

## **1. PLAN DE CONTINGENCIAS**

## **1.1. INTRODUCCIÓN**

Este plan contempla la creación de una brigada de emergencia y definición de roles así como los procedimientos a seguir en casos de emergencias puntuales e identificadas.

## **1.2. OBJETIVO**

Desarrollo e implementación de un Plan de Contingencias, que estableces la actuación ante Emergencias del personal definido por el mismo, conformándose como una herramienta ejecutiva y práctica a fin de responder ante emergencias operativas, incendios, explosiones y/o afectación al ambiente.

## **1.3. NORMAS DE APLICACIÓN**

### **a. Seguridad e Higiene**

Ley 19.587/72 - Dec. 351/79

Ley 13.660/49 - Dec 10.877/60

### **b. Medio Ambiente**

Ley 11720 - Dec. 806/97 (Pcia. de Bs. As.)

Ley 11723: Ley General del Ambiente y Normativa Complementaria

### **c. Otras normas de Referencias**

EPA (Environmental Protection Agency)

IEC (International Electrotechnical Commission)

NFPA (National Fire Protection Association)

OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

Ley 11.459/93 - Dec. 1.741/95

## 1.4. MARCO DE REFERENCIA

### 1.4.1. RIESGO - ALCANCES

Se considera que los riesgos que pudieran dar origen a situaciones de emergencia involucran la presencia de dos componentes básicos:

- \* Propiedades físico-químicas de componentes sólidos, semisólidos, líquidos o gaseosos.
- \* Circunstancias eventuales que pueden dividirse en::

Internos, relacionados con el manejo, almacenamiento y/o utilización de productos o insumos (fallas humanas o técnicas)

Externos, relacionados al ambiente circundante (acciones sociales/civiles, acontecimientos naturales, emergencias, industrias o instalaciones en las cercanías)

La ocurrencia individual o combinada de los componentes mencionados son los que pueden dar origen a emergencias, explosiones, derrames de líquidos, liberación de gases y otros hechos que involucren afectación a bienes o al ambiente o a ambos

HECHOS EVENTUALES	
Desastres naturales	Inundaciones, tornados, acontecimientos climáticos inusuales o usuales de magnitud, deslizamiento o hundimientos de tierras, socavamiento por escorrentía, afectaciones por emergencias en terrenos linderos y otros fenómenos naturales o relacionados con el marco natural y que representen riesgos para la operatoria normal de la planta.
Acciones Delictivas	Todo accionar delictivo interno o externo que resulte un riesgo directo o indirecto para las vidas y los bienes.
Fallas mecánicas	Roturas de tanques, cubas, y/o equipos tanto por mantenimiento inadecuado como por fatiga de materiales, fallas en la construcción de los mismos o en equipos integrantes del sistema.
Fallas humanas	Se refiere a incumplimientos de las normas de procedimientos y de seguridad, errores de operación, mantenimiento preventivo y/o correctivo inadecuado o revisión insuficiente de equipos, construcción y/o montaje desatendiendo lo establecido por las leyes, normas y reglamentaciones sobre Salud, Seguridad y Ambiente.

Acciones Sociales	Resultantes de huelgas, acciones pacíficas o violentas por parte de grupos activistas o vecinos, resultantes en bloqueos de rutas, agresiones a instalaciones, incluyendo aquellas emergencias que ocurran en plantas vecinas.
-------------------	--

## 1.5. ORGANIZACIÓN

La estructura de organización para la emergencia se basa en la siguiente configuración básica:

**Interna:** abarca al personal, jefes y directivos del proyecto y/o establecimiento. Cabe destacar que, en el caso de ausencia de personal interno, se contará con una brigada externa y personal externo para algunas funciones (por ejemplo bomberos de la zona que conozcan las instalaciones).

**Externa:** Otras Instituciones del sector carácter público y/o privado que pueden brindar apoyo ante la ocurrencia de un incidente o emergencia.

### 1.5.1. ORGANIZACIÓN INTERNA

#### *DEFINICIÓN DE ÁREAS DE ACCIÓN*

Una emergencia en el establecimiento será manejada en diferentes áreas de acuerdo a la acción, a saber:

**A.1. Área de Intervención:** es la correspondiente a donde se localiza puntualmente el incidente o la emergencia. Esta área es donde accionan los grupos con funcionalidad específica de controlar y neutralizar el peligro potencial o existente como consecuencia de la emergencia.

**A.2 Área de Control:** Puede definirse a un área próxima al área de Intervención, donde se establece la base operativa desde donde se implementan y coordinan todas las acciones para neutralizar el peligro potencial o existente. Es en este área donde concurren y permanecen el o los jefes de los grupos de apoyo (internos y/o externos) convocados ante una situación de emergencia, dispuestos a recibir órdenes y desde donde se aplican las decisiones del Supervisor.

**A.3 Área de Apoyo:** Se establece este área cerca del área de intervención pero fuera de ella y desde donde se hacen llegar los recursos materiales y humanos requeridos para actuar ante la emergencia. Asimismo es en este área donde confluyen los grupos de soporte a los grupos destinados a las tareas de intervención.

#### *COMITÉ DE EMERGENCIA*

#### **FUNCIÓN**

Este Comité es el máximo escalafón que tiene como tarea Controlar y tomar la iniciativa con la mayor celeridad de todas las acciones para minimizar los daños y evitar la propagación de la emergencia.

El grupo es un número limitado de personas, seleccionadas bajo el criterio de la posibilidad concreta de su asistencia en el lugar. Cada miembro del Comité debe tener designado uno o dos Suplentes con igual grado de capacitación para cumplir con su rol.. Estos suplentes pueden ser convocados cuando el Comité funcional al momento de la emergencia considere necesario.

Se compone de personal con mando adecuado para evaluar la globalidad de la situación.

Se establece un área del Comité de Emergencia, situado a una distancia prudencial del área de intervención pero no tan lejana como para estar limitado en cuanto a comunicaciones urgentes que no puedan ser transmitidas por los medios electrónicos/eléctricos usuales y que ante una falla generalizada, sus decisiones puedan ser transmitidas a los grupos con suficiente celeridad.

Dentro de los roles que se establecen, cada integrante responsable de un área conoce claramente sus responsabilidades y obligaciones, permitiendo a la figura del Supervisor (de Guardia) de Emergencias pueda implementar el plan de intervención, dirigiendo y impartiendo las órdenes a los grupos de intervención.

Como organización básica cabe destacarse la existencia constante de la Organización Mínima básica que abarca a un Supervisor (de Guardia) de Emergencias, al Servicio Médico y al sector Vigilancia)

## 1.5.2. ORGANIZACIÓN EXTERNA

Aquellos actores externos a la empresa, como ser:

### ORGANIZACION EXTERNA

Bomberos Voluntarios

#### CLÍNICAS

Defensa Civil

Hospitales y Salas de Atención Primaria

Institutos especializados

Medios de difusión

Personal de Bomberos de Instituciones Oficiales

Personal Policial

Proveedores de equipos especiales

## 1.6. ROLES Y ACCIONES

### 1.6.1. DESARROLLO DE UNA EMERGENCIA

Desde que se produce manifiesta el hecho declarado como emergencia o la existencia e un acontecimiento que altere la actividad normal o que pueda causar daños futuros hasta el reestablecimiento de la situación normal, un evento atraviesa diferentes estados.

#### *ESTADO DE ALERTA*

Este estado se origina como consecuencia de una alarma en cualquiera de sus formas de aviso - verbal, telefónica, handys, intercomunicadores, o avisadores de alarma. Este estado indica la ocurrencia de una alteración normal de la actividad de planta por algún hecho anormal en algún sector de la misma. Esta situación requiere en forma inmediata, primeramente, de la inspección in situ para corroborar la veracidad del aviso.

En caso de confirmarse el incidente se convoca al lugar del hecho a los grupos de acción y a los siguientes mandos

- Jefe de Turno/Supervisor
- Brigada de Emergencias

- Servicio médico

Se evalúa el estado de alerta y se actúa en consecuencia de migrar hacia el siguiente estado.

*ESTADO DE ALARMA*

El estado de Alarma se origina como consecuencia de la evaluación efectuada por el supervisor de planta o Jefe de Turno a partir del estado de Alerta. Ante ello se convoca al lugar del hecho a los grupos operativos (Jefe de Turno/Supervisor, Brigadistas, grupos auxiliares.)

*ESTADO DE EMERGENCIA*

En el caso que no poder controlarse el incidente, el estado de Alarma pasa Emergencia.

Esto sucede cuando de la evaluación del mismo se analiza la certeza de la posibilidad de un peligro para las personas y bienes materiales, la comunidad o el ambiente

Las acciones a ejecutar son :

- \* Convocar al comité de emergencia
- \* Controlar y neutralizar la emergencia
- \* Brindar asistencia médica
- \* Proteger personas, bienes y documentación de interés

La complejidad y superposición de factores que caracterizan a una emergencia pueden potenciar los riesgos originales.

*ESTADO CONDICIONAL*

Neutralizado el evento en su totalidad se pasa a un estado condicional, que se caracterizará por:

- \* Documentar el incidente
- \* Reconstruir las instalaciones dañadas del sector o sectores involucrados en la emergencia
- \* Restaurar equipos, materiales y medios empleados durante la emergencia
- \* Revisar los planes de seguridad, su cumplimiento y su operatividad

## **1.6.2. ROLES ESPECÍFICOS**

### *ROL 01 - JEFE TURNO/SUPERVISOR*

#### **A. Función**

Comanda el estado de emergencia, estableciendo y coordinando la estrategia para neutralizar la misma.

### **B. Cargos**

- \* Jefe de turno (Titular)
- \* Supervisor Guardia de Emergencia (en caso de poseer) (Suplente 1)
- \* Supervisor del Dpto. donde ocurre la emergencia (Suplente 2 )

### **C. Tareas**

#### **EN SITUACION NORMAL**

1. Al tomar el turno recibe los equipos de comunicaciones:

Handy/intercomunicador móvil

Teléfono Móvil.

2. Verificar la asistencia de la Brigada de Emergencias. Verifica la comunicación a través de una prueba con los handys/radios. En caso de inconvenientes con el sistema de comunicaciones solicita al sector correspondiente la reposición/arreglo de los equipos.
3. En caso de estar programado o como actividad extraprogramática, participa de los simulacros.
4. Finalizado su turno entrega los elementos de comunicación al Jefe del Turno/Supervisor entrante, informando de novedades si las hubiera.

#### **EN SITUACION DE ALERTA/ALARMA**

1. Se desplaza inmediatamente al sitio de la emergencia, llevando el equipamiento de emergencia a su cargo y verifica el grado y características de la alerta/alarma.
2. Programa la frecuencia de su radio al canal de emergencias.
3. En el área de intervención evalúa la gravedad de la situación, considerando:
  - a. Incidente ocurrido
  - b. Consecuencias que pueden originarse
  - c. En caso de estar involucradas sustancias, su tipo y volumen
  - d. Personas involucradas
4. Si de su análisis amerita pasar al ESTADO DE EMERGENCIA, activa, a través de los mecanismos implementados, el programa de comunicaciones para emergencias.
5. Da aviso a supervisores y jefes del estado de emergencia.



6. Es el encargado de la coordinación de las acciones primarias tales como:
  - a. Convocar a Servicios Generales o mantenerlos en alerta
  - b. Coordina con el Supervisor de Guardia de Emergencia la potencial convocatoria de los Brigadistas, en caso de ser necesario
  - c. Establecerá e informará el área de comando, permaneciendo en dicha área para su rápida ubicación.
  - d. Establecerá una estrategia de ataque y reparación del incidente .
  - e. Coordina con el servicio médico el rescate de personas afectadas y heridos, siendo la máxima prioridad junto con la de acotar el incidente para evitar su expansión
7. Se mantiene comunicado con el Jefe de Vigilancia (en caso de poseer), verificando la total cobertura de los puestos asignados.
8. En caso de ser necesario informa a establecimientos vecinos a través de comunicaciones.
9. Evalúa y ordena, en caso de ser necesario, la evacuación parcial o total a los puntos de evacuación preasignados

#### **ESTADO DE EMERGENCIA**

1. Es la persona a cargo de la situación hasta neutralizar el peligro existente.
2. Convoca a los integrantes del Comité de Emergencia.
3. En caso de ser necesario, ordena a Comunicaciones implementar el plan de llamadas externas al personal que se encuentre de guardia
4. Si la situación lo amerita, es quien solicita la asistencia de:
  - a. Bomberos externos .
  - b. Defensa Civil
5. Implementa la estrategia de acción, en conjunto con los jefes de los grupos de intervención externos
6. Desde el área de comando implementa implementar la estrategia de intervención
7. Se mantiene en comunicación con el Comité de Emergencia

#### *ROL 02 - VIGILANCIA*

##### **A. Función**

Es el encargado del control del movimiento de ingreso y egreso de vehículos y personal, propios o terceros, restringiendo el acceso a aquellos restringiendo el acceso a fin de no entorpecer las acciones en caso de alerta/alarma o emergencia.

## **B. Cargo**

Es el encargado operativo del área de seguridad patrimonial, dependiendo del mismo el personal, propio o contratado de vigilancia en puestos.

## **C. Tareas que desarrolla**

### **EN ESTADO DE ALERTA/ALARMA**

No posee actividad específica alguna

Es informado por el Supervisor el estado, a fin de informar al personal a su cargo.

### **EN ESTADO DE EMERGENCIA**

Jefe del Turno/Supervisor

1. Pone en situación de alerta a las puertas de ingreso
2. Indica la novedad al operador de comunicaciones en su base, quien tendrá dos handys/móviles, uno en el canal de vigilancia y el restante en el canal de emergencias.
3. Llevará dos handys, uno en el canal de emergencias y el restante en el canal de vigilancia
4. Se moviliza al lugar del incidente poniéndose a disposición de la jefatura de la emergencia
5. Actúa ordenando el control del área y los caminos de acceso, liberándolos de movimientos no esenciales
6. Moviliza su personal
7. Restringe el ingreso de personal, bienes y materiales por las puertas principales priorizando aquellos con incidencia directa para la emergencia
8. Ordenara priorizar el estacionamiento interno a móviles de ayuda externa en caso de haber sido convocados
9. Prioriza la salida de camiones y vehículos de porte, agilizando el transito interno
10. En caso de evacuación, ordena su personal para facilitar su intervención como guías para los puntos de reunión prefijados

### *ROL 03 - BRIGADAS DE EMERGENCIAS*

## **A. Función**

Se constituye como la primer línea de intervención ante la ocurrencia de una alarma o emergencia o ante un evento que amerite la implementación de medidas a las cuales los brigadistas están capacitados y entrenados para su aplicación. En el caso de ausencia de

personal interno, se contará con una brigada externa (bomberos de la zona que conozcan las instalaciones).

### **B. Cargos**

Brigada de Emergencia

### **C. Otras Brigadas**

Bomberos

### **D. Tareas que desarrolla**

#### **EN ESTADO NORMAL**

1. Esta brigada es la principal actora en los simulacros que se ejecuten, implementando y capacitándose en los procedimientos y acciones de intervención ante incidentes y emergencias.

#### **EN ESTADO DE ALERTA/ALARMA**

1. Se desplazan los integrantes hacia el sitio del incidente, poniéndose a la orden del líder de la Brigada
2. El líder y la Brigada pasan a disposición del Jefe del área de intervención, acatando sus directivas .

#### **EN ESTADO DE EMERGENCIA**

1. Es la que actúa, de acuerdo a las directivas emanadas por el Comité de Emergencia y ataca el incidente, en coordinación con las brigadas externas, en los casos de haberse requerido su asistencia.

### *ROL 04 - SERVICIOS GENERALES*

#### **A. Función**

Está a cargo de la provisión de materiales y equipos necesarios para combatir el incidente. Esto abarca desde equipos específicos como así también el soporte en cuanto a indumentaria siniestrada de los brigadistas, alimentos y bebidas, iluminación, etc.

Asimismo y por sus funciones intrínsecas, los líderes de turno serán quienes tengan bajo control los suministros de energía a la planta, en caso de necesidades puntuales o de corte manual de líneas de tensión, gas, combustibles, vapor, aire comprimido, etc.)

#### **B. Cargos**

Se compone principalmente del supervisor del establecimiento y del de la brigada de emergencia.

#### **C. Tareas que desarrolla**

#### EN ESTADO NORMAL

1. Al ingreso de su turno chequearan el estado de su equipo buscapersonas y/o verificar el estado de los equipos de intercomunicación, si les corresponde su portación
2. En situación normal desarrollan las tareas habituales a cada una de sus funciones.
3. Participan de los simulacros preprogramados que se indique, desarrollando y ajustando los procedimientos de logística de apoyo en las diferentes situaciones.

#### EN ESTADO DE ALERTA/ALARMA

1. Informados de una situación que eleve del estado normal al de alerta o alarma, se ponen a disposición del jefe de Emergencias
2. En caso de ser necesario, se desplazan hacia el área de intervención, poniéndose a disposición del Jefe de Comando
3. Una vez en dicha área se mantienen en atención provistos de sistemas de comunicación en frecuencia propia.
4. Participan de la acción de neutralizar el incidente a través del control de los servicios centrales
5. Conforman el apoyo de necesidades físicas y materiales a los brigadistas

#### EN ESTADO DE EMERGENCIA

1. Cumplen las mismas funciones que las detalladas en los estados previos, aunque pasando a accionar más directamente en determinadas tareas de apoyo logístico y operativo.
2. Toman total control de los servicios centrales a fin de responder a demandas específicas y directamente dirigidas a neutralizar el incidente
3. Asisten en materiales y bienes a los brigadistas, tanto en indumentaria, equipos especiales o común y alimentos y bebidas mientras se desarrollan las acciones de neutralización del incidente

#### *ROL 05- SERVICIO MEDICO*

##### **A. Función**

Brinda el apoyo logístico y operativo para la atención de personas heridas, suministro de medicamentos, materiales esenciales y vehículos de transporte de emergencia necesarios.

En el estado de emergencia pasa a depender del Jefe del área de comando (Jefe de turno/supervisor).

En estado normal, establece y mantiene contacto fluido con las instituciones de salud de la comunidad, tanto públicas como privadas y organismos de defensa civil que circunstancialmente pudieran aportar vehículos para el transporte de heridos durante una emergencia.

Su intervención estará supeditada a las necesidades específicas originadas por la emergencia.

## **B. Integrantes**

TITULAR : Médico

ENFERMERO

CHOFER

## **C. Tareas que desarrolla**

### **EN ESTADO NORMAL**

En caso de un servicio médico con turnos:

1. Al tomar el turno recibe los elementos de comunicaciones
2. Comprueba la comunicación con el operador de vigilancia
3. En estado normal desarrollará las tareas habituales a su función.
4. Es responsable de mantener operativos los elementos necesarios y específicos ante una emergencia (vehículo, camillas, botiquines, etc.).
5. Debe participar además de los simulacros que disponga el área correspondiente.

### **EN ESTADO DE ALERTA/ALARMA**

1. Se desplaza al área de intervención.
2. Ubica el vehículo informando su posición en caso de ser necesaria para el traslado de heridos,
3. Se contacta con el Jefe de Guardia de Emergencias para evaluar accionar
4. Cambia la frecuencia de su handy al canal de emergencias

### **EN ESTADO DE EMERGENCIA**

1. Evaluación de la asistencia médica externa que puede ser requerida.
2. Define necesidad de establecer el centro de atención en la cercanía inmediata al área de intervención o en la oficina del servicio medico
3. Procede a la atención de heridos en zona segura
4. Decide la necesidad de derivación de los mismos
5. Ordenará la necesidad de control de datos de los accidentados/heridos o derivados

6. Coordina y organiza los grupos de asistencia médica externa.
7. Mantiene Informado al Comité de Emergencia.

### *ROL 06 - EQUIPO DE EVACUACIÓN*

#### **A. Función**

Tienen como función dirigir al personal hacia los puntos de reunión. Dirigir implica ser el último personal en salir del área a su cargo.

#### **B. Cargos**

Líderes de evacuación

#### **C. Zonas**

Se definen las zonas de los puntos de reunión en función de

- A cielo abierto
- Lejos de áreas de almacenamiento de materiales y combustibles
- De fácil y rápido acceso
- Sobre suelo libre, firme y sin pendiente
- Cerca de salidas y puertas hacia el exterior de la planta
- Lejanos a edificaciones

#### **D. Tareas que desarrolla**

##### **EN ESTADO NORMAL**

1. Participa indefectiblemente de los simulacros que requiera el plan de emergencia.

##### **EN ESTADO DE ALERTA/ALARMA O EMERGENCIA**

1. Notificado de alguno de estos estados, tendrá presente su rol, recorriendo el área a su cargo e identificando al personal que se encuentra en el mismo
2. Aguarda instrucciones
3. Chequea el estado de las salidas de emergencia, obstrucciones y/o alteraciones
4. En caso de recibir la orden de evacuación, se dirigirá hacia el sector mas alejado de la salida de emergencia y dirigirá al personal hacia la misma
5. Será la última persona en salir de su sector a cargo de evacuar.
6. Revisará baños y otros sectores cerrados
7. Dirige a las personas hacia el punto de reunión

8. Conmina al personal a su recuento y solicita el rechequeo entre los presentes
9. Aguarda órdenes del Jefe del área de comando .
10. Dará aviso que todo su grupo ha sido evacuado, a los Puntos de reunión mencionados .

## **1.7. SITUACIONES**

### **1.7.1. SITUACIÓN EMERGENCIA**

#### **A. Objetivo**

Establecer los lineamientos generales para enfrentar una emergencia, coordinando acciones para su neutralización .

#### **B. Situación de Emergencia**

##### **1. MOVIMIENTOS Y DESPLAZAMIENTO PRIMARIOS**

Al lugar de la emergencia se desplazan en forma inmediata:

- Brigada de Emergencias.
- Encargado de Seguridad General (en caso de poseer)
- Jefe de Turno/Supervisor
- Personal Guardia
- Servicio Médico.

##### **2. EVALUACION**

Llegados al lugar de ocurrencia del evento, el grupo o quienes lleguen en primera instancia, evalúa el mismo de acuerdo a:

- Consecuencias que pueden originarse al accionar sobre la emergencia
- Equipamiento y Unidades Afectadas
- Incidente
- Personas afectadas
- Requerimientos de ayuda externa
- Tipo y volumen de sustancia o materiales involucrados

Todos o al menos tres de los concurrentes pueden declarar el estado de emergencia.

### 3. GRUPOS DE APOYO

Telefónicamente y a través del Operador de Comunicaciones, se informa al personal involucrado en el Rol de Emergencia. Estos son:

- Comité de Emergencia: Se convoca y reúne en un lugar prefijado en el Plan
- Brigada de Emergencias: Se convoca a la zona de la emergencia
- Servicios generales: Se convoca a la zona de comando de la emergencia bajo las órdenes del Jefe de Turno.
- Vigilancia: controla la situación en la zona de la emergencia .
- Servicio Médico: Se reúne en el área de comando y se pone al servicio del jefe de Turno/Supervisor

Otros grupos de apoyo:

- Serán informados a través de las acciones del Jefe de Turno/Supervisor.
- Líderes de Evacuación: Permanecen alertas y se preparan ante la posible evacuación.

### 4. ORGANIZACIÓN

Todos los grupos involucrados cambian la frecuencia de sus handys al canal de emergencias y permanecen en escucha siguiendo las directivas.

Servicios Generales permanece comunicado en su misma frecuencia atentos a las necesidades y reciben órdenes verbales del jefe de Turno/supervisor

El jefe de vigilancia recibe instrucciones del jefe de Turno/supervisor y retransmite órdenes en frecuencia propia hacia su base de comunicaciones, quienes también poseen handys con frecuencia en el canal de emergencias.

### 5. ACCIONES

- Rescate de personas y atención de heridos (Máxima prioridad).
- Estrategia de ataque al siniestro .
- Convocatoria del Servicios Generales.
- Establecimiento de áreas:
  - Apoyo
  - Comando
- Comunicación con :
  - Jefe de Vigilancia
  - Líderes de evacuación.



- Convocatoria del Comité de Emergencia

### **1.7.2. ESCAPE DE GAS**

#### **A. EVALUACIÓN**

Evaluar rápidamente los siguientes aspectos:

- Lugar donde se origina la pérdida (cañerías, bombas, alivios, purgas, bridas)
- Estado de operación del tanque/cañería
- Volumen y Magnitud de la pérdida. Determinar las áreas de evacuación de acuerdo a esta información

#### **B. PREVENCIÓN**

- Activar los rociadores de los tanques adyacentes, a modo de enfriamiento preventivo.
- Anular la alimentación de la energía eléctrica a área involucrado
- Evitar la obstrucción de calles por vehículos.
- Utilizar equipos autónomos de respiración dentro del área de ataque inmediato.
- Evitar otras fuente de ignición en las cercanías (líneas de vapor).

#### **C. INTERRUPCIÓN DE LA PÉRDIDA**

Cumplimentada la etapa anterior, se inician las tareas para interrumpir el suministro de gas, de acuerdo al siguiente procedimiento :

- Extender líneas de agua con lanza combinada (niebla de agua), formando un abanico de protección contra una posible deflagración. El brigadista se ubicara detrás de dicho abanico.
- Se avanzará hacia la válvula de corte, en el mismo sentido que el viento.
- Se deberá continuar con el enfriamiento preventivo de los tanques adyacentes y con la inertización del gas, a través de chorros de niebla de agua, hasta lograr interrumpir el suministro y por ende la pérdida

### **1.7.3. DERRAMES DE SUSTANCIAS LIQUIDAS INFLAMABLES**

#### **A. EVALUACIÓN**

Aspectos a ser evaluados:

- Aumento del derrame por nuevas alteraciones de los sistemas de contención.
- características de la sustancia derramada
- Entorno inmediato: (tanques adyacentes)

- Generación y desplazamiento de vapores inflamables

## **B. PREVENCIÓN**

### **Acciones:**

- Corte de la energía eléctrica del sector involucrado
- Verificación de aporte de energía eléctrica a los equipos que operaran en el sector
- Enfriamiento de tanques adyacentes, a través de la apertura de rociadores y/o extendiendo líneas de agua.
- Arrojar espuma química sobre el líquido derramado

## **C. CONTROL DE PÉRDIDAS**

\* Proceder al cierre de las válvulas o a reparar transitoriamente la falla, buscando interrumpir el derrame del líquido

\* En caso de verse impedidos del cierre, extraer el producto del tanque o cañería afectada, bombeándolo hacia otro sector.

## **D. RECOLECCIÓN**

- Recoger todo el líquido derramado posible empleando camiones con equipo de vacío
- Dejar evaporar los restos de sustancia líquida, monitoreando la concentración explosiva y contaminante.
- Evaluar absorción del suelo de las sustancias.

### **1.7.4. EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

Áreas que pueden afectarse

1. Zona de tableros
2. Bandejas de cableado

Principales áreas de ataque

#### **1. ZONA DE TABLEROS**

- Generalmente se origina a partir de una ignición de cables con posterior generación de humos.
- Se debe proceder a quitar tensión a los equipos involucrados.
- Controlada la situación se ventila la zona con extractores de aire.

#### **3. BANDEJAS DE CABLEADO**

- Generalmente la emergencia se genera a partir de un sobrecalentamiento de los cables con generación de humos.
- Aplicando el modelo de ataque extinción/refrigeración, sofocarán el evento evitando la propagación de humo y reduciendo los peligros sobre los equipos vecinos.

### **1.7.5. INUNDACIONES**

#### **Clasificación e Identificación**

- Inundaciones de del establecimiento por lluvia excesiva

Comité de Emergencia

Declarado el estado de Emergencia, el Jefe de Turno dará aviso al Director y a los Jefes de Departamento constituyéndose el Comité de Emergencia

#### **A. INUNDACIONES DEL ESTABLECIMIENTO POR EXCESIVA LLUVIA**

El Jefe de Turno/Supervisor se comunicará con los Supervisores a fin de conocer la situación de los drenajes de cada planta como así también del estado de los sistemas de bombas vinculadas a las operaciones de evacuación de aguas y efluentes.

##### Personal encargado de Planta de Tratamiento

El departamento a cargo de las planta de tratamiento dispondrá de un operador permanente, detectando y comunicando cualquier anomalía en caso de que los sistemas de la misma se vean rebalsados por el exceso de agua de lluvia caída.

Se habilitarán las salidas de vuelco a canales, dando aviso al Jefatura de Turno/Supervisor de tal acción de contingencia para la autorización del Comité de Emergencias.

Esta acción debe ser comunicada a por Jefatura de Turno a la Guardia de Emergencias para que intervenga en medidas de prevención.

Declarada la lluvia, se comunicará a la Jefatura de Turno/Supervisor cada media hora de la situación respecto de la capacidad de evacuación de las aguas y efluentes por el sistema de drenajes.

Si los drenajes no evacuan el agua caída y/o se detecta que producto sobrenadante fluye por las rejillas del sistema de drenajes (reflujo o en retroceso), esta situación será comunicada a la Jefatura de Turno/Supervisor.

### **1.7.6. EMERGENCIAS AMBIENTALES EXTERNAS**

Comprende aquellas situaciones de emergencias vinculadas con las operaciones del establecimiento y abarca acciones a llevar a cabo fuera del mismo a causa de ruido, olores, efluentes líquidos, emergencias eléctricas, entre otras.

## **DESARROLLO**

Producida una emergencia o cualquier otro acontecimiento extraordinario que pudiere provocar situaciones que generen molestias en la comunidad tales como u otro los cuales el Jefe de Turno/Supervisor considere que impacten sobre la comunidad, se procederá a implementar las siguientes acciones:

### **INICIO DEL PLAN DE EMERGENCIA**

Acontecida alguna de las situaciones mencionadas, el Jefe de Turno/Supervisor dará aviso a Bomberos indicando una emergencia ambiental.

Personal del Laboratorio, al recibir el aviso de emergencia, se dirigirá al lugar de mayor impacto.

Determinación del lugar de toma de muestras para evaluar a posteriori los planes de remediación, en caso de ser operativos de aplicar.

Los resultados de las mediciones efectuadas con tubos colorimétricos se comunicarán por radio al Jefe de Turno/Supervisor y a la guardia de Emergencias, quienes tomarán nota de los mismos

### **COMUNICACIONES:**

El Responsable Ambiental del establecimiento, será responsable de comunicar a las autoridades toda situación de emergencia una vez declarado el evento. Asimismo informará al ente de control los resultados de los muestreos del personal del laboratorio.

### **RESPONSABILIDADES**

Al recibir del Jefe de Turno/Supervisor o Responsable Ambiental el mensaje de inicio del Rol de Emergencia, personal del laboratorio se dirigirá al área de intervención para efectuar los ensayos indicados y comunicar los resultados.

El Responsable Ambiental efectuará las comunicaciones y llevará registro de éstas. Asistirá al Jefe de Turno/Supervisor en el rol.

#### Guía para la Evaluación

Antes de efectuar cualquier acción para limpiar el área siniestrada, es necesario determinar el tipo de contaminante (hidrocarburo, inflamabilidad, miscibilidad y toxicidad) por lo que el Responsable de Higiene y Seguridad definirá los riesgos y los recaudos para efectuar la tarea.

---

## **1.8. COMUNICACIONES EN LA EMERGENCIA**

### **1.8.1. ALARMAS Y COMUNICACIONES INTERNAS**

Las comunicaciones de alarmas dirigidas a los sectores con responsabilidad en el control de eventos resulta una tarea crítica y debe ser manejada en forma rápida .

Los sistemas para las comunicaciones son :

- Panel de señalización de alarmas ( Pulsadores, Central de Alarmas )
- Radio portátil / handy
- Teléfono interno
- Buscapersonas

Guardia de Emergencias

Es atendida por la Brigada de Emergencia, está ubicada cerca del área central de vigilancia.

Si la señal de alarma proviene de un pulsador en planta, el Brigadista deberá poder establecer en forma segura de cual sector de planta se originó la señal.

### **1.8.2. VÍAS DE COMUNICACIÓN**

Existen diversos canales de comunicación, algunos redundantes, de manera tal de asegurar la comunicación fluida entre los diferentes actores.

A través de la vía telefónica se deberá comunicar lo siguiente :

- El nivel del daño inicial o consecuente, con particular atención a rotura de contenedores, escapes o fugas en curso, incendio, etc.
- El volumen y tipo de fluido o material involucrado
- La cantidad de personas involucradas
- La correcta identificación del lugar
- Tipo de incidente

Los avisos telefónicos se dirigen a la guardia de Emergencias

### **1.8.3. CONVOCATORIA DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN**

Recibida la alarma en la Guardia de Emergencias, el Brigadista de Turno será el encargado de informar al operador de comunicaciones para que proceda con su rol de comunicaciones correspondientes dando aviso a los demás brigadistas a través del buscapersonas.

Se le comunicará una situación de alerta a los siguientes grupos :

- Brigada de Emergencias
- Jefe de Guardia de Servicios Técnicos
- Servicio médico

La comunicación a vigilancia y personal de Guardia de se realizará telefónicamente

#### **1.8.4. CANAL SEG. INDUSTRIAL PARA EMERGENCIAS**

El CANAL DE EMERGENCIA es el de jefatura de Turno y es a través del cual pasan todas las comunicaciones, directivas y ordenes.

La jefatura de turno deberá ordenar al operador de Comunicaciones para dar el aviso a toda la planta de que se ha pasado a dicho estado.

Finalizado el estado de Emergencia, el Jefe de Turno/Supervisor será quien comunique la novedad llamando a la central de comunicaciones quien comunica esta novedad.

### **1.9. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO**

La capacitación resulta un elemento de vital importancia en la implementación de un del Plan de Emergencia.

El entrenamiento del personal, dirigido y específico, debe ser parte integral de los procedimientos de comprobación de efectividad del Plan, que deben ser diseñados con un doble objetivo:

- Mantener en perfecta disponibilidad los materiales físicos y humanos del Plan de Emergencias.
- Comprobación de que el Plan cumple con la finalidad original

El desarrollo de simulacros resulta la forma más adecuada de comprobar la disponibilidad y efectividad de los mecanismos para manejar situaciones de emergencia. así se ponen a prueba el Comité de Emergencia y todos los estamentos del plan de contingencias, conjuntamente con los mecanismos operativos e institucionales.

Los simulacros se realizarán con la frecuencia que establece la ley vigente.