

	<b>OTROS</b>			
	<b>PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL RIESGO BIOLÓGICO</b>			
	Código:GH-OT-12	Versión: 1	Fecha: 10/06/2021	

## 1. Objetivo

Establecer los lineamientos que promuevan medidas preventivas ante la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales ocasionadas por factores de riesgo biológico en los funcionarios y contratistas de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A.

## 2. Alcance

El presente documento aplica para todos los funcionarios y contratistas de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico expuestos a factores de riesgo biológico.

## 3. Términos y referencias

- **Agente biológico:** Es un organismo o microorganismo (bacteria, virus, parásito, hongo, entre otros) capaz de producir cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad en humanos, animales u otros seres vivos.
- **Bacteria:** Son organismos procariontes. Están constituidos por una célula que contiene los dos tipos de ácido nucleico. Su ADN se encuentra organizado en un cromosoma circular disperso en el citoplasma que contiene muy pocas estructuras u orgánulos útiles para su desarrollo.
- **EPP:** Elemento de Protección Personal.
- **Hongos:** Organismos eucariotas, aerobios. se alimentan de materia orgánica y no dependen de la luz para obtener energía. Presentan paredes celulares rígidas. Se presentan en dos formas: unicelulares o levaduras y pluricelulares o mohos u hongos filamentosos.
- **Parásito:** organismo que vive en, con o sobre otro organismo nutriéndose de este último. no necesariamente causa enfermedad. generalmente, hace referencia a protozoo y a helmintos.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.<sup>1</sup>
- **Percutáneo:** Que pasa a través de la piel, como una inyección o un medicamento tópico.
- **Profuso:** Abundante, copioso.

<sup>1</sup> (Ministerio del trabajo, Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015)

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Dra. Lilibian Martínez Fernández	Ing. Víctor Manuel Padilla Merlano	Comité Institucional de gestión y Desempeño

	<b>OTROS</b>			
	<b>PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL RIESGO BIOLÓGICO</b>			
	Código:GH-OT-12	Versión: 1	Fecha: 10/06/2021	

- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.<sup>2</sup>
- **Virus:** Entidad no celular que, aunque puede sobrevivir extra celularmente durante periodos de tiempo variables, es un parásito obligado, es decir, solo es capaz de replicarse en el interior de células vivas específicas, pero sin generar energía ni ninguna actividad metabólica.

#### 4. Procedimiento

##### 4.1 Responsabilidades

###### a. Alta dirección

- Garantizar el suministro de los recursos, equipos y capacitación al personal para la ejecución de las actividades del presente programa.

###### b. Profesional especializado en SST

- Supervisar el cumplimiento de los protocolos obligatorios emitidos por la normatividad legal vigente adoptados en la CRA.
- Implementar las medidas de control necesarias para prevenir y mitigar la ocurrencia de accidentes con factores de riesgo biológico.
- Remitir los funcionarios que presenten contagio o contacto con agentes biológicos a la EPS o a la Aseguradora de riesgos laborales ARL según corresponda.
- Cooperar con la EPS y ARL en lo relacionado con el tratamiento de funcionarios contagiados por agentes biológicos.

###### c. Funcionarios y contratistas de la Corporación

- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Asistir a las capacitaciones y sensibilizaciones programadas por el Profesional especializado en SST.

<sup>2</sup> (Ministerio del trabajo, Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015)

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Dra. Liliana Martínez Fernández	Ing. Víctor Manuel Padilla Merlano	Comité Institucional de gestión y Desempeño

	<b>OTROS</b>			
	<b>PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL RIESGO BIOLÓGICO</b>			
	Código:GH-OT-12	Versión: 1	Fecha: 10/06/2021	

- Cumplir los protocolos de bioseguridad adoptados por la Corporación Autónoma Regional durante el tiempo que permanezca en las instalaciones de la Entidad o en el lugar de trabajo y en el ejercicio de las labores que esta le designe.
- Reportar a la Corporación cualquier contacto o contagio con agentes biológicos que se presenten en el lugar de trabajo o en su familia, para que se adopten las medidas correspondientes.

#### 4.2 Identificación de agentes biológicos

Los contaminantes o agentes biológicos son seres vivos (bacterias, virus, protozoos, hongos, gusanos, parásitos) con un determinado ciclo de vida, que penetran en cuerpo del ser humano ocasionando enfermedades de tipo infeccioso o parasitario.

A continuación, se enlistan algunas de las enfermedades producidas por diferentes agentes biológicos:

- Virus: Gripe, rabia, hepatitis B, sida, etc.
- Bacterias: Carunco (ántrax), tétanos, tuberculosis, fiebres de malta, entre otros.
- Protozoos: Amebiasis, toxoplasmosis, etc.
- Hongos: Candidiasis, pie de atleta, histoplasmosis, etc.
- Gusanos: Anquilostomiasis, etc.

Los contaminantes o agentes biológicos se clasifican en cuatro grupos, según su índice de riesgo de infección.

- **Grupo 1:** Incluye los contaminantes biológicos que resultan poco probables que causen enfermedad en el ser humano. Por ejemplo: vacunas de gérmenes vivos atenuados.
- **Grupo 2:** Incluye los contaminantes biológicos patógenos que puedan causar una enfermedad en el ser humano; es poco probable que se propaguen a la colectividad y generalmente existe una profilaxis o tratamiento eficaces. Pertenecen a este grupo las bacterias causantes de la legionelosis o el tétano, y los virus de la gripe o del herpes, entre otros.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Dra. Liliana Martínez Fernández	Ing. Víctor Manuel Padilla Merlano	Comité Institucional de gestión y Desempeño

	<b>OTROS</b>			
	<b>PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL RIESGO BIOLÓGICO</b>			
	Código:GH-OT-12	Versión: 1	Fecha: 10/06/2021	

- **Grupo 3:** Comprende los contaminantes biológicos patógenos que puedan causar una enfermedad grave en el ser humano; existe el riesgo de que se propaguen a la colectividad, pero generalmente existe una profilaxis o tratamiento eficaces. Pertenecen a este grupo las bacterias causantes de la tuberculosis o el ántrax y los virus de la hepatitis o del sida, entre otros.
- **Grupo 4:** Comprende los contaminantes biológicos patógenos que causen enfermedades graves en el ser humano; existen muchas probabilidades de que se propaguen a la colectividad y no existe generalmente una profilaxis o tratamiento eficaces. Ejemplos de este grupo son los virus de Ébola y de Marburg.

#### 4.3 Exposición a agentes biológicos

La exposición laboral a los contaminantes biológicos se puede considerar bajo dos puntos de vista definidos por el tipo de actividad:

- Actividades en las que existe la intención deliberada de manipular contaminantes biológicos. En la Corporación existe la probabilidad de presentarse este tipo de exposición en la manipulación de residuos sólidos, peligrosos y hospitalarios en visitas a rellenos sanitarios, industrias, instalaciones del sector salud, entre otros.
- Actividades en las que no existe la intención deliberada de manipular contaminantes biológicos, pero sí puede existir la exposición debido a la naturaleza del trabajo. Por ejemplo, los trabajos donde exista contacto con animales y/o sus productos, los trabajos sanitarios o los trabajos en unidades de eliminación de residuos y de tratamiento de aguas residuales.

Las vías más frecuentes de infección con agentes biológicos son:

- **Vía Respiratoria:** Fundamentalmente por la inhalación de aerosoles infecciosos o partículas contaminadas con el agente infeccioso, transmitidas por el aire.
- **Vía Oral:** Fundamentalmente a través de la transferencia de las manos u objetos contaminados a la boca.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Dra. Liliana Martínez Fernández	Ing. Víctor Manuel Padilla Merlano	Comité Institucional de gestión y Desempeño

	<b>OTROS</b>			
	<b>PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL RIESGO BIOLÓGICO</b>			
	Código:GH-OT-12	Versión: 1	Fecha: 10/06/2021	

- **Por contacto:** Cuando la piel dañada se pone en contacto con superficies o materiales contaminados. Inoculación. Fundamentalmente por heridas con objetos cortantes, tales como agujas, cuchillas, etc.
- **Vía Ocular:** a través de derrames, salpicaduras o contacto con las manos o por el uso de lentes de contacto contaminados. Para controlar la exposición por esta vía es necesario emplear gafas protectoras, pantallas faciales de forma tal que impida el acceso de salpicaduras a los ojos.

#### 4.4 Medidas de control de los factores de riesgo biológico

Las medidas de prevención contra la transmisión de agentes biológicos están dirigidos a promover la cultura de prevención y autocuidado en el personal de la Corporación, el uso de EPP adecuado por parte del personal expuesto a agentes biológicos, y el control de fuentes o focos de infección que la Corporación tenga la posibilidad de intervenir.

La planificación de los controles a implementar debe quedar establecida en el Plan anual de trabajo del SG-SST de la Corporación.

##### 4.4.1 Actividades de sensibilización sobre el riesgo biológico

Para el éxito del programa es indispensable la participación consciente de cada nivel jerárquico de la Entidad en la prevención y promoción de su propia salud. El propósito del programa es lograr una conciencia en el personal de la Corporación que le permita adoptar comportamientos bioseguros en el ámbito laboral y extralaboral donde identifiquen y controlen fuentes de peligro latentes.

Adicional a los temas que el Profesional especializado en SST identifique que necesitan ser reforzados en el personal, las sensibilizaciones tendrán como eje temático lo siguiente:

- Reorientar las motivaciones y los conocimientos del trabajador en su sitio de trabajo para actuar de manera consciente y responsable en el auto cuidado y la seguridad.
- Crear una cultura preventiva y proactiva hacia el reconocimiento, evaluación y control de las fuentes de riesgo biológico y el fomento de conductas higiénicas y seguras en la ejecución de sus tareas.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Dra. Liliana Martínez Fernández	Ing. Víctor Manuel Padilla Merlano	Comité Institucional de gestión y Desempeño

	<b>OTROS</b>			
	<b>PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL RIESGO BIOLÓGICO</b>			
	Código:GH-OT-12	Versión: 1	Fecha: 10/06/2021	

- Orientar al trabajador en el proceder en caso de accidente de trabajo por contacto directo o indirecto con agentes biológicos.
- Impartir conocimientos sobre los riesgos para la salud y su prevención.
- Uso de elementos de protección personal adecuados.
- Manejo de residuos.
- Protocolos y normas de bioseguridad.
- Higiene personal, lavado de manos, desinfección de equipos, herramientas y superficies.
- Papel del funcionario y contratista en la prevención y en el mejoramiento de su propia salud.

Estas sensibilizaciones son de carácter general y estarán dirigidas a todos los funcionarios y contratistas expuestos y no expuestos al riesgo biológico.

El personal que se expone con más frecuencia a agentes biológicos será objeto de capacitaciones sobre procedimientos de trabajo seguro que estandaricen la ejecución de las actividades.

#### 4.4.2 Elementos de protección personal

Los elementos de protección personal necesarios para que los funcionarios y contratistas expuestos a factores de riesgo biológico ejecuten sus labores diarias de manera segura se definen mediante el previo análisis de la actividad por parte del Profesional especializado en SST. A continuación, se relacionan los EPP necesarios para la protección del personal.

- Protección ocular:** La protección ocular incluye resguardos para la cara, anteojos simples y gafas de seguridad, con o sin resguardos laterales. La combinación de máscaras y gafas o el uso de barreras faciales reducen el riesgo de contaminación de las membranas mucosas de ojos, nariz y boca por salpicadura con fluidos. Las gafas reutilizables se deben lavar cuando tengan manchas visibles de sangre o fluidos corporales.
- Protección respiratoria:** Los Equipos de Protección Respiratoria (EPR) protegen a la persona usuaria ante la inhalación de atmósferas peligrosas, ya sea por la presencia de sustancias nocivas, como partículas, gases, vapores, agentes biológicos aerotransportados, o por la deficiencia de oxígeno. Los elementos de protección respiratoria constan de dos

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Dra. Lilibian Martínez Fernández	Ing. Víctor Manuel Padilla Merlano	Comité Institucional de gestión y Desempeño

	<b>OTROS</b>			
	<b>PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL RIESGO BIOLÓGICO</b>			
	Código:GH-OT-12	Versión: 1	Fecha: 10/06/2021	

componentes principales: la pieza o adaptador facial, que puede tener forma de máscara, media máscara, casco o capuz, y el sistema que lleva gas respirable al adaptador, que puede ser filtrante o aislante.

**c. Guantes:** Se deben usar cuando se prevea contacto con fluidos, residuos o animales. El tipo de guante se debe seleccionar dependiendo del objeto que se vaya a manipular. Los guantes se deben reemplazar inmediatamente después de haber tenido contacto con cualquier agente biológico. Las manos se lavan antes de colocarse guantes limpios y después de ser removidos.

**d. Batas y ropa de protección:** La ropa de protección incluye delantales, batas, trajes de laboratorio, overol, traje *Tivek*, entre otros. Dependiendo del agente biológico al cual se expone el personal, se debe identificar el método para disponer finalmente la prenda de manera segura y ambientalmente responsable.

**e. Calzado de seguridad:** El calzado de seguridad debe aislar totalmente los miembros inferiores del personal del contacto directo con los agentes biológicos al que se expone.

Los funcionarios y contratistas deben portar los elementos de protección personal necesarios en todo momento mientras se ejecute la labor en la cual se presente exposición a un agente biológico.

#### 4.4.3 Medidas de control sobre la fuente o foco de infección

Epidemiológicamente se define fuente o foco de infección tanto al agente biológico como el proceso o tarea que pueda liberarlo. La cadena epidemiológica puede interrumpirse actuando directamente sobre el agente infeccioso, los reservorios o los medios de supervivencia del agente.

En los casos donde las fuentes o focos de infección con agentes biológicos sean susceptibles de intervención por parte de la Corporación, se ejecutarán las siguientes actividades para interrumpir la cadena epidemiológica:

- Aislamiento de los usuarios con patología infecciosa de riesgo.
- Diagnóstico y tratamiento adecuado de los trabajadores enfermos o portadores.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Dra. Lilibian Martínez Fernández	Ing. Víctor Manuel Padilla Merlano	Comité Institucional de gestión y Desempeño

	<b>OTROS</b>			
	<b>PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL RIESGO BIOLÓGICO</b>			
	Código:GH-OT-12	Versión: 1	Fecha: 10/06/2021	

- Implementar medidas de prevención sobre las vías de transmisión del agente biológico.
- Procedimientos de limpieza y desinfección del área afectada o susceptible de infección.
- Control de la ventilación y del aire de las instalaciones.
- Gestión de residuos sanitarios.

#### 4.5 Situaciones de emergencia

Es necesario mencionar que toda persona con un accidente biológico debe ser considerada como una urgencia médica y atendida en forma inmediata e individual por personal médico.

Debe considerarse la gravedad y tipo de accidente, en el caso de que se trate de un accidente rábico, determinar la especie del animal mordedor; circunstancias que rodearon el accidente; estado de vacunación del animal mordedor y de la persona expuesta; estado clínico del animal agresor; comportamiento epidemiológico de la rabia en la zona; y resultados de laboratorio o confirmación diagnóstica, cuando existan.

##### a. Actuación inmediata

- **Exposición percutánea:** Lavar la superficie corporal expuesta inmediatamente con agua y jabón. No detener el sangrado.
- **Exposición en mucosas y ojos:** Lavar la superficie corporal expuesta profusamente con agua limpia o solución estéril.
- **Exposición en piel no intacta (con heridas o cualquier tipo de lesión):** Lavar profusamente la superficie corporal expuesta con solución salina estéril y aplicar luego solución antiséptica.
- **Exposición en piel intacta:** Lavar profusamente con agua y jabón la superficie corporal expuesta.

En el caso de accidente rábico la herida deberá lavarse exhaustivamente de la siguiente manera: aplicar agua a chorro, tratando de eliminar la saliva del animal mordedor. Aplicar en la herida y el área afectada detergente, dejar enjabonada la zona afectada por cinco minutos y enjuagar con agua a chorro hasta garantizar la absoluta limpieza de la herida. Repetir este procedimiento por lo menos tres veces. Este lavado debe durar, mínimo, quince minutos.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Dra. Liliana Martínez Fernández	Ing. Víctor Manuel Padilla Merlano	Comité Institucional de gestión y Desempeño

	<b>OTROS</b>			
	<b>PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL RIESGO BIOLÓGICO</b>			
	Código:GH-OT-12	Versión: 1	Fecha: 10/06/2021	

## b. Reporte del evento

Establecer comunicación inmediata con la ARL para informar el evento, recibir asesoría y definir la IPS de atención.

Para más detalle sobre la atención de emergencias en la Corporación, se debe consultar el *Plan de gestión del riesgo de desastres* y sus respectivos anexos.

## 4.6 Indicadores

Responsable	Indicador	Metodología (Formula)	Frecuencia	Unidad de Medida	Línea Base	Meta
Profesional especializado en SST	Cumplimiento Plan anual de trabajo del SG-SST	(No. de Actividades del plan anual de trabajo del SG-SST/No. Actividades del plan anual de trabajo del SG-SST planificadas) *100	Anual	Porcentual	60%	100%
Profesional especializado en SST	Prevalencia de la enfermedad laboral	(No. De casos nuevos y antiguos de la enfermedad laboral en el periodo "Z"/Promedio de trabajadores en el periodo "Z") *100000	Anual	Porcentual	0%	0%
Profesional especializado en SST	Frecuencia de accidentalidad	(No. De accidentes del mes/ No de trabajadores) *100	Mensual	Porcentual	0%	0%

## 5. Puntos de control

Indicadores

## 6. Anexos

Plan anual de trabajo del SG-SST  
Protocolo de bioseguridad de la CRA

## CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
1	10/06/2021	Creación del documento