

# **PLAN DE EVACUACION Y EMERGENCIAS**

## **MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVI**

### **CASA MATRIZ**

**Avenida Bernardo O'Higgins N°70  
Puchuncavi**

El Plan de Emergencia y Evacuación original, fue diseñado y elaborado por la Oficina de Emergencia, de la Municipalidad de Puchuncavi.

Aprobado el Plan de Emergencia y Evacuación, se deberán preparar a los funcionarios para enfrentar en la mejor forma posible una situación de emergencia.

## INDICE

### **I – ANTECEDENTES GENERALES**

1. Introducción.
2. Objetivo del Plan de Emergencia y de Evacuación de Personas.
3. Características del Plan.
4. Características del Edificio y Cantidad de funcionarios.
5. Tipos de Emergencias

### **II.- ORGANIZACIÓN FUNCIONARIA PARA EMERGENCIAS**

1. Encargado de Emergencia y Subrogante
2. Administrador Municipal
3. Funciones y Responsabilidades
4. Jefes de Departamentos

### **III.- TELÉFONOS DE EMERGENCIA**

1. Organismos de rescate y emergencia

### **IV.- PLAN DE EVACUACIÓN DE PERSONAS**

1. Introducción.
2. Tipos de Evacuación
3. Orden de Evacuación
4. Recomendaciones básicas de Evacuación en un siniestro
5. Acciones posteriores a la Evacuación

### **V.- EQUIPAMIENTO DEL EDIFICIO**

1. Sistemas de alerta.
2. Señalización
3. Zona de seguridad
4. Equipos de extinción
5. Equipos de uso exclusivo del cuerpo de bomberos
6. Vías de evacuación

### **VI.- TIPOS DE EMERGENCIAS Y COMO ENFRENTARLAS.**

1. Sismo o Temblor
2. Inundación
3. Escapes de Gas
4. Incendios
5. Amenazas de bombas o artefactos explosivos
6. Asaltos

### **VII.- ANEXOS**

- 1- Personas Designadas para la Ejecución del Plan.
- 2- Diagramas de Evacuación.
- 3- Plan de Emergencia/incidentes en bombas combustibles.

**PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN**  
**AVENIDA Bernardo O'Higgins N°70 Puchuncavi, Casa Matriz.**

**ELABORADO: Mayo 2013**

**ACTUALIZAR: Diciembre 2016.**

**I.- ANTECEDENTES GENERALES**

**1.- INTRODUCCIÓN**

El presente Plan de Emergencia y Evacuación de Personas, es la implementación de un conjunto de disposiciones, pautas de prevención y procedimientos operacionales, con el propósito de controlar las consecuencias de un incidente potencial de pérdidas considerables.

El conocimiento, la divulgación y la puesta en práctica de estas materias marcarán la diferencia cuando los funcionarios del edificio se vean sometidos a una situación de emergencia.

Al enfrentar un riesgo colectivo, la organización y la planificación serán la clave para proteger la vida de las personas y la propiedad Institucional.

La seguridad tiene por función, la disminución del peligro y la amenaza a las personas y sus bienes, la forma de disminuir el peligro es controlando el riesgo.

El riesgo es cualquier condición o causa potencial de daño, éste debe ser evaluado para determinar la forma de reducirlo o asumirlo. Un riesgo no controlado puede desencadenar un siniestro que sólo afecte a las instalaciones, o en un desastre que afecte a los funcionarios y usuarios del edificio.

La ocurrencia de cualquiera de estos eventos ocasionará daños de insospechadas consecuencias y de la más variada índole, como por ejemplo:

- Daños a las personas.
- Daños a la propiedad.
- Alarma pública.
- Demandas penales, etc.
- Daños a la imagen corporativa del municipio.

**NOTA:** No hay que olvidar que los recursos invertidos, destinados adecuadamente a la seguridad, son una inversión y no un gasto. **(En la Conferencia Mundial sobre Reducción de Catástrofes Naturales, se concluyó que por cada dólar invertido en prevención, se ahorran US. \$ 100 en reconstrucción.)**

## **2.- OBJETIVO DEL PLAN DE EMERGENCIA Y DE EVACUACIÓN DE PERSONAS**

- Evitar la ocurrencia de accidentes o situaciones de emergencia.
- Detección alerta temprana de emergencia.
- Respuesta y reacción de control rápido y oportuno.
- Minimización de daños y consecuencias.
- Pronta normalización de las actividades.

Este Plan, para que sea efectivo, debe ser conocido, enseñado y puesto en práctica, de lo contrario es letra muerta, ya que en el momento preciso las personas no responderán como sería deseado. El saber que hacer disminuye considerablemente el temor.

## **3.- CARACTERÍSTICAS DEL PLAN**

ESCRITO:	Es un documento a publicar.
DADO A CONOCER:	A cada Jefe de Piso y Ayudante.
ENSEÑADO:	A los funcionarios que trabajan en el edificio
PRACTICADO :	Por todos los funcionarios del edificio

## **4.- CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO Y CANTIDAD DE FUNCIONARIOS.**

El edificio municipal está ubicado en Avenida Bernardo O'Higgins N° 70 Puchuncavi, es de construcción sólida en su mayoría, su destino es edificio público desde el ingreso hasta el final de este.

**Nº de pisos.** 1 Área de un solo piso, 3 Secciones de 2 Pisos.

**Cantidad de Oficinas.** 45

**Acceso a escala por piso.** Si

**OBSERVACIONES:** El total **aproximado** de funcionarios que trabajan en el edificio de es de 90 personas No está considerado el público flotante, que incluye a los funcionarios en horario de colación.

## **5.- TIPOS DE EMERGENCIAS.**

De acuerdo a su origen, las emergencias se clasifican en:

**a) De origen Natural**

- Terremotos, temblores
- Temporales de lluvia y vientos
- Sequías

**b) De origen Antrópico**

- Incendios
- Asaltos

**c) Mixta**

- Escape de Gas.
- Fugas de Agua.
- Derrames de Elementos Químicos.
- Amenazas de bombas y/o artefactos explosivos.

## **II.- ORGANIZACIÓN FUNCIONARIA PARA EMERGENCIAS**

La organización de emergencia para este edificio estará conformada por:

- Encargado de Emergencia Comunal,
- Sub rogante Emergencia Comunal

### **1. ENCARGADO DE EMERGENCIA Y SUBROGANTE**

Serán nombrados por Decreto Alcaldicio, por Resolución Exenta con las facultades, para que realicen todas las actividades necesarias para la ejecución del Plan:

- a) Reuniones de Coordinación
- b) Ejercicios de simulacros.
- c) Instructivos al personal.

### **2.- ADMINISTRADOR COMUNAL**

Se coordinará con el Encargado de Emergencia y/o su Subrogante, para la solución de los problemas que se detecten, relacionados con la seguridad de los funcionarios, usuarios y del edificio.

#### **Funciones y Responsabilidades de:**

### **1. ENCARGADO DE EMERGENCIA Y SUBROGANTE**

- Solicitar los equipos y materiales necesarios para el correcto funcionamiento del Plan a quien corresponda (Administrador Municipal /Gestión Administrativa/Prevención de Riesgo).
- Ordenar e iniciar el proceso de evacuación cuando el caso lo amerite. (En caso de amenaza de colocación de artefacto explosivo o de ubicación de posible bomba explosiva o incendiaria, así como de recepción de sobres con elementos químicos o biológicos que puedan afectar a las personas, actuará coordinadamente con Carabineros, especialmente con el GOPE).
- Aprobar las modificaciones al Plan de Emergencia y Evacuación.
- Organizar simulacros de emergencia y evacuación

- Reuniones periódicas con los jefes de piso para coordinar la correcta ejecución del plan.
- Mantener actualizado el Plan de Emergencia y Evacuación conforme a la Ley.
- Remitir el Plan y/o las modificaciones a Bomberos y Carabineros más cercano al edificio, previo conocimiento y autorización del señor Administrador Municipal, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley de 19537 Copropiedad Inmobiliaria.

**Responsabilidad de:**

**2.- ADMINISTRADOR MUNICIPAL**

- Conocimiento y cabal comprensión del Plan.
- Gestionar las inversiones y reparaciones de equipos contra incendio que el Encargado de Emergencias sugiera.
- Inspección periódica del edificio y sus servicios tales como gas, electricidad, agua, alcantarillado y Equipos de Emergencias.
- Informar cualquier anomalía con respecto a la seguridad del edificio al Encargado de Emergencias para que en conjunto tomen las medidas que corresponda.

**2. JEFES DE DEPARTAMENTOS**

**Los funcionarios, y Jefes de Departamentos, en lo que se refiere al plan de emergencia y evacuación dependerán exclusivamente del Encargado de Emergencia o de quien lo reemplace y tendrán la siguiente responsabilidad:**

- Conocimiento y comprensión del Plan.
- Conocimiento del funcionamiento y operación de los equipos.
- Colaborar en la extinción en caso de incendio.
- Colaborar en el entrenamiento de las personas en el piso.
- Mantener las vías de evacuación expeditas.
- Velar por el buen estado de las señaléticas en sus respectivas oficinas.
- Participar en las reuniones de coordinación.
- Comunicar las irregularidades detectadas al Encargado de Emergencias y/o a su reemplazante.

## Personas designadas para la ejecución del Plan de Emergencia

### III.- TELÉFONOS DE EMERGENCIA

Corresponde a los organismos y servicios de rescate y emergencia más próximos al Edificio.

**Bomberos**  
**Carabineros**  
**Ambulancias**  
**Conafe**

### IV.- PLAN DE EVACUACIÓN DE PERSONAS.

#### 1.-Introducción

Es un procedimiento de seguridad mediante el cual se desaloja total o parcialmente un recinto o zona amenazada por un riesgo colectivo. La evacuación debe realizarse siempre que el riesgo sea inminente.

**La única persona con mando para disponer la evacuación del Municipio es el Encargado de Emergencia o quien lo reemplace.**

El desplazamiento correcto de las personas hacia la **Zona de Seguridad** en una evacuación exitosa se basa en la preparación y en las comunicaciones completas y precisas del Encargado de Emergencia

El conocimiento, la divulgación y la puesta en práctica marcarán la diferencia cuando los funcionarios y usuarios se vean sometidos a una situación de emergencia.

#### 2.-Tipos de Evacuación.

##### Evacuación Parcial

Se producirá solo cuando se requiera evacuar uno o más oficinas en forma independiente hacia un lugar o piso determinado del edificio. Las instrucciones serán impartidas solamente a los pisos afectados, donde se les comunicará a los encargados de evacuación o Director, el lugar preciso donde debe trasladar a las personas

##### Evacuación Total

Se realizará cuando la situación revista peligro para todos los funcionarios y usuarios, por lo que la evacuación será para todo el edificio. Las instrucciones serán impartidas para todas las personas.

##### Orden de Evacuación:

**La única persona autorizada para dar la orden de evacuación será el Encargado de Emergencia o quien lo reemplace en su cargo. Los Sres. Directores y jefes de Departamentos, se limitarán a acatar las instrucciones que se impartan por ellos y los encargados de evacuación de cada Departamento.**

Una vez declarada la emergencia, el Encargado de Emergencia o quién lo subrogue, dará la orden para la evacuación total o parcial del municipio. En toda evacuación se deberá dar prioridad al sector afectado, luego a otros sectores



## Inicio de la Evacuación.

A los Sres. (as) funcionarios, comunicada la Orden de **Evacuación**:

- Suspendan inmediatamente sus actividades.
- Conserven la calma y salgan caminando.
- Sigam atentamente las instrucciones de los Jefes de Piso y Ayudantes, encargados de la **evacuación** de su piso.
- Al iniciar la **Evacuación**, deberán seguir los siguientes pasos:
- Dejen de trabajar o hacer lo que están realizando.
- Dirigirse a la brevedad hacia la **Zona de Seguridad** previamente establecida.

## 4.-Recomendaciones Básicas de Evacuación en incendio

Dada la orden de evacuación por el Subdirector de Seguridad o quien lo reemplace, para cumplir exitosamente su finalidad, se deberá observar el siguiente procedimiento:

- Los Encargados de departamento estarán a cargo de la evacuación, de sus respectivos sectores
- Los funcionarios deberán seguir las instrucciones de éstos.
- Deberán mantener siempre la calma.
- Si existe humareda, trasladarse hacia la ruta de **evacuación**.
- Al ser evacuado mantenga el silencio.
- Nunca corra.
- Evite formar grupos muy numerosos.
- Antes de abrir una puerta, toque la parte superior de ésta para palpar su temperatura, en caso de ser alta, **NO ABRA LA PUERTA**.
- Una vez en la **Zona de Seguridad**, permanezca en ella.
- No regrese al edificio hasta que se lo indique el Encargado de Emergencia o quien lo reemplace, por medio de los Encargados de Sectores

## 5.-Acciones Posteriores a la Evacuación

No se deberá ingresar al edificio hasta que personal especialista haya chequeado el estado general de la estructura y autorice su retorno.

Los encargados de la evacuación, deben procurar que, en caso de retornar al edificio, los funcionarios lo hagan en forma segura y ordenada.

## V.- EQUIPAMIENTO DEL EDIFICIO

### 1.- SISTEMAS DE ALERTA

Fase inicial de los procedimientos que ponen en marcha las operaciones frente a una situación de emergencia y que se da para que se sigan las instrucciones específicas por la presencia de un evento se realiza a través de una alarma que pueda ser escuchada en todo el perímetro municipal o cuando no exista energía eléctrica por toques **PITOS** accionados por el personal de Seguridad.

### 2.- SEÑALIZACIÓN

La señalización además de dar indicaciones imprescindibles en caso de pánico o siniestro, constituye por si misma una fuente permanente de educación sobre la seguridad para los funcionarios y usuarios del Municipio

Los distintivos orientan a las personas sobre la localización y el empleo de equipos y sistemas para la lucha contra incendios.

La señalización más usual a utilizar en el campo de la prevención de riesgos en edificios es la de incendio.

Señalización	SI	NO
Vías de Evacuación	X	
Salida de Emergencia		X
Llave corte de gas		X
Extintores de Incendio	X	
Red Húmeda		X
Red Seca		X
Red Inerte		X
Corte Energía Eléctrica	x	

### 3.- ZONA DE SEGURIDAD

Superficie protegida, cercana al lugar del evento, donde las personas tienen bajas posibilidades de resultar lesionadas y deben dirigirse cuando se haya ordenado la evacuación.

ZS1 PATIO PRINCIPAL DEL MUNICIPIO  
ZS2 PATIO TRASERO DEL MUNICIPIO  
ZS3 PLAZA PRINCIPAL PUCHUNCAVI

### 4.- EQUIPOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

TIPO DE EQUIPAMIENTO	SI	NO
Extintores portátiles	X	
Red Húmeda		X
Red Seca		X
Rociadores automáticos		X
Rociadores ductos de basura		X
Ductos de ventilación		X
Estanque auxiliar de agua potable		X
Grifo		X

## 5.- EQUIPO EXCLUSIVO DEL CUERPO DE BOMBEROS

TIPO DE EQUIPAMIENTO	SI	NO
Red Húmeda		X
Red Seca		X

## 6.- VÍAS DE EVACUACIÓN

Deben encontrarse siempre despejadas y adecuadamente señalizadas, para evacuar en forma rápida y segura.

TIPO	SI	NO	ESTADO
Escaleras	X		BUENO
Gomas Peldaños	X		BUENO
Caja escala Presurizada		X	
Escala Azotea		X	

### OBSERVACIONES:

Los sistemas que se señalan, deben ser revisados y mantenidos periódicamente. Red Seca /Red Húmeda/ Red Inerte /Sensores de Humo/Pulsadores de Emergencia Revisión completa a las Instalaciones eléctricas del edificio, especialmente a luces de emergencia. Escala Presurizada/Caja Escala /Subterráneo/ Circuito Cerrado de Televisión. Revisión de todas las oficinas del edificio.

## VI.- TIPOS DE EMERGENCIAS Y COMO ENFRENTARLAS

### 1.- SISMO O TEMBLOR

Un sismo es un movimiento vibratorio de la superficie terrestre, causado por fricción, choque o superposición de las placas tectónicas. Este puede ser una explosión gigantesca o el magma que asciende por el interior de un volcán. Sin embargo la mayoría de los sismos se producen porque las rocas se mueven a lo largo de una falla.

Un terremoto es un sismo de gran magnitud. Aún el ser humano no puede predecir el momento exacto de un terremoto, pero si puede contar con personal y ojalá toda la comunidad, preparada para esta contingencia, perfectamente entrenados, organizados y con los elementos indispensables para desarrollar con rapidez, las acciones de seguridad que se requieran durante y después de un sismo.

#### A) COMO ENFRENTAR LA EMERGENCIA.

##### ANTES:

- Participe activamente en programas de educación para conocer el fenómeno del terremoto, sus riesgos y procedimientos para enfrentarlos.
- Participe e infórmese del plan de emergencia y evacuación del edificio.
- Instrúyase con especial dedicación sobre la materia, para que pueda seguir adecuadamente los pasos establecidos en el plan.
- Conozca el edificio y su entorno inmediato, su característica estructural, material y los elementos que puedan dañarse con un movimiento sísmico y especialmente, aquellos elementos combustibles que aumentan el riesgo de incendio.

- Mantenga siempre los pasillos libres de objetos que impidan un tránsito expedito.

#### **DURANTE:**

- Lo primero y más importante es mantener la calma, el orden individual y de grupo. Aunque se debe actuar rápido, hay que evitar el pánico. (Gritos, carreras, etc.)
- Preocúpese de las personas más expuestas al riesgo, especialmente adultos con problemas físicos. (funcionarios, público, contribuyente otros).
- Cuídese de muebles pesados que puedan volcarse con los sismos.
- Aléjese de las ventanas, los vidrios podrían estallar a raíz de la torsión de las paredes.
- No trate de salvar objetos materiales arriesgando su vida.
- Nunca use los ascensores, solo las escaleras y descienda lentamente tomando todo tipo de precauciones, atendiendo las instrucciones del Jefe de Piso o su Ayudante.
- Use las Vías de escape hacia la **Zona de Seguridad**. No salga al exterior por lugares improvisados, puede existir peligro de caídas de muro, cornisas, cables eléctricos, maceteros, etc.
- Si no es posible acceder a la **Zona de Seguridad** previamente establecida, no use escritorios o mesas para protegerse. Tiéndase en posición fetal, lo más cerca de muebles firmes, ellos podrán dar lugar a la formación del “triángulo de la vida”, en el cual podrán esperar ayuda en el caso de desprendimiento de murallas y techos.

#### **DESPUÉS:**

- Mantenga cortada la electricidad, el agua y el gas hasta que se revise el estado del edificio en general.
- Encienda velas, lámparas o artefactos eléctricos, solo después de tener la certeza de que no hay escapes de gas u otros combustibles inflamables.
- Prefiera el uso de linternas.
- Revise si hay heridos o atrapados. No mueva a los heridos graves salvo peligro mayor.
- Solicitar limpieza y despeje de las superficies de tránsito, de los escombros, vidrios o derrame de sustancias peligrosas.
- No toque líneas de energía caídas ni objetos que se encuentren en contacto con dichos cables.
- Si existe peligro de incendio, trate de sofocarlo con los elementos de seguridad que dispone el edificio.
- No coma alimentos, ni beba líquidos abiertos próximos a vidrios quebrados.
- Si alguna persona queda atrapada en otro piso, informe y siga las instrucciones impartidas por el Encargado de Emergencia , subrogante, o encargados de sectores

## **2.- INUNDACIONES**

Una inundación puede producirse por fuertes lluvias, rotura de ductos de alcantarillado y/o agua potable, la que según su magnitud, puede afectar el libre desplazamiento de las personas hacia otro nivel del edificio. En este sentido se debe efectuar lo siguiente:

### **ANTES:**

- Cortar el suministro eléctrico de la zona afectada.
- Cortar el suministro de agua potable del sector donde se produjo la inundación.
- La Dirección de Operaciones debe preocuparse de encargar los trabajos de revisión y limpieza de la techumbre, canaletas y bajadas de aguas lluvias, antes del invierno. Como asimismo la Red de Agua Potable, sus llaves de paso de lavamanos y lavaplatos, silenciosos, etc.
- Se debe verificar periódicamente y en especial en días de lluvias, el estado de los sumideros que existan en los alrededores del edificio, limpiando cunetas y rejillas que se encuentren obstruidas con hojas y basuras.

### **DURANTE:**

- El Subdirector de Seguridad deberá comunicar de inmediato a Gestión Administrativa los problemas detectados a fin de realizar las reparaciones correspondientes.
- Colocar sobre altura, objetos, insumos y otros que pudieren ser afectados por el contacto con el agua
- Lo primero y más importante es tratar de mantener la calma y el orden individual y del grupo. Recuerde que si su edificio es de altura, estará más protegido en su propia oficina.
- Si las autoridades le indican que debe evacuar su lugar de trabajo, hágalo. Al ignorar esta indicación, podría poner en peligro su vida y de las personas que eventualmente tengan que rescatarlo.

### **DESPUÉS:**

No coma alimentos ni beba líquidos que hayan estado en contacto con las aguas de la inundación. Así mismo no manipule utensilios que se encuentren en esta condición, recuerde que dichas aguas se encuentran mezcladas con diversos elementos contaminantes.

## **3.- ESCAPES DE GAS**

- No encienda ni apague luces, ni cualquier aparato que pueda producir chispas.
- Abra todas las puertas y ventanas que sean posibles a fin de ventilar el recinto.
- Cierre todas las llaves de paso de gas.
- Apague todo tipo de fuego o llama.
- Por ningún motivo fume.
- Llame inmediatamente a la empresa abastecedora de gas.

#### 4.- INCENDIOS

- El riesgo de incendio está latente en toda actividad y lugar donde el hombre se encuentra presente, por lo que siempre estamos bajo su amenaza y sus consecuencias.
- Las causas de los incendios son variadas, por ejemplo:
- Escapes de gas por cañería y mangueras.
- Llamas abiertas; materiales combustibles.
- Accidentes por fallas eléctricas.
- Trabajos de soldadura.
- Cigarrillos, fósforos.
- Superficies calientes; por transmisión del calor pueden prender elementos combustibles cercanos a hornos, planchas, calderas, etc.

#### COMO ENFRENTAR LA EMERGENCIA:

##### ANTES:

- Está prohibido el almacenamiento de combustibles y líquidos inflamables, ya que contribuyen a la propagación violenta de un incendio.
- Conocer el lugar donde se encuentran los extintores y la de red húmeda (probar que estén operativas)

##### DURANTE:

- Si la alarma se debe a un principio de incendio, la persona que descubre el fuego deberá, si es posible, controlarlo por medio del uso del extintor o red húmeda, simultáneamente se deberá alertar al Subdirector de
- Seguridad para que atienda la emergencia conforme a la planificación.
- Si Ud. detecta un incendio, independiente de la magnitud de éste, de la alarma de aviso a su Jefe de Piso o Ayudante, para que éste ponga en funcionamiento la planificación
- Apague equipos eléctricos, corte el gas.
- Cierre puertas, ventanas y/o cualquier acceso de corrientes de aire.
- **Los incendios los apagan los bomberos.**

##### DESPUÉS:

- Tenga presente que sólo podrá volver al interior del edificio si las condiciones lo permiten y si los organismos a cargo de la emergencia la autorización.
- Mantenga cortada la electricidad, el agua y el gas hasta que se revise el estado de su instalación y de los servicios en general.
- Si hay heridos o atrapados. No mueva a personas heridas, salvo peligro mayor, dé aviso al Jefe de Piso o Ayudante.

#### ATRAPAMIENTO EN CASO DE INCENDIO

- Cierre todas las puertas de la Oficina.
- Acumule toda el agua que le sea posible.
- Moje toallas o cortinas y colóquelas en las juntas de puertas y ventanas.
- (Taponeando el humo)
- Retire las cortinas y todo material que sean inflamables, de la cercanía de ventanas y balcones.
- Llame la atención desde su ventana, si le es posible comuníquese con Seguridad o Bomberos e indíqueles su ubicación.

- Si el lugar donde se encuentra es invadido por el humo arrástrese tan cerca del suelo como pueda y cubra su boca y nariz con una toalla o pañuelo mojado.
- Si sus vestimentas son alcanzadas por las llamas, ¡no corra!, Déjese caer al piso, cúbrase el rostro con las manos y ruede sobre su cuerpo hacia ambos lados hasta sofocar las llamas.

## **5.- AMENAZA DE BOMBA O ARTEFACTO EXPLOSIVO.**

- Generalmente los avisos de bombas o artefactos explosivos, son comunicados telefónicamente en forma anónima.
- En caso de recibir llamadas de este tipo, se deberá comunicar de inmediato al Subdirector de Seguridad a cargo o a quien corresponda, para que este determine el momento de la evacuación. En todo caso se deberá avisar a Carabineros para que personal especializado verifique la existencia de la supuesta bomba.
- En caso de explosión, se recomienda seguir las siguientes instrucciones:
  - Verificar la existencia de lesionados.
  - Gestionar el traslado de los heridos a los centros de asistencia médica más cercanos.
  - Verificar daños estructurales en los sistemas sanitarios, gas y electricidad.
  - Cortar los suministros básicos en aquellas oficinas que se considere necesario.
  - Aislar las zonas dañadas, con personal de seguridad para evitar saqueos

## **6.- ASALTOS**

El robo, el hurto, los asaltos, atentados, disturbios y vandalismos, son conductas sociales tipificadas como DELITOS en el Código Penal, por lo que es importante registrar el máximo de antecedentes que permitan una posterior intervención de la justicia, si tienen lugar en las instalaciones institucionales, por tanto:

- Conserve la calma y permanezca atento ante situaciones que podría usar en su favor.
- No trate de luchar o resistir, ya que a pesar de la apariencia razonable que superficialmente puedan mostrar los asaltantes, no se debe esperar de éstos un comportamiento normal, ya que sus reacciones son absolutamente imprevistas.
- Cumpla con las instrucciones que estos demanden, de la mejor forma posible.
- Trate de registrar las características principales de los asaltantes, como por ejemplo:
  - ✓ Sexo
  - ✓ Edad, rango de 5 años.
  - ✓ Raza, color de piel.
  - ✓ Estatura, en relación a la propia.
  - ✓ Contextura física.
  - ✓ Forma de hablar.
  - ✓ Vestimenta.

### **I M P O R T A N T E**

**Nunca los provoque, ya que pueden ser emocionalmente inestables y pueden reaccionar en forma muy violenta.**

No altere el sitio del suceso, para que el personal policial pueda ubicar en él la mayor cantidad de huellas que permitan aclarar el hecho. Un sitio del suceso bien protegido. "Habla por sí sólo a la policía"



## VII ANEXOS

### 1.-Personas designadas para la ejecución del Plan de Emergencia y Evacuación

Encargado de Emergencia : Eugenio Córdova Veas  
Cargo : Encargado Comunal de Emergencia  
Teléfono Oficina : 2139627  
Celular : 09/44599008  
Dirección Oficina : Avenida Bernardo O'Higgins N° 70  
Domicilio : Pedro Adúate 1340 Ventanas

#### **Ayudante**

Nombre : Marco Cavallieri  
Cargo : Encargado Seguridad Ciudadana.  
Teléfono Oficina :  
Celular :  
Dirección Oficina : Avenida Bernardo O'Higgins N° 70  
Domicilio :

### RELACIÓN DE LOS JEFES DE PISO Y AYUDANTES CON SUS RESPECTIVOS ANEXOS

SECTOR	CARGO	NOMBRE	ANEXO
DIDECO			
FINANZAS			
ALCALDIA			
SECPLAN			
CONCEJALES			

### DIAGRAMA EVACUACIÓN EDIFICIO MUNICIPAL

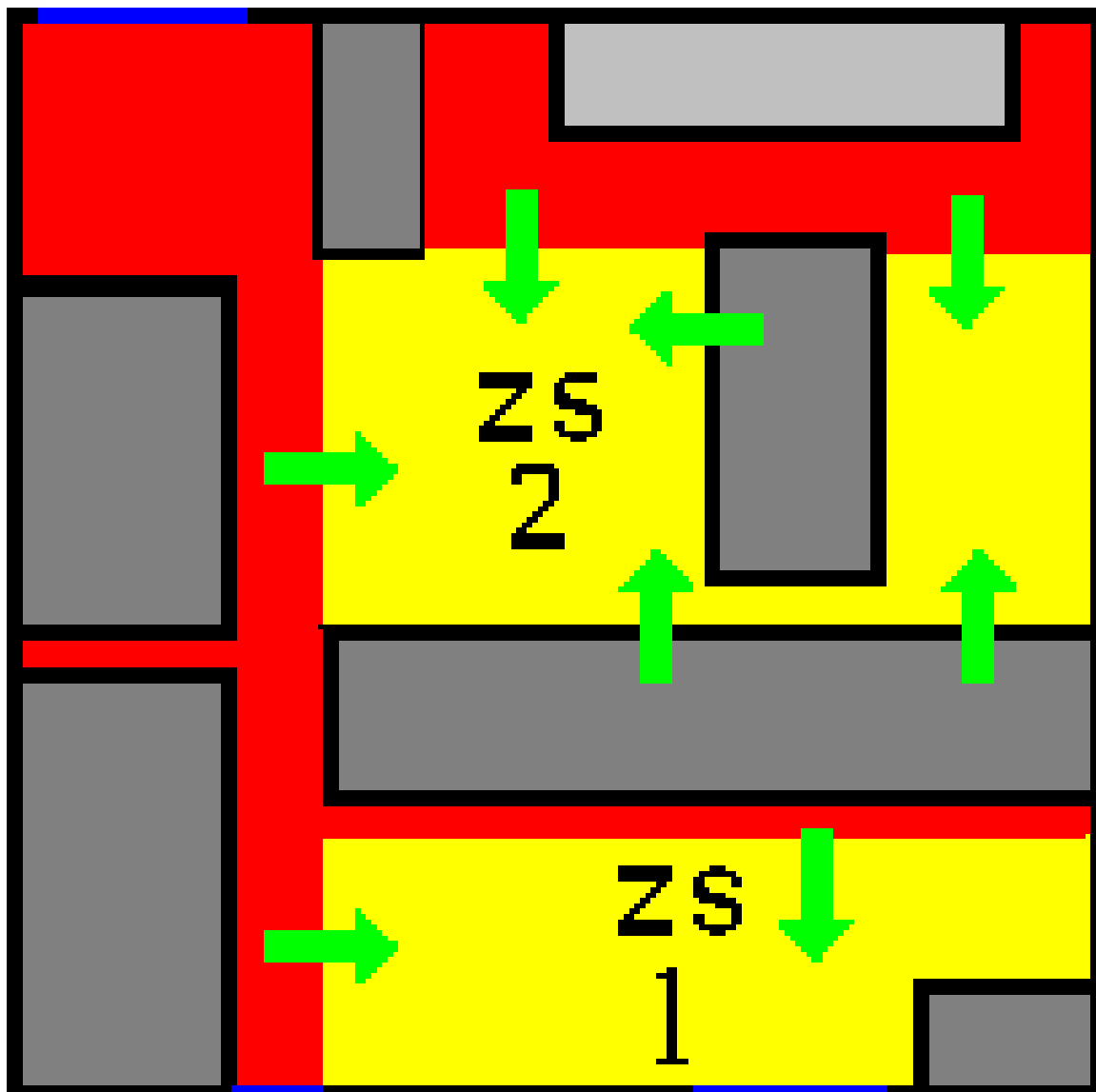
**Oficinas:** Informatica-partes-prodesal-dideco-transito-finanzas-reg.civil

La evacuación será hacia el patio principal del municipio, quedando este como zona de seguridad N° 1

**Oficinas:** Alcaldia-RRPP-Concejo-Operaciones-Concejales-Turismo-Medio Ambiente-Unidad de Control-Vivienda-Sustentabilidad-Senda-Obras-Secplan-Programasy Fichas Dideco-Bodegas

La evacuación deberá ser hacia el patio trasero del Municipio (lugar donde se va a construir el nuevo departamento de Salud). También agregamos como zona de seguridad el patio donde se encuentra la pileta de agua, quedando como zona de seguridad 2 y 3

## 2.- DIAGRAMA DE EVACUACION



**3.- PLAN DE EMERGENCIA/INCIDENTE EN BOMBAS COMBUSTIBLES**

**“BOMBAS DE  
COMBUSTIBLE  
MUNICIPALIDAD DE  
PUCHUNCAVI”**

## **OBJETIVOS**

Definir y establecer las acciones, procedimientos y obligaciones a seguir para solucionar rápidamente problemas de derrames, fuego o contaminación, derivado de una falla operacional o de un equipo, o fenómenos de la naturaleza, de la forma más segura, con el menor daño posible y al más bajo costo.

Para poder llevarlo a efecto es necesario que todos y cada uno de los trabajadores se encuentren informados respecto al mencionado plan de Emergencia, además de adquirir el compromiso de cumplirlo a cabalidad para evitar potenciales lesiones y/o daños.

## **DIRECCIÓN DE LA EMERGENCIA**

Dirigirá la Emergencia el Jefe en Terreno de emergencia, o en encargado de distribución de combustible el cual estará debidamente entrenado para estos efectos.

## **TÉRMINOS Y DEFINICIONES**

### **Emergencia**

Se considera como emergencia todo estado de perturbación de un sistema, que puede poner en peligro la estabilidad del mismo, ya sea en forma total o parcial. Estas perturbaciones pueden consistir en situaciones imprevistas, tal como accidentes que puedan afectar a personas o al proceso, o situaciones que pueden ser anticipadas, como por ejemplo temblores, derrames de productos.

Según SEC D.S. N° 160/08, se consideran emergencias en este campo:

- a. Explosión.
  - b. Atentado.
  - c. Incendio.
- Contaminación de un combustible líquido con otro de menor punto de inflamación en procesos de recepción de productos, en instalación de abastecimiento de combustible líquido a vehículos.
  - Derrame de combustible líquido superior a 200 L, en las instalaciones de abastecimiento de combustible líquido, los que deben ser informados al SEC.
  - Filtración de combustible líquido en tanques y tuberías enterradas, y fondos de tanques sobre superficie.
  - Escape incontrolado a la atmósfera, superior a 800 (L / día), de combustible
  - Hecho derivado del manejo de combustible líquido, que origine la muerte de una o más personas o impida a las personas afectadas desarrollar las actividades que normalmente realizan, más allá del día del accidente.
  - Cualquier otro siniestro que, por su característica y naturaleza, sea de similar gravedad a los ya mencionados.

### **Control de Emergencia**

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.

## **TIPOS DE EMERGENCIA**

Los tipos de emergencia a los que se puede ver enfrentada nuestra Estación de Servicio son las siguientes:

1. Incendios.
2. Derrames de Combustibles.
3. Filtraciones.
4. Contaminaciones.
5. Accidentes individuales y/o colectivos.
6. Movimientos telúricos (terremotos/temblores).
7. Condiciones climáticas adversas.

### **1. INCENDIO**

#### **1.1 PROCEDIMIENTO PARA ACTUAR ANTE UN INCENDIO**

Dadas las características de los combustibles y su alto grado de inflamabilidad, el riesgo de incendio es uno de los peligros más serios en superficie y en los alrededores de las Instalaciones; las instalaciones de combustibles propiamente tal, por diseño no presentan riesgo de incendio, salvo el sector de la cámara de los estanques con domo.

De acuerdo al D.S. N° 160/08, en cada isla debe haber, a lo menos, un extintor, además de uno en el sector de pozos, tienda y otro en la oficina.

Cada extintor deberá tener un potencial de extinción o capacidad de apague mínimo de 40 BC, debidamente certificado, aptos para combatir incendios, originados por combustibles y/o fallas eléctricas.

Los extintores deberán inspeccionarse como mínimo, una vez al mes y hacer la mantención cada doce meses, de acuerdo a un programa de inspección, prueba y mantenimiento vigente para tal efecto.

#### **1.2 CAUSAS MAS FRECUENTES DE INCENDIO Y PREVENCION**

Los incendios son originados por fuentes que producen calor o chispa, entre ellas las más comunes son las siguientes:

Motores de vehículos, los que deberán estar detenidos antes de llenar el estanque.

- Cigarrillos. Nunca se permitirá fumar en la Estación de Servicio
- Fósforos y Encendedores. No permitir nunca que el personal lleve fósforos o encendedores mientras trabaja en el recinto de la Estación de Servicio.
- Chispas producidas por cortocircuitos o el manejo de herramientas cortantes u otras, tales como cinceles o equipos para corte y soldadura o esmeriles.
- Cámaras recuperadoras de derrames con producto o suciedad.

- Múltiples de Escape, los que pueden estar a temperaturas suficientemente altas como para producir la inflamación de los combustibles que entren en contacto con ellos.
- Cargador de Baterías el que puede producir chispas. El operado encargado de este tipo de equipos deberá asegurarse de que antes de efectuar la conexiones con los terminales de las baterías, dicho cargador esta desconectado y que no haya vapores inflamables en los alrededores. Para mayor seguridad los cargadores de baterías, baterías y sus cables de conexión deberán permanecer sobre 45 cm del suelo.
- No se debe permitir nunca la utilización del pozo de lubricación para la extracción de combustibles desde los estanques de vehículos, debido alto riesgo de incendio producto de la falta de ventilación de éste y de la particularidad que los vapores de gasolina son más pesados que el aire.

### 1.3 QUE HACER EN CASO DE INCENDIO

- En caso de detectar humo o llama, se dará un aviso de alerta de emergencia a viva voz, a sus compañeros de trabajo.
- En caso de escuchar la alerta de incendio, dirigirse con extintor rápido al sitio del amago, amagando de forma inmediata el fuego. Recuerde que los extintores portátiles sólo deben ser utilizados para controlar amagos y no incendios declarados.

### 1.4 RECOMENDACIONES EN CASO DE INCENDIO

- No perder la calma, NUNCA se inflamarán los estanques subterráneos, excepto las antecámaras, utilizar los extintores de inmediato producido el fuego, pasado 2 minutos es muy probable que no surtan efecto positivo, debido al recalentamiento de los metales de los contenedores.
- Ante cualquier amago de incendio se debe pedir ayuda a Bomberos.
- Alejar de la zona todo elemento combustible
- Desconectar los circuitos eléctricos
- Sacar los vehículos de la zona afectada. Los estanques subterráneos no representan riesgo, salvo las antecámaras que suelen tener vapores combustibles.

En caso de incendio de vehículos con derrame de combustible ataque primero el fuego que pueda haberse producido en el suelo. Posteriormente, actúe con dos extintores en forma simultánea como mínimo sobre la zona afectada del vehículo.

En caso de incendio en motores de vehículos cuyo capot esté cerrado, deberán atacar primero el fuego que pueda haberse producido en el suelo, luego abrir el capot sólo lo suficiente como para poder atacar las llamas con el extintor, **NO SE DEBE ABRIR DEMASIADO EL CAPOT, PUES ELLO PUEDE AUMENTAR EL FUEGO AL PERMITIR LA ENTRADA DE MAYOR CANTIDAD DE AIRE** o actuar a través de las celosías del radiador.

En esta operación deberán utilizarse elementos protectores (guantes, anteojos, etc.) para evitar quemaduras en las manos u otras partes del cuerpo, debido al calor o posible salpicadura de ácido por rotura de la batería.

## 1.5 CONDUCTA EN CASO DE INCENDIO

- Tener conocimiento de las Vías de Evacuación y Zonas de Seguridad establecidas en el Municipio
- En caso de incendio declarado, evacuar ordenadamente hacia una zona segura.
- Evite el pánico, camine a velocidad normal, no corra.
- No tenga actitudes temerarias, que puedan poner en riesgo la integridad física de otras personas.
- Ayude a evacuar a los clientes y personas que presenten problemas.
- Si su ropa se prendiera con fuego, no corra, déjese caer al piso y comience a rodar una y otra vez, hasta lograr sofocar las llamas. Cúbrase el rostro con las manos.
- Nunca se devuelva, si ha logrado salir, su vida es más importante que los bienes.

## 1.5 CONDUCTA PREVENTIVA EN CASO DE INCENDIO

- Tener especial preocupación porque se mantenga el orden y aseo.
- Inspeccionar y verificar que tanto las vías de evacuación como los sistemas y equipos de extinción de incendio, se mantengan libres de obstáculos y bien señalizados.
- Cumplir que el procedimiento de descarga de combustible desde camión estacionado, se realice de acuerdo a las normas establecidas.
- Si detecta instalaciones eléctricas en mal estado, reparaciones provisionales o en condiciones subestándar, comuníquelo inmediatamente a su supervisor.
- Evitar el sobre consumo eléctrico por circuito, especialmente el uso "No Autorizado" de "múltiple" o "ladrones de Corriente" y "Estufas eléctricas".
- Antes de abandonar su lugar de trabajo desenergice aparatos de suministro eléctrico y de combustible, tales como computadores, luminarias, etc.

## 1.6 FUEGO DEL COMBUSTIBLE DURANTE LA DESCARGA DE UN CAMION

- Si el fuego es en el sector de tanques, se debe apagar el fuego con los dos extintores en forma simultánea, partiendo desde el caño de carga del tanque de la Estación de Servicio (E/S) hasta el tanque del camión, si hay fuego en el caño de ventilación del tanque de la E/S, éste se apagará en forma automática al suspender la descarga (no es necesario actuar sobre las ventilaciones).
- Solicitar de inmediato la presencia de Bomberos y cierre de las calles aledañas. Además alertará a los vecinos inmediatos para que corten la energía eléctrica y gas de sus casas y las abandonen.

- El camión tanque no se mueve, el chofer cerrará las válvulas de corte rápido de los estanques del camión, sin desconectar las mangueras, las escotillas siempre deben estar cerradas. Ello, sin arriesgar su integridad física.
- Cortar la energía eléctrica desde el botón de emergencia o tablero general (NOTA: Bomberos debe actuar con productos químicos de extinción, polvo químico o espuma, no usar agua con este objeto, solo ampliará el área de fuego), salvo que sea para refrigerar
- La E/S se mantiene aislada por procedimiento operacional preestablecido durante el reabastecimiento de combustibles.

### **1.7 FUEGO DURANTE EL REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE A UN VEHICULO**

- No perder tiempo en mover el vehículo.
- Cerrar el paso de combustible del surtidor, NO SACAR LA PISTOLA DEL TANQUE DEL VEHÍCULO, podría aumentar el derrame.
- Sofocar el fuego de inmediato con dos extintores en forma simultánea, DEBE SER EN MENOS DE 10 SEGUNDOS.
- Sacar los ocupantes del vehículo.
- Aislar el área en un radio de 15 metros, despejando personas y todo otro vehículo del sector.



## **2. DERRAMES DE COMBUSTIBLES**

Ante el derrame de cualquier combustible, se debe ejecutar lo siguiente:

- Tratar de controlar el origen del problema.
- Aunque no se haya controlado el origen del problema, hacer diques para dirigir el derrame a un lugar seguro.
- Contener o desviar el curso del combustible derramado para prevenir su ingreso a la red de alcantarillado, canales, esteros, etc.
- Retirar un líquido combustible de este sistema representa un problema mayor que recogerlo desde la superficie. Además, existe la posibilidad de que entre un segundo producto al sistema de alcantarillado y reaccione con el primero, con graves consecuencias para todo el sistema.
- Tratar de recoger la mayor cantidad posible de líquido y disponerlo en tambores cerrados.

### **2.1 RECOMENDACIONES DE CONFINAMIENTOS Y RECUPERACION DE DERRAMES**

**¡¡¡ ATENCIÓN!!!!!!**

**SOLO SE PODRÁ RECUPERAR EL PRODUCTO DERRAMADO, SI NO HAY RIESGO DE INFLAMACIÓN O SE ENCUENTRAN EN PELIGRO LA INTEGRIDAD FÍSICA DE LAS PERSONAS INVOLUCRADAS. SE DEBEN USAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS EN LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD, Y PROTEGER SIEMPRE CON ADECUADOS ELEMENTOS DE CONTROL DE EMERGENCIAS.**

Si se producen pequeños derrames de combustible mientras se llenan estanques de vehículos, se deberán adoptar las siguientes medidas:

- Las personas contaminadas o alcanzadas por el combustible deben sacarse de ropa de inmediato (trabajadores )
- Suspender el despacho.
- Solicitar que se bajen las personas que pudieran estar en el vehículo.
- Cerrar el estanque del vehículo.
- Colocar la pistola en el soporte del surtidor y proceder a detener el motor del surtidor.
- Limpiar el combustible que haya caído sobre el vehículo.
- Empujar el vehículo a 3 o 4 metros del lugar del derrame, con el motor detenido.
- Secar el producto que haya caído sobre el suelo, con arena, tierra u otro material absorbente.
- NO DESPLAZAR NI BARRER EL COMBUSTIBLE DERRAMADO CON AGUA.
- Llevar el material contaminado a un lugar seguro y autorizado.

## **2.2 RECOMENDACIONES ADICIONALES DE PREVENCIÓN A CONSIDERAR ANTE UN DERRAME**

- No permitir que se ponga en marcha motores de vehículos cercanos.
- Desconectar los interruptores eléctricos generales de la Estación de Servicio.
- Solicitar a los vecinos que apaguen sus estufas, chimeneas o cualquier otra fuente de calor.
- En lo posible, recoger el combustible con baldes u otro elemento, evitando generar chispas y absorbiendo el remanente con arena, tierra o aserrín teniendo el viento a sus espaldas.
- Llevar la arena, tierra o material usado para absorber el combustible a un lugar seguro apartado.
- Los residuos de combustibles o aceites lubricantes no deben eliminarse por la red de alcantarillado, sino ser almacenados en tambores, y éstos retirados del recinto de la instalación a la brevedad posible.
- Materiales impregnados de combustibles deben ser tratados cuidadosamente y eliminados bajo estricta vigilancia y recomendación de la Planta abastecedora.

## **2.3 DERRAME DE COMBUSTIBLE DURANTE LA DESCARGA DE COMBUSTIBLE DESDE CAMIÓN**

- El proceso de descarga tanque camión a tanque E/S es con una manguera en circuito cerrado desde la conexión de salida del tanque del camión hasta la conexión a la entrada del tanque de la E/S.
- La filtración y derrame en la salida del camión se controla cerrando el paso en la válvula de corte rápido del camión, el derrame se controla y recupera con la arena predispuesta en el lugar durante el proceso de descarga.
- La filtración en la conexión a la entrada del tanque de la E/S se controla cerrando la válvula de corte rápido del camión, el derrame se retiene en el receptáculo del caño de carga del tanque y se drena al tanque mediante la válvula de fondo del receptáculo o bien con el bombín de succión.

Implementos para el control de derrames son los siguientes:

- Descarga a circuito cerrado.
- Receptáculo contenedor de derrames.
- Baldes con arena.

Los pasos a seguir son los que siguen:

- El chofer del camión cerrará de inmediato la válvula de corte rápido del tanque del camión.
- Contener y absorber el derrame con arena de los baldes.
- Cortar la energía eléctrica desde el botón de emergencia o tablero general
- Evitar que el derrame alcance un cauce de agua (alcantarillado o canal).
- Derrame de combustible durante el abastecimiento de un vehículo
- Si es de petróleo, esparcir arena sobre el derrame y solicitar posteriormente al conductor que mueva el vehículo para terminar la contención recuperación del derrame.
- No usar agua, solo aumentaría el derrame.

#### **2.4 CHOQUE DE VEHICULOS CONTRA SURTIDORES**

Los surtidores están provistos de una válvula de corte automático en su base al ser desprendidos violentamente de su base, cortando el flujo desde el tanque.

- Cortar la energía eléctrica desde la botonera de emergencia o tablero eléctrico.
- Contener el derrame con arena, de las cañerías interiores del surtidor.
- Si se generase un fuego, actuar con dos extintores desde ángulos distintos, en forma simultánea, primero en el vehículo, si hubiese personas atrapadas y posteriormente en el surtidor.
- Llamar a Bomberos
- Aislar el área en un radio mínimo de 15 metros.

### **3. FILTRACIONES**

#### **3.1 PROCEDIMIENTO PARA ACTUAR ANTE UNA FILTRACION DE COMBUSTIBLE**

Por definición una filtración es una fuga de combustible producto de la falla o rotura de un estanque, cañería, flexible, fitting o cualquier otro elemento, que cause la contaminación del suelo y/o napa subterránea de agua.

Una filtración puede detectarse mediante de varias formas:

- Visualmente mediante inspección de las cámaras domo de los estanques subterráneos y en los los surtidores/dispensadores (inspeccionar a lo menos una vez por semana).
- Mediante la revisión de los monitores de fuga instalados en la zona de estanques subterráneos.
- Por reducción significativa del flujo de combustible desde un estanque subterráneo equipado con bomba sumergida. En este caso se debe presumir que actuó el detector de fuga de la línea.
- Diferencias entre producto recibido en el estanque y manifestado en el camión, después de haber descartado las siguientes otras causas: mala calibración de estanque, despacho de producto durante la recepción, camión no vaciado completamente, o camión con nivel bajo la flecha.
- Aumento del nivel de agua en el estanque habiéndose descartado el mal cierre de las tapas gorro de los caños de carga y/o medición, o de las tapas gorro de los adaptadores de la recuperación de vapores.
- Olor a combustible en el piso de la instalación expendedora, después de haber constatado el buen funcionamiento de la válvula de retención, y la no vaporización del producto.
- Información recibida de vecinos de la Instalación denunciando olores a combustible en las instalaciones sanitarias u otras (pozos, norias).

#### **4.- ACCIDENTES INDIVIDUALES Y/O COLECTIVOS**

Dependiendo de la gravedad del accidentado, se deberán tomar las siguientes medidas.

##### **4.1 Lesiones leves**

Son aquellos producidos como consecuencia de golpes, heridas cortantes sin hemorragia, resbalones, cuerpo extraño en los ojos, atriciones sin fractura, irritaciones por contacto con combustible y los que a juicio personal así lo ameriten.

En este caso se debe prestar atención de primeros auxilios, informando al Consultorio de Puchuncavi. Luego trasladar al lesionado

## **4.2 Lesiones de mediana gravedad**

Son aquellas en que generalmente el o los lesionados se mantienen conscientes y pueden ser trasladados sin peligro. Por ejemplo:

- Fracturas miembros superiores.
- Heridas cortantes y/o punzantes.
- Contusiones por golpes que no sean en la cabeza o columna vertebral.
- Hemorragias leves.
- Etcétera.

En este caso se procederá al traslado del lesionado al Consultorio de Puchuncavi o la Mutualidad Adherida

## **4.3 Lesiones graves o fatales**

Son aquellas en que generalmente el o los lesionados están inconsciente o semiinconsciente, con pérdida de equilibrio, palidez intensa, piel fría, sudor frío, ojos desviados, respiración alterada, falta de respiración, paro cardíaco o fatal. Ejemplos:

- Golpes en la cabeza.
- Columna vertebral.
- Hemorragias arteriales.
- Fractura de los miembros fácilmente observables.
- Choques eléctricos.
- Quemaduras intensas.
- Atropellamiento o atrapamientos por máquinas o vehículos.
- Caídas de altura.
- Etcétera.

## **5. PLAN DE ACCIÓN EN CASO DE MOVIMIENTOS TELÚRICOS**

El impacto o peligro de un sismo de gran intensidad se puede aminorar si se toman las precauciones adecuadas y si se pone en conocimiento a todo el personal. Por lo cual el Concesionario, Administrador, Jefe de Servicio o Prevencionista de Riesgos, deberá hacer recordatorio de lo siguiente:

### **5.1 Antes del movimiento telúrico**

Asignar responsabilidades a los funcionarios que por sus labores diarias estén ubicados cerca de los siguientes controles y conocimiento general de los siguientes aspectos:

- Ubicación de Interruptores generales de Energía Eléctrica de la Instalación.
- Ubicación de corte general de artefactos que funcionen con gas licuado o kerosene.
- Ubicación de conos o barreras de bloqueo, para el caso de cierre de la instalación.
- Ubicación de las Zonas de Seguridad y Vías de Evacuación de personas y Vehículos si es necesario.
- Establecer las zonas de seguridad para resguardo del personal de Estación de Servicio.

- Mantener listas de teléfonos de Emergencia vigentes, visibles y al alcance de todos los funcionarios de la Estación de Servicio.
- Mantener las puertas de acceso a todas las dependencias expeditas, durante el funcionamiento habitual de la oficina.

## **5.2 Durante el movimiento telúrico**

- Mantener la calma, controlando posibles casos de pánico.
- Desalojar al personal del lugar en donde se encuentra hacia las Zonas de Seguridad establecidas, en donde no deberá existir peligro de caída de objetos, materiales, etc. y en especial debido a posibles caídas de materiales almacenado en altura, cables eléctricos, luminarias, entre otros. LA EVACUACIÓN DEBE SER SIEMPRE CAMINANDO Y NO EN VEHÍCULOS.
- Si es posible se cortarán los sistemas eléctricos, etc.
- No tratar de salvar objetos arriesgando la vida.
- Si el movimiento sísmico es demasiado fuerte y las personas no puedan mantenerse en pie, se deberán solicitar que se sienten en el suelo, en un lugar seguro y esperar que deje de temblar para poder pararse.

## **5.3 Después del movimiento telúrico**

- Permanecer en alerta, se debe recordar que después de un sismo seguirá temblando o habrá nuevas réplicas.
- Verificar que el personal de la instalación se encuentra en su totalidad y en buenas condiciones de salud física, ayudando a aquellos que lo necesitan.
- Prestar atención de primeros auxilios a personal o clientes que resulten accidentados.
- Tener extremo cuidado con materiales almacenados en altura, cables eléctricos que por efectos del movimiento hayan caídos, los objetos que se encuentran en contacto con ellos, u otros que puedan provocar un posible puente eléctrico y/o exista un contacto directo del personal con dichos cables.
- En este caso, el personal de la Estación de Servicio, deberá tomar las medidas necesarias para el manejo de dicha emergencia, manteniendo al personal involucrado, alejado de los lugares en donde existan riesgos para su integridad física.
- Dirigirse a la o las zonas de seguridad preestablecidas, sin correr y en orden.
- Mantener el control y la serenidad de los funcionarios
- Si el sismo es superior a Grado 6,5 salir de la instalación hacia zona de seguridad, cortando la energía eléctrica de paso, sin mover los vehículos que estén al interior de la Estación de Servicio.

#### **5.4 Verificación de la instalación**

- Verificar que no existan escapes de gas o derrames de líquidos combustibles; si es posible, abrir puertas y ventanas para ventilar el sector.
- Recorrer toda la dependencia, después de cada sismo superior a grado 4, verificando la zona de estanques,
- Chequear los equipos eléctricos de oficina
- Preparar extintores para asegurar el área en caso de posible incendio si existe derrame. Una vez verificado los equipos eléctricos se dispondrá
- la conexión de luz y fuerza y conectarlos paulatinamente por circuitos.
- Evitar beber agua potable de la red, hasta que la autoridad sanitaria local autorice su uso.

### **6. PLAN DE ACCIÓN EN CASO CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS**

#### **6.1 Viento fuerte**

- El personal deberán dejar de realizar cualquier actividad en donde se encuentren, en especial aquellas que se encuentren en altura.

#### **6.2 En caso de lluvias fuertes**

Se deberán cubrir inmediatamente con plásticos los equipos críticos, desenergizándolos si fuese necesario.

Se mantendrá la calma, no haciendo bromas, jugando o corriendo bajo la lluvia.

Todo el personal deberá hacer caso a las instrucciones impartidas

#### **6.3 Tormentas Eléctricas**

- Para evitar la ocurrencia de incendios o explosiones, deben adaptarse las siguientes medidas durante la tormenta eléctrica:
- Detener de inmediato el carguío de camiones estanques.
- Evitar el uso de artefactos eléctricos.
- Evitar usar el teléfono, salvo emergencias.
- Mantener al personal, lejos de estanques, construcciones metálicas, y de artefactos o vehículos, que tengan incorporados antenas o pértigas de señalización metálicas en su estructura.
- Mantener la calma, la tormenta eléctrica dura un corto tiempo. Es importante mantenerse dentro de un lugar protegido y estar atento a los boletines que transmitan las radios (radio portátil).

## **ANEXOS**

### **Que hacer en caso de intoxicación**

- Cuando entra en el organismo, algún elemento o sustancia toxica, daña la salud y puede causar la muerte.
- No provoque vómito: cuando hay quemaduras en los labios o boca, o si percibe olor a bencina o parafina, si ha consumido soda cáustica, ácido nítrico o sulfúrico, ya que al devolverse el tóxico, vuelve a causar daño.
- Si han pasado más de dos horas de haber ingerido el tóxico, este se ha disuelto en la circulación sanguínea del accidentado.

### **Por vía digestiva**

- Alimentos descompuestos, medicamentos, alcohol, drogas.
- Provoque el vómito.
- Déle a la persona consciente abundante líquido.
- Traslade urgente a un centro médico.

### **Intoxicación por vía respiratoria**

Inhalación de gases, anhídrido carbónico, parafina, bencina, gases de pinturas, plomo, etc.

- Traslade a la victima a un lugar abierto.
- Suéltele las ropas en cuello y cintura.
- Déle respiración, si no respira.
- Traslade rápidamente a un centro médico.

### **Intoxicación por la piel**

Penetración de insecticidas, desinfectantes de plantas, litre.

- Ponga a la victima bajo un chorro de agua (con ropa).
- Luego retire la ropa mojada.
- Cubra al accidentado.
- Traslade rápidamente a un centro médico.

### **Intoxicación por vía circulatoria**

Picaduras de insectos como abejas o avispas, inyección con medicamentos vencidos, reacción alérgica a algún medicamento.

- Si no respira, practique respiración artificial.
- Prevenga el shock.
- Traslade urgente a un centro médico.



## **HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PETRÓLEO DIESEL**

El formato de esta hoja de seguridad cumple con la NCh 2245 Of.03

**Nombre del producto:** PETRÓLEO DIESEL

### **COMPOSICIÓN / INGREDIENTES**

**Nombre Químico (IUPAC):** Mezcla de hidrocarburos parafínicos, olefínicos, cicloparafínicos y aromáticos con N° de átomos de carbono en el rango C14 – C20.

**Fórmula química:** No aplicable, es mezcla variable.

**Sinónimos:** Diesel.

N° CAS: 68476-34-6

**N° UN:** 1202 Gasóleo o combustible para motores diesel o aceite mineral para caldeo ligero.

**Uso y Origen:** Destilados de petróleo con bajo contenido de azufre, para uso en sistemas de locomoción colectiva y en sistemas de propulsión diesel.

### **IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS**

**Marca en etiqueta:** LIQUIDO COMBUSTIBLE CLASE 3

### **PELIGROS PARA LA SALUD DE LAS PERSONAS:**

Salud: 0 Inflamabilidad: 2 Reactividad: 0

### **Efectos de una sobreexposición aguda**

Puede haber irritación a la piel. Altas concentraciones (>a 25mg/m<sup>3</sup>) como neblina son irritantes del tracto respiratorio y depresores del sistema nervioso central (snc), hígado y riñones. Inhalación Los vapores pueden irritar las mucosas, asfixia por desplazamiento del oxígeno, dolor de cabeza, dificultad al respirar, pérdida de coordinación muscular, visión borrosa y convulsiones.

**Contacto con la piel:** Causa irritación, si el contacto se mantiene.

**Contacto con los ojos:** Causa irritación y hasta daños oculares si la exposición es larga. Conjuntivitis.

**Ingestión:** Causa náuseas, mareos y convulsiones.

**Efectos de una sobreexposición crónica:** Trastornos respiratorios, cutáneos, depresión del sistema nervioso central.

**Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:** Las personas con afecciones respiratorias crónicas no deben exponerse al producto.

### **PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE**

Tóxico para organismos acuáticos. Un gran derrame puede causar daño ecológico grave.

### **PELIGROS ESPECIALES DEL PRODUCTO**

- El mayor peligro de este producto lo constituye su inflamabilidad.
- Los vapores forman mezclas explosivas con el aire.

## **MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

En caso de contacto accidental con el producto, proceda de acuerdo con:

**Inhalación:** Traslade al afectado al aire fresco y ayude a la respiración, si es necesario.

**Contacto con la piel:** Lavar de inmediato la piel con abundante agua corriente y jabón. Retire la ropa contaminada.

**Contacto con los ojos:** Lave los ojos con abundante agua corriente durante 15 minutos. Incluso debajo de los párpados. Solicite asistencia de un médico.

**Ingestión:** Dar agua o leche a beber, para facilitar el enjuague. No induzca el vómito. Solicite asistencia médica.

## **MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO**

Agentes de extinción Polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma para alcoholes, manto ignífugo. Evite usar agua directa. Se puede usando neblina de alta o baja presión, para fuegos pequeños.

### **Procedimientos especiales para combatir el fuego**

En fuego tridimensional o combustible en movimiento, la espuma mecánica no es efectiva. Retire a toda persona ajena a la zona. Si es posible, retire los contenedores de la zona de incendio. Enfríe con agua los envases que han estado expuestos al fuego.

### **Equipos de protección personal para atacar el fuego**

Use equipo de protección respiratoria, guantes de cuero y lentes de seguridad en fuegos pequeños. Para fuegos mayores, utilice traje de bomberos, equipo de respiración autónomo de presión positiva. Idealmente aluminizados para resistir altas temperaturas.

## **MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS**

Aísle el área, elimine toda fuente de ignición y evite, si ello es posible, fugas adicionales del material. Evite el ingreso a cursos de agua y espacios confinados. Aleje a los curiosos y no permita fumar.

Equipo de protección personal para atacar la emergencia : Use equipo de protección respiratoria autónoma depresión positiva (SCBA), ropa de protección química, botas de goma y guantes de nitrilo o PVC.

Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: Recoja el producto en contenedores cerrados para evitar la evaporación del producto. No bote en cauces naturales o al alcantarillado.

Métodos de limpieza: Absorba el producto con arena u otro material neutro.

Método de eliminación de desechos: Disponga en lugares autorizados y según exigencias de la autoridad sanitaria del país.

## MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Recomendaciones técnicas:** Almacene en áreas frescas y bien ventiladas, lejos de fuentes de calor e ignición. Los equipos eléctricos de trasvasije y áreas de trabajo deben contar con aprobación para las características de los combustibles Clase I (D.S. N° 160/08).

**Precauciones a tomar:** Mantenga apartado de fuentes de ignición. No fume y tome medidas para descargar la corriente electrostática generada, conectando a tierra los envases o recipientes.

**Recomendaciones específicas sobre manipulación segura:** Evite el contacto con el producto. No manipular ni almacenar cerca de llamas abiertas, calor, chispas, usar herramientas antichispas.

**Condiciones de almacenamiento:** El petróleo es recomendable almacenar en recintos con ventilación por la parte inferior y distante de cualquier otro combustible o material oxidante, las distancias de seguridad son en función del volumen y características de los contenedores.

**Embalajes recomendados y no adecuados:** Estanques, tanques, tambores y contenedores autorizados por la SEC. No se permite envases de vidrios, excepto para productos de laboratorio o análisis.

## CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN AMBIENTAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Almacenar en recintos abiertos o con ventilación. Tome medidas para descargar de la corriente electrostática generada en la manipulación del producto. Use recipientes aprobados para clase I (D.S. N° 160/08).

### Parámetros para control Límites permisibles para Petróleo:

**LPP = 5 mg/ m<sup>3</sup>** como neblina (ACGIH).

**LPT = 25 mg/ m<sup>3</sup>** como neblina (ACGIH).

**Protección respiratoria:** Solo si sobrepasan los Límites Permisibles. En situaciones de emergencia, usar protección respiratoria o equipo de respiración autónoma.

**Guantes de protección:** Guantes de nitrilo, PVC o neopreno de puño largo.

**Protección de la vista:** Lentes de seguridad, antiparras o protección facial (Full-Face).

**Otros equipos de protección:** Proteja el cuerpo con delantal de PVC y botas de goma o neopreno.

Ventilación General y localizada(a prueba de explosión).

## PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Estado físico:** Líquido volátil.

**Apariencia y olor:** Líquido transparente, color desde amarillo claro a café intenso.

**Concentración:** 99%

**PH:** No aplicable.

**Temperatura de descomposición:** No hay datos disponibles.

**Punto de inflamación:** 52° C.

**Temperatura de autoignición:** 260° C (500 ° F).

**Propiedades explosivas Límite inferior de explosividad = 0,6 %**

**Límite superior de explosividad = 7,5 %**

**Peligros de fuego o explosión:** Los vapores pueden desplazarse a fuentes de ignición y encenderse con retroceso de llama. Las mezclas vapores-aire, son explosivas sobre el punto de inflamación.

**Presión de vapor a 20 °C:** 1 mm Hg.

**Densidad de vapor:** 4 a 5 veces más pesado que el aire.

**Densidad a 15 °C:** 0,833 a 0,869 (RANGO) (AGUA=1)

**Gravedad específica:** 0,722 A 0,770 (AGUA=1)

**Punto de fusión:** -18 °C (0 °F)

**Punto de ebullición:** 177 a 360° C

**Solubilidad en el agua y otros solventes:** Insoluble en agua.

## ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en contenedores cerrados y bajo condiciones normales de temperatura y presión.

**Condiciones que se deben evitar:** Altas temperaturas, chispas y fuego. El sobrecalentamiento de los envases puede generar su ruptura violenta debido a la presión generada.

**Incompatibilidad:** Materiales oxidantes fuertes, peróxidos, ácido nítrico y percloratos.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Al descomponerse, el producto puede generar óxidos de carbono tóxicos e hidrocarburos oxidados.

**Productos peligrosos de la combustión:** Se generan monóxido y dióxido de carbono. Humos tóxicos en combustión incompleta.

**Polimerización peligrosa:** No ocurre.

## INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Toxicidad aguda:** Irritación gastrointestinal, vómitos, diarrea y en casos Severos. Depresor del sistema nervioso central.

**Toxicidad crónica o de largo plazo:** Contacto repetido con la piel causa dermatitis.

**Efectos locales:** Irritante de mucosas y piel.

**Sensibilización:** No existe información.

## INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Inestabilidad:** Producto estable.

**Persistencia/Degradabilidad:** Degradable.

**Bioacumulación:** No hay información disponible.

**Efectos sobre el ambiente:** Contamina los cursos de agua, aire y suelo al incorporarse a ellos.

## **CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**

**Método de eliminación del producto en los residuos:** Para disposición del producto o sus residuos, disponga en instalaciones especialmente diseñadas y autorizadas al efecto.

**Eliminación de envases/embalajes contaminados:** También se recomienda su disposición en instalaciones especialmente diseñadas y autorizadas al efecto. Los envases metálicos pueden ser reutilizados después de ser tratados en empresas autorizadas al efecto. En el caso de disponer como chatarra, hay que descontaminarlos en lugares autorizados para tal efecto.

## **INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**

N Ch 2190, marcas Líquido Combustible Clase 3. N° NU 1202

**Guía de respuesta a emergencia:** N° 27 (DOT) N° 128 (GRENA)

## **NORMAS APLICABLES**

**Normas internacionales aplicables:** IMDG / UN: 3141, 3271, 3375 / 1202

**Normas nacionales aplicables:** NCh 382; NCh 2190; NCh 2120/03; D.S. N° 298/94; D.S. N° 594/99; D.S. D.S. N° 160/09

**Marca en etiqueta:** Líquido Combustible Clase 3.

## **OTRA INFORMACIÓN**

No hay.

La información consignada en esta Hoja de Datos de seguridad fue obtenida de fuentes confiables. Sin embargo, se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección.
--