



PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL



Wetlands
INTERNATIONAL

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	4
1.1.	Requisitos legales ambientales y de seguridad.....	4
1.2.	Protección ambiental.....	6
1.3.	Seguridad ocupacional.....	6
1.4.	Situación del covid-19.....	7
2.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	8
3.	PROTECCION AMBIENTAL.....	9
3.1.	Organización del trabajo.....	9
3.2.	Protección ambiental.....	9
3.3.	Manejo de Desechos Solidos.....	11
4.	SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	13
4.1.	Prevención del uso de bebidas alcohólicas y drogas ilícitas o alucinógenas.....	13
4.2.	Permiso de trabajo.....	13
4.3.	Reporte de cualquier condición o acto inseguro que se detecte.....	13
4.4.	Higiene, vestimenta, equipos de seguridad y protección personal.....	13
4.5.	Señalización, alumbrado y vigilancia.....	14
4.6.	Suministro de agua, aseo y facilidades higiénicas.....	14
4.7.	Adiestramiento y capacitación de los trabajadores.....	14
4.8.	Transporte y movilización de los trabajadores.....	14
4.9.	Riesgos a la Salud en el área de trabajo.....	15
4.9.1.	Caídas al mismo nivel.....	15
4.9.2.	Riesgos derivados de factores climáticos.....	15
4.9.3.	Medidas para tratar la insolación.....	16
4.10.	Riesgos derivados de factores biológicos.....	17
4.10.1.	Picaduras de insectos.....	17
4.10.2.	Mordeduras de reptiles.....	17
4.10.3.	Dermatitis por contacto con animales que posean sustancias irritantes.....	18
4.10.4.	Intoxicaciones (agua no potable, setas).....	19
4.10.5.	Infección de heridas.....	20
4.11.	Teléfonos de emergencia.....	20
4.12.	Covid-19. generalidades y medidas de prevención en el trabajo.....	21

4.12.1.	Síntomas.....	21
5.	ANEXOS.....	23
5.1.	Anexo N°1. Diagrama de procedimiento de acción ante la presencia de animales silvestres en el área de trabajo	23
5.2.	Anexo N°2. Tabla de valores de sensaciones térmicas por calor.....	24
5.3.	Anexo N°3. Medidas preventivas ante el covid-19: higiene respiratoria.	25
5.4.	Anexo N°4. Medidas preventivas ante el Covid-19: cómo utilizar una mascarilla de forma segura.	26
5.5.	Anexo n°5. Medidas preventivas ante el Covid-19: cuando limpiarse las manos.	27
6.	BIBLIOGRAFÍA	28

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Un Plan de Seguridad y Protección Ambiental es definido como: “Conjunto de acciones, medidas y procedimientos establecidos para prevenir y controlar los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y contaminación al ambiente”; estas series de actividades permiten crear un ambiente y actitudes psicológicas que promueven la seguridad, orientados a garantizar condiciones personales y materiales de trabajo, capaces de mantener cierto nivel de salud de los trabajadores, como también desarrollar conciencia sobre la identificación de riesgos, prevención de accidentes y contaminación al ambiente.

El trabajo es una de las principales actividades de nuestra vida. A través de él se generan los ingresos necesarios para desarrollar las actividades cotidianas. Esta actividad laboral ha de realizarse en condiciones de seguridad que permitan preservar la salud e integridad física y psíquica de todos las que la desarrollan, sin embargo tanto en medios de comunicación o redes sociales, podemos encontrar noticias con respecto a accidentes laborales que contemplan desde lesiones graves hasta el fallecimiento del colaborador o especialista, de igual manera tenemos conocimiento de hechos similares o de menor gravedad que no llegan a ser difundidos pero debemos tenerlos presente.

De la realización del trabajo en condiciones inadecuadas pueden derivarse consecuencias negativas para la salud de los trabajadores y la protección del medio ambiente, estas se manifiestan en más ocasiones que las deseables repercutiendo en consecuencias graves a nivel laboral, de salud personal y el desarrollo social.

1.1. Requisitos legales ambientales y de seguridad

Cuadro N° 1. Requisitos Legales Ambientales y de Seguridad

	Índice de Requisitos legales aplicables	Clasificación	Cumple	No cumple
1	Cuerpo de Bomberos			
	Reglamento General de la Oficina de Seguridad, para la Prevención de Incendios. Capítulo VI inflamables	Seguridad	X	
	Resolución NO.CDZ-003/99 de 1999	Seguridad	X	
	Resolución 93-319 Iluminación	Salud Ocupacional	X	
	Capítulo II. Licencias	Seguridad	X	
2	Aire			
	Decreto Ejecutivo No. 38 de 2009	Ambiente	X	
	Decreto Ejecutivo No. 5 de 2009	Ambiente	X	
	Decreto Ejecutivo No. 225 de 1998	Ambiente	X	
3	Suelo			

	Índice de Requisitos legales aplicables	Clasificación	Cumple	No cumple
	Decreto Ejecutivo N° 2 de 2009	Ambiente	X	
4	Recurso Hídrico			
	Decreto No. 323 de 1971	Ambiente	X	
	Resolución N° 351 de 2000 Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000,	Ambiente	X	
	Resolución AG-0466-2002	Ambiente	X	
5	Criaderos y fumigaciones			
	Decreto N° 1474 de 2000	Salud Ocupacional	X	
	Ley N° 33 del 13 de noviembre de 1997	Salud Ocupacional	X	
	Resolución No. 705 de 2006	Salud Ocupacional	X	
	Decreto Ejecutivo N° 386 de 1997.	Salud Ocupacional y ambiente	X	
6	Ruido			
	Resolución N° 506 de 1999	Salud Ocupacional	X	
	Decreto Ejecutivo N° 306 de 2002	Salud Ocupacional	X	
7	Iluminación			
	Resolución N° 93-319 de 1993	Salud Ocupacional	X	
8	Sistemas de detección y alarmas			
	Resolución 277 de 1990	Salud, seguridad ocupacional y ambiente	X	
9	Sustancias químicas			
	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001.	Seguridad	X	
	Ley 19 del 13 de junio de 2005	Medio ambiente	X	
	Decreto Ejecutivo N° 255 de 1998.	Salud Ocupacional	X	
	Resolución No. 50 de 2005	Seguridad	X	
10	Requisitos legales, higiene y seguridad ocupacional			
	Código de trabajo	Seguridad	X	
	Código sanitario	Salud Ocupacional	X	
	Decreto Ejecutivo N° 40 de 2010	Salud Ocupacional	X	
11	Residuos aceitosos			
	Ley 6 del 11 de 2007	Ambiente	X	
12	Lodos			
	Resolución AG-352 de 2000 DGNTI-COPANIT 47-2000	Ambiente	X	
13	Metrología			
	Ley No. 52 de 2007	Ambiente	X	
14	Recolección de basura			
	Ley 51 de 2010	Salud ocupacional y ambiente	X	
15	Manipulación de alimentos			
	Decreto N° 65 de 1941	Salud alimentaria	X	
	Decreto Ejecutivo No 94 de 1997	Salud alimentaria	X	

	Índice de Requisitos legales aplicables	Clasificación	Cumple	No cumple
	Resolución N° 0815 de 2012	Salud alimentaria	X	
16	Requisitos Generales			
	Ley N° 41 del 1 de julio de 1998	General	X	
	Constitución Política de la República de Panamá	General	X	
	Decreto Ejecutivo N° 57 de 2004.	Auditoría Ambiental	X	
	Resolución N° 77 de 20 de agosto de 1998	General	X	

1.2. Protección ambiental

La protección y conservación ambiental es una estrategia que tiene como meta el desarrollo de nuestras actividades laborales sin comprometer el ambiente; en esta sección se establecerán las acciones para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar de ser el caso, los impactos ambientales negativos asociados al desarrollo de nuestras actividades dentro del proyecto.

Usualmente los proyectos incorporan desde la etapa de diseño algunos criterios de ingeniería que contribuyen a minimizar o evitar los impactos al medio ambiente.

Las medidas ambientales que se describirán son de carácter general que formarán parte de la gestión realizada durante el desarrollo del Proyecto. Las medidas de carácter general corresponden a compromisos de orden administrativo o estratégico sobre materias vinculadas directa o indirectamente con el Proyecto, o bien con la gestión que se llevará a cabo para garantizar la sustentabilidad ambiental.

1.3. Seguridad ocupacional

Estamos está comprometidos en proveer un ambiente de trabajo seguro y saludable para los colaboradores, especialistas y consultores con el objetivo que puedan conducir sus actividades responsablemente con una completa seguridad por su salud pública, esto a través de la educación en la prevención de lesiones, accidentes, enfermedades profesionales, el cuidado del ambiente y el cumplimiento de las leyes ambientales aplicable a la actividad comercial.

El plan de seguridad ayudara a disminuir las vulnerabilidades e incrementara las capacidades para dar respuesta a las amenazas o reducir su probabilidad, reduciendo así el riesgo. Un buen análisis de riesgo lleva a la identificación de las principales amenazas, vulnerabilidades y capacidades, para asignar prioridades en el plan de seguridad.

1.4. Situación del covid-19

La enfermedad por COVID-19 es una enfermedad respiratoria causada por un virus llamado SARS-CoV-2. Los síntomas principales incluyen fiebre con tos o dificultad para respirar. El virus se transmite principalmente de persona a persona a través de gotas respiratorias producidas cuando una persona infectada tose, estornuda o habla, entre personas que están en contacto cercano entre sí (a menos de 2 mts).

En este contexto, las empresas y trabajadores están obligados a cumplir las normas establecidas por las autoridades sanitarias con el fin de suprimir y mitigar la propagación del virus.

Cada institución pública o privada, empresas y sector económico debe manejar la información actualizada y oficial del COVID en Panamá y debe contar con las Guías y Protocolos emitidos por el Ministerio de Salud. Tiene la responsabilidad mantener informado sobre la situación del COVID a los colaboradores y los debe capacitar periódicamente sobre el tema y vigilar el estricto cumplimiento de estas.

2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

El proyecto está basado en la ciudad de Panamá, con actividades, principalmente talleres en las provincias.

3. PROTECCION AMBIENTAL

3.1. Organización del trabajo

Implica la conformación del equipo de Proyecto, distribución de tareas, establecimientos de cronogramas, hitos y plazos, establecimiento de productos y alcances, compra y suministro de equipos especializados, si fuese el caso-.

3.2. Protección ambiental

Previo y durante las actividades a desarrollar dentro del proyecto, mantendremos una actitud de prevención ambiental la cual se llevará a cabo mediante La identificación y caracterización de los potenciales impactos generados como consecuencia de la descripción de las actividades del proyecto.



Para esto se consideraron las interacciones entre las actividades del proyecto y los factores ambientales imperantes en el sector. Estas interacciones determinan la existencia de aspectos e impactos, positivos o negativos. Una vez identificados los impactos se evaluaron a través de una metodología específica y establecida.

Cuadro N° 2. Descripción de Factores Ambientales

N°	Factores Ambientales	Descripción
1	Calidad del Aire	Se refiere a las características fisicoquímicas atmosféricas imperantes en las zonas circundantes a los sitios de extracción, antes del iniciar los trabajos.
2	Niveles sonoros	Se refiere a los niveles de ruido que actualmente se perciben en el área, tanto en los diferentes sitios de extracción, como en las residencias más cercanas, antes del inicio del proyecto.
3	Topografía /geomorfología.	Se refiere a las características topográficas y geomorfológicas actuales de las diferentes zonas
4	Calidad del suelo	Se refiere a las características del suelo, compuesto principalmente por material pétreo.
5	Patrimonio paisajístico	Escenario natural desde el punto de vista visual en el área del proyecto, antes del inicio de la extracción. Patrimonio paisajístico característico del sector.
6	Erosión / sedimentación	Se refiere transporte de sedimentos por la acción del proyecto.
7	Flora	Se refiere a la flora (vegetación) imperante en el sector de la concesión. Compuesto por rastrojo, árboles y pasto.

N°	Factores Ambientales	Descripción
8	Fauna	Se refiere a la fauna imperante en el sector de la concesión. (compuesta por aves, reptiles, anfibios entre otros)
9	Salud Pública	Se refiere al estado de salud en que la población del sector.
10	Salud Ocupacional	Estado en que el trabajador ejerce normalmente sus actividades.
11	Medio socioeconómico	Posibilidades de accidentes que generalmente se presentan en este tipo de obras.
12	Ingresos fiscales y municipales	Se refiere a los impuestos nacionales y municipales que debe el promotor por la extracción del material pétreo.
13	Fuentes de trabajo	Se refiera al bienestar social, cultural y económico de la población del sector,

Luego de realizar el análisis correspondiente de actividades directas o indirectamente involucradas durante el desarrollo del proyecto, procedemos a identificar los impactos asociados y las medidas de mitigación a implementar.

Cuadro N° 3. Identificación de Impactos Ambientales y Medidas aplicables

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Contaminación atmosférica por emisiones de gases de combustión	No encender el equipo innecesariamente.
	Realizar mantenimiento al equipo y vehículos livianos.
	Proveer a los trabajadores de equipo de protección contra ruido.
Incremento en los niveles de ruido	Mantener todo el equipo rodante en buenas condiciones.
	No encender el equipo innecesariamente.
	Proveer a los trabajadores del equipo de protección mínimo indispensable.
Contaminación de suelos por manejo de sustancias químicas	Realizar mantenimiento al equipo y vehículos livianos. El cambio de aceites y/o lubricantes de los equipos pesados y vehículos no debe realizarse dentro de los predios del proyecto.
Contaminación por generación de residuos sólidos	Manejar y disponer de los desechos sólidos domésticos conforme a la normativa ambiental vigente.
	Los desechos sólidos se colocarán en bolsas plásticas.
	Establecer un mecanismo, en buenas condiciones y rotulado, para la recolección de desechos sólidos.
	Transportar los desechos sólidos domésticos recolectados, hacia el vertedero municipal. O ubicarlos en los sitios destinados para ellos.
	Mantener botiquín de primeros auxilios.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Probable Ocurrencia de accidentes laborales	Mantener lista con los números de emergencia en un lugar visible.

3.3. Manejo de Desechos Solidos

A continuación, describiremos la estrategia para un manejo adecuado de los desechos que se generen en las actividades del proyecto:

- **Reducción de desechos**

La reducción del volumen de desechos permitirá reducir la cantidad de desechos que serán tratados, transportados y dispuestos a lugares adecuados, posibilitando beneficios ambientales y reducción del riesgo de contaminación por desechos.

- **Minimización**

La minimización consiste en la reducción del volumen de desechos en el punto donde se genera el desecho. Para la disposición de estos desechos se priorizará el uso de recipientes de mayor capacidad en lugar de envases pequeños, buscando preferentemente proveedores que vuelvan a recibir los envases de sus productos.

- **Reutilización**

Esta acción permitirá utilizar los bienes o productos desechados, denominados residuo y darles un uso igual o diferente a aquel para el que fueron concebidos.

- **Reciclaje**

Esta práctica incluye la conversión de los desperdicios en materiales reutilizables. Con el reciclaje se disminuirá la cantidad de desechos que se tienen que disponer en los rellenos sanitarios. Entre los residuos que serán reciclados están el vidrio, plástico, residuos metálicos y baterías de Pb/ácido, los cuales serán reutilizados en el proyecto.

El procedimiento para el manejo de desechos reciclables consistirá en separar, clasificar, compactar y almacenar los desechos en lugares acondicionados para tal fin.

Cuadro N° 4 - Descripción de los desechos

DESECHOS	DESCRIPCION
Envases de vidrio	Envases de material para consumo, contenedores químicos.
Plásticos	botellas PET y utensilios plásticos, mascarillas

Materiales orgánicos	Vegetación desbrozada, desperdicios de comida, etc.
----------------------	---



4. SEGURIDAD OCUPACIONAL

El propósito de esta sección es:

- Asegurar que todo el personal conozca las responsabilidades en temas de seguridad ocupacional.
- Asegurar las medidas de respuesta en casos de emergencia y sean efectivas.
- Asegurar que se empleen medidas efectivas a fin de reducir al mínimo el impacto de las actividades en el medio ambiente.
- Asegurar que todos los empleados sean capacitados e instruidos adecuadamente con el fin de que realicen permanentemente sus actividades de una manera segura.

4.1. Prevención del uso de bebidas alcohólicas y drogas ilícitas o alucinógenas

Todos los colaboradores, especialistas y consultores de Wetlands International Panamá que laboren en las consultorías, proyectos o como equipo núcleo, no se les permitirá el consumo de bebidas alcohólicas y drogas ilícitas o alucinógenas en sitios de trabajos.

4.2. Permiso de trabajo

Wetlands International obtendrá todos los permisos internos que se requieran para acceder a las áreas de trabajo.

4.3. Reporte de cualquier condición o acto inseguro que se detecte

Si existe algún incidente o emergencia, Wetlands International se compromete a documentarlo e informarlo inmediatamente a contraparte asignada.

Se procederá:

- a. Analizar y desarrollar hasta donde sea necesario la investigación sobre el evento: entrevistas, análisis de riesgos, revisión de procedimientos involucrados, verificación de registros.
- b. Mantener informado a la contraparte asignada e los avances de la investigación.
- c. Elaboración del reporte de Investigación del incidente/accidentes si este es un evento significativo

4.4. Higiene, vestimenta, equipos de seguridad y protección personal

El personal del proyecto portará los siguientes equipos de protección personal:

- Camisa manga larga.
- Pantalones largos.

- Todo el personal en campo expuesto a sol e insectos, se colocará protector solar y repelente contra insectos. Adicional, el personal no deberá portar joyería, ni ningún otro accesorio que pudiese entorpecer su labor.
- Se portará un kit de primeros auxilios.

4.5. Señalización, alumbrado y vigilancia

Los trabajos para este proyecto se realizarán en una sola jornada diurna por lo cual no se requiere una estrategia de iluminación y equipos para tales fines.

4.6. Suministro de agua, aseo y facilidades higiénicas

El agua será transportada en cooler Igloo como parte de los insumos para evitar deshidratación del personal.

4.7. Adiestramiento y capacitación de los trabajadores

El personal asignado para la ejecución de este proyecto, son técnicos con experiencia en los trabajos que requieren realizar. De requerirse alguna capacitación se informará y organizará la participación del equipo.

4.8. Transporte y movilización de los trabajadores

El transporte cumple con la reglamentación de la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre. Licencia vigente y en regla. Póliza de seguro vigente, Equipo de seguridad, Manual de tránsito. Parte policivo en caso de accidentes.

Cuadro N°5. Riesgos derivados de desplazamientos en vehículos.

Riesgos derivados de desplazamientos en vehículos	Medidas preventivas
<p>Los riesgos que conlleva son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atrapamiento por vuelco del vehículo. • Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar el cinturón de seguridad. • Sujetar de forma adecuada las herramientas o maquinaria ligera, sin que interfiera la visión del conductor. • No utilizar elementos exteriores del vehículo para agarrarse o subirse. • Respetar las normas de circulación. • Extremar las precauciones en caminos en mal estado, y circular a la velocidad adecuada.

Medidas preventivas ante el COVID-19 u otras situaciones biológicas - contagiosas que se detecten.



Se deben aplicar las siguientes medidas de prevención dentro del vehículo de transporte de los trabajadores:

- Limpieza diaria de las unidades de transporte.
- El/la conductor/a debe usar guantes, lavar sus manos durante la jornada laboral, y antes y después del uso de guantes.
- Colocar dispensadores de gel alcoholado en la puerta y en otro punto intermedio del vehículo.
- Colocar recipientes para el desecho de pañuelos desechables. Estos desechos deberán ser manejados por parte de los encargados del vehículo como desechos peligrosos.
- En la medida de lo posible, mantener las ventanas abiertas para que haya suficiente ventilación, permitiendo la entrada de luz solar al interior del vehículo.
- Transportar exclusivamente pasajeros sentados manteniendo un espacio separado entre ellos.

4.9. Riesgos a la Salud en el área de trabajo

4.9.1. Caídas al mismo nivel

Cuadro N°6. Riesgos derivados de las condiciones de terreno.

Riesgos derivados de las condiciones de terreno	Medidas preventivas
El riesgo más importante asociado a las condiciones del terreno son las caídas al mismo nivel.	<ul style="list-style-type: none"> • Extremar la precaución en los desplazamientos. • Utilizar un calzado adecuado, con suela antideslizante y que sujete los tobillos.

En cuanto a los recorridos del personal a pie por el sitio, se debe:

- Caminar con precaución evitando pisar hojarascas, raíces de árboles levantadas, rocas de gran tamaño. Mirar siempre hacia adelante.
- Verificar previamente el área de trabajo, para identificar sitios en donde la topografía sea irregular.
- Si el sitio de trabajo es demasiado quebrado, se debe buscar otra opción para ingresar.

4.9.2. Riesgos derivados de factores climáticos

Cuadro N°7- Riesgos derivados de factores climáticos.

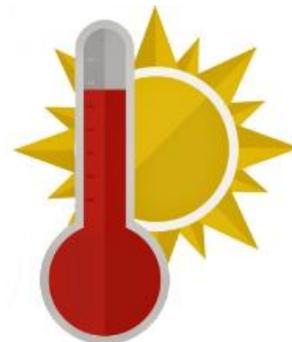
Riesgos derivados de factores climáticos	Medidas preventivas
Riesgo de estrés térmico por calor (insolación, fatiga, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger las extremidades (pantalón largo, camisa manga larga, botas). La ropa debe permitir al trabajador disipar el calor, por lo que lo ideal es utilizar prendas transpirables, ligeras, de colores claros y confortables. • Utilizar crema o filtro solar de alta protección. • Beber constantemente líquidos, preferiblemente agua, y en pequeñas cantidades a lo largo de la jornada laboral.
Riesgo de estrés térmico por viento, tormenta eléctrica o lluvia	<ul style="list-style-type: none"> • Tener preparado algún cobijo, para poder suspender el trabajo hasta que las condiciones ambientales no impliquen riesgo. • No circular con vehículos en caso de tormenta eléctrica. • No situarse debajo o cerca de árboles, postes y sobre todo tendidos eléctricos. • No permanecer en lugares elevados.

4.9.3. Medidas para tratar la insolación

Síntomas de la insolación:

- Dolor de cabeza.
- Náuseas y vómitos.
- Respiración agitada.
- Trastornos de visión.

1. En caso de notar alguno de los síntomas mencionados anteriormente, dirigirse a un lugar con sombra y de persistir acudir al médico.
2. Si es otro compañero el que se accidenta, colocarlo en un lugar fresco y a la sombra, tumbarlo con las piernas un poco elevadas y aligerarle la ropa. Acudir al médico.



Para medir la sensación térmica por calor no existen termómetros, sino un valor obtenido a partir de un diagrama que considera dos variables: temperatura y humedad.

El Índice de Sensación Térmica por calor (ver Anexo N°2), conocido internacionalmente como Heat Index (Índice de calor), elaborado en Estados Unidos, por la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA), es una medida de lo que siente el cuerpo humano por la combinación de la temperatura ambiente y la humedad relativa del aire. Ayuda a valorar la mayor dificultad que tiene el organismo para bajar la temperatura corporal mediante la evaporación de sudor sobre la piel, por efecto de la humedad ambiente.

4.10. Riesgos derivados de factores biológicos

Cuadro N°8. Riesgos generales derivados de factores biológicos.

Riesgos derivados de factores biológicos	Medidas preventivas
<p>El principal riesgo derivado de los factores biológicos son los accidentes causados por seres vivos, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Picaduras. • Mordeduras de reptiles. • Dermatitis por contacto con animales que posean sustancias irritantes. • Intoxicaciones (agua no potable, setas). • Infección de heridas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar gafas y ropa de trabajo adecuada. Además, puede ser necesario el uso de mascarillas en caso de alergia al polen. • El uso de guantes y botas evita las picaduras de insectos. • Trasladar urgentemente a un centro hospitalario, en caso de determinadas picaduras.

4.10.1. Picaduras de insectos

A menos que la persona no sufra de reacción alérgica y las mordeduras o rasguños no sean profundos con contacto directo a la piel de la persona, estas pueden ser tratadas con atención médica primaria (kit de primeros auxilios). Se seguirán los siguientes pasos:



- Lavar el área con jabón desinfectante y abundante agua.
- Desinfectar el área con alcohol, siempre y cuando no haya heridas abiertas.
- Tratar la inflamación y sensación de escozor con una bolsa fría durante las primeras 24 horas después de haber sido rasguñado o mordido.

No se deben aplicar las siguientes medidas, que podrían provocar una infección o agravar los efectos del veneno:

- No corte ni abra más la herida.
- No chupe la herida para extraer el veneno.
- **NO APLIQUE TORNICUETES O UN VENDAJE APRETADO.**
- No ponga medicamentos, ni productos químicos en la herida ni los inyecte en su interior.
- No ponga hielo sobre la herida. El hielo sólo se usará en los casos de picaduras de abejas (luego de extraer el aguijón), avispas y abejorros.
- No utilice preparados comerciales contra las mordeduras de serpiente.

4.10.2. Mordeduras de reptiles

Resulta peligroso atravesar áreas poco conocidas (pajonales, bosques, selvas, zonas inundadas, etc.), especialmente por la noche, así como trepar por rocas o árboles, o caminar en zonas donde puedan ser poco visibles por la presencia de hierba alta, desniveles en el terreno u oquedades. Otra práctica de riesgo es introducir las manos en huecos de árboles, cuevas, nidos o fogones abandonados, así como intentar cazar o tomar serpientes con las manos cuando parecen muertas. Es peligroso hostigar a una serpiente o manipularla. En caso de la mordedura de una serpiente, se debe:

1. Tranquilice al trabajador y recomiéndele que esté quieto. Moviendo el miembro afectado se acelera la difusión de la ponzoña por el resto del cuerpo. El miedo y el nerviosismo pueden empeorar también la situación. Advierta al paciente que muchos insectos, arañas, serpientes y organismos marinos son inofensivos y que incluso las picaduras y mordeduras de animales peligrosos con frecuencia no dan lugar a intoxicaciones.
2. Administre los primeros auxilios. Si el paciente deja de respirar, mantenga libre la tráquea y aplíquese la respiración de boca a boca. Hágale masaje cardíaco si el corazón deja de latir.
3. Si el paciente está inconsciente o adormecido, póngale de lado en posición de recuperación. Vigile cada 10 minutos su respiración y no deje que se enfríe.
4. Mantener libre de presión y holgada el área afectada (tela del pantalón o camisa, en caso de las extremidades), para evitar que se empeore el proceso inflamatorio. Despójale lo antes posible de anillos, pulseras, cadenas, tobilleras y zapatos.
5. Limpie la herida, pero sin tocar las ampollas. NO recubra la herida.
6. Advierta al paciente que mantenga el miembro inmóvil y elevado. Para inmovilizar el miembro pueden ser útiles una férula y un cabestrillo, pero NO hay que hacer un vendaje apretado.
7. La herida está expuesta a infectarse. Pregunte al paciente si está vacunado contra el tétanos y, si procede, adminístrele antitoxina tetánica.
8. Para combatir el dolor se pueden utilizar analgésicos. NO utilice aspirina que podría favorecer las hemorragias.
9. Trasladar de inmediato a la víctima al centro de salud u hospital más cercano. Mantener a la víctima lo más calmada posible. Desinfectar el área de la mordedura. En ningún momento aplicar torniquetes ni succionar el área afectada. Describir las características de forma, color y tamaño al médico para ayudarlo a identificar si se trata de una serpiente venenosa o no.



4.10.3. Dermatitis por contacto con animales que posean sustancias irritantes

1. Inmediatamente después de la exposición a un alérgeno o irritante conocido, lavarse con jabón y agua fresca para quitar o desactivar la mayoría de la sustancia agresora.
2. Pueden usarse soluciones ácidas débiles (zumo de limón, vinagre) para contrarrestar los efectos de la dermatitis contraídos por la exposición a irritantes básicos (fenol, etc.).

3. Si se desarrollan ampollas, aplicar compresas frías y húmedas durante 30 minutos 3 veces al día puede producir alivio.
4. Las lociones de calamina y los baños frescos de avena coloidal pueden aliviar el picor.
5. Antihistamínicos orales como la difenhidramina (Benadryl) pueden también aliviar el picor.
6. Para casos leves que cubren un área relativamente pequeña, la crema de hidrocortisona en una concentración sin receta médica puede ser suficiente.
7. Evitar rascarse, ya que esto puede causar infecciones secundarias.

Si la erupción no mejora o continúa extendiéndose después de 2-3 días de cuidado personal, o si el picor o dolor es intenso, el paciente debe contactar un dermatólogo u otro médico. El tratamiento médico normalmente consiste en lociones, cremas, o medicamentos vía oral.



- **Corticosteroides:** Un medicamento de corticosteroides similar a la hidrocortisona puede ser recetado para combatir la inflamación en una área localizada. Este medicamento puede aplicarse a tu piel como una crema o pomada. Si la reacción cubre una porción relativamente grande de la piel o es grave, corticosteroide en forma de pastillas o inyecciones puede ser recetada.
- **Antihistamínico:** Los antihistamínicos pueden ser recetados si las concentraciones sin receta médica son insuficientes.

4.10.4. Intoxicaciones (agua no potable, setas)

He aquí una lista de medidas de primeros auxilios que debe seguir:

1. Evalúe rápidamente la situación, identifique los riesgos de la escena, no se precipite sobre a la víctima.
2. Impida el accionar de personas, muchas veces bien intencionadas, pero no capacitadas, que con el afán de ayudar pueden provocar mayores daños.
3. Compruebe si el paciente está consciente.
4. Active el sistema de emergencia médica local, personalmente o a través de una tercera persona. El auxiliador debe escoger en lo posible a un testigo sereno, por sobre el resto de los presentes, para que la alerta sea dada correctamente. El socorrista debe indicar que servicio es conveniente alertar.
5. Compruebe si respira.
6. Asegúrese de que la garganta no está obstruida con la lengua o algún cuerpo extraño. Si es así desobstrúyala removiendo el cuerpo extraño y aspirando secreciones.
7. Si el paciente no respira, comience con la RCP. Si el paciente respira, pero está inconsciente, póngalo de costado en posición lateral de seguridad.
8. En caso de convulsiones, aplique los primeros auxilios correspondientes.
9. Elimine cualquier producto químico que pueda haber en los ojos.

10. Despoje al paciente de la ropa contaminada y lave la piel y el pelo para eliminar cualquier producto químico, con agua en abundancia.
11. En caso de mordeduras y picaduras venenosas, aplique los primeros auxilios correspondientes.

4.10.5. Infección de heridas

1. Limpieza inicial suave de la herida y alrededores con agua y jabón.
2. Remover cuerpos extraños y tejido desvitalizado.
3. Antiséptico local: Tras la aplicación del antiséptico, dejar actuar unos minutos e irrigar nuevamente. En general no usar antisépticos más allá de 48 horas en heridas limpias una vez que comienza a formarse el tejido de granulación.
4. Antibióticos tópicos: Pueden ser eficaces en la prevención de la infección e incluso disminuyen la despigmentación. Por ello se prefieren a los antisépticos para el cuidado general de heridas, quemaduras y úlceras.
5. Apósitos: Conviene cubrir con apósitos que mantengan cierto grado de humedad en la herida. Usar gasas, esparadrapo hipoalérgico y/o venda, que sea fácilmente desprendible.
6. Mantener la herida limpia y protegida de polvo u otros materiales que pudieran inducir sobreinfección.
7. En caso de infección de una herida suturada hay que abrir la sutura, drenar y limpiar la herida, remover tejido necrótico y cuerpos extraños, y dejar cerrar por segunda intención.

4.11. Teléfonos de emergencia

Cuadro N°9 - Teléfonos de emergencia.

Entidad	Teléfono
Emergencias	911
Oficinas principales Wetlands International	+507 306-3171 +507 306-3136
Directora de Wetlands International	+507 6282-4776
Gerencia de Administración y Finanzas	+507 6674-0986
Gerencia de Programas	+507 6437-5585
Coordinador del Proyecto	+507 _____

4.12. Covid-19. generalidades y medidas de prevención en el trabajo

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19.

La COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo.

La intervención de las empresas frente a la exposición al SARS-COV-2 ha sido y es crucial, adaptando su actividad con recomendaciones y medidas actualizadas de prevención con el objetivo general de evitar los contagios: medidas de carácter organizativo, de protección colectiva, de protección personal, de trabajador especialmente vulnerable y nivel de riesgo, de estudio y manejo de casos y contactos ocurridos en la empresa y de colaboración en la gestión de la incapacidad temporal.



Las políticas de limpieza y desinfección de lugares y equipos de trabajo son importantes medidas preventivas. Es crucial asegurar una correcta limpieza de las superficies y de los espacios, tratando de que se realice limpieza diaria de todas las superficies, haciendo hincapié en aquellas de contacto frecuente como pomos de puertas, barandillas, botones etc. Los detergentes habituales son suficientes.

4.12.1. Síntomas

La infección con SARS-CoV-2, el virus que causa el COVID-19, puede causar afecciones que varían de moderadas a severas y, en algunos casos, pueden ser fatales.

Los síntomas más habituales de la COVID-19 son la fiebre, la tos seca y el cansancio. Otros síntomas menos frecuentes que afectan a algunos pacientes son los dolores y molestias, la congestión nasal, el dolor de cabeza, la conjuntivitis, el dolor de garganta, la diarrea, la pérdida del gusto o el olfato y las erupciones cutáneas o cambios de color en los dedos de las manos o los pies. Estos síntomas suelen ser leves y comienzan gradualmente. Algunas de las personas infectadas solo presentan síntomas levísimos.

La mayoría de las personas (alrededor del 80%) se recuperan de la enfermedad sin necesidad de tratamiento hospitalario. Alrededor de 1 de cada 5 personas que contraen la COVID-19 acaba presentando un cuadro grave y experimenta dificultades para respirar. Las personas mayores y las que padecen afecciones médicas previas como hipertensión arterial, problemas cardiacos o pulmonares, diabetes o cáncer tienen más probabilidades de presentar cuadros graves. Sin embargo, cualquier persona puede contraer la COVID-19 y caer gravemente enferma. Las personas de cualquier edad que tengan fiebre o tos y además respiren con dificultad, sientan dolor u opresión en el pecho o tengan dificultades para hablar o moverse deben solicitar atención médica inmediatamente. Si es posible, se recomienda llamar primero al profesional sanitario o centro médico para que estos remitan al paciente al establecimiento sanitario adecuado.

Algunas personas infectadas con el virus han informado experimentar otros síntomas no respiratorios. Otras personas, a quienes se les refiere como casos asintomáticos, no han experimentado síntoma alguno.

De acuerdo con el CDC (Centro de Control de Enfermedades, “Control Disease Center” por sus siglas en inglés), los síntomas de COVID-19 pueden aparecer en tan poco plazo como 2 días o tanto como 14 días luego de la exposición.

5.2. Anexo N°2. Tabla de valores de sensaciones térmicas por calor.

		TABLA DE VALORES DE SENSACIONES TÉRMICAS POR CALOR																	
		Temperatura del aire en grados Celsius (C)																	
		27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
HUMEDAD RELATIVA (%)	45	27	28	29	30	32	33	35	37	39	41	43	46	49	51	54	57	61	64
	50	27	28	29	31	33	34	36	38	41	43	46	49	52	55	58	62		
	55	28	29	30	32	34	36	38	40	43	46	48	52	55	59	62			
	60	28	29	31	33	35	37	40	42	45	48	51	55	59	63				
	65	28	30	32	34	36	39	41	44	48	51	55	59	63					
	70	29	31	33	35	38	40	43	47	50	54	58	63						
	75	29	31	34	36	39	42	46	49	53	58	62							
	80	30	32	35	38	41	44	48	52	57	61								
	85	30	33	36	39	43	47	51	55	60	65								
	90	31	34	37	41	45	49	54	58	64									
	95	31	35	38	42	47	51	57	62										
100	32	36	40	44	49	54	60												

NIVEL DE RIESGO	ÍNDICE DE CALOR	EFECTOS
Precaución	27 a 32	Posible fatiga por exposición prolongada o actividad física.
Precaución extrema	33 a 40	Insolación, golpe de calor, calambres. Posibles por exposición prolongada o actividad física.
Peligro	41 a 53	Insolación, golpe de calor, calambres. Muy posibles por exposición prolongada o actividad física.
Peligro extremo	54 ó más	Golpe de calor, insolación inminente.

5.3. Anexo N°3. Medidas preventivas ante el covid-19: higiene respiratoria.

HIGIENE RESPIRATORIA

CÚBRETE LA BOCA CON EL ANTEBRAZO CUANDO TOSAS O ESTORNUDES, O CON UN PAÑUELO DESECHABLE, LUEGO TÍRALO A LA BASURA Y LÍMPIATE LAS MANOS.

OPS UNOPS

COVID-19
Enfermedad por coronavirus 2019

CUBRA SU TOS
EVITE QUE LAS PERSONAS A SU ALREDEDOR SE ENFERMEN

Cúbrase la boca y la nariz con un pañuelo desechable al toser o estornudar.
Deseche el pañuelo usado en un basurero y lávese las manos con agua y jabón, o use un gel para manos a base de alcohol.

Si no tiene un pañuelo desechable, tosa o estornude en el pliegue interno del codo, no en las manos.

Si está enfermo y hay mascarillas disponibles, úselas para proteger a los demás.

OPS

Conócelo. Prepárate. Actúa.
www.paho.org/coronavirus

5.4. Anexo N°4. Medidas preventivas ante el Covid-19: cómo utilizar una mascarilla de forma segura.

CÓMO UTILIZAR UNA MASCARILLA MÉDICA DE FORMA SEGURA

who.int/epi-win

QUÉ DEBEMOS HACER



Lávese las manos antes de tocar la mascarilla



Compruebe que no esté rasgada ni con agujeros



Localice la parte superior, donde está la pieza metálica o borde rígido



Asegúrese que el lado de color quede hacia fuera



Coloque la pieza metálica o borde rígido sobre la nariz



Cúbrase la boca, la nariz y la barbilla o mentón



Ajústela para que no queden aberturas por los lados



Evite tocarla



Quítesela manipulándola desde detrás de las orejas o la cabeza



Mientras se la quita, manténgala alejada de usted y de cualquier superficie



Deséchela inmediatamente después de usarla, preferiblemente en un recipiente con tapa



Lávese las manos después de desecharla

QUÉ NO DEBEMOS HACER



No utilice mascarillas rasgadas o húmedas



No se cubra solo la boca, cúbrase también la nariz



No use la mascarilla poco ajustada



No toque la parte frontal de la mascarilla



No se la quite para hablar ni para realizar otra acción que requiera tocarla



No deje su mascarilla usada al alcance de otras personas



No reutilice la mascarilla

Recuerde que las mascarillas por sí solas no lo protegen de la COVID-19. Aunque lleve puesta una mascarilla, mantenga al menos 1 metro de distancia de otras personas y lávese bien las manos frecuentemente.




5.5. Anexo n°5. Medidas preventivas ante el Covid-19: cuando limpiarse las manos.

Limpia tus manos

¿Cuándo?

-  Antes de tocarte la cara
-  Después de toser o estornudar
-  Después de ir al baño
-  Antes y después de cambiar pañales
-  Antes de preparar y comer alimentos
-  Antes y después de visitar o atender a alguien enfermo
-  Después de tirar la basura
-  Después de tocar las manijas de las puertas
-  Después de estar en lugares públicos concurridos

Tener las manos limpias reduce la propagación de enfermedades como COVID-19

OPS Organización Panamericana de la Salud  Organización Mundial de la Salud  **Conócelo. Prepárate. Actúa.**
www.paho.org/coronavirus

6. BIBLIOGRAFÍA

- Departamento de Salud. Gobierno Vasco. (2020). *Protocolo de Vigilancia de Coronavirus SARS-CoV-2*. España.
- Departamento de Trabajo de los Estados Unidos. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional. (2020). *Guía sobre la Preparación de los Lugares de Trabajo para el virus COVID-19*. Estados Unidos: OSHA 3992-03 2020.
- Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. (2015). *Buenas prácticas para la prevención de los riesgos laborales de los trabajadores expuestos a condiciones climatológicas adversas*. España.
- Haas, A., De Roodt, A., & Orduna, T. [. (2014). *Guía de prevención, diagnóstico, tratamiento y vigilancia epidemiológica de los envenenamientos ofídicos*. Ministerio de Salud de la Nación. Programa Nacional de Prevención y Control de la Intoxicaciones, Buenos Aires, Argentina.
- Ministerio de Salud, Caja de Seguro Social, Ministerio de Comercio e Industria, Ministerio de Economía y Finanzas, Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Lineamientos para el retorno a la normalidad de las empresas Post-COVID-19 en Panamá*. Panamá, República de Panamá.
- Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral. (Mayo de 2020). *Gaceta Oficial No. 29031-A. Resolución No. DM-155-2020 de 25 de mayo de 2020: "Que modifica el artículo 6 y adiciona dos artículos nuevos a la Resolución Ministerial DM-154-2020 del 20 de mayo de 2020*. Panamá, República de Panamá.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) y Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS). (2020). *COVID-19: Medidas Preventivas en Obras*.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *COVID-19: Materiales de Comunicación*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/covid-19-materiales-comunicacion>
- Valls, I. (2013). Prevención de riesgos laborales en trabajos forestales. *Seguridad y Salud en el Trabajo*, 8.



Wetlands International Panamá
Ciudad del Saber, Edif. 181, Of. 12 y 13.
Ciudad de Panamá, Rep. de Panamá
Tel: +507 306-3171
@climanglar
<https://lac.wetlands.org/>