

**EN LO PRINCIPAL:** REMITE INFORMACIÓN PEDIDA; **OTROSÍ:** ACOMPAÑA DOCUMENTOS

## **FISCAL SUPERINTENDENCIA MEDIO AMBIENTE**

**LUIS MUÑOZ RAMIREZ, abogado, con domicilio en calle Serrano N° 134, Iquique**, en representación de la Ilustre Municipalidad de Iquique en los autos sobre proceso sancionatorio instruido por Resolución Exenta N° 1/ Rol D D-152-2022 a UD., respetuosamente digo:

Vengo en remitir la información y documentación pedida mediante resolución de fecha 31 de Julio de 2023 Res. EX. N° 7 punto N° VIII del resuelvo correspondiente, indicando al efecto lo siguiente:

### **1.- RESPUESTA A PUNTO N°1:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto informó lo siguiente: *“En cuanto al cierre efectivo del relleno sanitario, este se realizó en dos etapas, siendo la primera el día 05/11/2021, fecha en la cual se prohibió totalmente el ingreso de vehículos particulares, autorizando solo el ingreso de vehículos que transportaran desechos provenientes de recolección de basura sólida domiciliaria de la comuna de Iquique, mientras que la segunda etapa del cierre se llevó a cabo el día 15/12/2021, último día en el cual ingresaron camiones al relleno sanitario El Boro. Se adjuntan copias de noticias de los medios de comunicación y Ord. N°008/2021 del Sr. Iván Nicotra Vargas, quien informa a la empresa COSEMAR S.A., el cambio de relleno sanitario”.*

### **2.- RESPUESTA AL PUNTO N° 2:**

La Dirección de Medio Ambiente a través de su Memorando N° 532 de fecha 14 de Agosto de 2024 informó lo que sigue: *“El Estudio Plan de Cierre ha sido adjudicado luego de varios procesos fallidos de licitación, siendo el primero el 29 del 05 de 2023, adquisición N° 24-72-LQ23, numero de decreto 1178. De nombre PROPUESTA PÚBLICA N° 40/2023 “ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DISEÑO DE PLAN DE CIERRE RELLENO SANITARIO EL BORO, IQUIQUE - ALTO HOSPICIO”. Declarándose inadmisibile. Luego se hace un segundo llamado, el 7 de noviembre de 2023, ID: 2405-95-LQ23 N° de decreto 2458, denominado “ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DISEÑO DE PLAN DE CIERRE RELLENO SANITARIO EL BORO, IQUIQUE - ALTO HOSPICIO” P.P N°40/2023 Segundo llamado. Quedando*

*inadmisible la oferta. Después, se realizó un tercer llamado, mismo nombre, ID: 2505-182-LQ23, decreto 337, volviendo a declararse inadmisibile. Finalmente se realiza un cuarto llamado a licitación, a través de la modalidad de licitación privada, ID: 2405-28-H224, mismo nombre. Siendo adjudicada a la empresa CONSULTURA RESIDUA LIMITADA, RUT N°76.165.738-0 Y MATÍAS RIVERO VERDUGO, RUT N°18.663.115-3, aprobado mediante D.A. N° 1117/2024. Se adjunta además D.A. N° 1405 que aprueba contrato y el acta de inicio de servicio firmada con fecha 1 de agosto de 2024”.*

### **3.- RESPUESTA AL PUNTO N° 3:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto adjuntó planilla con información existente, la que se acompañará al otrosí de esta presentación.

### **4.- RESPUESTA AL PUNTO N° 4:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto informó lo siguiente: *“La cobertura de la superficie del relleno sanitario se realizaba de manera diaria y constante, no superando los 100 m2 de desechos expuestos en plataforma, lo anterior respetando la normativa vigente. Por otra parte, es importante señalar que en la actualidad se encuentra con la respectiva cobertura en su totalidad como consecuencia del incendio ocurrido a principios del año 2022. Se adjunta planimetría con detalle de la superficie del relleno sanitario la que contempla una superficie total de 29,8 hectáreas”*

### **5.- RESPUESTA AL PUNTO N° 5:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto informó que no se realizaba quema del biogás.

Por su parte, la Dirección de Medio Ambiente a través de su Memorando N° 532 de fecha 14 de Agosto de 2024 informó lo que sigue *“esta dirección no tiene datos desde el 2000 hasta la fecha, ya que se creó el 11 de abril de 2018. Sin embargo, revisada la legislación vigente y la historia del relleno sanitario es que se puede afirmar que en el año 1999 cuando se aprueba la RCA N° 85/99 que aprueba el*

proyecto relleno sanitario, que contempla chimeneas con un sistema autónomo de quema de gases, no existía el ministerio de Medio Ambiente, y tampoco el **Decreto 189** “APRUEBA REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y DE SEGURIDAD BÁSICAS EN LOS RELLENOS SANITARIOS”. Que una vez promulgado adecua a todos los rellenos sanitarios en operación a esta ley. La cual dice en su artículo 16 dice: “Artículo 16. Todo proyecto de Relleno Sanitario deberá contemplar un sistema de manejo de biogás diseñado en base a una proyección de la cantidad de biogás que se generará en éste y que garantice condiciones de seguridad adecuadas tanto al interior de la instalación como en sus alrededores. El diseño del sistema de manejo de biogás deberá considerar la mayor extracción posible del biogás generado durante las etapas de operación y cierre de la instalación, debiéndose contemplar la utilización del biogás extraído y en caso de que total o parcialmente ésta no sea posible, el biogás no utilizado deberá ser sometido a un proceso que garantice el control del riesgo de formación de mezclas explosivas tanto en el interior como en el exterior de la instalación. Se deberá justificar técnicamente el diseño de los componentes del sistema de manejo de biogás, incluyendo los radios de influencia y ubicación de las chimeneas de captación y drenaje de gases. **No obstante, lo anteriormente señalado en este artículo, los Rellenos Sanitarios que tengan una altura total inferior a seis metros no estarán obligados a contemplar un Sistema de Manejo de Biogás.**” Como se puede apreciar, el vertedero El Boro queda excluido de este requerimiento ya que la altura de sus celdas de compactación no alcanza los 6 metros de altura, llegando a lo mas a 5,20 metros de altura, ya que por cada uno de los 3 metros de residuos compactado se intercalaban 30 cm de material de sellado. Sin embargo, se tiene conocimiento de que, desde sus inicios, el vertedero El Boro ha tenido chimeneas instaladas”

## **6.- RESPUESTA AL PUNTO N° 6:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto informó lo siguiente: “En relación a la instalación de chimeneas, estas se instalaban de acuerdo a la normativa vigente con el propósito dar cumplimiento a lo señalado en la RCA N°85/99 asociada a la autorización del relleno sanitario en comento, a modo de ejemplo, se adjunta memorándum N° 130/2020 donde se informa la instalación de 30 chimeneas. Algunas de estas chimeneas existentes en diversos sectores del relleno sanitario fueron cubiertas de manera involuntaria

*durante los trabajos de sofocación y contención asociados a las emergencias de tipo incendio, ocurridas en el recinto y que fueron ocasionadas por terceros, lo que consta en oficio de denuncia que se adjunta. Además de lo anterior, se adjunta copias de memorándum donde se recambian e instalan chimeneas asociadas a afectaciones generadas en procesos de compactación y sellado, habituales en dicho recinto y que tenían la finalidad de evitar tener grandes zonas de exposición de material, es por lo anterior, que aún se pueden evidenciar en terreno zonas de chimeneas”.*

#### **7.- RESPUESTA AL PUNTO N° 7:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto informó lo siguiente: *“Se adjuntan documentos que acreditan que el municipio informó y solicitó apoyo a las instituciones competentes, como en caso de certificado de atención de público de fecha 02 de agosto del 2020 en donde queda constancia que la directora (S) María José Quivira Catalán realizó denuncia asociada a personas que vivían en el interior del recinto del relleno sanitario. Se adjunta además Ord. N°419/2020 del Sr. Alcalde de la comuna, donde explica situaciones que ocurren en dicho recinto y solicita adoptar las medidas que permitan encontrar una solución a dicho problema. Se adjunta querrela interpuesta por la Municipalidad de Iquique, por el delito de incendio, lo cual deriva del ingreso de personas ajenas a la administración de la época en el relleno sanitario. Finalmente, se adjunta fotografías de operativos y apoyo de carabineros al controlar a personas que ingresaban de manera irregular al sector”.*

#### **8.- RESPUESTA AL PUNTO N° 8:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto informó lo siguiente: *“Este punto va asociado a la respuesta del punto anterior, es la misma situación”*

#### **9.- RESPUESTA AL PUNTO N° 9:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto informó lo siguiente: *“No se cuenta con información asociada a que municipios de Pozo Almonte, Huara o Colchane hubieran solicitado la autorización para hacer ingreso de residuos en el relleno sanitario el boro”.*

#### **10- RESPUESTA AL PUNTO N° 10:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto informó lo siguiente: *“Se puede informar lo siguiente respecto a incendios en relleno sanitario el boro:*

- *Incendio el día 08 de enero de 2020 iniciado a las 17:10, se adjunta memorándum N°143/2020 de la dirección de aseo y ornato donde se informa en general lo ocurrido en dicho incendio, planes de emergencia y acciones realizadas.*
- *Incendio el día 05 de abril del 2021 a las 03:20 horas, finalizado a las 08:20 horas, se adjunta informe de riesgos N°008/2021 de la oficina de protección civil y emergencias.*
- *Incendio el día 25 de mayo del 2021 a las 18:45 horas, afectando un total de 3000 metros cuadrados de acuerdo a informe de riesgo N°011/2021 de la oficina de protección civil y emergencias y memorándum 1015/2021 de la dirección de aseo y ornato.*
- *Incendio el día 13 de enero del 2022 a las 06:20 horas, finalizado el día 26 de enero de 2022 a las 13:00 horas, afectando una longitud de 130 m2, de acuerdo a informe de riesgo N°004/2022*
- *Incendio el día lunes 14 de marzo del 2022 a las 18:22, finalizado el viernes 25 de marzo del 2022 a las 12:30 horas, con un área afectada de 13.673 m2. Se adjunta copia de memorándum N°892/2022, con una descripción completa de la situación ocurrida.*

#### **11.- RESPUESTA AL PUNTO N° 11:**

Se adjuntarán instrumentos al otrosí de esta presentación.

## **12.- RESPUESTA AL PUNTO N° 12:**

La dirección de Aseo y Ornato mediante Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto informó lo siguiente: “*Se puede informar que se aplicaron medidas correctivas de mejora en la dependencia, informadas por el director de la época en los siguientes memorándums:*

- *Memorándum N°286/2020, mejoras en general en la dependencia.*
- *Memorándum interno N°91/2020, resguardo de generador y protección de estanque de agua.*
- *Memorándum N°132/2020, confección de chimeneas, gasfitería y protectores de extintores.*
- *Memorándum N°106/2020, mantenciones generales en la dependencia.*
- *Memorándum N°114/2020, mantenciones generales en la dependencia.*

Cabe agregar en este punto que mediante Memorando N° 532/2024 de la Dirección de Medio Ambiente, se agregan certificados de desratización de fecha 13 de mayo de 2021, 04 de junio de 2021, 11 de junio de 2021 08 de julio de 2021, 11 de septiembre de 2021, 19 de octubre de 2021, 03 de noviembre de 2021, 18 de diciembre de 2021, 07 de agosto de 2022, 27 de enero de 2022, 10 de mayo de 2022, 03 de marzo de 2023, 27 de febrero de 2024, 24 de abril de 2024 y 05 de julio de 2024, todos emanados de la empresa FUMIZENTER.

**POR TANTO,**

**PIDO A UD,** tener por remitida la información y documentación pedida.

**OTROSÍ:** Vengo en acompañar la siguiente documentación:

- 1.- Memorando N° 1814/2024 de fecha 14 de agosto de la Dirección de Aseo y Ornato
- 2.- Memorando N° 532 de fecha 14 de Agosto de 2024 de la Dirección de Medio Ambiente.
- 3.- Decreto alcaldicio N° 89-2020 y Decreto alcaldicio N° 1671-2022.
- 4.- Planilla de datos tanto en PDF como en formato Excel, en respuesta a punto N° 3.

**SÍRVASE SS,** tenerlos por acompañados.



DIRECCIÓN DE CONTROL  
T.M.A.

Iquique, 21 de enero de 2020.-

23 ENE. 2020

10:35

## Decreto Alcaldicio N° 089

### VISTOS:

Plan de Prevención de Contingencia y Plan de Emergencia Relleno Sanitario El Boro.

Fotocopia Resolución Exenta N° 1610 de fecha 20 de diciembre de 2018, que dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema de RCA.

Resolución Exenta N° 1877 de fecha 19 de diciembre de 2019, dictada por la Superintendencia de Medio Ambiente, que en lo pertinente, reitera la orden entregada mediante la Resolución Exenta N° 1610 antes citada.

Notificación Personal de fecha 08 de enero de 2020, efectuada por la Superintendencia del Medio Ambiente.

Memorándum N° 020 de fecha 17 de enero de 2020, de la Dirección de Medio Ambiente al Sr. Alcalde (S) de la Ilustre Municipalidad de Iquique, don Marco Pérez Barría, con VB° de este mismo.

Decreto Alcaldicio N° 011, materia de Personal, de fecha 13 de enero de 2020, que designa como Secretario Municipal (S) de la Comuna de Iquique, a don Iván Tomascic Ivelic.

Decreto Alcaldicio N° 013, materia de Personal, de fecha 14 de enero de 2020, que designa como Alcalde (S) de la Comuna de Iquique, a don Marco Pérez Barría.

Y, en ejercicio de las facultades que me confiere la Ley N° 18.695 de 1988, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

### CONSIDERANDO

1.- Que, mediante la Resolución Exenta N° 1610 de fecha 20 de diciembre de 2018, la Superintendencia de Medio Ambiente dictó una instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del Sistema de RCA., y, conjuntamente con lo anterior, mediante la Resolución Exenta N° 1877 de fecha 19 de diciembre de 2019, la Superintendencia de Medio Ambiente ordenó reiterar la instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias para rellenos sanitarios y estaciones de transferencia antes citados.

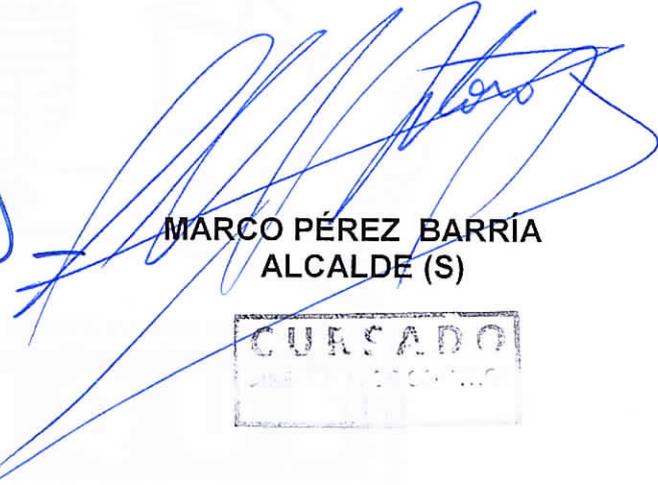
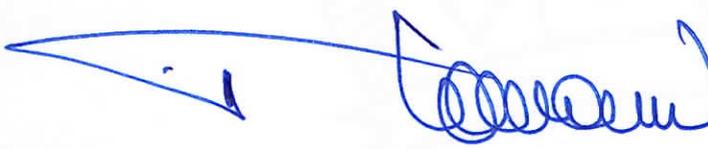
2.- Que, en cumplimiento de lo instruido por la Superintendencia de Medio Ambiente, se elaboró un Plan de Prevención de Contingencia y Plan de Emergencia "Relleno Sanitario El Boro", por esta Ilustre Municipalidad, estableciéndose los objetivos del mismo, los responsables, la descripción del procedimiento, referencias y demás antecedentes.

### DECRETO:

1.- **APRUÉBASE** Plan de Prevención de Contingencia y Plan de Emergencia elaborado por esta Ilustre Municipalidad, que tiene por objeto fijar la estructura organizacional y responsabilidades para efectuar en caso de emergencias en el Relleno Sanitario El Boro, así como también fijar los mecanismos para que la organización pueda identificar situaciones potenciales de emergencias en dicho recinto municipal y establecer, planificar y realizar simulacros periódicamente, cuyo procedimiento aplica a todos los trabajadores que ejecuten labores en el Relleno Sanitario El Boro, en las formas y condiciones que en él se establecen.

**2.- INSTRÚYASE** a la Dirección de Medio Ambiente de esta Ilustre Municipalidad, a fin de que en cumplimiento de lo resuelto en la Resolución Exenta N° 1877 antes citada, ingrese en la Superintendencia de Medio Ambiente dentro del plazo de 15 días hábiles contados desde la fecha de notificación del referido acto administrativo, esto es, el 08 de enero de 2020, la actualización y documentación requerida sobre los Planes de Prevención y Contingencia antes citados.

Anótese, comuníquese y archívese.



**IVÁN TOMASCIC IVELIC**  
**SECRETARIO MUNICIPAL (S)**

**MARCO PÉREZ BARRÍA**  
**ALCALDE (S)**



MPB.ITI.HFG.FMV.fmv  

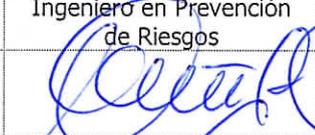

E

E

PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIA  
Y PLAN DE EMERGENCIA

RELLENO SANITARIO EL BORO

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE IQUIQUE

	<b>ELABORADO POR</b>	<b>REVISADO POR</b>	<b>REVISADO POR</b>	<b>APROBADO POR</b>
<b>Nombre</b>	Aída Ibacache Chávez	Luis Troncoso Rodríguez	Diego López Rojas	Marco Pérez Barria
<b>Cargo</b>	Ingeniero en Prevención de Riesgos	Director de Aseo y Ornato	Director de Medio Ambiente	Alcalde (S)
<b>Firma</b>				





## INDICE

- 1.0. Objetivos
- 2.0. Alcance
- 3.0. Terminología - Definiciones
- 4.0. Responsables
- 5.0. Descripción del Procedimiento
- 6.0. Referencias
- 7.0. Registros
- 8.0. Control de Cambios
- 9.0. Estructura de la Emergencia



## 1.0 OBJETIVOS

El presente procedimiento tiene objetivo fijar la estructura organizacional y responsabilidades para actuar en caso de emergencias en el Relleno Sanitario El Boro, así como también, fijar los mecanismos para que la organización pueda identificar situaciones potenciales de emergencias en dicho recinto municipal y establecer, planificar y realizar simulacros periódicamente.

## 2.0 ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los trabajadores que ejecuten labores en el Relleno Sanitario El Boro, sean estos dependientes directos de la Ilustre Municipalidad de Iquique o lo sean de terceros de empresas contratistas o realicen alguna actividad para ella.

## 3.0 TERMINOLOGIA – DEFINICIONES

**ABC de la Emergencia:** Ambulancia, Bomberos, Carabineros

**Alarmas:** Son señales sonoras que comunican la ocurrencia de una Emergencia.

**Amago:** Fuego de pequeña proporción que es extinguido en los primeros momentos por personal con los elementos que cuentan antes de la llegada de Bomberos (Extintor).

**Área de Seguridad:** Es aquella área indicada y señalizada como punto de reunión y evacuación del personal, la cual debe estar siempre despejada y libre de obstáculos, cables eléctricos, techumbres, materiales, muros y/o elementos que pudiesen causar alguna lesión a las personas.

**Asesor en Prevención de Riesgos:** Profesional encargado de la creación y primera difusión del Plan de Emergencia, Evacuación y Seguridad, con ayuda de la Supervisión del Relleno Sanitario El Boro.

**Señaléticas:** Son letreros que señalan que hacer en caso de Emergencia, rutas de Evacuación y salidas de Emergencias, Zona de Seguridad, etc.

**Control de Emergencias:** Es el conjunto de actividades y procedimientos estratégicos elaborados para controlar las situaciones que puedan desencadenarse ante un hecho imprevisto, en las personas, instalaciones, procesos, como así mismo, producto de catástrofes naturales, el objetivo es controlar dichas situaciones imprevistas e inesperadas para aminorar las consecuencias del incidente.

**Emergencia:** Evento no controlado y/o imprevisto cuyo impacto representa un Riesgo grave a la integridad de las personas, bienes y/o ambiente; y que requiere de la aplicación de acciones inmediatas tendientes a controlar y neutralizar sus efectos.



**Evacuación:** Desalojo total o parcial de una planta, local, edificio o sectores de estos según en el cual se ha declarado una emergencia.

**Evacuación Parcial:** Abandono de todas las personas que ocupan un área de la sucursal, pudiendo ser uno o más pisos, o parte de un mismo piso.

**Evacuación Total:** Abandono de todos los ocupantes del local o edificio, desde todos los pisos que contenga.

**Fuego:** Es una reacción química resultante de la combinación de sustancias combustibles con oxígeno y calor.

**Incendio:** Es una ocurrencia de fuego no controlada que puede abrasar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar a estructuras y seres vivos, llegando a producir en algunos casos la muerte. El Fuego no controlado y/o imprevisto cuyo impacto representa un Riesgo, a las personas e instalaciones puede producir gases altamente tóxicos.

**PEE:** Punto de Encuentro de Emergencia, se refiere a un lugar intermedio entre las instalaciones y la Zona de Seguridad, la cual entrega protección momentánea, da tiempo para evaluar y determinar el grado de la emergencia y lo que se deberá hacer.

**Peligro:** Acto, Condición, situación o causa física, administrativa y otra naturaleza, que causa o podría causar sucesos negativos.

**Riesgo:** Probabilidad o consecuencia asociada a la materialización del peligro.

**Sismo (Terremoto):** Es un proceso por el cual se libera de manera súbita una gran cantidad de energía; parte de esta energía se expresa mediante ondas que viajan al interior de la Tierra, y producen daños de diversa intensidad a los espacios habitados por el ser humano ya que siempre implican cierta destrucción.

**Zona de Peligro:** Es aquella en que se encuentran agentes con potencial de provocar daños, ya sea lesión o daños patrimoniales, por lo que se prohíbe el ingreso a dichas zonas.

**Zona de Seguridad:** Es un lugar de refugio temporal al aire libre, que debe cumplir con las características de ofrecer seguridad para la vida de quienes lleguen a ese punto.



#### 4.0 RESPONSABILIDADES:

##### ✦ **Asesor en Prevención de Riesgos**

- Realizar la difusión del Plan de Evacuación a los Trabajadores del Relleno Sanitario El Boro.
- Planificar y coordinar los simulacros semestralmente.
- Actualizar el presente procedimiento anualmente.

##### ✦ **Encargado Relleno Sanitario:**

- Coordinar, programar, ejecutar los ejercicios de simulacro en conjunto al Asesor en Prevención de Riesgos, con el fin de poner en práctica el Plan de evacuación y lograr un desalojo seguro en caso de emergencia y registrar observaciones o posibles mejoras al presente plan.
- Dar a conocer el Plan de Emergencia a todos los trabajadores, personal externo y/o visitas del Relleno Sanitario El Boro.
- Dirige los simulacros de emergencia realizando un diagnóstico de las situaciones que se presentan.
- Establecer en cada frente de trabajo, la persona encargada de dirigir una eventual emergencia.
- Debe participar tanto en los simulacros de evacuación, como en situaciones reales.
- Verificar de manera constante y permanente que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos y debidamente señalizadas.

##### ✦ **Jefe Operaciones Relleno Sanitario:**

- Poner en marcha Plan de Evacuación para todos los trabajadores, personal externo y/o visitas, para que en general se familiaricen con todos los aspectos del plan.
- Debe constantemente poner en práctica el Plan de Evacuación e ir manejando las variables que se presentan en el Relleno Sanitario el Boro a medida que pasa el tiempo.
- Debe contar con un censo actualizado y permanente de los trabajadores, personal externo y/o visitas del Relleno Sanitario.
- Dar la señal de evacuación del Relleno Sanitario conforme las instrucciones del Encargado del Relleno Sanitario.
- Debe participar tanto en los ejercicios de desalojo, como en situaciones reales.
- Debe ser guía en ejercicios de desalojo y eventos reales, orientando a los grupos de personas hacia el Punto de Encuentro de Emergencia, revisando que nadie se quede en su área de trabajo.
- Determina punto de reunión Post-Emergencia.
- Verificar de manera constante y permanente que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos.
- Debe realizar un censo de las personas al llegar al punto de reunión.



#### ✚ Encargado de Emergencia en Frente de Trabajo (Plataforma):

- Será nominado por el Encargado de Relleno Sanitario y debe ser una persona que tengan interés en participar en todas las actividades que se requieran, en forma obligatoria.
- Facilitará el proceso de evacuación del Relleno Sanitario, ayudando al Jefe de Operaciones a reunir las personas en el punto de Encuentro de Emergencia.
- Conocerá el Plan de Emergencia y comprenderá cabalmente su aplicación en el Relleno Sanitario.
- Participará tanto en los Simulacros, como situaciones reales.
- Verificará de manera constante y permanente que las vías de evacuación estén libres de obstáculos y debidamente señalizadas.
- Comunicará las irregularidades al Jefe de Operaciones y/o a su reemplazante.

#### ✚ Trabajadores:

- Informar de forma rápida y clara lo sucedido al Jefe de Operaciones y/o Encargado de Relleno Sanitario, usando los sistemas de comunicación establecidos tales como: Sistema de Radio, Vía SMS y/o terceros que puedan transmitir la emergencia.
- Deben cumplir con el procedimiento establecido, en caso de una emergencia ocurrida en el transcurso de sus actividades rutinarias.
- Asistir a personas heridas según corresponda.
- Mantener el control de la Emergencia de acuerdo a las condiciones dadas.
- Participar en los simulacros en forma activa.

#### ✚ Comité Paritario:

- Difundir y asegurar el cumplimiento en las materias que le encomienda la ley a través del Decreto Supremo N° 54 Reglamento para constitución y funcionamiento de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad y en lo relativo a las emergencias.

#### ✚ Todo el Personal:

**Ante la presencia de un amago de incendio, el manejo correcto del extintor es fundamental para controlarlo y extinguirlo, de allí la necesidad de conocer su uso correcto.**

- Retire o rompa el sello de Seguridad
- Párese con los pies levemente separados y tome la manguera firmemente desde el extremo cercano a la boquilla y apunte a la base del fuego.
- Active la manilla de operación y dirija el chorro a la base del fuego.
- Evite dar la espalda al fuego
- Si Ud. No puede controlar el fuego en pocos segundos, solicite ayuda y retírese del lugar.
- Una vez descargado, informe para que se proceda a su revisión y recarga.
- Si requiere del uso de más equipos, al descargarlos, déjelos alejados y en posición horizontal.

**RECUERDE:** Use el extintor solo ante un amago de incendio y no intente apagarlo con este equipo cuando el incendio este declarado.

## 5.0 Descripción del Procedimiento

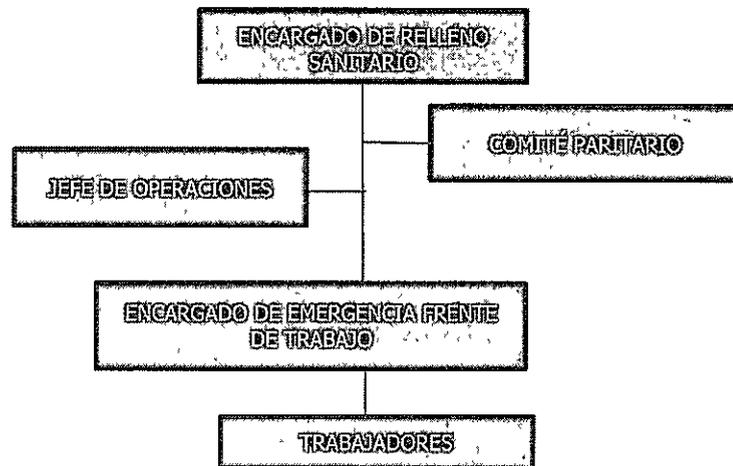
### 5.1 Durante la emergencia:

- Informarse sobre la ubicación de la emergencia.
- Dirigirse al lugar de la emergencia.
- Evaluar la emergencia.
- Identificar la manera correcta de actuar en el control de la emergencia, de acuerdo a las capacitaciones, entrenamiento y procedimientos.
- Usar los EPP y equipos de apoyo destinados para controlar la emergencia.
- Prestar auxilio a las personas que así lo necesiten en una emergencia.

### 5.2 Después de la emergencia:

- Participar en reuniones de evaluación y análisis post emergencia, de las acciones ejecutadas para el control de la emergencia.

Figura Nº 1 – Estructura organizacional general de la Emergencia



### 5.3 IDENTIFICACION DE POTENCIALES EMERGENCIAS

TIPOS DE EMERGENCIAS POTENCIALES IDENTIFICADAS	
<b>Emergencias Naturales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sismos (terremotos).</li> <li>• Evento Hidrometereológico.</li> <li>• Remoción en masa producto de las precipitaciones.</li> </ul>
<b>Emergencias Operacionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidente grave y/o fatal.</li> <li>• Accidente de visitantes.</li> <li>• Incendios.</li> <li>• Desmoronamiento de taludes.</li> <li>• Amenaza de Explosión.</li> </ul>
<b>Emergencias Sociales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asalto.</li> <li>• Incendios Intencionales.</li> </ul>
<b>Riesgos Arqueológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hallazgos arqueológicos.</li> </ul>

### 5.4 PUNTO DE ENCUENTRO DE EMERGENCIA (P.E.E.)

- **P.E.E. N°1:** Ubicada en el estacionamiento del Relleno Sanitario, el cual se debe encontrar debidamente señalado.
- **P.E.E. N°2:** Ubicada en sector de báscula de pesaje, esto para el personal que se encuentre trabajando en el Frente de Trabajo (plataforma).
- **SEÑALETICA DE P.E.E.:**

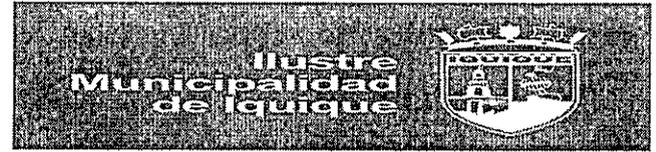




### 5.5 TIPOS DE EVACUACION:

**EVACUACIÓN PARCIAL:** Se desarrollará cuando la emergencia sea detectada oportunamente y solo requiera la evacuación del área de trabajo afectada y, además, por seguridad, las zonas colindantes. Las personas se dirigirán hasta el Punto de encuentro de emergencia más cercano, según sea el tipo de emergencia. La Evacuación Parcial se produce generalmente ante un foco de fuego controlado inmediatamente.

**EVACUACIÓN TOTAL:** Se realizará cuando la situación de emergencia sea de gran envergadura: incendio declarado y peligro inminente de propagación.



## **5.6 PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIAS:**

### **5.6.1 EMERGENCIAS NATURALES**

#### **SISMOS DE MAYOR**

##### **INTENSIDAD:**

###### **Durante el sismo**

- Mantenga la calma.
- Si es posible, apoyar al personal y/o visitante que se encuentre en pánico.
- Diríjase al Punto de Encuentro de Emergencia más cercano.
- En lo posible, el personal que se encuentre operando maquinarias, deberá apagar el motor de esta y dirigirse al P.E.E. más cercano.
- Se prohíbe ingresar nuevamente a las áreas de trabajo, hasta que se haya levantado la emergencia por el Encargado del Relleno Sanitario o quién lo reemplace en la coordinación de la emergencia.

###### **Después del sismo**

- Evalúe la situación, preste ayuda si es necesario.
- No encienda fósforos ni encendedores, si necesita luz use linternas.
- Si detecta anomalías durante la evacuación, informar a Jefe de Operaciones.
- No camine donde haya desprendimiento de material.
- No utilice el teléfono, se bloquean las líneas y no será posible su uso para caso de Real urgencia.
- No divulgue rumores, pueden causar muchos daños a causa del pánico, infunda calma.
- Prepárese para réplicas, es normal que después de un sismo fuerte se produzcan.
- Si la magnitud de los daños justifica una evacuación debe esperar instrucciones de la Jefatura.



### **EVENTO HIDROMETEOROLÓGICO:**

- Permanezca en un lugar seguro. No salga al menos que sea absolutamente necesario.
- Si se encuentra en el Frente de Trabajo, evacue por las vías de evacuación y diríjase hacia el P.E.E. N°1 (Instalación de faena).
- Desconectar y desenchufar todos los aparatos eléctricos (dependencias del Relleno Sanitario).
- No se proteja del viento junto a material ligero por el peligro de caída total o parcial de los mismos.
- Transite con precaución por la instalación.

### **REMOCIÓN EN MASA PRODUCTO DE PRECIPITACIONES:**

Se consideran las siguientes instrucciones:

- Mantenga la calma.
- Si se encuentra en el Frente de Trabajo, evacue por las vías de evacuación y diríjase hacia el P.E.E. N°1 (Instalación de Faena).
- Se deberá avisar a todos los sistemas de emergencias, respecto a la remoción en masa que está suscitando, con el fin de poner en alerta a los habitantes que se encuentren adyacentes al recinto.
- Se prohíbe ingresar nuevamente a las áreas de trabajo, hasta que se haya levantado la emergencia por el Encargado del Relleno Sanitario o quién lo reemplace en la coordinación de esta.

## **5.6.2 EMERGENCIAS OPERACIONALES**

### **ACCIDENTE GRAVE O FATAL:**

- Suspender inmediatamente los trabajos en zona afectada: después de un accidente grave o fatal, se debe paralizar todas las actividades y de ser necesario, evacuar el área involucrada para evitar que otro trabajador sufra un accidente similar.
- Además, el accidente se debe denunciar a la respectiva mutualidad, a través de la DIAT. A la vez la empresa no se exime de la obligación de adoptar todas las medidas que sean necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de todos los trabajadores, frente a la ocurrencia de cualquier accidente del trabajo.
- se podrá requerir el levantamiento de la suspensión de las faenas, a la Inspección del Trabajo o a la SEREMI de Salud, que efectuó la fiscalización y constató la suspensión (auto suspensión), cuando hayan subsanado las deficiencias constatadas y cumplido las medidas inmediatas instruidas por la autoridad y las prescritas por su organismo administrador.



### **ACCIDENTE DE VISITAS:**

- Dar aviso a personal de Encargado de Relleno Sanitario, Jefe de Operaciones o en su defecto a los guardias de Seguridad más próximo al lugar.
- Debe solicitar apoyo de guardias para brindar primera atención al visitante.
- Mantener la calma de las personas que se encuentren en el lugar.
- Cuando el accidente es grave el Jefe de Operaciones o Jefatura más cercana al afectado/a debe llamar al centro asistencial solicitando una ambulancia para el traslado.
- Dejar registro de la persona y descripción del suceso.

### **DESMORONAMIENTO DE TALUDES**

En el caso de presentarse alguna variable, ya sea de tipo derrumbe o emergencia por inestabilidad de taludes, se procederá con el siguiente plan de acción:

- Verificar si existen personas atrapadas, en el caso que así fuera, se deberá informar de manera inmediata a los organismos de emergencia (Ambulancia, Bomberos y Carabineros).
- Se debe comunicar en forma inmediata al Encargado del Relleno Sanitario y/o Jefe de Operaciones.
- Informar al Encargado del Relleno Sanitario o Jefatura a Cargo, el sitio preciso del suceso, para iniciar labores de contención con maquinaria.
- Inhabilitar el frente de trabajo afectado, en el caso que esté dispuesto para tales efectos.
- Se debe aislar la zona y solo podrá hacer ingreso personal autorizado y/o capacitado.
- Se debe habilitar un nuevo frente de trabajo con el fin de no interrumpir el acceso al recinto.
- Se debe evaluar constantemente la evolución del incidente e informar a la línea de mando y/o Jefe de Operaciones.
- Una vez superada la emergencia el lugar afectado deberá ser evaluado por personal capacitado e idóneo, quien tendrá la responsabilidad de autorizar la habilitación del sector para nuevos trabajos.

### **INCENDIO:**

En caso de detectar humo o llama, se dará un aviso de alerta de emergencia a través de megáfono de emergencia.



- Al momento de activarse la alarma de incendio, el personal debe evacuar hacia los Puntos de Encuentro de Emergencias (PEE) más cercano e informar a su jefatura directa.
- Se comunicará en forma inmediata a los niveles de la organización que corresponda, quienes determinarán el curso de acción comunicacional a seguir ya sea dando aviso a: SERVICIO SALUD TARAPACA, SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE TARAPACA y ONEMI TARAPACA.
- En el caso de que el incendio ya sea declarado y no pueda ser controlado por el personal, se debe llamar a los organismos técnicos para este tipo de Emergencias (Bomberos).
- Se debe informar a todo el personal que ingrese en apoyo a la emergencia respecto a las vías de evacuación y Puntos de Encuentro de Emergencias (PEE) dispuestos en el caso de suscitarse otra emergencia.
- Se debe evacuar del recinto a todo vehículo que no esté participando en las labores de extinción del fuego, lo anterior hasta que se disponga un nuevo frente de trabajo provisorio.
- Inhabilitar el frente de trabajo afectado, en el caso que esté dispuesto para tales efectos.
- Aislar la zona y solo podrá hacer ingreso personal autorizado y/o capacitado.
- Se deben utilizar las vías exclusivas de evacuación, para facilitar las acciones a seguir.
- Disponer de todos los recursos necesarios para enfrentar la emergencia.
- Coordinar el apoyo de la Municipalidad de Alto Hospicio de medios logísticos y humanos, con el fin de enfrentar la emergencia.
- Una vez superada la emergencia el lugar afectado deberá ser evaluado por personal capacitado e idóneo, quien tendrá la responsabilidad de autorizar la habilitación del sector para nuevos trabajos o en su defecto inhabilitarlo para todo tipo de actividad.

### 5.6.3 EMERGENCIAS SOCIALES

#### **ASALTOS:**

- No olvide que de su calma puede depender su vida y la de otras personas.
- Mantenga la calma, **iNo grite!**
- **No sea héroe.** Es preferible perder dinero, a poner en peligro la seguridad suya o de otra persona.
- Obedezca las instrucciones del asaltante.
- Observe los rasgos más destacados del asaltante: estatura, edad aproximada, peso aproximado, contextura física, color del cabellos, color de ojos, facciones, voz, cicatrices, vestimentas, con el fin de informar posteriormente a carabineros.
- No toque nada en el área del asalto, para obtener posible huellas.
- No sea testigo visible, no proporcione información a la prensa.
- Cuando sea posible, informar a Jefe de Operaciones quien decidirá comunicar a Carabineros.



### **AMENAZA DE EXPLOSION:**

En caso de artefacto explosivo:

- Obtenga todos los detalles posibles sobre el artefacto explosivo y principalmente su ubicación.
- No se asuste, ningún artefacto estalla de inmediato.
- No pierda la calma, Informe de inmediato a Jefe de Operaciones, espere instrucciones.
- Jefe de Operaciones debe despejar el área y evacuar el lugar.

En caso de explosiones subterráneas (biogás):

- Evacue el área de trabajo.
- Informe inmediatamente a Jefatura directa o Jefe de Operaciones donde se encuentre en ese momento.
- Identificar el área afectada y proporcionar información a los organismos técnicos de emergencias.

### **5.6.4 Riesgos Arqueológicos**

En las faenas que se realicen en el relleno sanitario durante la operación del mismo, tales como movimientos de tierra, ante el hallazgo fortuito de piezas y objetos de carácter arqueológico, antropológico o paleontológico, se realizará la denuncia inmediata ante el Consejo de Monumentos Nacionales de conformidad a la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.

### **COMUNICACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA:**

<b>NUMEROS TELEFONICOS EN CASO DE EMERGENCIA</b>		
<b>AMBULANCIA</b>		<b>131</b>
<b>BOMBEROS</b>		<b>132</b>
<b>CARABINEROS</b>		<b>133</b>



**SIMULACROS**

**CRONOGRAMA DE SIMULACROS:**

Simulacro de:	Responsable	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>Emergencia natural</b>	-Encargado Relleno Sanitario. -Jefe de Operaciones. -Asesor en Prevención de Riesgos.				X								
<b>Emergencia operacional</b>							X						
<b>Emergencia social</b>											X		

**6.0 REFERENCIAS**

6.1 Decreto Supremo N° 594, Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo del Ministerio de Salud.

6.2 Decreto Supremo N° 189/2008, Aprueba reglamento sobre condiciones de seguridad básica en los rellenos sanitarios, del Ministerio de Salud.

**7.0 REGISTROS**

**7.1 Registros de Jefaturas**

Ante cualquier incidente/accidente que ocurra en el Relleno Sanitario se elaborará un informe sobre lo ocurrido y las medidas adoptadas.  
Este informe deberá ser presentado a la Autoridad Sanitaria Región de Tarapacá y Seremi de Medio Ambiente.



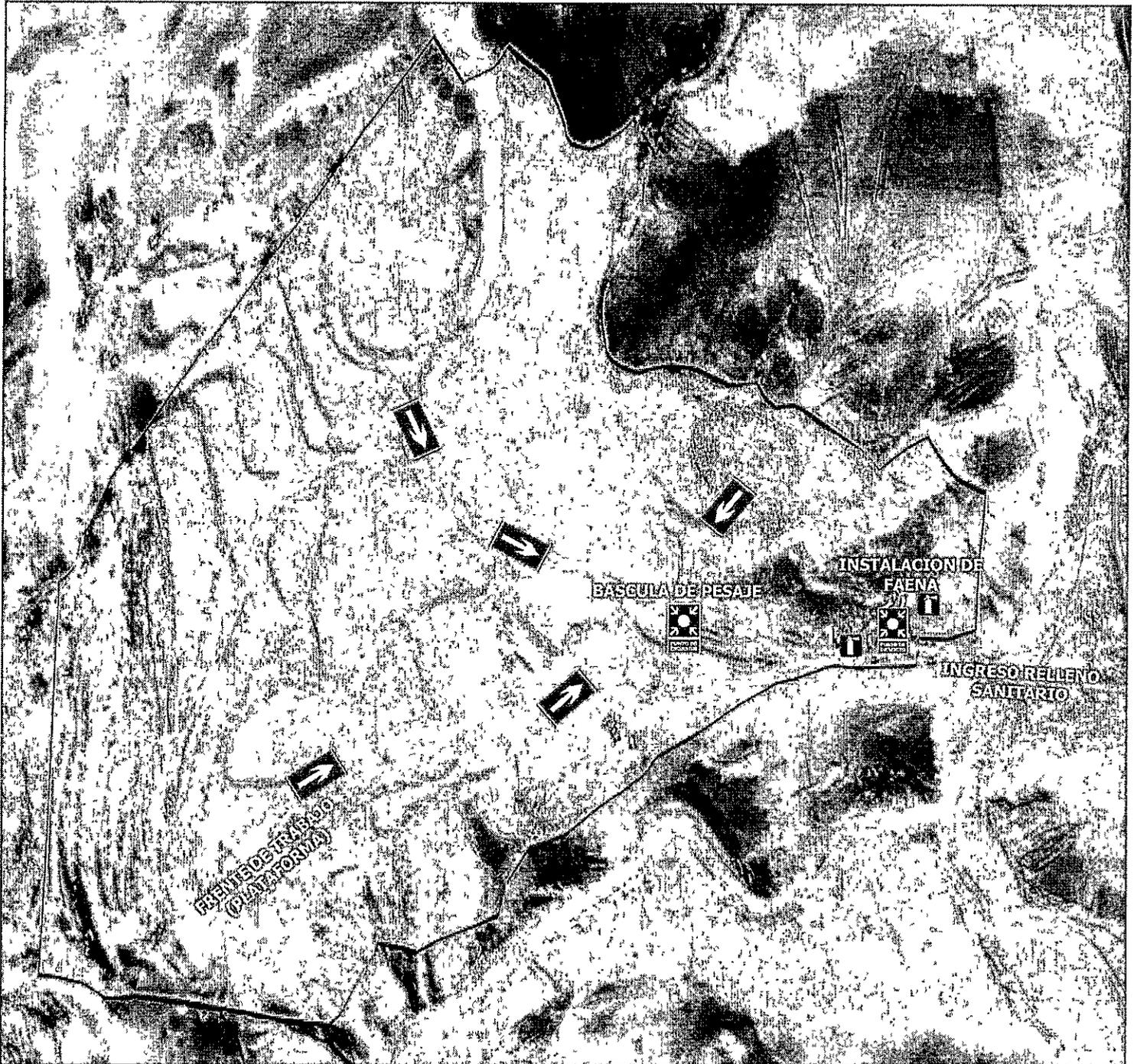
La tabla a utilizar debe ser la siguiente:

<b>REGISTRO INCIDENTE // ACCIDENTE // EMERGENCIA</b>	
FECHA	
HORA INICIO	
HORA TERMINO	
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE	
CAUSA DEL INCIDENTE	
DESCRIPCIÓN PERSONAS AFECTADAS	
DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES AMBIENTALES AFECTADOS (AGUA, SUELO, AIRE)	
PROTOCOLO UTILIZADO PARA EL CONTROL	
RESIDUOS GENERADOS.	
OTROS	

### 8.0 CONTROL DE CAMBIOS

Versión N°	Fecha de Revisión	Descripción del cambio
01	RCA año 1999	Emisión inicial
02	20-01-2020	actualización

**9.0 PLANO DE EVACUACION GENERAL**



<b>AÑO</b>	<b>ENERO (m3)</b>	<b>FEBRERO (m3)</b>	<b>MARZO (m3)</b>	<b>ABRIL (m3)</b>	<b>MAYO (m3)</b>	<b>JUNIO (m3)</b>
2016	20046	15442	17562	18012	13707	15785
2017	24244	18675	21240	21784	16577	19090
2018	4680	3605	4100	4205	3200	3685
2019	40283	31030	35290	36194	27543	31718
2020	10979	8457	9618	9865	7507	8645
2021	15714	11253	11386	9627	7326	8436
2022						

<b>AÑO</b>	<b>ENERO (Ton)</b>	<b>FEBRERO (Ton)</b>	<b>MARZO (Ton)</b>	<b>ABRIL (Ton)</b>	<b>MAYO (Ton)</b>	<b>JUNIO (Ton)</b>
2016	33411	25736	29270	30020	22845	26307
2017	40407	31126	35400	36306	27629	31816
2018	7800	6008	6833	7008	5333	6142
2019	67138	51716	58817	60323	45906	52864
2020	18298	14095	16030	16441	12512	14408
2021	26190	18755	18977	16045	12210	14060
2022						

JULIO (m3)	AGOSTO (m3)	SEPTIEMBRE (m3)	OCTUBRE (m3)	NOVIEMBRE (m3)	DICIEMBRE (m3)	GENERADOR
12529	14264	49842	41849	30412	38294	IMI
15153	17251	60279	50613	36781	46313	IMI
2925	3330	11636	9770	7100	8940	IMI
25177	28663	100156	84094	61112	76950	IMI
6862	7812	27297	22920	16655	20972	IMI
6696	7624	26639	22367	16255	10467	IMI

RELLENO SANITARIO CERRADO

---

JULIO (Ton)	AGOSTO (Ton)	SEPTIEMBRE (Ton)	OCTUBRE (Ton)	NOVIEMBRE (Ton)	DICIEMBRE (Ton)	GENERADOR
20882	23773	83070	69749	50687	63823	IMI
25255	28751	100466	84355	61302	77188	IMI
4875	5550	19393	16283	11833	14900	IMI
41961	47771	166926	140157	101854	128250	IMI
11436	13020	45495	38199	27760	34954	IMI
11161	12706	44398	37278	27091	17445	IMI

RELLENO SANITARIO CERRADO

---

