

01182
30-7-98
2/2

NORMA VENEZOLANA

CIRCULANTE



GUIA PARA LA ELABORACION DE PLANES PARA EL CONTROL DE EMERGENCIAS.

COVENIN
2226-90



GRAMITE

COMITE TECNICO CT6 "HIGIENE, SEGURIDAD Y PROTECCION"

PRESIDENTE: REYNALDO ROSAL

VICEPRESIDENTES: OMAR CARDOZO
ENRIQUE BART

SECRETARIA: NILYEN GIL

SUBCOMITE TECNICO: CT6/SC1 "PREVENCION DE ACCIDENTES"

COORDINADORES: NILYEN GIL
EDGARDO HERNANDEZ
IVONNE SILVA

PARTICIPANTES

ENIDAD

REPRESENTANTE

CORPORACION VENEZOLANA DE
GUAYANA (C.V.G)

REYNALDO ROSAL

CAMARA VENEZOLANA DE LA
INDUSTRIA (CAVEINEL)

RAFAEL FUENTES L.
EDUARDO CIFUENTES
MANUEL BARRIOS

CUERPO DE BOMBEROS DEL
DTTO. FEDERAL

ANA ROSA DE CAMBERO

CUERPO DE BOMBEROS AERONAUTICOS

JOSE R. NIEVES

MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA
SOCIAL

ALBRECHT MULLER

INSTITUTO VENEZOLANO DE LOS
SEGUROS SOCIALES

FRANCISCO SUAREZ

C.A. METRO DE CARACAS

NANCY VILLEGAS

PETROLEOS DE VENEZUELA. S.A.
(PDVSA)

JOSE R. ACERO
MARIO TORO

ELECTRICIDAD DE CARACAS

MARIA BEGONA CADANEROS

DISCUSION PUBLICA

FECHA DE ENVIO: 06-03-89

DURACION: 45 DIAS

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 27-04-90

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 06-06-90

COMITE TECNICO DE "HIGIENE, SEGURIDAD Y PROTECCION"

REYNALDO ROSAL PRESIDENTE

OMAR CARDOSO VICEPRESIDENTES
ENRIQUE BART

MILYEN GIL SECRETARIA

SUBCOMITE TECNICO DE "PREVENCIÓN DE ACCIDENTES"

MILYEN GIL COORDINADORES
EDUARDO HERNANDEZ
LIVIANE SILVA

PARTICIPANTES

REPRESENTANTE

ENTIDAD

REYNALDO ROSAL

CORPORACION VENEZOLANA DE
GUAYANA (C.V.G.)

RAFAEL FUENTES L.
EDUARDO CIENFUES
MANUEL BARRIOS

CANAL VENEZOLANA DE LA
INDUSTRIA (CAVELMI)

ANA ROSA DE CAMBERO

CUERPO DE BOMBEROS DEL
D.T.O. FEDERAL

JOSE R. NIEVES

CUERPO DE BOMBEROS AERONAUTICOS

ALBRECHT MULLER

MINISTERIO DE SALUD Y ASISTENCIA
SOCIAL

FRANCISCO SUAREZ

INSTITUTO VENEZOLANO DE LOS
SEGUROS SOCIALES

MARCELO VILLERAS

C.A. RED DE CARACAS

JOSE R. ACERO
MARIO TORO

PETROLEOS DE VENEZUELA S.A.
(PDVSA)

MARTA BEGOÑA CAMBERO

ELECTRICIDAD DE CARACAS

NORMA VENEZOLANA
GUIA PARA LA ELABORACION DE
PLANES PARA EL CONTROL
DE EMERGENCIAS

COVENIN
2226-90

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

Esta norma es completa.

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

2.1 Esta Norma Venezolana establece los lineamientos para la elaboración de un plan para el control de emergencias.

2.2 Esta norma contempla aspectos generales para el control de cualquier situación de emergencia originada por fallas operacionales, por la naturaleza o por actos de terceros, en cualquier instalación industrial, centro de trabajo, edificación pública o privada.

3 DEFINICIONES

3.1 EMERGENCIA

Es una serie de circunstancias irregulares que se producen subita e imprevistamente, que podrían originar daños a las personas, propiedad y/o al ambiente y que demandan acción inmediata.

3.2 EMERGENCIA MENOR

Es cualquier acontecimiento que sin poner en peligro la vida de las personas, represente riesgo de daños a la propiedad y/o al ambiente y que están dentro de la capacidad de control de la empresa.

3.3 EMERGENCIA SERIA

Es cualquier condición que ponga en peligro la vida de las personas y represente riesgos de daños a la propiedad y/o al ambiente y que estando dentro de la capacidad de control de la empresa requiera limitada ayuda externa.

3.4 EMERGENCIA MAYOR

Es cualquier condición que ponga en peligro la vida de las personas, represente riesgo de daños a la propiedad y/o al ambiente y que rebase los recursos de la empresa, requiere auxilio exterior y/o movilización completa de los recursos.

3.5 FIN DE LA EMERGENCIA

Es cuando la condición irregular es controlada y la situación regresa a la normalidad.

3.6 PLAN PARA EL CONTROL DE EMERGENCIAS

Es el procedimiento escrito que permite responder adecuada y oportunamente con criterios de seguridad, eficiencia y rapidez ante los casos de emergencias que se puedan presentar, mediante una acción colectiva y coordinada de los diferentes entes participantes que permite controlar y minimizar las posibles pérdidas.

3.7 GRUPO PARA EL CONTROL DE EMERGENCIAS

Son las personas debidamente organizadas y capacitadas para enfrentar las emergencias.

3.7.1 Base de operaciones

Es el lugar de concentración del grupo de gerencia, desde el cual han de dirigirse las operaciones para el control de las emergencias.

3.7.2 Centro de operaciones

Es el sitio donde el grupo de control de emergencias recibe las instrucciones emanadas de la base de operaciones y se coordinan las acciones para el control de la emergencia.

3.7.3 Centros de asistencia médica

Son las instituciones debidamente acondicionadas con personal especializado, al cual son trasladados los lesionados para recibir atención médica.

3.7.4 Unidad de primeros auxilios

Es el lugar acondicionado en el sitio de la emergencia para prestar los primeros auxilios.

3.8 ORGANISMOS O AUTORIDADES COMPETENTES

Son los entes privados u oficiales a quienes les correspondiera actuar o ser informados durante la emergencia.

3.9 AREAS DE SEGURIDAD

Es toda area especialmente designada, libre de la accion directa de la emergencia, en la cual se concentra el personal para proteger su integridad fisica.

4 CLASIFICACION DE LAS EMERGENCIAS

A los efectos de la presente norma las emergencias se clasificaran:

4.1 DE ACUERDO A SU MAGNITUD EN:

4.1.1 Emergencia menor.

4.1.2 Emergencia seria.

4.1.3 Emergencia mayor.

4.2 DE ACUERDO A SU ORIGEN

4.2.1 Emergencia causada por fallas operacionales.

4.2.2 Emergencia causada por la naturaleza.

4.2.3 Emergencia causada por actos de terceros.

5 PLAN PARA EL CONTROL DE EMERGENCIAS

5.1 CARACTERISTICAS GENERALES

5.1.1 En toda actividad en la que puedan presentarse emergencias, debera existir un plan general para el control escrito, divulgado, entendido y practicado por todas aquellas personas que puedan o podrian estar involucradas en ella.

5.1.2 El plan debera ser estrictamente detallado con el fin de cubrir todos los aspectos que puedan estar involucrados en una emergencia para reducir los imponderables e incertidumbres propios de situaciones de tension y panico.

5.1.3 En condiciones normales, el plan para el control de emergencias debera mantenerse activo desde el punto de vista organizacional y funcionando como una actividad mas, para ello debera ser practicado, periodicamente actualizado y mejorado durante el tiempo que no sea utilizado, basandose en nuevos metodos, tecnicas, equipos y experiencias de emergencias similares.

5.1.4 Para aquellas instalaciones que puedan ser afectadas por emergencias ocurridas en otros establecimientos, se debera considerar esta condicion e incluirla dentro de sus planes para el Control de Emergencias.

5.2 OBJETIVOS

Todo plan para el control de emergencias debera tener como objetivos lo siguiente:

- Salvaquardar vidas
- Atencion de lesionados.
- Garantizar la seguridad del personal involucrado en el control de la emergencia.
- Proteger las instalaciones v bienes materiales.
- Proteger el ambiente.
- Proteger a terceros
- No desencadenar riesgos mayores.
- Restablecer la normalidad lo mas pronto posible.

5.3 REQUISITOS

Para el logro de los objetivos todo plan para el control de emergencias debera tener en cuenta los siguientes requisitos:

5.3.1 Todo plan para control de emergencias debera ser apoyado y refrendado por los que tienen en sus manos el poder de decision al mas alto nivel para que puedan desarrollarse v mantenerse a traves del tiempo, ya que estan involucrados elementos tales como costo, asignacion de responsabilidades v niveles de autoridad. Sin este apoyo la efectividad, permanencia y exito del plan serian limitados.

5.3.2 Determinar las posibles emergencias, su frecuencia v danos mediante la realizacion de analisis de riesgos, inspecciones de seguridad, evaluaciones v otros; que permitan identificar los peligros potenciales.

5.3.3 Considerar los aspectos legales, normas y procedimientos tanto nacionales como de la empresa.

5.3.4 Crear una estructura organizacional que garantice rapida v efectiva respuesta a una situacion de emergencia.

5.3.5 Disponer de personal capacitado para la administracion global de las acciones a realizar en una emergencia.

5.3.6 Designar con anticipacion las personas responsables de poner en practica las medidas adecuadas.

5.3.7 Proporcionar un procedimiento con las medidas que deberan tomarse en cada tipo de emergencia con claras v precisas explicaciones en cuanto a la prioridad de las mismas.

5.3.8 Disponer de equipos v materiales para el control de las emergencias.

5.3.9 Disponer de medios de comunicación que permitan mantener una intercomunicación continua entre el personal involucrado, para coordinar eficazmente las tareas requeridas ante una emergencia.

5.3.10 Garantizar una coordinación efectiva entre las acciones tomadas en el sitio de la emergencia y las decisiones emanadas de la base de operaciones.

5.4 ELEMENTOS

Bajo condiciones operacionales normales y dependiendo del riesgo y la magnitud de las instalaciones se deberá tener un plan que conste, entre otros, de los siguientes elementos:

- 1.- Grupo de gerencia.
- 2.- Grupo de control de emergencias
- 3.- Grupo de apoyo médico, paramédico y de primeros auxilios.
- 4.- Grupo de restitución de operaciones.
- 5.- Asignación de responsabilidades.
- 6.- Requerimiento de comunicaciones.
- 7.- Logística de transporte.
- 8.- Logística de suministro.
- 9.- Equipos de protección personal para emergencias.
- 10.- Sistemas de seguridad.
- 11.- Funcionamiento de servicios básicos y de emergencias.
- 12.- Vías de acceso y salidas.
- 13.- Contacto con organismos o autoridades competentes.
- 14.- Procedimiento de alerta.
- 15.- Procedimiento de desalojo.
- 16.- Procedimiento de rescate y salvamento.
- 17.- Procedimientos específicos para enfrentar las emergencias.
- 18.- Adiestramiento.
- 19.- Divulgación.
- 20.- Actualización.

Es la organización operativa para el control de la emergencia mediante la ejecución del plan respectivo, este grupo será coordinado por un jefe, el cual será responsable de la puesta en marcha del plan, bajo la dirección del grupo de gerencia y deberá tener poder de decisión suficiente para efectuar movilizaciones y/o dotaciones de recursos que le permitan cumplir eficientemente con lo establecido en el punto 5.2.

5.4.3 Grupo de apoyo médico, paramédico y de primeros auxilios

Este grupo será responsable por los servicios médicos, paramédicos o de primeros auxilios, ambulancias y traslado de heridos a los centros de asistencia médica.

5.4.4 Grupo de restitución de operaciones

Este grupo será responsable de las actividades de mantenimiento, reconstrucción y reparación de procesos y facilidades con el fin de proporcionar el regreso de las operaciones y su entorno a sus condiciones normales.

5.4.5 Asignación de responsabilidades

Se deberá establecer clara y detalladamente las responsabilidades de cada uno de los integrantes del grupo para el control de la emergencia, reflejándolas en un organigrama que además indique los nombres y cargos respectivos.

5.4.6 Requerimiento de comunicaciones

Se deberá contar con sistemas de comunicación que garanticen las comunicaciones de emergencias.

5.4.7 Logística de transporte

Se deberá suministrar las facilidades para movilizar personal, traer suministros, sacar lesionados, traer equipos de seguridad, al igual que pudiera requerirse de maquinarias pesadas como grúas, tractores, palas para remover, hacer diques, retirar equipos; inclusive se deberá contemplar la posibilidad de requerir la intervención de transporte aéreo como helicópteros y avionetas.

5.4.8 Logística de suministro

Se deberá tener programado de antemano la forma y los contactos para obtener los suministros necesarios tales como alimentos, ropa, tiendas de campaña, medicinas y equipos de seguridad, de tal forma que no se vea disminuida la labor de control del siniestro por la falta de estos.

5.4.9 Equipos de protección personal para emergencia

a) Se deberá contar con los equipos de protección necesarios, indicando su ubicación, modo de uso, ambiente y situaciones donde deben ser utilizados.

b) Se deberá realizar a estos equipos un mantenimiento estricto para garantizar su disponibilidad y operabilidad inmediata en el momento requerido.

5.4.10 Sistemas de seguridad

Todos los sistemas e instalaciones de seguridad asociados con las emergencias a controlar, deberán tener un mantenimiento estricto para garantizar su operabilidad.

5.4.11 Funcionamiento de servicios básicos y de emergencias

a) Se deberá tener información detallada concerniente al funcionamiento de los servicios más importantes tales como ubicación y operación de interruptores de energía eléctrica, cabezales de agua contra incendios, sistema de combustible, sistema de vapor, sistema de presurización, bombas contra incendios, iluminación de emergencia, planta de emergencia, válvulas de bloqueo, servicio de comunicación y otros.

b) Esta información deberá ser suficientemente difundida entre el grupo para el control de la emergencia a objeto de garantizar su actuación cuando sea necesario.

5.4.12 Vías de acceso y salida

Se deberán contemplar las diversas posibilidades de acceso y salida de la zona donde ocurra la emergencia, las cuales deberán estar indicadas en un mapa o diagrama sencillo. Igualmente deberán indicarse los sitios donde hayan materiales peligrosos que puedan verse afectados por la naturaleza de la emergencia.

5.4.13 Contacto con organismos o autoridades competentes

a) Deberá ser lo más rápido y efectivo posible.

b) Todo plan deberá prever un contacto con los centros de asistencia médica más cercanos a quienes se les deberá suministrar información pertinente al tipo de lesiones que se podrían dar en caso de un siniestro bien sea por la naturaleza de los materiales que se usan o al tipo de proceso o actividades que se desarrolla.

5.4.14 Procedimiento de alerta

Se deberá establecer un procedimiento para alertar y comunicar una situación de emergencia al grupo para el control de emergencias y al grupo de gerencia. La señal de alerta deberá estar claramente definida y entendida.

5.4.15 Procedimiento de Desalojo

Este procedimiento deberá indicar las acciones a seguir, vías de desalojo y la señal o código de desalojo. Esta señal deberá ser activada exclusivamente por el grupo para el control de la emergencia una vez evaluada la gravedad de la situación. La señalización a utilizar como apoyo a este procedimiento deberá ser clara, concisa, entendible y ubicada de manera visible en todas las áreas de la edificación.

5.4.16 Procedimiento de rescate y salvamento

En todo plan para el control de emergencias deberán contemplarse acciones de rescate y salvamento las cuales deberán estar a cargo de un grupo determinado dentro del grupo para el control de emergencias, debidamente adiestrado y equipado para tal fin.

5.4.17 Procedimiento específico para enfrentar las emergencias

Dependiendo de las actividades que se realicen, se deberán contemplar las acciones a seguir a objeto de poder enfrentar con eficiencia las posibles emergencias que se pueden presentar tales como: incendios, inundaciones, derrames de líquidos o sólidos, fuga de gases, sismos, explosiones.

5.4.18 Adiestramiento

El adiestramiento es necesario para familiarizar al personal del grupo para el control de emergencias con el plan, lo cual se logrará por medio de:

- 1.- Instrucciones precisas acerca de las acciones y responsabilidades dentro del plan
- 2.- Curso teórico - práctico sobre técnicas en el combate de incendios.
- 3.- Curso teórico - práctico sobre primeros auxilios.
- 4.- Curso de seguridad industrial acorde al (los) riesgo(s) presente (s)
- 5.- Prácticas completas y planeadas a todo el personal sobre simulacros de desarrollo, rescate y salvamento.
- 6.- Cualquier otra práctica o información que se considere importante para el desarrollo del Plan para el Control de la Emergencia.

5.4.19 Divulgación

El plan para el Control de la Emergencia deberá ser divulgado y practicado periódicamente por todos los involucrados.

5.4.20 Actualización

Todo plan para control de emergencia deberá revisarse, siempre que ocurra una modificación sustancial en las instalaciones, procesos, productos o en su entorno.

5.5 MANUAL DEL PLAN PARA EL CONTROL DE EMERGENCIAS

5.5.1 Cada actividad donde haya riesgo deberá poseer un manual completo para el control de emergencias.

5.5.2 Este manual deberá contener la información requerida para que todos los interesados den rápida y efectiva respuesta durante la situación de emergencia.

5.5.3 El formato seleccionado para el manual deberá suministrar a los miembros del grupo para el control de emergencias, una identificación rápida de las acciones a tomar y sus responsabilidades dentro de la organización de conjunto

para la emergencia.

5.5.4 El número de manuales deberá depender del tipo y la extensión de las diferentes emergencias que posiblemente tengan que enfrentarse. En atención a esto, como medida prioritaria, deberá disponerse de un inventario de todas las emergencias que puedan ocurrir.

5.5.5 Se deberán tomar todas las medidas administrativas necesarias para que los recursos internos y/o externos referidos en los manuales de procedimientos de emergencias sean exactos y actualizados.

5.5.6 La responsabilidad para mantener actualizados los manuales deberá ser de los que tienen en sus manos el poder de decisión al más alto nivel y/o sobre quienes estos delegen.

5.5.7 El manual de un plan para el control de emergencias deberá incluir, dependiendo esto de los eventos tratados, lo siguiente:

- a) Índice.
- b) Objetivo
- c) Campo de aplicación.

Se deberá establecer el alcance del plan en el cumplimiento de los objetivos establecidos en el punto 5.2 de la presente norma, referidos al riesgo específico del que se trate.

- d) Vigencia del manual.

Deberá indicarse las fechas de elaboración y última revisión .

- e) Definiciones.
- f) Plan para el control de emergencias.

Es el plan propiamente dicho que incluye los elementos establecidos en el punto 5.4 de la presente norma.

- g) Anexos.

Deberá contener información que respalde o ilustre el contenido del plan; tales como:

- a) Organigrama actualizado del grupo de control de emergencia.
- b) Telefonos de emergencias.
- c) Centros asistenciales.
- d) Organismos y autoridades competentes
- e) Planos de las instalaciones y edificaciones.
- f) Inventario del material para emergencias.

- g) Inventario del equipo contra incendios y protección personal para emergencias.
- h) Organigrama de comunicación de alerta.
- i) Informe del último simulacro realizado, incluyendo, entre otros, los detalles sobre las fallas presentadas.

BIBLIOGRAFIA

Para la revisión de esta norma se tomo en consideración la experiencia Nacional.

**COVENIN
2226-90**

**CATEGORIA
C**

**COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES
MINISTERIO DE FOMENTO**

**Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12
Telf. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12
CARACAS**

publicación de:



CDU: 65 : 012.8

**RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS .
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.**

ISBN 980 - 06 - 0591 - 6
