratante quien lo notificará a la Administradora de Riesgos Laborales a la cual está afiliado el trabajador y/o contratista.

6.1. RECOMENDACIONES CUANDO SE PRESENTA EL ACCIDENTE CON RIESGO BIOLÓGICO:

Al presentarse un accidente de trabajo biológico se recomienda:

- Suspender la actividad que se está realizando y atender rápidamente las lesiones ocasionadas por el accidente.
- Lavarse con agua y jabón; si bien no existe evidencia de que el uso de antisépticos para el manejo de accidentes biológicos sea contraindicado.

- No se recomienda emplear hipoclorito u otros agentes cáusticos, debido al riesgo de quemadura e
- No restregar, ni cepillar el área donde se ha presentado la punción o el contacto con el fluido.
- En caso de mucosas se recomienda un lavado vigoroso con agua; para los ojos la irrigación debe l

GUÍA III.

PARA LAS ADMINISTRADORAS DE RIESGOS LABORALES (ARL) EN RELACIÓN CON L

La Guía para las Administradoras de Riesgos Laborales se ha elaborado con el fin de emplearse con Promoción y Prevención así mismo como asesoría, asistencia técnica, capacitación para el desarroll Sistema General de Riesgos Laborales.

1. OBLIGACIONES DE ADMINISTRADORAS DE RIESGOS LABORALES (ARL).

Las Administradoras de Riesgos Laborales son fundamentales en la implementación del Sistema de desempeñando gestión de prevención, asistencia técnica, asesorías entre otras. A continuación, se n biológico:

1.1. EN RELACIÓN CON SERVICIOS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN:

- Realizar Programas, campañas y acciones de educación y prevención dirigidas a garantizar que su técnicos en Seguridad y Salud en el Trabajo, expedidos por el Ministerio de Trabajo.
- Realizar asesoría, programas y acciones de educación y prevención, dirigidas a garantizar que sus de trabajo anual; del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo.
- Capacitación básica en riesgo biológico para la conformación de la brigada de emergencias, prim
- Fomentar estilos de trabajo y de vida saludables, de acuerdo con los perfiles epidemiológicos de l
- Capacitar a sus empresas afiliadas en la responsabilidad que tienen de investigar los accidentes de además, participar cuando lo estime necesario en la investigación de accidentes de trabajo que, por aportante, hagan aconsejable la recolección de datos oportunos que permitan conocer las causas y e
- Desarrollar programas periódicos de prevención y control de riesgos laborales y de rehabilitación
- Asesorar y desarrollar actividades en las empresas afiliadas para el control de los Riesgos Biológi epidemiológica.
- Evaluación y formulación de ajustes al plan de trabajo anual de las empresas.
- Implementar mecanismos y acciones para prevenir los daños secundarios y secuelas en caso de in integral, procesos de readaptación y reubicación laboral.
- Asesorar en la implementación de áreas, puestos de trabajo, maquinarias, equipos y herramientas evitar los accidentes de trabajo y enfermedades Laborales.
- Asesorar en los estudios evaluativos de higiene ocupacional o industrial, diseño e instalación de n la exposición de los trabajadores y/o contratistas a niveles permisibles.
- Capacitar al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST o Vigía en S General de Seguridad y Salud en el Trabajo y prestarán asesoría y asistencia técnica a sus empresas

Normatividad Vigente.

1.2. SOBRE LOS TRABAJADORES INDEPENDIENTES:

Obligaciones de las Administradoras de Riesgos Laborales frente al trabajador independiente:

- Garantizar la prestación de los servicios de salud y el reconocimiento y pago oportuno de las prestaciones.
- Realizar actividades de prevención y control de riesgos laborales.
- Promover y divulgar programas de medicina del Trabajo, higiene industrial, Salud y Seguridad en el Trabajo.
- Fomentar estilos de trabajo y vida saludables.
- Investigar los accidentes de trabajo y enfermedades laborales que presenten los afiliados.

2. GESTIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO.

Las Administradoras de Riesgos Laborales en sus programas de prevención del Riesgo Biológico y gestión integral para la prevención de riesgo. La Gestión del Riesgo Biológico está dirigida a las actividades biológicas se destacan las siguientes actividades:

- Trabajos relacionados con la prestación de servicios a la salud humana (Centro de Salud, Clínica, Hospital, etc.).
- Trabajos en centros de producción de alimentos.
- Trabajos agrarios.
- Actividades en las que existe contacto con animales o con productos de origen animal (Consultorios, etc.).
- Trabajos de asistencia sanitaria, comprendidos los desarrollados en servicios de aislamiento y de cuarentena.
- Trabajos en laboratorios clínicos, veterinarios, de diagnóstico y de investigación, con exclusión de los trabajos de diagnóstico y de investigación.
- Trabajos en unidades de eliminación de residuos.
- Trabajadoras Sexuales.
- Tareas en las que existe contacto o manipulación con animales o con productos de origen animal.
- Trabajos en plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Trabajos en instalaciones depuradoras de aguas residuales.
- Trabajos en establecimientos carcelarios, guarniciones militares.
- Trabajos en actividades de ecoturismo y paseos ecológicos, educativas o culturales.
- Trabajos en actividades de puertos o aeropuertos <- Trabajos administrativos.

3. GENERALIDADES DE RIESGO BIOLÓGICO.

Para las Administradoras de Riesgos Laborales es importante conocer los agentes biológicos que afectan a las afiliadas en sus puestos de trabajo, se define como agente biológico, cualquier microorganismo capaz de causar enfermedad (inocuo), en un ambiente propicio (supervivencia), en un hospedero susceptible y en presencia de una situación o acción que tiene potencial de daño causados por agente biológico o toxinas.

La ocurrencia de las enfermedades infecciosas obedece a una secuencia de interacciones que permite a una persona susceptible y produzca en ella la infección, esta secuencia de eventos específicos se conoce como cadena de transmisión.

La exposición a riesgo biológico se produce por la presencia de los agentes biológicos en los diferentes tipos de exposición a los mismos:

a. Exposiciones derivadas de una actividad laboral con intención deliberada de utilizar o manipular

Donde se incluyen profesionales de las ciencias de la salud, ciencias agropecuarias, y de las ciencias ambientales. Otras actividades encuadradas en este grupo serían, por ejemplo, las relacionadas con el trabajo, entre otras las desarrolladas con animales deliberadamente infectados o en los laboratorios de investigación. El trabajar con agentes biológicos como, por ejemplo: trabajos relacionados con la industria farmacéutica.

b. Exposición que surge de otra actividad diferente a la laboral que no implica la manipulación o exposición

En estos casos la exposición es incidental al propósito principal del trabajo. En este grupo se pueden incluir las enfermedades transmitidas de una persona a otra por su estrecho contacto, como la tuberculosis o la gripe; las enfermedades transmitidas por insectos como el dengue y la malaria; las enfermedades de origen zoonótico como la rabia, leptospirosis, brucelosis, toxoplasmosis, parásitos y a la presencia de hongos, a la que la población se expone en sus actividades diarias.

3.1. MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE MICROORGANISMOS:

Son el conjunto de medios que facilitan el traslado de un microorganismo desde un reservorio hasta un huésped susceptible. Los mecanismos de transmisión son: ⁽²⁾

a. Por Contacto:

- Contacto Directo: Se produce cuando el microorganismo pasa de la puerta de salida del reservorio directamente al huésped susceptible. Ejemplo: la transmisión.

Esta situación se produce en el traspaso directo de sangre o fluidos corporales desde un paciente infectado a un huésped susceptible a través de las mucosas o lesiones, así mismo por inoculos directos a torrente sanguíneo.

- Contacto Indirecto: Se produce cuando el huésped susceptible entra en contacto con el microorganismo a través de superficies de la habitación) o animado (persona de salud, otro paciente) que estuvo inicialmente en contacto con el reservorio.

b. Por gotas: Cuando la transmisión de microorganismos se produce mediante la expulsión de partículas de la boca, al toser o estornudar, por parte de un paciente infectante o colonizado. Estas se proyectan a una distancia de 1-2 metros y producen infección de manera directa a un paciente susceptible que esté dentro de esa distancia. También se puede producir por vía aérea.

c. Transmisión por vía aérea:

La transmisión aérea se define como la propagación de un agente infeccioso, causada por la diseminación de partículas suspendidas en el aire por tiempos prolongados y viajar distancias largas, principalmente microorganismos.

d. Transmisión por vectores:

Los vectores son animales que transmiten patógenos, entre ellos parásitos, de una persona (o animal) a otra. Estas enfermedades son más frecuentes en zonas tropicales y subtropicales y en lugares con problemas de saneamiento. Ejemplos: Chikunguña, zika, Chagas, leishmaniasis y malaria, entre otras. Estos vectores se ubican en zonas específicas del país las zonas con alturas menores a la nombrada se consideran endémicas para la transmisión.

4. EVALUACIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO.

La evaluación en los riesgos laborales se define como el proceso dirigido a estimar la magnitud de riesgo que es necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de las medidas que deban adoptarse.

Es esperable que a medida que el sistema para la gestión avanza, los riesgos que inicialmente se controlan con la mejora continua del sistema para la gestión.

Se plantea para la evaluación del Riesgo Biológico a través del Método BIOGAVAL”, actualizado

5. PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO.

La prevención es fundamental dentro del contexto del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el que se puedan afectar la salud de los trabajadores y/o contratistas de las empresas afiliadas, a continuación se describe la Prevención del riesgo biológico.

5.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN FRENTE AL RIESGO BIOLÓGICO:

Con relación a las medidas preventivas, la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece tres tipos de prevención:

a. Prevención primaria: medidas destinadas a disminuir la probabilidad de que ocurra la enfermedad o de que se propague la enfermedad. El objetivo es disminuir la incidencia al reducir el riesgo de aparición de nuevos casos en el medioambiente, en nuestro caso en el entorno laboral (prevención de riesgos laborales) y las medidas preventivas como intervenciones educativas, vacunaciones, quimioprofilaxis, etc.

b. Prevención secundaria: interrupción o enlentecimiento de la progresión de la enfermedad cuando ya se ha producido el agente productor de enfermedad (agente biológico) para eliminar o disminuir sus consecuencias. Se aplican técnicas de diagnóstico precoz.

c. Prevención terciaria: se realiza cuando la enfermedad ya se ha establecido. Pretende retardar el curso de la enfermedad y evitar complicaciones.

La prevención de la exposición es la primera estrategia para reducir el riesgo de infección por microorganismos patógenos dirigidos a evitar el riesgo de exposiciones accidentales. La prevención primaria, prevención pre-exposición y prevención de infección.

La mejor forma de prevenir la transmisión ocupacional es evitar y/o minimizar la exposición al agente patógeno. La asignación de recursos para:

- Establecer procedimientos de trabajo adecuados y utilizar medidas técnicas apropiadas para evitar la exposición.
- Reducir, al mínimo posible, el número de trabajadores y/o contratistas que estén o puedan estar expuestos.
- Educación y entrenamiento de todo el personal en las precauciones estándar que se deben seguir estrictamente al manejar cualquier fluido corporal potencialmente contaminado, como sangre o cualquier fluido o tejido con virus, bacterias, hongos, protozoos, etc. (sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico o amniótico).
- Disponibilidad de los materiales necesarios para actuar como barrera (guantes, mascarilla, batas y otros) que sean desechables o potencialmente contaminados.
- Garantizar el asesoramiento y la asistencia, con disponibilidad de diagnóstico serológico temprano.
- Facilitar el acceso a la medicación en los casos necesarios en los plazos establecidos.
- Establecer los protocolos de seguimiento adecuados.

- Disponer de profesionales encargados de la atención y seguimiento de los casos.
- Establecer criterios de notificación centralizada para crear un registro y valorar la eficacia de las i

6. ACTIVIDADES PARA TENER EN CUENTA PARA IMPLEMENTAR EN LAS EMPRESAS

6.1. PROGRAMAS ADECUADOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES.

Para efectuar el control medioambiental se deben disponer de procedimientos rutinarios de mantener la limpieza e higiene de las empresas son factores importantes en el ámbito laboral, los ambientes e integridad de los trabajadores y/o contratistas que se derivan de los cargos que ejercen y del ambiente relación directa con el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad de los trabajadores y/o contratistas organizacional.

Es importante establecer un programa o protocolo para la limpieza y desinfección, según corresponden los protocolos de limpieza y desinfección y asegurar la adherencia a los mismos de todos los profes

- Se deben analizar los resultados y sugerir acciones de mejora, debidamente documentados.
- Los protocolos deben ser evaluados y ajustados de acuerdo con la periodicidad establecida en el S empresa.
- La monitorización continua de los procesos de limpieza y desinfección, con la adherencia a la hig chequeo, con indicadores cualitativos o cuantitativos, con cultivos microbiológicos y listas de verif

6.2. GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICO.

En el marco del Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la Administradora de ri procurar la prevención y disminución de los peligros a los que se ven expuestos quienes realizan el realización de las siguientes acciones:

- Realizar la identificación de los peligros laborales presentes en la gestión de los residuos y registr
- Informar y capacitar a los trabajadores y/o contratistas sobre los peligros laborales que se pueden
- Verificar las condiciones de higiene personal que debe cumplir los trabajadores y/o contratistas cu
- Verificar las condiciones de trabajo seguro y normas de bioseguridad para el desarrollo de las acti
- Informar a los trabajadores y/o contratistas los mecanismos y los procedimientos estandarizados d desarrollo de sus actividades relacionadas con la gestión de residuos.
- Suministrar los equipos y elementos de protección personal en cada una de las actividades de la g peligrosos, movimiento interno en áreas de precauciones especiales, almacenamiento de residuos).
- Suministrar los equipos e insumos necesarios para el desarrollo de los procesos de gestión interna peligros, de tal forma que garanticen las condiciones de seguridad y salud del trabajador.
- Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales al personal que realiza la gestión interna de los r en concordancia con el marco legal vigente.

Las Administradoras de Riesgos Laborales en sus actividades de promoción y prevención deben tener de control, establecidas por cada empresa afiliada.

7. REGISTRO E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR EXPOSICIÓN A RI

Las Administradoras de Riesgos Laborales deben desarrollar e implementar una metodología para l a sus empresas afiliadas, así mismo suministrar el formato de investigación de accidentes e incident en la implementación de los correctivos.

Es muy importante, que las Administradoras de Riesgos Laborales determinen las acciones de prev después de analizar y evaluar el informe de investigación del accidente de trabajo mortal y de los ac

La notificación por parte del empleador y/o contratante de un accidente de trabajo o de una enferme artículo 1 de la Resolución 2851 de 2015, utilizando los formatos establecidos por la Resolución 15 reporte de accidente de trabajo y enfermedad laboral y demás normas que la modifique, adicione o

8. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.

La vigilancia de la salud de los efectos derivados de la exposición a peligros biológicos aplica para expuestos a Riesgo Biológico, comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión

La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seq relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y p tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

Un sistema de vigilancia de las exposiciones biológicas accidentales debería permitir:

- Conocer la incidencia anual y tendencia temporal de los accidentes biológicos entre el personal er de infección post-exposición.
- Identificar las prácticas y grupos de riesgo sobre los que se haga necesario realizar actuaciones pre
- Evaluar las técnicas y medidas de prevención.

9. VACUNACIÓN.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define las vacunas como cualquier preparación destin producción de anticuerpos.

El Plan Nacional de Vacunación está definido por el Ministerio de Salud y Protección Social, así co expuesto a agentes biológicos en la prestación de servicios de salud y recomendaciones de vacunac

Las Administradoras de Riesgos Laborales deben prestar asesoría y brindar asistencia técnica, en lc de Salud y Protección Social.

10. SEGUIMIENTO A LAS EMPRESAS SOBRE EL RIESGO BIOLÓGICO:

El proceso de auditoría deberá abarcar entre otros lo siguiente:

- Cumplimiento de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resultado de los indicadores de estructura, proceso y resultado.
- La participación de los trabajadores y/o contratistas.
- El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas.

- El mecanismo de comunicación de los contenidos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud
- La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- La gestión del cambio.
- La consideración de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las nuevas adquisiciones.
- El alcance y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) T
- La supervisión y medición de los resultados.
- El proceso de investigación de incidentes accidentes de trabajo y enfermedades laborales, y su efecto en la empresa.
- El desarrollo del proceso de auditoría.
- La evaluación por parte de la alta dirección.

GUÍA IV.

PARA LA PREVENCIÓN DE LA EXPOSICIÓN A RIESGO BIOLÓGICO EN AMBIENTES DE TRABAJO (EPS) Y DE LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD (IPS).

1. GESTIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO EN ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD Y DE SERVICIOS DE SALUD

Las empresas que prestan servicios de salud deben cumplir con el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación y la implementación. El objetivo de anticipar, identificar peligros, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la salud general está el asegurar el cumplimiento de las normas mínimas establecidas por el Sistema General de Normas para el Trabajo, con la identificación de prácticas, procesos, situaciones y actividades de la actividad económica, mejorando así los entornos laborales y la salud de los trabajadores y/o contratados.

La Gestión del riesgo biológico se define como un proceso mediante el cual se establecen los contextos de los peligros, se evalúan los riesgos y se comunican, se realiza su control, monitoreo y se vigila la salud de los trabajadores, soportados en una estructura que se dirige hacia la gestión eficaz de las oportunidades y los recursos, previniendo impactos nocivos al medio ambiente.

La Gestión del riesgo biológico será objeto del proceso de mejoramiento continuo, en el que se aplican las normas de la Ley 1712 de 2014.

1.1. PLANEAR.

Las medidas de intervención deben estar ligadas al plan estratégico de gestión del riesgo de las entidades prestadoras de servicios de salud. Se deben definir roles y responsabilidades en el sistema de gestión del riesgo biológico.

La planeación inicia con la identificación de peligros y valoración de riesgos, definiendo las medidas de control y monitoreo.

Las Entidades Promotoras de Salud e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud deberán elaborar las condiciones de trabajo o para cada evento o patología infecciosa de interés para la salud de los trabajadores en las zonas más críticas y en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de prevenir la exposición a riesgos biológicos.

El Enfoque de gestión de riesgos debe incluir un plan que incluya:

- Responsable de la implementación del plan.

- Recursos se utilizarán (por ejemplo, personas, presupuesto).
- Calendario de implementación.
- Detalles del mecanismo y la frecuencia de la revisión del cumplimiento del plan.

A continuación, se relacionan las actividades que en la gestión del riesgo biológico se efectúan en la planeación de la organización para mitigar el riesgo biológico y actuar con calidad hacia sus entornos.

a. Los Recursos

Las empresas prestadoras de servicios de salud según tengan establecido en el Plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo identificando sus necesidades internas efectúa la planeación de la infraestructura, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre riesgo biológico en Colombia, las

b. Designación de Responsabilidades:

Es importante asignar roles para la Gestión del Riesgo Biológico, tales roles van acorde a los equipos Seguridad y Salud en el Trabajo, con competencias adecuadas para cumplir las funciones asignadas

Dirección, Comité de Vigilancia Epidemiológica, Comité de Infecciones, Comité de Calidad, Gestión en el Trabajo, Servicios de apoyo, Compras, Comité COPASST.

c. Planeación de actividades de formación e información sobre riesgo biológico:

Se tiene en cuenta todo el personal y conforme a las responsabilidades de los trabajadores y/o contratistas administrativo, Médicos, Médicos especialistas, enfermeras, personal de aseo e higiene, personal de cocinas, personal de mantenimiento, entre otros.

d. La comunicación:

Dentro de la gestión de riesgo debe incluirse la comunicación, entendida como el proceso sistemático que comparte con todas las partes interesadas. Incluye también la información sobre los resultados de las acciones y de decisiones.

La comunicación y la consulta se pueden realizar a diferentes niveles, de acuerdo con los requisitos tal como informes anuales, boletines, actas de reunión, y, en segundo lugar, involucra compartir información con los contratistas, los visitantes y la institución, permitiendo su participación principalmente en los controles.

Se debe elaborar un plan de comunicación de riesgo, éste debe especificar el propósito o meta de la comunicación y cómo se evaluará. A través de la comunicación se desarrolla una cultura que ayuda a una organización segura.

e. Conservación de la Documentación:

De la mano con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) se debe asegurar la conservación adecuada para facilitar la identificación y control documental. Esta conservación documental implica la norma 2346 de 2007 o la norma que adicione, modifique o sustituya.

f. Planeación del control de Riesgos:

Se realiza la selección de los controles pertinentes, de acuerdo con los seguimientos realizados y se implementa la minimización del riesgo biológico para los trabajadores y/o contratistas del sector salud.

1.2. HACER:

La Institución conforme con su planeación estratégica fijará responsables de cada proceso, brindará capacitación continua para asegurar que se cumplan las metas fijadas en el plan estratégico y las po

Estas funciones van encaminadas a la Gestión del Riesgo Biológico en la coordinación, ejecución d ambientes de trabajo, las cuales van dirigidas a Identificación de riesgo bilógico

Las Entidades Promotoras de Salud e Instituciones Prestadoras de salud evalúan los agentes Biológ mecanismos y rutas de transmisión de los agentes Biológicos.

1.3. VERIFICAR.

La mitigación de la exposición al riesgo biológico de los trabajadores y/o contratistas del sector sal Auditorías internas y externas, cumplimiento de indicadores, reportes a la alta gerencia.

Las Empresas Promotoras de Salud e Instituciones Prestadoras de Servicio se asegurarán de que se idoneidad y eficacia del sistema de gestión del riesgo biológico y evaluar donde la mejora del siste resultado de monitoreo, medición, auditorías y análisis y de otras fuentes. Dichos análisis deben rea justificados por los riesgos y el alcance de las operaciones. Los resultados del análisis deben aplica de las acciones por medio del análisis de: indicadores, logros obtenidos y programas de mejora ya i

La organización debe establecer y mantener procedimientos documentados para definir, registrar, a biológicos y toxinas. Se deben establecer procedimientos para garantizar que lo que constituye un a personal relevante, y puede incluir eventos de exposición y liberación accidental. Los accidentes y gestión del riesgo biológico pueden haber fallado, y es esencial que se aprendan lecciones y se reali

La verificación implica los siguientes aspectos:

a. Recolección y análisis de datos:

Los estándares mínimos de la Resolución [0312](#) de 2019, establece los Indicadores estructura, proce información necesaria para evaluar la eficacia del sistema para la gestión de riesgo biológico e iden

La organización debe verificar que sus evaluaciones de riesgo estén actualizadas y que los controle reducir o mitigar los riesgos identificados.

b. Inspección y auditoría:

Asegurar que se siga un programa de inspección y auditoría que sea adecuado al riesgo presente en Prestadoras de Servicio adelantan auditoría por lo menos una vez al año según normatividad vigen

Las auditorías: pueden ser internas o externas, las cuales no requieren consentimiento, pero s deben la gestión del riesgo. Las auditorías se enfocan hacia identificar la conformidad con normas (intern: gestión del riesgo debe tener registros que respondan a dichas necesidades legales, técnicas y de la :

- Matriz de riesgos y peligros.
- Matriz de registro de accidentes de trabajo biológicos, que incluye datos de trabajador y reporte d
- Registro de vacunación.
- Historia clínica ocupacional.

- Lista de chequeo para vista de inspección (áreas, procedimientos, manejo de desecho de o elementos de protección individual).
- Registro de entrega y uso de elementos de protección individual.
- Registro diario de recolección de desechos interna y externa.
- Registro de recolección de ropa.
- Registro de actividades de educación y formación.
- Otros que defina la institución, como por ejemplo sistemas de vigilancia epidemiológica.

c. Verificación de inventarios:

Contar con inventarios a un nivel de detalle y frecuencia en la cual se pueda hacer un conteo apropiado.

d. Control de no conformidades:

Identificar y controlar las situaciones en las que no se cumplan los requisitos del sistema para la gestión de riesgos biológicos, de acuerdo con los lineamientos para evitar consecuencias no deseadas. Se debe llevar un registro de la no conformidad.

1.4. ACTUAR:

La Gestión del riesgo biológico implica la mejora continua en todas las actividades y procesos, así como el cumplimiento a las correcciones o fallas que se presentaron durante el proceso para el cumplimiento de los requisitos.

La Gestión del riesgo biológico fortalece la estructura organizacional de la empresa, integra al personal de trabajo con agentes biológicos, disminuye las enfermedades laborales y las incapacidades médicas, mejora la calidad empresarial por el empoderamiento de sus trabajadores y/o contratistas en los procesos y actividades, y la rentabilidad financiera. Los indicadores de gestión merecen ser llevados de forma pertinente, mediante el uso de Instituciones Prestadoras de Servicio y la mitigación del riesgo biológico.

Se deben tomar Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados, realizar seguimiento y control del riesgo biológico.

De la mano con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizan las siguientes actividades:

- Definir acciones de promoción y prevención con base en resultados del Sistema de Gestión del riesgo biológico.
- Toma de medidas correctivas, preventivas y de mejora.
- Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de incidentes, acciones de control y seguimiento.
- Implementar medidas y acciones correctivas de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).

1.5. TOMA DE DECISIONES POR LA DIRECCIÓN O LA ALTA GERENCIA.

La gerencia de la institución de salud debe revisar periódicamente la gestión del riesgo y las actividades de control en las áreas, con el fin de identificar si las medidas de control siguen siendo eficaces y si existen nuevos riesgos.

Las revisiones deben incluir la evaluación de oportunidades de mejora, y la necesidad de efectuar cambios. Los resultados de las auditorías internas, las evaluaciones de cumplimiento de los requisitos, la participación y consulta, las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, incluida la

Trabajo y el grado de cumplimiento de los objetivos.

Además, debe tener en cuenta el resultado de las investigaciones de los accidentes de trabajo biológicos anteriores, cambios legales y la normatividad relacionada con Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los resultados de esta revisión deben ser coherentes con el compromiso de la organización con el personal relacionadas con los posibles cambios en la jerarquía de controles, políticas, objetivos, recursos y otros.

La alta dirección asumirá la responsabilidad final del Sistema de Gestión de Riesgo Biológico de la organización relacionadas con la gestión del riesgo biológico sean definidas, documentado y comunicado a quien deberá demostrar su compromiso con implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión de Riesgo Biológico.

2. GESTIÓN DE SALUD DE LOS TRABAJADORES Y/O CONTRATISTAS MEDIANTE INDICADORES

En el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, deben monitorear de manera periódica el artículo [2.2.4.6.22](#) del Decreto 1072 de 2015, se sugiere, para la definición y construcción, indicar los siguientes parámetros particulares:

- Cobertura de las actividades realizadas.
- Adherencia a las actividades establecidas en el marco del control de riesgo biológico.
- Cumplimiento en la investigación de Accidente de Trabajo Biológico (ATB).
- Frecuencia de Enfermedades infecciosas laborales.
- Frecuencia de accidentalidad por riesgo biológico.
- Proporción de accidentalidad por riesgo biológico.

3. CONTROL ADMINISTRATIVO:

Son prácticas y políticas de trabajo necesarias para evitar las exposiciones. La institución debe contar con las siguientes condiciones:

- Un programa de educación.
- Desarrollar procesos de educación al personal de salud que labora por turnos en los aspectos básicos de bioseguridad.
- Definir estándares y patrones de tiempos de trabajo y de descanso para el personal expuesto a los riesgos biológicos.
- Contar con suficiente personal de acuerdo con la demanda de servicios.
- Dotación de insumos y suministros.
- Existencia de protocolos, normas y procedimientos para la realización de prácticas seguras en la prestación de servicios.

Se destacan transporte de muestras, manejo de ropas, manejo de residuos, investigación de incidentes y procedimientos de esterilización.

- Seguimiento a la aplicación de las precauciones estándar.
- Dotación de recipientes para el desecho de elementos cortopunzantes en cada puesto de trabajo de las unidades de salud mental, y con precaución en las habitaciones del servicio de pediatría.
- Adquisición de recipientes para la disposición de residuos cortopunzantes desechables con las características adecuadas.

- Señalización y rotulación.

Deben existir etiquetas de alerta de peligro biológico en los siguientes elementos:

- Recipientes para eliminación de elementos cortopunzantes. a Refrigeradores y congeladores que c
- Recipientes utilizados para guardar, trasladar o enviar sangre u otros materiales potencialmente in
- Bolsas y canecas que contengan material contaminado.
- Zona de almacenamiento de desechos y elementos cortopunzantes.
- En cada unidad de servicio debe existir una señal que indique: los elementos de protección personal las precauciones estándar que deben cumplirse, la prohibición de comportamientos que pueden faci disposición de elementos para atención pos-exposición.
- Establecer áreas de sistema de selección y clasificación de pacientes (triage) y áreas especiales pa una enfermedad similar a la influenza.

4. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).

En el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe ser liderado e disposiciones para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de salud de los trabajadores y/o contratistas, entre estas medidas de prevención y control está la de esta parte de los trabajadores y/o contratistas, con el fin de protegerlos contra posibles daños en su salud lugar de trabajo.

Es obligación de los empleadores y/o contratantes en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad protección personal que necesitan utilizar sus trabajadores y/o contratistas, con el objeto de resguard originados de la exposición a los factores de riesgo en sus puestos de trabajo.

5. VACUNACIÓN.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define las vacunas como cualquier preparación destin producción de anticuerpos.

El Plan Nacional de Vacunación está definido por el Ministerio de Salud y Protección Social, así co expuesto a agentes biológicos en la prestación de servicios de salud y recomendaciones de vacunac

5.1. REGISTROS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS:

Se debe tener consolidado los registros que soporten el programa de vacunación. Los registros indi

- Nombre del personal de salud, fecha de nacimiento, fecha de vinculación laboral, cargo, área, tipo
- Cuando se requiera, resultados de pruebas serológicas para hepatitis B, rubéola, varicela, hepatitis
- Vacunas aplicadas previamente, ya sea que se hayan aplicado o no en la institución, con su respec
- Vacunas requeridas de acuerdo con la susceptibilidad de personal de salud.
- Biológico aplicado, número de dosis correspondiente, fecha de aplicación, casa productora, número

6. DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN EN EMPRESAS PROMOTORAS DE SALUD E INS

Con la desinfección y la limpieza de los ambientes de los servicios de salud se minimizan los focos de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST deberá considerar en el marco del sistema los agentes Infecciosos, deberá evaluar, a calidad, en nivel de protección y el costo beneficio de los procedimientos.

Las Empresas Promotoras de Salud e Instituciones Prestadoras de Servicio deberán tener un Manual establecido, socializado con los responsables de realizar dicha tarea, actualizado periódicamente y control.

7. PRECAUCIONES ESTÁNDAR EN LA ATENCIÓN EN SALUD.

Las precauciones estándares tienen por objeto reducir el riesgo de transmisión de agentes patógenos, tanto reconocidos como no reconocidos. Son las precauciones básicas para el control de las infecciones.

Precauciones estándar (o prácticas de rutina) son las recomendaciones eficaces para prevenir la transmisión de agentes biológicos existentes en la prestación de servicios de salud. Son la estrategia principal para el éxito en la atención de cualquier paciente, con independencia de su diagnóstico o su presunto estado de infección.

Dentro de las medidas esenciales de las "Precauciones estándar" se incluyen:

- Higiene de manos.
- Uso de guantes.
- Uso de equipos y elementos de protección personal (EPP).
- Prevención de exposiciones por accidentes con instrumentos cortopunzantes.
- Cuidados para el manejo del ambiente y de la ropa, los desechos, soluciones y equipos.
- Higiene respiratoria y etiqueta de tos.
- Limpieza y desinfección de dispositivos y equipos biomédico.

8. HIGIENE DE MANOS.

Las manos son una de las principales vías de transmisión de gérmenes durante la atención sanitaria. El personal debe lavarse las manos para prevenir la propagación de microbios a otras personas. Todo profesional o prestador de servicios de salud debe mantener la higiene de manos y saber cómo hacerlo correctamente.

Es fundamental que se garantice la higiene de manos y respiratoria en los lugares de trabajo, la Organización Mundial de la Salud sugiere las siguientes recomendaciones al respecto (OPS, 2020):

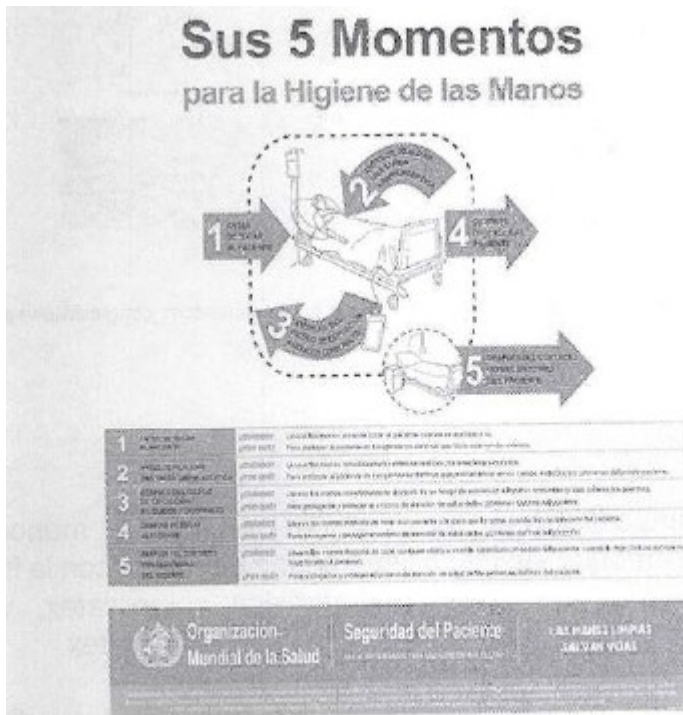
- Disponer dosificadores de desinfectante de manos en lugares visibles en el lugar de trabajo (desde el inicio hasta el final de la atención).
- Asegúrese de que los dosificadores se recargan frecuentemente.
- Disponer carteles y folletos en los que se promueva el lavado frecuente y concienzudo de manos y que se realice correctamente.
- Disponer carteles y folletos en los que se promueva una buena higiene respiratoria y el uso de protección personal.
- Combinar estas acciones con otras medidas de comunicación, como pedir a los responsables de Seguridad y Salud en el Trabajo sesiones informativas o facilitar información en la intranet para promover el lavado de manos.

- Asegurarse de que el personal, los contratistas y los dientes que ingresan a la institución acatan la medidas de prevención emitidas por este Ministerio.

- Garantizar la disponibilidad de mascarlas quirúrgicas y pañuelos de papel.

8.1. CINCO MOMENTOS DEL LAVADO DE MANOS:

En el proceso de higiene de manos se debe asegurar que toda la superficie de ellas (palmas, dedos, el jabón; se debe realizar fricción para eliminar la materia orgánica y suciedad; luego se enjuaga ba (Figura).



Fuente: Tomado de https://www.who.int/gpsc/5may/Poster_outpatient_care_Sp.pdf

¿Cómo lavarse las manos?

Lávase las manos sólo cuando estés visitando a alguien. Si no, útilce la solución alcohólica.

5 Duración de todo el procedimiento: 40-45 segundos



1 Moja las manos con agua.



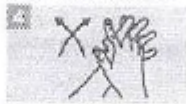
2 Dorsales en la palma de la mano una a una con suficiente presión para cubrir todas las superficies de las manos.



3 Frota las palmas de las manos entre sí.



4 Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.



5 Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



6 Frota el ápice de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.



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



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



9 Enjuégase las manos con agua.



10 Sequese con una toalla desechable.



11 Saca de la toalla para cerrar el grifo.



12 Sus manos son seguras.



Fuente: Tomado de https://www3.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=3179:manos-limpias-por-la-salud&Itemid=460

8.2. USO DE GUANÍES:

Su función es impedir el contacto de la piel de las manos con fuentes contaminadas y evitar que las Existen de diversos materiales como látex, vinilo y nitrito, prefiriéndose este último en caso de aler

Con relación a su uso deben seguirse siempre las siguientes indicaciones:

- Siempre realizar higiene de manos previa a la postura de guantes e inmediatamente posterior a su
- Su uso no reemplaza la higiene de manos en ninguna situación.
- Se deben siempre cambiar los guantes entre la atención de un paciente a otro o entre diferentes zo
- Usar guantes solamente cuando esté indicado su uso.
- Los guantes deben ponerse siempre sobre el puño de la bata, en el caso de uso de ésta con mangas
- Cuando la atención de un paciente requiere de intervención en distintas zonas corporales con dife
- Cambiar guantes cada vez que se rompan.
- El uso de doble guante sólo está indicado en situaciones especiales que considere exclusivamente
- Úselos al tocar sangre fluidos orgánicos, secreciones, excreciones, mucosas, piel lesionada.
- Cámbielos entre tareas y procedimientos en el mismo paciente después del contacto con material ;

- Quíteselos después del uso, antes de tocar elementos y superficies no contaminadas y antes de ir a
- Realice higiene de las manos inmediatamente después de quitárselos.

8.3. PREVENCIÓN DE EXPOSICIONES POR ACCIDENTES CON INSTRUMENTOS CORTO

El manejo seguro de los elementos cortopunzantes tiene como fin la prevención de los accidentes la esta mitigación se realiza mediante controles de eliminación y sustitución, controles de Ingeniería, y

Los momentos de atención en los cuales el riesgo de accidente es mayor, incluye:

- Intervenciones quirúrgicas, en traspaso de manos de material cortopunzante contaminado (bisturí,
- Al intentar volver a encapsular agujas después de un procedimiento.
- Perforación de contenedores para desecho de objetos cortopunzantes si no son resistente a las perforaciones.
- En el descarte de elementos cortopunzantes.
- Rebase de elementos cortopunzantes en contenedores.
- Contenedores sin tapa (cubierta protectora).
- Procedimientos con pacientes agitados.
- Uso de elementos médicos de tamaño inadecuado para el personal asistencial.
- Falta de adherencia a los procedimientos clínicos.

Cuidados para el manejo del ambiente y de la ropa, los desechos, soluciones y equipos.

Recomendaciones Generales:

MANEJO DEL AMBIENTE	El paciente es el reservorio principal de otros pacientes. El entorno en el que se cumplen adecuadamente las precauciones para reducir el riesgo de contaminarse con microorganismos. Desarrollar procedimientos de limpieza frecuentemente tocadas.
MANEJO DE LA ROPA	Manipule, transporte, y procese la ropa para prevenir exposiciones de la piel y membranas mucosas. Evitar traspaso de agentes patógenos a otros pacientes.
MANEJO DE DESECHOS	El Sistema de Gestión de Seguridad y gestión ambiental, para garantizar el manejo adecuado de los residuos. El manejo de residuos hospitalarios cumple con los siguientes requisitos: - Clasificación por tipo de residuo. - Identificación de los residuos por código. - Segregación en la fuente. - Transporte interno.

	<ul style="list-style-type: none"> -Almacenamiento temporal. - Transporte externo. -Eliminación final.
MANEJO DE SOLUCIONES Y EQUIPOS	<p>Manipularlos de manera que prevenga visiblemente contaminados y realizar higiene.</p> <p>Limpieza y desinfección después de ser</p>

9. MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL:

Las medidas ambientales en las instituciones de salud tienen como propósito reducir la concentración de aire, lo cual se lleva a cabo mediante la ventilación natural o mecánica de las áreas, principalmente de espera), lo anterior debe acompañarse de un estado óptimo de iluminación y la implementación de superficies.

Específicamente frente a las medidas de aislamiento, es importante resaltar que estas deben articularse en las instituciones de salud planteados en políticas, protocolos, normas, procedimientos u otros documentos.

Se deben establecer con claridad las políticas de aislamiento, así como una ruta de desplazamiento de las respectivas muestras de laboratorio. El ambiente de aislamiento debe cumplir con un techo, paredes y piso (artificial y/o natural) y con recambio de aire, así mismo debe contar con un área para realizar la higiene de las superficies.

9.1. EL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL (MINSALUD, 2020) HA ESTABLECIDO LAS MEDIDAS DE AISLAMIENTO:

- Puerta ajustable que permita el cierre y aislamiento del área.
- Baño privado con ducha y lavamanos para reducir la transmisión del virus a otras áreas.
- Antecámara entre el cuarto y el pasillo, especialmente con el fin de proveer espacio para almacenamiento de los elementos de protección personal, además de los insumos necesarios para la atención.
- La presión del aire de la antecámara con relación al pasillo deberá ser negativa, preferiblemente, tener su propio sistema de entrada y salida del aire.
- Retirar del ambiente de aislamiento los muebles y enseres no esenciales, los que permanezcan dentro del área o alrededor de sí mismo.

9.2. AISLAMIENTO:

Existen dos grupos de precauciones de aislamiento:

En la primera y más importante se encuentran las diseñadas para el cuidado de todos los pacientes en un presunto estado de infección. La implementación de estas “Precauciones estándar” es la estrategia principal.

El segundo grupo de precauciones está diseñado para el cuidado de algunos pacientes específicos. Incluye a los infectados o sospechosos de estarlo con patógenos epidemiológicamente importantes que se transmiten por superficies contaminadas.

Se aplicarán además del estándar, en pacientes concretos con infección documentada o sospechada, cuando existan factores de riesgo por sus resistencias antibióticas (microorganismos epidemiológicamente importantes).

- Condiciones de aislamiento especiales:

Al aplicar las precauciones adicionales para aislamiento según vía de transmisión nos encontramos implementadas para las que la racionalidad y el desempeño práctico ha establecido formas de abordaje de transmisión y múltiples pacientes con el mismo tipo de infección.

- Pacientes con infecciones con más de una vía de transmisión:

Enfermedades como la varicea pueden tener una diseminación por distintas vías, aérea, por gotas y cuya transmisión es por gotas y por contacto directo e indirecto. Ante estas situaciones se deben implementar medidas de aislamiento.

- Aislamiento en cohorte:

La presencia de múltiples pacientes portando el mismo tipo de infección y un mismo agente conducen a concentrar esfuerzos de trabajo en un área específica con mayor costo-efectividad de las intervenciones.

10. MANEJO DE RESIDUOS.

El Plan de Gestión Integral de Residuos es el instrumento de gestión diseñado e implementado por las actividades necesarias que garanticen la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud.

Las empresas brindarán todas las herramientas necesarias a sus trabajadores y/o contratistas para dar cumplimiento a lo establecido en la atención en salud y otras actividades por medio de este documento se establecen los procedimientos que se realizarán en la gestión integral de todos los residuos generados por el desarrollo de las actividades.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, trabajará de forma coordinada con el comité de residuos hospitalarios.

El manejo de residuos hospitalarios cumplirá los requerimientos mínimos:

- Clasificación por tipo de residuo.
- Identificación de los residuos por código de colores.
- Segregación en la fuente.
- Transporte interno.
- Almacenamiento temporal.
- Transporte externo, e Eliminación final.

11. RESPUESTA DE EMERGENCIA Y PLANES DE CONTINGENCIA:

La planificación de emergencia debe abarcar todos los aspectos de la seguridad general, la protección y garantizar que todos los escenarios de emergencia creíbles y predecibles sobre los riesgos biológicos.

En la planificación de emergencia, es necesario considerar todos los escenarios de emergencia. Es importante tener en cuenta, todas las amenazas razonables deben ser consideradas y registradas, los escenarios considerados.

- Trabajador y/o contratista infectado / potencialmente infectado u otro contacto (por ejemplo mientras se atiende).
- Accidente o enfermedad del trabajador y/o contratista y necesidad de evacuación.

- Fuego, a Inundación.
- Violación de seguridad.
- Explosión.
- Pérdida potencial de agentes biológicos o toxinas a través del robo o cualquier otra razón.
- Virulencia inesperada (agentes biológicos desconocidos o agentes biológicos que se espera que no)
- Instalaciones físicas y falla del equipo incluida la falla del sistema de control; falla del régimen de
- Fallas en el suministro incluyendo electricidad, gas, vapor y suministros de agua; I) gran derrame
- Liberación ambiental.
- Desastre natural (por ejemplo, terremoto, condiciones climáticas extremas, pandemias de enferme
- Acto de terrorismo o vandalismo deliberado.

Las Empresas Promotoras de Salud e Instituciones Prestadoras de Servicio debe asegurarse de que planes de emergencia. La organización debe garantizar que se establezca un sistema para gestionar atención médica inmediata a trabajadores y/o contratistas expuestos, enfermos o lesionados El orga naturaleza de la emergencia a terceros.

12. BUENAS PRÁCTICAS MICROBIOLÓGICAS Y PRECAUCIONES ESTÁNDAR.

En muchos sentidos, los laboratorios, las clínicas, los consultorios, los hospitales, las instalaciones en algunas organizaciones tanto las buenas prácticas microbiológicas como las precauciones estándar

Las buenas prácticas microbiológicas son procedimientos realizados principalmente dentro del laboratorio biológico. Por su parte, las precauciones estándar son aquellas aplicadas durante la atención y cuidado para evitar el contagio de infecciones.

Dado que tanto las buenas prácticas microbiológicas como las precauciones estándar comparten sus procedimientos tales como:

- El contacto con pacientes.
- La manipulación de animales.
- Uso de agujas y objetos punzocortantes con y sin dispositivos de seguridad.
- El manejo de los materiales y residuos contaminados con agentes biológicos.
- El uso de desinfectantes, la descontaminación de rutina, el lavado de manos y la ducha.
- La esterilización.
- Control de derrames.
- La centrifugación.
- El pipeteo.

- Técnicas de cultivo, purificación y almacenamiento.
- El uso de separadores de células por fluorescencia.
- Manejo de dispositivos médicos, sean críticos, semicríticos o no críticos.
- El aislamiento de pacientes.

13. REPORTE DEL ACCIDENTE DE TRABAJO Y ENFERMEDAD LABORAL.

La notificación de un accidente de trabajo o de una enfermedad laboral por parte del empleador y/o Resolución 2851 del 2015, utilizando los formatos establecidos por la Resolución 156 de 2005 para que la modifique, adicione o sustituya.

GUÍA V.

SARS COV 2- COVID 19 EN AMBIENTES LABORALES.

1. DEFINICIONES:

Nuevo coronavirus (COVID-19): es una nueva cepa de coronavirus que no se había identificado previamente con el nombre de 2019-nCoV o COVID-19, no se había detectado antes de que se notificara el brote.

Contacto estrecho: Es el contacto entre personas en un espacio de 2 metros o menos de distancia, confirmado o probable, durante un tiempo mayor a 15 minutos, o contacto directo con secreciones infecciosas.

2. COVID 19 COMO ENFERMEDAD LABORAL DIRECTA.

El artículo [13](#) del Decreto 538 de 2020, establece incluir dentro de la tabla de enfermedades laborales directas, respecto de los trabajadores del sector salud, incluyendo al personal administrativo, de aseo, de prevención, diagnóstico y atención de esta enfermedad.

El Decreto 676 de 2020 incorpora una enfermedad laboral directa a la Tabla de Enfermedades Laborales.

Las Administradoras de Riesgos Laborales, deben reconocer todas las prestaciones asistenciales y económicas desde el momento de su diagnóstico, sin que se requiera la determinación de origen laboral en primer lugar. En caso de Invalidez, esto es para trabajadores del sector salud, incluyendo al personal administrativo, de aseo, de prevención, diagnóstico y atención de esta enfermedad.

3. OTRAS GENERALIDADES.

3.1. TRABAJADORES Y LO CONTRATISTAS QUE DESEMPEÑEN OTRAS OCUPACIONES LABORALES EN 2020:

- La notificación de un accidente de trabajo o una enfermedad laboral relacionado con el COVID 19 para los trabajadores y lo contratistas que desempeñen otras ocupaciones no incluidas en el artículo [13](#) de Decreto 538 de 2020, Resolución 2851 de 2015, además el artículo [142](#) del Decreto 19 de 2012 establece las instancias competentes para la notificación de esta enfermedad.

- Las Administradoras de Riesgos Laborales, deben garantizar el reconocimiento de las prestaciones económicas para los trabajadores y lo contratistas que desempeñan otras actividades no incluidas en el artículo [13](#) de Decreto 538 de 2020, como de origen laboral por las instancias competentes para realizar esta calificación, como son las

- Como el Covid-19, es un virus nuevo, en estudio y con diferentes denominaciones, se aplica a las relación de causalidad en enfermedad laboral consagrada en los artículos 2 y 3 de Decreto 1477 de

- Mediante la relación de causalidad de enfermedad laboral las diferentes actividades laborales que trámite de calificación conforme al artículo [142](#) del Decreto 19 de 2012 y los artículos 2 y 3 del De

- La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo del Sector Salud del Ministerio del Tra sector salud en el marea de la emergencia por la pandemia de enfermedad por COVID 19, la cual es orientaciones técnicas y jurídicas de cómo poner en práctica los lineamientos nacionales y las princ sanitaria⁽⁴⁾.

4. VACUNACIÓN.

Los empleadores y/o contratantes cumplirán con las normas y orientaciones específicas que se impl incentivarán al personal que contraten para la aplicación del esquema de vacunación, de conformid norma que lo modifique, adicione o sustituya.

REFERENCIAS.

1. <https://www.who.int/topics/immunization/es/>
2. <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHS/>
3. OPS: https://www3.pahl.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=108
4. Ley [9](#) de 1979. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
5. Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higien
6. Resolución 156 de 2005. Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo :
7. Decreto 1477 de 2014. Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales.
8. Decreto [1072](#) de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único reglamentario del Sector T
9. Decretos [488](#) de 2020. Por el cual se dictan medidas de orden laboral, dentro del Estado de Emer
10. Decreto [500](#) de 2020. Por el cual se adoptan medidas de orden laboral relativas a la destinación Laborales de carácter público, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológic
11. Circular [17](#) de 2020. Lineamientos mínimos para implementar de promoción y prevención para 19 (antes denominado coronavirus).
12. Resolución 777 de 2021. Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el des: el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas.
13. Resolución 676 de 2020. Por el cual se incorpora una enfermedad directa a la tabla de enferme
14. Resolución 3100 de 2019. Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripció servicios de salud y se adopta el manual de inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios c
15. Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Secto
16. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/manual-prever>

17. Ministerio de Salud y protección Social, Manual de Medidas Básicas para el Control de Infección
 18. <https://santafe.conicet.gov.ar/wp-content/jploads/sites/102/2016/06/OMS-CLASIFICACION-E>
 19. La Organización Mundial de la Salud [OMS] (2012).
 20. La Resolución 2400 de 1979 “Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y salubridad”
 21. Ministerio de Salud y Protección Social. Luis Alberto Carreño Buitrago. Subdirección de Salud para la Intervención de los determinantes y factores de Riesgo biológico, en los diferentes entornos
 22. OMS, Disponible en:
<http://www.who.int/qpsc/informacion-centro/qpsc-desinfectmanos-poster-es.pdf>
 23. OMS, Disponible en: <http://www.who.int/gpsc/information-centre/gpsc-desinfectmanos-poster-es.pdf>
 24. Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo. Guías para la Vacunación del Trabajador Bogo
 25. MIN.SALUD-MIN.AMBIENTE: Manual para la gestión integral de residuos generados en la atención de salud
 26. Tomado de https://www.who.int/gpsc/5may/Poster_outpatient_care_Sp.pdf
 27. https://www3.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=3179:manos-limpias
 28. <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>
 29. Decreto [538](#) de 2020, COVID.
 30. El Decreto 676 de 2020, COVID.
 31. www.fondoriesgoslaborales.gov.co- Comisiones Sectoriales de Seguridad y salud en el Trabajo
- <NOTAS DE PÁGINA>

1. Ministerio de Salud y protección Social, Manual de Medidas Básicas para el Control de Infección
2. Ministerio de Salud y protección Social, Manual de Medidas Básicas para el Control de Infección
3. <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>
4. www.fondoriesgoslaborales.gov.co- Comisiones Sectoriales de Seguridad y salud en el Trabajo



Disposiciones analizadas por Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.

Compilación Jurídica MINTIC

n.d.

Última actualización: 30 de abril de 2024 - (Diario Oficial No. 52.728 - 15 de abril de 2024)

