

PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACION EXTRACTORA MONTERREY

Todas las empresas están expuestas a factores de riesgos internos y externos que terminan afectando la salud de sus trabajadores, interrupción del proceso, formando desastres, afectaciones económicas, entre otros. Por tal motivo es importante implementar organizada y metódicamente respuestas inmediatas y transitorias, con el fin de brindar atención pertinente y adecuada a operarios, contratistas y visitantes como también evitar pérdidas para la empresa.

Como respuesta al Decreto Legislativo 919 de mayo 1 de 1989 el cual exige para las empresas contar con esta clase de sistemas que contienen procedimientos organizados con el objeto de dar solución a los problemas de seguridad de la población que se presenten en un entorno físico por la eventual ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos. En la Resolución 1016 de 1989 en el numeral 18 del artículo 11 en la rama activa o control de emergencias insta “conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), sistema de detección, alarma, comunicación, selección y distribución de equipos de control fijos o portátiles (manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control”. Según la norma el plan de emergencia se debe desarrollar según las siguientes ramas:

A. Rama preventiva.

Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa.

B. Rama pasiva o estructural.

Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.

C. Rama activa o control de las emergencias.

Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), sistema de detección, alarma, comunicación, selección y distribución de equipos de control fijos o portátiles (manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.

Justificación

Según los factores de riesgo internos y externos a los que están expuestas las empresas, deben tomarse las medidas necesarias para evitar desastres, paros y perturbaciones en la actividad económica, motivo por el cual es necesario implementar organizada y sistemáticamente respuestas inmediatas y momentáneas a cada riesgo con el fin de brindar protección eficaz al recurso humano evitando pérdidas humanas y económicas.

Se puede concluir que es necesario para una empresa contar con un plan de emergencias con procesos y especificaciones que le permitan atender emergencias. Ya que las improvisaciones no siempre terminan como esperamos, los procedimientos sistematizados minimizan las posibilidades de equivocación e improvisación cuando los imprevistos se presenten.

MARCO LEGAL

requisitos	Legales
Requisito	Descripción
Declaración Universal de los Derechos Humanos (ONU 10 de diciembre de 1948).	Artículo 3: Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.
Código Sanitario Nacional Colombiano (Ley 9 de 1979), Título III.	Art. 80 - Literal E: "Proteger a los trabajadores y a la población de los riesgos para la salud, provenientes de la producción. Art. 93 - Áreas de Circulación: Claramente demarcadas, tener amplitud suficiente para el tránsito seguro de las personas y provistas de señalización adecuada. Art. 94 –Zonas Elevadas: coberturas de paredes y pisos, fosos y escaleras, montacargas, plataformas, terrazas y demás zonas elevadas, donde puede existir riesgo de caída, deberán tener la señalización, protección, y demás características necesarias para prevenir accidentes. Art. 96. Puertas de salida: En número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencia o desastre, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante la jornada de trabajo, las vías de acceso a las salidas de emergencia deben estar claramente señalizadas. Art. 114 - Prevención y extinción de incendios: Disponerse de personal capacitado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes.

	<p>Art. 116 - Equipos y dispositivos para extinción de incendios: Con diseño, construcción y mantenimiento que permita su uso inmediato con la máxima eficiencia.</p> <p>Art. 117 - Equipos, herramientas, instalaciones y redes eléctricas: Diseñados, construidos, instalados, mantenidos, accionados y señalizados de manera que prevenga los riesgos de incendio ó contacto con elementos sometidos a tensión.</p> <p>Art. 127 – Primeros auxilios: Todo lugar de trabajo tendrá las facilidades y los recursos necesarios para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores.</p>
<p>Resolución 1016 del 31 de marzo de 1989. Organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional.</p>	<p>Art. 11 - numeral 18: Organizar y desarrollar un Plan de Emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas:</p> <p>Rama Preventiva: Aplicación de normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa.</p> <p>Rama Pasiva o Estructural: Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.</p> <p>Rama Activa o Control de las Emergencias: Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), sistema de detección, alarma, comunicación, selección y distribución de equipos de control fijo o portátil. (manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control</p>
<p>Estatuto de Seguridad Industrial (Resolución 2400 de 1979): Requisitos para los centros de trabajo.</p>	<p>Art. 4 - Edificios y locales: Construcción segura y firme; techos o cerchas con suficiente resistencia a los efectos del viento y su propia carga; cimiento ó piso sin sobrecarga; factor de seguridad acero estructural (4 para cargas estáticas y 6 en dinámicas).</p> <p>Art. 14 - Escaleras de comunicación entre plantas del edificio: Con condiciones de solidez, estabilidad y seguridad, preferiblemente de materiales incombustibles y espaciosos.</p> <p>Art. 16 – Número suficiente de puertas de salida: libres de todo obstáculo, amplias, bien ubicadas y en buenas condiciones de funcionamiento, para facilitar el tránsito en caso de emergencia.</p> <p>Tanto las puertas de salida como las de emergencia deberán estar construidas de manera que se habrán hacia el exterior y estarán provistas de cerraduras interiores de fácil operación.</p>

	<p>Art. 203 – colores básicos:</p> <p>1. El color rojo se empleara para señalar:</p> <p>Elementos y equipos de protección contra el fuego, tales como extinguidores, hidrantes y tuberías de alimentación de los mismos, cajas para mangueras, baldes y recipientes que contengan arena y agua, alarmas y cajas accionadas de las mismas, puertas y escaleras de escape.</p> <p>2. El color verde esmeralda para señalar:</p> <p>Seguridad, equipos de primeros auxilios, botiquines, camillas, mascara contra gases, fondo de carteleras de seguridad e instrucciones de seguridad.</p> <p>Art. 205 - Peligro de incendio o explosión en centros de trabajo: Provistos de tomas de agua con sus correspondientes mangueras, tanques de reserva y extintores.</p> <p>Art. 206 - Construcciones bajo riesgo de incendio y explosión: Dotadas de muros corta-fuegos para impedir la propagación del incendio entre un local de trabajo y otro.</p> <p>Art. 207 - Salidas de emergencia: Suficientes, libres de obstáculos y convenientemente distribuidas.</p> <p>Art. 220 - Extintores: Adecuados según combustible utilizado y clase de incendio.</p> <p>Art. 223 - Brigada contra incendio: Debidamente entrenada. Con base en el Decreto 614 de 1984 (Arts. 28 a 30) y la Resolución 1016 de 1989 (Art. 11) se establece a toda empresa la obligación de ejecutar de manera permanente el Programa de Salud Ocupacional, del cual se hace expresa la necesidad de organizar y desarrollar un plan de emergencia teniendo en cuenta las ramas preventiva, pasiva o estructural y activa o de control.</p> <p>Art. 234 – salidas de escape o emergencia:</p> <p>b. Cada piso deberá tener por lo menos dos salidas, suficientemente amplias y bien separadas entre sí.</p> <p>d. las salidas deberán estar marcadas y bien iluminadas.</p> <p>e. el acceso a las salidas de emergencia deberán mantenerse sin obstrucciones.</p>
<p>Decreto Ley 1295 de 1994. Sistema General de Riesgos</p>	<p>Art, 35 - Servicios de Prevención, Literal b: "Capacitación Básica para el montaje de la brigada</p>

Profesionales.	de primeros auxilios".
Decreto 919 de 1989	Organiza el Sistema Nacional para Prevención y Atención de Desastres.
Ley 1523 de 2012	Política nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y se establece el sistema nacional de gestión de riesgo de desastre.
Resolución 1409 Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.	CAPÍTULO II Medidas de prevención contra caídas en alturas Art, 8- Medidas de Prevención: Se debe elaborar y establecer los procedimientos para el trabajo seguro en alturas los cuales deben ser fácilmente entendibles y comunicados a los trabajadores desde los procesos de Inducción, capacitación, entrenamiento y reentrenamiento. Art, 10-Personas objeto de la capacitación: Se deben capacitar en trabajo seguro en alturas: 1. Jefes de área que tomen decisiones administrativas en relación con la aplicación de este reglamento en empresas en las que se haya identificado como prioritario el riesgo de caída por trabajo en altura. 2. Trabajadores que realizan trabajo en alturas.
Decreto 1400 de 1984 y disposiciones reglamentarias.	Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes

OBJETIVOS

Objetivo general

Brindar a la comunidad MONTERREY contratistas y visitantes las herramientas necesarias para responder con eficacia y eficiencia en la prevención y atención de emergencias y así disminuir las consecuencias negativas resultantes de la situación.

Objetivos específicos

- Establecer y socializar a todos los ocupantes de las instalaciones de extractora monterrey los procedimientos adecuados de atención, antes, durante y después de un siniestro.
- Asegurar una adecuada protección a la vida y la salud de las personas presentes en extractora monterrey, mediante la planificación de las acciones a seguir, ante determinadas situaciones de emergencia.
- Priorizando la vida de las personas, si es posible preservar y asegurar el normal funcionamiento de equipos e instalaciones de la empresa.
- Crear en el personal hábitos y actitudes propicias de seguridad, instruyéndoles en los riesgos que originan determinadas situaciones de emergencia, educándoles en cómo deben actuar ante una de ellas.

- Involucrar a todo el personal a través de simulacros periódicos que la empresa organiza para sensibilizarlos, con el fin de despertar en ellos destrezas para que individualmente y como grupo, puedan ponerse a salvo en un procedimiento de evacuación.

DESCRIPCION DE LA EMPRESA

Generalidades de la empresa

ITEM	Descripción
Razón social	EXTRACTORA MONTERREY S.A.
NIT	800116749-9
Ubicación	Km 7 vía el pedral. Puerto Wilches Santander
Oficinas	Carrera 34 No 11-15 barrio los pinoc Bucaramanga
Teléfonos	6503083 – 6501702
Directora General	Mercedes Campos Guzmán
ARL	Positiva

CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

Instalaciones

Extractora Monterrey tiene sus instalaciones distribuidas de esta manera: la planta de beneficio está ubicada en el municipio de Puerto Wilches Santander, donde se ejecuta el proceso operativo, mantenimiento, atención al cliente, comercialización y distribución; y las oficinas están ubicadas en la ciudad de Bucaramanga donde se ejecuta todo el proceso de contabilidad, compras y atención al usuario.

Cuadro de puntos de encuentro....

Equipo contra incendios.

Las instalaciones de Extractora Monterrey cuentan con un equipo de diferentes extintores como son: tipo ABC, SOLKAFLAM, dióxido de carbono AB. Distribuidos estratégicamente de tal manera que cubra toda la planta, un extintor de carretilla teniendo en cuenta el uso de combustible y sustancias inflamables que se manipulan en el sitio.

Anexo 1 lista de extintores

Para que en extractora monterrey se lleven a cabo los diferentes procesos se manipula una serie de sustancias, equipos y materiales

Anexo 2 lista de químicos y equipos

IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

Conocer las amenazas a las que se expone la organización es ineludible para diseñar el plan de emergencias.

Identificación de amenazas.

La amenaza se refiere a la relación que existe entre el peligro que representa la ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, tecnológico o social y que puede manifestarse en un tiempo y sitio determinado, produciendo efectos adversos a las personas, los bienes y medio ambiente. Evaluar una amenaza es pronosticar la ocurrencia de un fenómeno basados en su mecanismo generador, el monitoreo del sistema perturbador y/o el registro de eventos en el tiempo.

Las amenazas a las que se está expuesto en EXTRACTORA MONTERREY son de varios tipos.

Clases de amenazas:

De origen tecnológico: explosión, incendio, derrames de productos químicos, escapes de radiación, peligros de desmoronamiento, choque de aeronave.

De orígenes naturales: inundación, tormentas, huracanes, ciclón, terremoto, erupción de volcanes cercanos, deslizamiento de tierra.

De origen social: amenaza de bomba, disturbios civiles, por hechos de guerra civil, tumulto popular, lock-out.

La presencia de alguna de estas clases de emergencia o varias muy probablemente dan lugar a situaciones graves que si no se atienden con previa preparación pueden terminar siendo catastróficas.

Orígenes de la amenaza:

- Accidentes operacionales
- Conflicto social
- Fenómenos naturales.

Identificación de las amenazas.

Para extractora Monterrey las posibles emergencias que se pueden presentar son:

- a) Incendios: En extractora monterrey hay sitios que por sus condiciones representar un importante foco de incendio:

- fibra detrás de la caldera (porque muy cerca se descarga la ceniza)
- Cascarilla en palmisteria al costado de las prensas.
- Empaque de torta PKO
- Silos de almendra en CPO Y PKO
- Tablero eléctrico en CCN
- Tablero eléctrico en caldera
- Tablero eléctrico en oficina de sistemas
- Sub estación eléctrica 34.5 Kw
- Cuarto de archivo.
- Cuarto de lubricación
- Surtidor de combustible

b) Explosiones: Extractora monterrey trabaja con maquinas y equipos que por su funcionamiento o material que almacenan pueden explotar, las cuales son:

- Autoclave.
- Caldera.
- Surtidor de combustible.
- Tanques de almacenamiento de aceite.
- Laboratorio.

c) Amenazas externas:

- Bandas criminales.
- Paramilitarismo.
- Organizaciones al margen de la ley.

Valoración del riesgo

Existen diversas metodologías para realizar una valoración de riesgo. Esta vez decidimos usar el método de William Fire ya que este nos permite valorar riesgos de diversos tipos.

El método de William T. Fine es sencillo en su aplicación, pues consiste en valorar tres criterios y multiplicar las notas obtenidas en cada uno. Así, el Grado de Peligrosidad (GP) se obtendrá al multiplicar el factor

“Consecuencias” por el de “Exposición y el de Probabilidad (P).

Consecuencias (Factor C)

Se analizan los resultados que tendría la supuesta materialización del riesgo estudiado, siempre dentro de límites razonables y realistas. Para ello, se tienen en cuenta los riesgos

para la vida de las personas (empleados y/o terceros) y los daños materiales que se producirían, dando puntos según esta tabla:

- a) Catástrofe con numerosas muertes 100 puntos
- b) Varios fallecimientos 50 puntos
- c) Muerte con daños 25 puntos
- d) Lesiones graves con riesgos de invalidez permanente 15 puntos
- e) Lesiones que precisen baja médica 5 puntos
- f) Lesiones sin baja 1 punto

Exposición (Factor E)

En este caso se valora la frecuencia en la que se produce una situación capaz de desencadenar un accidente realizando la actividad analizada. Se tiene en cuenta el momento crítico en el que puede haber malas consecuencias, dándole una puntuación según las siguientes indicaciones:

- a) De forma continuada a lo largo del día (muchas veces) – 10 puntos
- b) De forma frecuente, con periodicidad diaria de al menos una vez – 6 puntos
- c) De forma ocasional, semanal o mensual – 3 puntos
- d) De forma irregular, una vez al mes a una vez al año – 2 puntos
- e) De forma excepcional, con años de diferencia – 1 punto
- f) De forma remota. Se desconoce si se ha producido, pero no se descarta la situación – 0,5 puntos









Probabilidad (Factor P)












Teniendo en cuenta el momento que puede dar lugar a un accidente, se estudia la posibilidad de que termine en accidente. Se tendrá en cuenta la causa del posible accidente y los pasos que pueden llevarnos a él, puntuándolo como sigue:



- a) Si el accidente es el resultado más probable al hacer la actividad – 10 puntos
- b) El accidente es factible – 6 puntos
- c) Aunque no es muy probable, ha ocurrido o podría pasar – 3 puntos
- d) El accidente sería producto de la mala suerte, pero es posible – 1 punto
- e) Es muy improbable, casi imposible. Aún así, es concebible – 0,5 puntos
- f) Prácticamente imposible. No se ha producido nunca pero es posible – 0,3 puntos

Y además usaremos colores según el resultado de esta manera (tomando como referencia la ocurrencia):

Valoración del riesgo

CENTRO	ORIGEN	AMENAZA	CLASIFICACION	COLOR
CPO	NATURAL	Fuertes lluvias y vendavales	Inminente	
		Condiciones meteorológicas adversas correspondientes a los cambios climáticos. Condiciones de los techos,		
		Sismos y terremotos	Probable	
		Fallas Geológicas en la zona de Santander, alto nivel de sismicidad. Presencia de sismos en la zona con frecuencia, generando pánico en la población y posibles fallas estructurales.		
		Tempestad eléctrica	Probable	
		Zona boscosa, cuerpos de agua cerca a la planta de beneficio.		
	TECNOLOGICO	Incendio	Probable	
		Presencia de material combustible como (fibra, cascarilla, escoria de soldadura, bomba de combustible)		
		Corto circuito	Probable	
		Sobre cargas, puntos calientes en tableros eléctricos, fallas en motores eléctricos, deterioro de la cubierta aislante del cableado,		
		Fallas estructurales	Posible	
		Deterioro de estructuras y plataformas.		
	Explosión	Probable		
Trabajo con altas presiones en auto claves y caldera.				
SOCIAL	Terrorismo	Posible		
	Grupos al margen de la ley, enfrentamientos armados, situación			

		del país.		
LABORATORIO	NATURAL	Fuertes lluvias y vendavales	Probable	
		Condiciones meteorológicas adversas correspondientes a los cambios climáticos.		
		Sismos y terremotos	Probable	
		Fallas Geológicas en la zona de Santander, alto nivel de sismicidad. Presencia de sismos en la zona con frecuencia, generando pánico en la población y posibles fallas estructurales.		
		Tempestad eléctrica	Probable	
		Zona boscosa, cuerpos de agua cerca a la planta de beneficio.		
	TECNOLOGICO	Incendio	Probable	
		A causa de una posible explosión		
		Corto circuito	Probable	
		Sobre cargas, falla en las estufas.		
Explosión		Probable		
Trabajo con bencina en experimentos				
PKO	NATURAL	Fuertes lluvias y vendavales	Probable	
		Condiciones meteorológicas adversas correspondientes a los cambios climáticos. Condiciones de los techos,		
		Sismos y terremotos	Probable	
		Fallas Geológicas en la zona de Santander, alto nivel de sismicidad. Presencia de sismos en la zona con frecuencia, generando pánico en la población y posibles fallas estructurales.		
	Tempestad eléctrica	Probable		
	Zona boscosa, cuerpos de agua cerca a la planta de beneficio.			
	TECNOLOGICO	Incendio	probable	
Presencia de material combustible como (fibra, cascarilla, escoria de soldadura)				
Corto circuito		Probable		

		Sobre cargas, puntos calientes en tableros eléctricos, fallas en motores eléctricos, deterioro de la cubierta aislante del cableado.		
		Fallas estructurales	Posible	
		Deterioro de estructuras y plataformas.		
	SOCIAL	Terrorismo	Posible	
		Grupos al margen de la ley, enfrentamientos armados, situación del país.		

Teniendo como base las amenazas identificadas en las instalaciones de la planta de beneficio EXTRACTORA MONTERREY. En seguida será presentada la calificación de la misma.

6.2 ANALISIS DE BURNERABILIDAD

Después de definidas las principales amenazas, se realiza el análisis de vulnerabilidad. Las acciones prácticas en prevención, se dirigen a la intervención de la vulnerabilidad, con la intención de reducirla. Los elementos bajo riesgo para los cuales se hace el análisis de vulnerabilidad son:

- **Personas:** Organización – capacitación – dotación.
- **Recursos:** Materiales – edificaciones y equipos.
- **Sistema y procesos:** servicios públicos, sistemas alternos y recuperación.

La vulnerabilidad se califica de la siguiente manera:

Cero (0): cuando el aspecto a calificar es bueno.

Cero punto cinco (0.5): cuando el aspecto a calificar es regular.

Uno (1): cuando el aspecto a calificar es malo




La suma de la calificación de cada uno de los aspectos y según la cifra resultante, se asigna un color y nivel de vulnerabilidad como se expresa a continuación:

Calificación	Vulnerabilidad	Color
0 – 1	Baja	Verde
1.1 - 2	Media	Amarillo
2.1 – 3	Alta	Rojo

En seguida se presenta el análisis de vulnerabilidad para las amenazas identificadas anteriormente en las instalaciones de EXTRACTORA MONTERREY.

Anexo 2 análisis de vulnerabilidad en las personas, en los equipos y procesos

El resultado del análisis de vulnerabilidad en EXTRACTORA MONTERREY está en la siguiente tabla.

CENTRO PUNTO VULNERABILIDAD	CEDE ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA					
	RIESGO			CALIFICACIÓN	INTERPRETACIÓN	COLOR
	B	R	M			
En las Personas	En las personas					
Organización	0	0	1	2,7	Alta	
Capacitación	0	0	1			
Dotación	0	0	0,7			
SUBTOTAL	0	0	2,7			
En los recursos	En los recursos					
Materiales	0	0	0,5	1,9	Media	
Edificación	0	0	0,6			
equipos	0	0	0,8			
SUBTOTAL	0	0	1,9			
Sistemas y procesos	En los sistemas y procesos					
Servicios públicos	0	0	0,5	0,5	Baja	
SUBTOTAL	0	0	0,5			

NIVEL DE RIESGO

El riesgo se define como la posibilidad de exceder a un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo específico de exposición, resulta de la relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno, con una intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

$$RIESGO = AMENAZA \times VULNERABILIDAD$$

Esta relación tiene 4 frentes. Uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan los elementos bajo riesgo: personas, recursos, sistemas y procesos.

Para la calificación del nivel de riesgo se tiene en cuenta los colores asignados y las siguientes consideraciones:

Nivel de riesgo alto: 3 – 4 círculos rojos

Nivel de riesgo medio: 1 – 2 círculos rojos o 3 amarillos

Nivel de riesgo bajo: 1 – 2 círculos amarillos y los restantes verde

Teniendo en cuenta la calificación y asignación de colores realizados anteriormente, tanto para las amenazas como para la vulnerabilidad determinaremos el nivel de riesgo para las amenazas presentes en EXTRACTORA MONTERREY S.A.

Anexo 4: nivel de riesgo

Según la tabla de nivel de riesgo podemos concluir que las principales amenazas para EXTRACTORA MONTERREY son: Fuertes lluvias y ventarrones, sismos y terremotos, tempestad eléctrica, incendio, corto circuito, fallas estructurales, explosión, terrorismo

Riesgo medio: significa que del 50% al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son medios y la amenaza es probable, son situaciones que en la empresa no han ocurrido pero pueden ocurrir. Se requiere desarrollar acciones de capacitación y entrenamiento permanente tanto teórica como práctica para la brigada de emergencias para poder sobrellevar cualquier situación de emergencia que se pueda presentar teniendo en cuenta el personal fijo y flotante de las instalaciones de EXTRACTORA MONTERREY S.A. Es importante capacitar a todo el personal de la empresa sobre instructivos de cómo actuar en caso de emergencias, inspecciones periódicas a la

estructura de la empresa identificando nuevos riesgos y posibles fallas y capacitación continua a los empleados.

Inventario de recursos

Esto es lo que debería tener pero no tiene:

- Un comité de emergencia, brigada de emergencia (dotado con chaleco, pito, linterna, guantes y mascarilla) coordinadores de evacuación y personal interno de apoyo

Recuso logístico: en la actualidad no se cuenta con:

- Gabinetes contra incendios en la base operativa.
- Sistema contra incendios.
- Camillas con arnés de sujeción e inmovilizador de cabeza, en diferentes áreas de la sede administrativa y operativa.
- Botiquines portátiles y al menos dos fijos en el área de producción.
- Paletas de punto de encuentro en la zona administrativa y de operación.
- Sistema de alarma. Bien montado.
- Señalización de vías de emergencia
- Señalización de vías de evacuación

Lo que tenemos:

- 22 extintores portátiles distribuidos estratégicamente en el área de producción y oficinas
- Un extintor de carretilla ubicado en medio de la planta extractora
- Dos botiquines portátiles; uno en enfermería y el otro en laboratorio.
- 2 camillas para trasladar, pero viejas y muy estrechas.

ACCIONES

Es la consecuencia práctica de la identificación de riesgos y el análisis de vulnerabilidad, lo cual comprende dos aspectos básicos: plan de actividades formativas y plan de actividades operativas.

Plan de actividades formativas.

Su objetivo es brindar a todos los ocupantes de las instalaciones de EXTRACTORA MONTERREY S.A. Los conocimientos básicos en el campo de la preparación para emergencias, con el fin de poder reaccionar adecuadamente y contribuir de esta forma a su seguridad personal y la de toda la población. Este plan de actividades formativas está basado en:

Educación individual: educación a todo el personal acerca de cómo protegerse en caso de sismo, incendio, atentados, entre otros. Se realiza mediante charlas, carteleras y plegables.

Anexo 1: folleto de brigada de emergencia

Anexo 2: folleto normas de seguridad y para visitantes y contratistas

Anexo 3: folleto manejo de extintores

Capacitación especial para grupos de trabajo: capacitación a la estructura responsable del plan sobre manejo administrativo del plan de emergencias y toma de decisiones en caso de emergencia.

Capacitación a grupos de apoyo o representantes de cada una de las áreas de la institución. Se capacitan básicamente en: atención de emergencias, primeros auxilios, manejo de extintores, planes de evacuación.

Evaluación: esta se realizará mediante simulacros de evacuación y atención de emergencias, plasmado en el plan de emergencia.

Características de las respuestas a las emergencias

Según la fase de desarrollo en la cual se encuentra la emergencia será la acción de respuesta.

De la misma manera la magnitud de la respuesta debe ser acorde a la magnitud del siniestro.

En la etapa de control las acciones a desarrollar son eminentemente técnicas.

En la etapa siguiente de la emergencia el tiempo es mayor y la acción involucra a todo el personal, cada quien en su área de responsabilidad.

Estructura de soporte

Un plan de emergencia tiene 4 pilares que son:

a. soporte financiero.

Necesaria para financiar la organización que requiere el plan de emergencia

Para recuperar las pérdidas producidas por una emergencia y normalizar la operación.

B. soporte tecnológico

Necesario para suministrar las herramientas necesarias para el control de siniestros.

Que además suministre el desarrollo tecnológico que garantice una operación más segura

C. soporte organizacional

Establecer un organigrama de emergencias, para intervenir de manera eficaz las fases de control y mitigación.

D. soporte operacional.

A través de diseño, capacitación y practica de procedimiento de acción específicos en cada una de las áreas y funciones.

Alcance de la estructura de soporte

Hace énfasis en dos aspectos.

Soporte organizacional:

Sub programa de capacitación.

- Brigadistas
- Empleados
- Mandos medios
- Mandos altos

Sub programa de auditoria

- Auditoria periódica
- Auditoria post-siniestro

Soporte operacional

Control interno

- Brigada de evacuación
- Brigada contra incendios
- Brigada de primeros auxilios
- Grupo de apoyo logístico

Se ha decidido que exista una sola brigada que esté preparada para intervenir cualquier situación, es decir que sepa manejar evacuación, control de incendios y primeros auxilios.

Ayuda externa.

- Ayuda institucional policía
- Cuerpo de bomberos
- Cruz roja
- Defensa civil
- Etc.

Seguridad humana

- Rutas de evacuación
- Atención médica de emergencia

Funciones de las emergencias

Coordinadas por el director de la emergencia, son:

A. Dirección de la emergencia: la persona designada como jefe de emergencia será quien tome las decisiones estratégicas para el control del siniestro.

B. Asesoría especializada: por parte de la alta gerencia de la empresa se le suministra la capacitación estratégica necesaria para cumplir su labor.

C. Combate y control del siniestro: las brigadas de emergencia están a cargo de esta fase gracias a su entrenamiento y equipamiento adecuado para tal fin.

D. Rescate de personas: búsqueda de personas que han quedado atrapadas o no han podido ser evacuadas. Y corren riesgo.

E. atención medica de emergencias: su propósito es dar atención y estabilizar a las víctimas del siniestro en el sitio y según la gravedad remitirlas a instituciones prestadoras de servicio

F. Ayuda externa: esta es prestada por organismos para la prevención y atención de siniestros (bomberos, defensa civil, cruz roja, etc)

G. evacuación de instalaciones: dependiendo de las características del evento y el riesgo de la integridad física del personal, esta será parcial o completa.

H. Control de procesos: en el área directamente afectada o zonas a las cuales pueda llegar a afectar como consecuencia del proceso.

I. salvamento de bienes: inclinado a proteger bienes y/o activos valiosos para la empresa (información, valores, equipos, etc) **valga resaltar que este paso procede después de dar atención a personas.**

J. Apoyo logístico: para que todas las funciones anteriores puedan ejecutarse

Actividades de respuesta a los siniestros

Esta actividad se desarrolla en tres fases

A. control inmediato del evento que origino el disturbio (extinción del incendio, detención de la fuga de productos, etc.)

B. en la etapa de control debe considerar tres niveles los cuales son:

- Respuesta de línea: el personal propio del área afectada usando los elementos de primeros auxilios más cercanos atienden la situación inesperada (extintores)
- Respuesta interna especializada: cuando la situación está en un grado donde el operario del área no puede atender, es la brigada organizada para tal fin quien se ocupara del insipiente.
- Respuesta externa especializada: cuando los recursos que la empresa ha dispuesto no son suficientes para dar fin a la emergencia, instituciones externas, especializadas, que no tienen nada que ver con la institución están organizadas para responder a situaciones específicas, como por ejemplo el cuerpo de bomberos.

C. Mitigación de consecuencias inmediatas y establecer el curso normal del sistema

D. Recobro de la operación normal del sistema, desapareciendo la perturbación del mismo. Según el siniestro esta etapa puede ser inmediata, a mediano o largo plazo

Situaciones de emergencia.

Se clasifican según su gravedad de menor a mayor

Tentativa de emergencia: situaciones que pueden ser manejadas por el personal a cargo del lugar y con las herramientas disponibles en el sitio.

Emergencia parcial: situaciones que no pueden ser neutralizadas de inmediato como el conato sino que es necesario al apoyo e intervención de un grupo más especializado (brigada de emergencia) con mejores medios para poder mitigarlo.

Evacuación: situación que por la magnitud de su gravedad obligan a las personas a abandonar el lugar de trabajo de manera ordenada y controlada.

Emergencia general: situación de emergencia que supera la capacidad de medio humanos y materiales de la empresa por tanto es necesario extender la alarma a entes externos buscando su intervención para manejar la emergencia.

http://xidepi.cec.es/index.php?option=com_content&view=article&id=2:tipos-de-emergencias&catid=1:emergencias&Itemid=2&lang=es

Consecuencias de las emergencias:

- Control: la emergencia se puede controlar con las herramientas a disposición.
- Desastre: el sistema es afectado gravemente porque la respuesta no fue suficiente
- Catástrofe: la magnitud del siniestro es tan grave que es imposible que la organización sobreviva.

Talento humano:

- Directora de gestión humana.
- Brigada de emergencia.
- Coordinador SYSO.
- Copasst.
- Inspector SYSO.
- Supervisores de proceso.
- Grupo de evacuación.
- Brigada contra incendios.
- Brigada de primeros auxilios.
- Grupo de apoyo logístico (mecánicos, electricistas, vigilantes; enfermera).

Recursos físicos:

- Extintores.
- Servicio de ambulancia.

Recursos financieros:

- Presupuesto.

Plan de actividades operativas

Constituye el plan de emergencias o de reacción. Consta de una serie de actividades distribuidas cronológicamente en:

Actividades antes de la emergencia

- Inspecciones
- Capacitación de compañeros
- Mantenimiento de equipos
- Entrenamiento.

En realidad a lo que se refiere esta primera actividad es a la DETECCIÓN. La cual es el medio que permite identificar el origen del riesgo para corregirlo, o según el punto en el que se encuentre dar aviso mediante un pito, información personal o llamada.

Si despierta una situación de emergencia el paso a seguir es la **Notificación**: mecanismo mediante el cual se informa sobre la declaración de alerta. Para el efecto se contará con una cadena de llamadas que se activara dando aviso a algún integrante de la brigada de emergencias, de esta forma ellos definen que se debe hacer inmediatamente, deben estudiar los eventos que originaron la declaración de alerta y proceder a volver a la normalidad, permanecer reunidos y alerta, pasar a la fase de alarma y dar aviso a las entidades de socorro y seguridad

Durante la emergencia

Todos los procedimientos necesarios para controlar la emergencia apropiadamente, la cual genera evacuación parcial o total y despliegue de la cadena de socorro de manera curativa. A esta fase llegará el apoyo de la respuesta externa, representada por la llegada de las actividades de socorro y seguridad. Las cuales deben ser notificadas oportunamente. En resumen:

- Rescate.
- Primeros auxilios.
- Salvamento.
- Control de la emergencia.
- Comunicación.
- Transporte.

Actividades posteriores a la emergencia.

Son aquellas consideradas como:

- Recuperación y reconstrucción, las cuales hacen parte de las políticas a nivel general de la compañía.
- Investigación de los hechos causales de la emergencia.
- Revisión del plan de emergencias post-emergencia.

ORGANIZACIÓN GENERAL

Para que el control y mitigación de emergencias sea un éxito se requiere de orden y organización de todo el personal involucrado de tal manera que cada uno conozca sus funciones y responsabilidades para que de esta manera se pongan en acción.

Fases de la organización

- Administración del plan de emergencias
- Niveles de operación

BRIGADA DE EMERGENCIA

La brigada de emergencia es un equipo de trabajo voluntario conformado por funcionarios de la empresa, motivados, capacitados y entrenados, que en razón de su permanencia y nivel de responsabilidad asume la ejecución de procedimientos operativos para prevenir y controlar emergencias.

Objetivos de la Brigada:

- Evitar o minimizar pérdidas de vidas y bienes de la empresa.
- Identificar el nivel de organización para la atención de emergencias de la empresa.
- Identificar Riesgos y Amenazas.
- Evaluar Vulnerabilidad.
- Prevenir y Mitigar Riesgos.
- Controlar el Riesgo.
- Identificar el perfil requerido para ocupar un cargo dentro de la brigada.
- Determinar el mínimo de recursos (humanos, técnicos y financieros) necesarios para la operación de la brigada.

Características de la brigada:

- Debe estructurarse de acuerdo a las necesidades de la institución y de acuerdo al tipo de riesgo que exista.
- El personal debe estar debidamente capacitado y entrenado.
- Las tareas que se deben cumplir debe estar apoyada por un equipo logístico disponible.
- Debe actuar de manera planeada y organizada.
- Su disponibilidad debe estar garantizada en todo tiempo y lugar.
- Sus actividades se desarrollan solamente en los niveles de la organización.

Dentro del plan de emergencia, el papel de brigada está orientado al control de evento que inicia la emergencia.

La brigada contraincendios no reemplaza la intervención del cuerpo de bomberos

La brigada de primeros auxilios no reemplaza la consulta de urgencias a una institución hospitalaria.

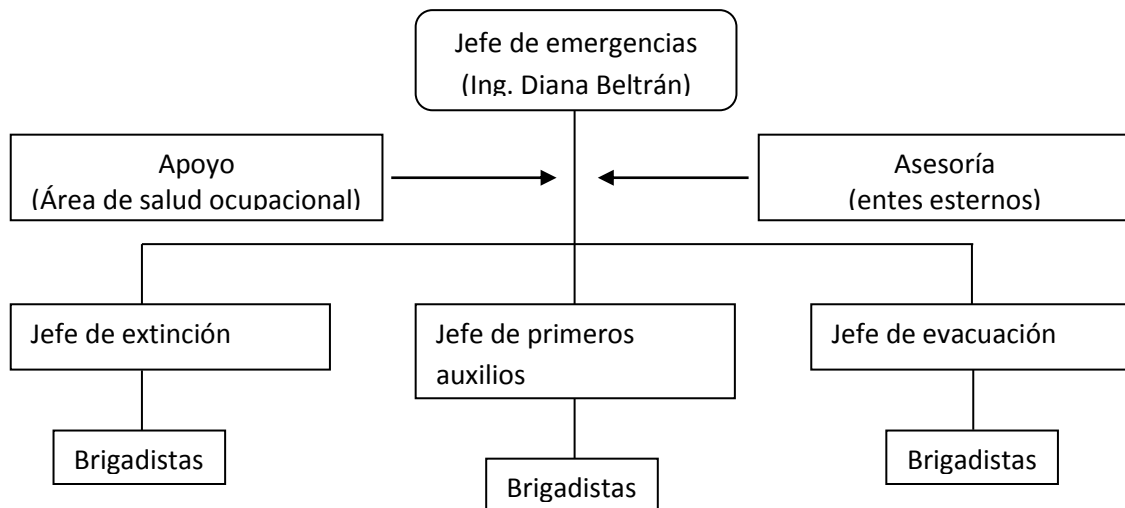
Criterios de selección:

- Condiciones de liderazgo
- Estabilidad emocional
- Permanencia en la empresa
- Disposición y compromiso
- Conocimiento básico del área y de las actividades a desarrollar.

Funciones de la brigada de emergencia.

- Realizar inspecciones periódicas a cada una de las áreas de la empresa, según la prioridad definir las acciones correctivas y hacer seguimiento a la ejecución y **transmitirlos a la empresa a través del COPASST.**
- Planear y ejecutar simulacros, mínimo 1 vez al año, evaluarlos y hacer los ajustes necesarios.
- Tener claro las zonas vulnerables de la empresa.
- Hacer reuniones periódicamente para analizar el funcionamiento de la brigada.
- Según las características de la empresa, determinar zonas críticas y zonas de seguridad.
- Dar a conocer el plan de emergencia mediante charlas a personal y directivos.

Organigrama para emergencias



Organización para emergencias

Para dar una adecuada respuesta ante una emergencia se requiere de una organización que optimice los recursos disponibles a fin de minimizar lesiones, daños o pérdidas y eliminar confusiones o dudas de los empleados con respecto a las autoridades en emergencias. Esta fase consta de tres niveles que son: nivel estratégico, nivel táctico y nivel operativo.

Nivel estratégico (puesto de mando unificado- COE): máxima responsabilidad y autoridad operativa, su papel básico es tomar decisiones, definir qué debe hacer el comité de emergencias.

COE Comité operativo de emergencias

Este debe estar conformado por la parte administrativa y técnica de la empresa como también por las personas que la gerencia y administración designen. Este comité será quien maneje administrativamente todo el plan y tome las máximas decisiones en el momento de una emergencia.

Está integrado de la siguiente manera:

gerente general – Mercedes Campos
Directora de gestión humana – Susana Parra
Directora de procesos – Diana catalina Beltran
Director de proyectos - Julian Aponte
Coordinador de salud ocupacional - Edison Pedraza

La responsabilidad y coordinación del plan de evacuación estará a cargo del comité de emergencias de EXTRACTORA MONTERREY S.A. son los máximos responsables de dirigir las actividades en una emergencia que implique una respuesta especializada o total.

Funciones del comité operativo de emergencias

- Distribuir los diferentes recursos para la atención adecuada de la emergencia y la respectiva
- Tomar decisiones frente a nuevas propuestas y mejoras en el plan de emergencias.
- Establecer contacto con las máximas directivas de la empresa y los grupos de apoyo externo.
- Analizar los informes de investigación post - emergencia
- Informar a los familiares de las víctimas, servir de nexo con las autoridades y la comunidad.
- Autorizar las decisiones del jefe de brigada que así lo requieran.
- Servir de órgano de consulta inmediata al jefe de la brigada.
- Coordinar las actividades de investigación del post – siniestro.
- Adelantar las diligencias para la recuperación y reconstrucción después del siniestro.

Nivel táctico (jefe de brigada)

Asume la responsabilidad operativa del manejo de las emergencias, es el que define como hacerlo. El jefe de emergencia es quien está a cargo de este nivel.

Nivel operativo (brigada de emergencias)

Su papel principal es controlar la situación (hacer rescates, controlar incendios, dar primeros auxilios). Quienes conforman este equipo son personas motivadas, voluntarias, capacitadas y entrenadas que en razón de su permanencia y nivel de responsabilidad

asume la ejecución de procedimientos administrativos u operativos necesarios para prevenir o controlar las emergencias.

Actualmente contamos con un personal que desea hacer parte de la brigada tanto personal de proceso como administrativo. Pero nadie esta capacitado.

NOMBRE	CEDULA	CARGO EN LA BRIGADA
Darinel Martinez	91.326.286	Por definir
Edison Camargo	91.326.480	Por definir
Pascuala Ramirez	37.687.433	Por definir
Delbis Palencia	1.104.131.281	Por definir
Alexander Salcedo	1.104.133.242	Por definir
Jhon Jaider Corredor	1.039.689.086	Por definir
Albeiro Sierra	1.104.126.239	Por definir
Gerson Olivero	1.104.124.824	Por definir
Newal Rangel P.	91.326.308	Por definir
Jorge Carrillo	1.104.131.499	Por definir
Rodolfo Becerra	91.542.927	Por definir
Luis Antonio Pinto	91.326.101	Por definir
Luis A. Cabrera	1.104.128.333	Por definir
Luis Carlos Carreño	91.323.427	Por definir
Dannis Peña	1.104.128.366	Por definir
Daimer Vergara	1.104.128.062	Por definir

NOMBRE	CEDULA	CARGO EN LA BRIGADA
Edison Pedraza	1.098.667.817	Por definir
Luis Fernando Rodriguez	1.104.125.281	Por definir
Andres Niño	8.026.529	Por definir
Hernando Very Arias	13.892.172	Por definir
Liliana Marin	1.104.125.427	Por definir
Gilberto Hernandez	91.234.972	
Yaneth Bolaño	26.765.882	
Jancy Makol Coa Mejia	1.098.678.079	
Juan Carlos Torrecilla	91.323.325	
Julio Ballesteros	80.007.847	

FUNCIONES DEL COORDINADOR DE BRIGADA.

- Determinar la magnitud de la emergencia y definir como se llevara a cabo el plan.

- Dirigir las operaciones dentro del área afectada, partiendo de las siguientes prioridades.
 - Garantizar la seguridad del personal
 - Rescatar a las víctimas lo más pronto posible.
 - Cuidar de que en el intento de rescate no se presenten nuevas víctimas.
 - Buscar minimizar los daños a la estructura y el medio ambiente.
 - Coordinar y dirigir las operaciones de extinción y contención hasta que los grupos de emergencia lleguen.
 - Asegurar de que el servicio de emergencia exterior haya sido convocado.
 - Lograr obtener evidencia de las posibles causas como evidencia de la emergencia.

Proceso de capacitación de brigada.

I. Formación: consiste en un curso teórico práctico de alta intensidad exclusivamente sobre conocimientos indispensables para comenzar a operar en las condiciones y circunstancias de la empresa. Se debe hacer énfasis en las potenciales amenazas de la organización.

II: mantenimiento: como lo que no se repasa se olvida. Esta capacitación se refiere a motivación y practicas periódicas de temas como procedimientos operativos establecidos.

III reciclaje: formación teórico practica con inclusión de nuevos temas.

PROCESO DE ENTRENAMIENTO A UNA EMERGENCIA

FASE 1: percepción de la señal de peligro.

- En forma directa
- En forma indirecta

FASE 2: evaluación de la señal recibida. Factores a evaluar.

- Realidad de la señal.
- Naturaleza del peligro.
- Magnitud del peligro.

La evaluación depende de:

- Conocimientos previos.
- Entrenamiento.
- Emotividad de la persona.

FASE 3: respuesta personal tendiente a:

- Evitar el riesgo: acciones adaptadas.
- Combatir el riesgo: acciones adaptadas.
- No hacer nada o aumentar el riesgo: acciones inadaptadas.

La respuesta adaptada depende de:

- Magnitud del riesgo (relativa)
- Emotividad
- Adiestramiento
- Autoprotección

ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

BRIGADA CONTRA INCENDIOS

Es un grupo de voluntarios de la organización con las condiciones físicas y mentales óptimas, organizados y con el conocimiento, entrenamiento y destreza requeridos; que conoce y sabe usar los elementos disponibles para combatir incendios.

ORGANIZACIÓN

Coordinador – funciones

- Este debe rendir cuentas frente a la alta dirección por la organización, formación y funcionamiento de la brigada.
- Administrar eficiente y eficazmente los recursos puestos a su disposición.
- Vigilar el cumplimiento de los programas establecidos de desarrollo para los integrantes de la brigada.
- Responder por el mantenimiento y conservación de los equipos.
- Determinar las necesidades de remplazo de nuevos equipos.
- Responder por la disciplina del grupo.
- Dirigir las acciones en caso de siniestro.
- Coordinar con las otras brigadas de emergencia.

Brigadas – funciones

- Cumplir con las actividades planeadas para el control de un conato de incendio.

Reglamento de funcionamiento: el reglamento deberá comprender los siguientes aspectos:

- Criterios y procedimientos para convocatoria, selección e ingreso.
- Exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro.
- Entrenamiento.
- Evaluación periódica de conocimientos, habilidades y destreza.
- Organización.
- Uniformes y/o distintivos.
- Seguridad en las operaciones.
- Aspectos disciplinarios.
- Incentivos.

Tipo y nivel de la brigada

Brigada Incipiente nivel 1. Con capacidad de atender y combatir incendios incipientes interiores y exteriores con extintores portátiles.

Propósito de la brigada.

Atender situaciones de incendios incipientes buscando controlarlo y minimizar sus consecuencias en cuanto a lesiones y pérdidas.

Características de la brigada.

- Opera solamente dentro de los niveles de la empresa.
- Disponibilidad permanente.
- Respuesta inmediata.
- Entrenada y equipada para combatir incendios incipientes.

Funciones y responsabilidades

a) Antes de la emergencia.

- Conocimiento del factor de riesgo específico.
- Conocimiento del área de mayor riesgo.
- Revisión de mantenimiento y equipo.
- Adiestramiento en el uso de extintores a empleados de la institución.
- Participación en los simulacros de emergencia.
- Entrenamiento sobre procedimientos operativos normativos.

b) Durante la emergencia

- Combatir el incendio en los primeros minutos críticos.
- Coordinar con las otras brigadas el rescate y atención de primeros auxilios a lesionados.
- Aislar el fuego y proteger los materiales y equipos valiosos.
- Informar la situación al jefe de cuerpo de bomberos.
- Colaborar y acompañar al cuerpo de bomberos oficiales.

c) Después de la emergencia

- Corroborar de que el fuego quedo completamente apagado.
- Inspeccionar las áreas afectadas.
- Hacer un informe con el motivo del incendio y las consecuencias que genero.
- Revisión y mantenimiento de los equipos utilizados.

Principios de seguridad

- Use el equipo de protección personal adecuado.
- No inhale humo.

- No trabaje solo, trabaje en parejas.
- Ejecutar los procedimientos operativos normalizados.
- Aptitud física atlética
- Proteger las vías de escape.
- No pase a otro fuego si no ha controlado el presente.
- Realizar relevos.
- Mantenga las comunicaciones.
- Todos deben vigilar a todos.

En general las funciones de la brigada contra incendios es la siguiente:

- Controlar, combatir y extinguir conatos de fuego que se presente en las instalaciones, procediendo de forma técnica y ordenada.
- Entra en acción bajo la dirección del jefe de la brigada como apoyo a la respuesta local que se puede haber activado en el área afectada. Se desplazan desde el lugar de reunión asignado, con el equipo disponible, encargándose de su correcto manejo y atacan el fuego bajo órdenes del jefe de brigada.
- Dan prioridad a garantizar la seguridad de las rutas de evacuación para que no ofrezcan peligro, facilitando de esta manera el desalojo oportuno de los ocupantes.
- Cuando se presente el apoyo del cuerpo de bomberos, ordenadamente deben abandonar la zona con los equipos de extinción utilizados y dirigirse al sitio de reunión permaneciendo en alerta para prestar apoyo y orientación cuando se requiera.
- Una vez controlado el fuego, proceder a la remoción de escombros y limpieza del área.
- Ayudar en el salvamiento de bienes, equipos y maquinaria.
- Controlar e inspeccionar el estado y ubicación del fuego.
- Participar en actividades de capacitación en prevención y control de incendios.

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS.

Equipo de funcionarios de extractora monterrey que se unen, organizan y capacitan para atender el área de primeros auxilios médicos en las diferentes áreas de la empresa mientras llega asistencia médica profesional, a todas aquellas personas que lo requieran, como apoyo a los servicios médicos de la empresa.

Coordinador

- Responde por la organización y funcionamiento de la brigada.
- Debe tener el registro de la red de servicios de salud del ministerio.
- Debe coordinar las acciones con las otras brigadas de la empresa para apoyarse mutuamente.
- Debe llevar el registro de las acciones ejecutadas por la brigada.

Alcance.

Atención en el sitio, prestar primeros auxilios en el puesto de trabajo, estabilización de víctimas, movilización y transporte para el compañero que lo requiera.

Propósito

Garantizar atención oportuna y adecuada a las personas en caso de siniestro en la empresa.

Requisitos

- Capacitación e primeros auxilios.
- Estabilidad emocional.
- Disponibilidad de acuerdo a los requisitos de la empresa

Funciones

A. Antes del siniestro.

- Según las amenazas, identificar posibles situaciones de emergencia médica.
- Tener disponible el equipo de primeros auxilios.
- Gestionar y coordinar la capacitación necesaria para los miembros de la brigada.
- Participar activamente en los simulacros

B. Durante el siniestro.

- Evaluar la condición del paciente.
- Brindar asistencia básica de primeros auxilios a quien lo requiera
- Según el estado del paciente determinar la necesidad de traslado y cuidado médico.
- Si es necesario estar dispuesto a acompañar a la víctima a las instituciones de salud.

C. Después del siniestro.

- Evaluar la aplicación de las actividades ejecutadas.
- Proponer y adoptar medidas correctivas si es necesario, con el fin de mejorar la respuesta.
- Elaborar un informe de lo sucedido.

A grandes rasgos estas son las funciones que un brigadista debe estar consciente que debe hacer:

- Si se le asigna la función, atender a quien lo requiera y calorar con los organismos de socorro cuando ellos lo soliciten.
- Atender en sitio seguro al personal afectado o lesionado.
- Acompañe a los lesionados en su desplazamiento hacia los centros asistenciales
- Realizar una clasificación de los lesionados de acuerdo con la gravedad de su lesión.

- Cuando la magnitud de la emergencia deja personas atrapadas o gran cantidad de lesionados debe aplicar en la activación y funcionamiento del centro de atención y clasificación de heridos. En donde se realiza la clasificación de los lesionados según la gravedad de su lesión. Esta actividad se llevara a cabo en el punto de encuentro, en lo posible todos deben ser atendidos pero en caso extremo debe aplicar la siguiente clasificación para priorizarlos en su atención o remisión hacia los sitios de atención de mayor complejidad.

Lesiones leves

Como magulladuras o heridas superficiales, accesos de ansiedad sin mayor daño físico. Remitir a estas personas en lo posible al servicio médico (enfermería de la empresa) pero después de atender otros pacientes graves.

Lesiones moderadas

Cuando el paciente debe ser observado o requiere de procedimiento sencillo, como sutura simple, sospecha de fractura simple, pero que en realidad no tenga indicio de daños mayores, puede ser remitido al servicio médico o clínica más cercana. En este caso hospital Edmundo ramos de Puerto Wilches.

Lesiones severas

Por ejemplo trauma de abdomen con signos de lesión visceral, herida profunda en tórax, hemorragias abundantes, trauma craneoencefálico, pacientes inconscientes con signos vitales alterados, deben ser trasladados de inmediato a un servicio médico y una vez establecidos, remitidos al centro asistencia más cercano, o a juicio de quien este coordinando el triage, remitidos directamente en la ambulancia con apoyo de una persona con dominio en primeros auxilios.

- El mejor transporte para los pacientes debe ser la ambulancia, con la compañía de personal entrenado, sin embargo en caso de necesitarse otros vehículos por exceso de pacientes a remitir, se debe buscar de preferencia vehículos amplios (servicio de camioneta); en caso extremo grave se utilizara los vehículos del personal administrativo.
- Mantener adecuadamente dotados y controlar el uso de los botiquines.
- Participar activamente en las jornadas de capacitación en brigadas de emergencias.
- Participar en jornadas de capacitación en salud ocupacional.

BRIGADA DE EVACUACIÓN.

Grupo de personas encargadas de coordinar la evacuación del área afectada en caso de siniestro.

Coordinador

Persona encargada de direccionar a los ocupantes de las instalaciones de EXTRACTORA MONTERREY S.A. hacia las salidas de emergencia y puntos de encuentro final, donde realizará el respectivo conteo del personal.

- Conocer las rutas de salida y ubicación de los diversos recursos disponibles en el área en caso de emergencia (extintores, camillas, botiquines, teléfonos, etc)
- Mantener una lista lo más actualizada posible y a la mano de las personas que laboran habitualmente en las instalaciones (**supervisores**).
- Orientar a las personas nuevas de la empresa sobre el plan de emergencia, conocimiento de las personas con impedimento físico para asignarle un acompañante (**responsable de seguridad**)
- Iniciar la salida o evacuación al escuchar el tono respectivo de la señal de alarma proveniente del comité de emergencias.
- Verificar rápidamente que todo el personal salga, inspeccionar baños, cafetería, vestidores, cuartos aislados etc.
- Evitar que el personal regrese.
- Repetir frases de apoyo y organización como: no corra, conserven la calma, por la derecha etc.
- Asegurarse que se ayude a quienes lo necesiten como personas de edad, mujeres embarazadas, desmayados, lesionados, visitantes.
- Estar atento a instrucciones provenientes del comité de emergencias o modificación de la ruta de salida o punto de encuentro final.
- Si no puede salir por obstrucción por riesgo inminente, busque quedarse en un sitio con características de refugio según el tipo de emergencia, en incendio; un sitio lo mas ventilado posible, en la planta extractora hay la posibilidad de salir al air libre. En caso de terrorismo o amenaza terrorista un sitio alejado de la caldera, autoclaves, es decir preferiblemente salir del proceso.
- Vaya con el grupo al punto de encuentro previsto por la empresa.
- Verificar la salida del personal con la lista actualizada que debe tener a la mano. Si alguien no pudo salir se debe notificar inmediatamente al jefe de brigada, indicando de quien se trata y el posible sitio donde se puede encontrar, no trate de iniciar el rescate.
- Asegurarse de que se atienda a las personas según el nivel de gravedad en el que se encuentra.
- Notificar situaciones anormales observadas absteniéndose de dar declaraciones no autorizadas a los medios de comunicación y de difundir rumores.
- Cuando el comité de emergencias de la orden de regresar comuníquelo a su grupo.
- En caso de siniestro es quien lleva el registro de las acciones tomadas por la brigada según el jefe de emergencias.
- Coordina con las demás brigadas, para apoyarse durante el siniestro.
- Se asegura de que se cumplan los requisitos de su área en cuanto a calidad y cantidad.
- Solicita ayuda externa si es necesario.

Criterios de selección

- Condición de liderazgo.
- Estabilidad emocional.
- Permanencia.
- Disposición.
- Conocimiento.
- Habilidades específicas.

Funciones

- Retirar a las personas de su sitio de trabajo.
- Orientar a las personas por la ruta de evacuación.
- Auxiliar a quienes sufran inconvenientes.
- Evitar el pánico.
- Vigilar las instalaciones.
- Acciones especiales.

funciones de la brigada de evacuación y rescate

- Mantener actualizado el registro de trabajadores por area en apoyo con el inspector syso
- Mantener despejadas las vías de evacuación.
- Activar los sistemas de comunicación.
- Mantener un control efectivo sobre las personas para evitar aglomeramiento y estados de pánico.
- Proceder de manera segura y técnica al rescate de las personas que se encuentren heridas o atrapadas.
- Recordar los procedimientos seguros de autoprotección.
- Verificar una vez finalizada la evacuación que dentro de las instalaciones no quede ninguna persona.
- Revisar periódicamente que se esté realizando de forma adecuada el control de ingreso de personal tanto visitantes como contratistas y funcionarios de la empresa (SYSO).
- Ayudar al equipo de salud ocupacional en la actualización de los planes de evacuación, organizar y dirigir simulacros.

Principios básicos

- Entre más tiempo se gaste, menor será la posibilidad de éxito.
- Es necesario diseñar un patrón de comportamiento sistemático que permita reaccionar en el menor tiempo posible.
- Debe existir un plan de evacuación y conocido por todos.
- El entrenamiento y la práctica periódica es la base de un buen plan.

Lo que todos deben conocer

- Procedimientos establecidos.
- Sistema de alarma a utilizar.
- Rutas de evacuación (un plano)
- Punto de encuentro.

Lo que debe hacer el responsable del grupo

Antes de salir

- Dentro de lo posible verifique la veracidad de la alarma.
- Determine cuantas personas hay en su área de responsabilidad.
- Supervise las acciones especiales establecidas, como por ejemplo: cerrar válvulas, apagar equipos, etc...).
- Recuerde a las personas la ruta de evacuación a utilizar y el punto de encuentro.

Durante la salida.

- Supervise que se ejecuten las actividades ya establecidas.
- Impida que sus persona a cargo regresen.
- Repita de manera constante las consignas especiales como: no corra, conserve la calma, etc. El contacto del coordinador con el grupo es importante.
- Evitar que el pánico se apodere de la situación y provoque comportamientos incontrolables.
- Ayude oportunamente a quien lo requiera: (desmayo, lesionados).
- Si la vía de evacuación esta obstruida busque rápidamente otra salida alterna.
- En caso de no poder salir, guie a su grupo a un lugar seguro mientras con los medios de comunicación de los que dispone solicite ayuda.

Después de la salida.

- Verifique con detenimiento si todas las personas a su cargo han salido, de lo contrario hacerlo saber al cuerpo de bomberos. Pero no regrese usted a intentar salvarlo.
- Informe al director del plan.
- Notificar las situaciones anormales observadas durante la evacuación.
- Colabore a los bomberos y la brigada contra incendios.
- Después de terminada la emergencia y se autorice el regreso a los puestos de trabajo, inspeccione detalladamente el área de responsabilidad. Informe las anomalías y supervise la puesta punto de las instalaciones y procesos.

Instrucciones para el personal

- Cuando suene la alarma, estar atentos a la señal de evacuación.
- Siga las instrucciones de su coordinador de área.
- Interrumpa las actividades.
- Apague sus equipos.

- No corra, camine.
- No regresar por ningún motivo.
- Según el plano busque la salida.
- Quédese en el punto de encuentro indicado.
- No regrese hasta que se le ordene.
- Si hay algún visitante que no conoce el lugar llévelo con usted.
- Dar prioridad a las personas más vulnerables.
- Si es necesario refugiarse, deje una señal.
- No gritar, puesto que esta actitud crea pánico colectivo.
- Hablar y reír en estos casos crea confusión.
- No pierda la calma.

Grupos de apoyo externo

A continuación se presenta el listado de números de emergencias de los grupos de apoyo externo, las clínicas en convenio con ARL POSITIVA y diferentes CAI'S del pueblo, que puedan prestar su ayuda en caso de emergencia:

Números de emergencias

DIRECTORIO DE EMERGENCIAS	
Hospital EDMUNDO GERMAN ARIAS	6132018
	6133142
	6131996
Policía	3143607134
COMEVA	6132020
Bomberos	199
DAS	6223361
Defensa Civil	3115846072
Energía	6131521
	6133461
Cruz Roja	132
SALASIP	6131555

PLAN DE EVACUACIÓN.

Procedimiento organizado que tiene como objetivo que las personas logren ponerse a salvo en un tiempo menor al tiempo que tienen disponible para hacerlo en caso de emergencia.

El éxito del plan de evacuación, consiste en crear un patrón de comportamiento sistematizado que permita reaccionar ante una situación dada en el menor tiempo posible. Esto se logra mediante el establecimiento de procedimientos claros y sencillos.

La evacuación debe ser ordenada priorizando las áreas con peligro inminente

EVACUACION

Conjunto de actividades y procedimientos orientados a que las personas amenazadas por un peligro protejan su integridad física, mediante su desplazamiento hasta y a través de lugares seguros.

([http://www.google.com.co/url?url=http://evacuacionalertayalarma.blogspot.com/2010/06/d
efinicion-de-
evacuacion_28.html&rct=j&frm=1&q=&esrc=s&sa=U&ved=0CCQQFjACahUKEwjc9ITVr6T
HAhUR6oAKHWfIC-g&usq=AFQjCNFXLoTEM-ue791NrSj4UHOBHTyHvw](http://www.google.com.co/url?url=http://evacuacionalertayalarma.blogspot.com/2010/06/definicion-de-evacuacion_28.html&rct=j&frm=1&q=&esrc=s&sa=U&ved=0CCQQFjACahUKEwjc9ITVr6THAhUR6oAKHWfIC-g&usq=AFQjCNFXLoTEM-ue791NrSj4UHOBHTyHvw))

PROCESO DE EVACUACIÓN

Primera fase: detección del peligro. El tiempo transcurrido desde que el riesgo se origina, hasta que alguien lo reconoce.

El tiempo depende de:

- Clase de riesgo
- Medios de detección disponibles.
- Día y hora del evento.

En la fase de detección una vez sea identificado el peligro, la persona que lo detecta informa a la brigada de emergencia, quien se asegura de la veracidad de la misma a través de las herramientas de comunicación dispuestas (radios)

Segunda fase: alarma. El tiempo transcurrido desde que se conoce el peligro. Hasta que se toma la decisión de evacuar y se comunica a las personas esta decisión.

El tiempo depende de:

- Sistema de alarma.
- Adiestramiento al personal.

En esta fase se hace la activación de la alarma, una vez corroborada la situación de emergencia, por parte de la brigada, el jefe de brigada da la orden al coordinador de evacuación con un previo análisis de la situación y de acuerdo a su criterio. Se debe recordar que antes de activar la alarma los coordinadores de evacuación deben evaluar el estado de las vías de evacuación y las salidas de emergencia, para garantizar que el proceso se realice en completa normalidad.

Tercera fase: preparación para la salida. El tiempo transcurrido desde que se comunica la evacuación hasta que la primera persona sale.

El tiempo depende de:

- Planificación.
- Entrenamiento.

En esta fase de preparación para la salida, el coordinador de evacuación deberá verificar quienes están dentro de las instalaciones de EXTRACTORA MONTERREY, dar instrucciones para apagar equipos o si es necesario interrumpir el flujo eléctrico con los eléctricos de turno, cerrar las puertas sin seguro, proteger valores si es posible y recordar las vías de evacuación y sitio de reunión final (punto de encuentro)

Sera responsabilidad del personal de vigilancia de llevar consigo hacia el punto de encuentro el libro de registro diario de asistencia y el control de ingreso de visitantes con el fin de realizar el conteo del personal (**anexo 7 formato de control de ingreso de visitantes**). En el caso de no poder tener acceso a este libro es responsabilidad del supervisor llevar consigo el registro que muestre quienes estaban presentes al momento de la emergencia.

ASPECTOS IMPORTANTES EN LA FASE DE PREPARACIÓN

- Verificar quienes y cuantas personas hay.
- Disminuir nuevos riesgos.
- Dentro de lo posible proteger valores. (recuerda que la vida de las personas es prioridad)
- Recordar punto de encuentro.

Cuarta fase: salida del personal. El tiempo que transcurre mientras sale la primera persona hasta que todos están en el punto de encuentro o un lugar seguro.

El tiempo de salida depende de:

- Distancia a recorrer.
- Número de personas a evacuar.
- Capacidad de las rutas.
- Limitantes de riesgo.

En esta fase de salida, el coordinador de evacuación dirigirá la salida del personal, asegurándose que nadie quede dentro de la planta y verificando: que el personal no corra, que no regrese a su puesto por ningún motivo y que se dé prioridad al personal con mayor riesgo. Adicionalmente deberá verificar el personal evacuado en el punto de encuentro.

ASPECTOS IMPORTANTES EN LA SALIDA

- No se debe correr.

- No regresar por ningún motivo
- Si las mujeres llevan zapatos altos quitárselos.
- En caso de humo desplazarse agachados.
- Antes de salir verifique las rutas de salida.
- Dar prioridad a personas de mayor exposición al riesgo.
- Si necesita refugiarse deje una señal.
- En el punto de encuentro verifique la lista del personal.

Alarmas

La empresa cuenta con un sistema de alarma pero no es lo suficientemente potente, por tal motivo se hará entrega de un pito a cada supervisor, brigadista e integrante del comité operativo de emergencia.

Codificación alarma:

1. Pito: Alerta:

Al escuchar esta señal los empleados deben estar alerta y prepararse para salir (guardar archivos, coger su bolso si lo tiene a la mano, apagar equipos) si llegase a ser requerido y se da la orden de evacuación.

Si durante la detección de la emergencia no se hizo revisión de vías de evacuación, durante este momento es necesario que se realice.

2. Pitos: reanudar labores:

Si llegase a controlar efectivamente la emergencia y/o se tratase de una falsa alarma se darán dos pitos seguidos para dar a conocer a los empleados en general que ya la situación ha sido controlada y se pueden reanudar las labores

3. Pitos: evacuación:

Llegado del caso de que la emergencia no haya podido ser controlada o exista un riesgo inminente para los empleados se escucharán tres pitos seguidos, dando a entender que se debe iniciar la evacuación de los sitios de trabajo hacia el punto de encuentro pre-establecidos, siguiendo el procedimiento establecido para tal fin.

Si por algún motivo no se puede utilizar el pito para dar las señales de alarma, estas se realizarán de forma verbal por parte de los coordinadores de evacuación (muy probablemente un supervisor).

Puntos de encuentro

A continuación se encuentran descritos los puntos de encuentro principales y alternos, establecidos para cada una de las divisiones.

ZONA	PUNTO DE ENCUENTRO	ALTERNO
------	--------------------	---------

CPO	Espacio abierto entre planta PKO Y CPO. En frente a rampa que da entrada a la tolva de recibo.	Espacio en donde se ubica la ambulancia. Trente a la tolva de recibo N. 1
PKO	Espacio abierto entre planta PKO Y CPO. En frente a rampa que da entrada a la tolva de recibo.	
OFICINAS	Espacio abierto entre planta PKO Y CPO. En frente a rampa que da entrada a la tolva de recibo.	Espacio en donde se ubica la ambulancia. Trente a la tolva de recibo N. 1
ALMACEN	Espacio en donde se ubica la ambulancia. Trente a la tolva de recibo N. 1	
LABORATORIO	Espacio en donde se ubica la ambulancia. Trente a la tolva de recibo N. 1	

Adjuntar el plano de la empresa con la ruta de evacuación demarcada.

INSTRUCTIVOS PARA LOS GRUPOS DE APOYO DEL PLAN DE EVACUACIÓN

Instructivo para integrantes del comité de emergencias

Antes de la emergencia

- Actúen siempre dentro de un espíritu de grupo, será fundamental para el manejo acertado de una emergencia, valoren los aportes de sus compañeros, son la base para evitar decisiones erradas en momentos críticos.
- Asistan y participen activamente en las reuniones de actualización y seguimiento del plan.
- Asegúrese que el plan se mantenga actualizado y correctamente implementado.
- Asegúrese del cumplimiento en todo momento de las normas preventivas mínimas de seguridad relacionadas con las principales fuentes de riesgo presentes en las instalaciones.
- Asegúrese de que se mantenga al día el listado de centros de atención con los que la empresa tenga convenios y servicios a donde se puedan remitir pacientes de urgencia.

Durante la emergencia

- Una vez notificados por cualquier medio (radio, celulares, aviso verbal, radio, etc.) háganse presentes en el sitio de encuentro se dirigirá la empresa.

- Asegúrense en llamar a los organismos de socorro externos autoridades según el tipo de situación; manténgase en contacto con los responsables de estos organismos cuando se hagan presentes, asegúrense que haya alguien disponible para recibirlos a informarles sobre la situación la cual apoyaran con el respectivo control de la misma.
- A partir de la información que se vaya obteniendo o confirmando sobre la situación inicie una evaluación rápida para definir las acciones a seguir dentro de las prioridades tácticas de seguridad humana (con énfasis en el manejo prudente del publico), control del siniestro y como ultimo salvamento de bienes.
- Si deben dar instrucciones adicionales a determinada área apóyese en los sistemas de comunicación existentes, celulares, radios, desplazamiento de personas disponibles pero siempre evitando al máximo generar pánico.
- Estén atentos a recibir las instrucciones para intervenir en el área y de qué manera hacerlo. Aquí se expondrá si existen sospechas de personas atrapadas en las instalaciones y quien/es es/son el/los encargado/s de ir a buscarlos.
- Una vez definidas y activadas las funciones prioritarias relacionadas con el evento origen de la emergencia dirijan su atención a medidas complementarias de control de factores agravantes como infiltración de personas ajenas, actos terroristas, etc. Alerte a las autoridades sobre puntos y sitios vulnerables.

Después de la emergencia

- Asegúrense de que los lugares evacuados han sido revisados si es necesario por personal calificado, antes de dar la orden de regresar a los ocupantes, de autorizar el reingreso y de declarar el fin de la emergencia.
- Verificar las consecuencias del siniestro, coordinen a través de los responsables de las áreas afectadas, con el área de mantenimiento los informes de daños y perdidas para consolidar el informe a las directivas. (inicialmente está prohibido tomar fotos del lugar afectado al interior de las instalaciones hasta que no haya instrucciones precisas de la dirección de la empresa.
- Coordine para las directivas de la empresa un informe sobre los resultados del siniestro, en cando a víctimas registradas, atención y estado.
- Si los bienes afectados estaban asegurados, proceda a buscar avisar a las compañías aseguradoras y cumplan con todas las normas establecidas por estas compañías para estos casos, (remoción de escombros, presencia de representante de la compañía aseguradora, etc.).
- Coordine la adopción de medidas correctivas a partir de lo ocurrido, convierta la crisis en oportunidades de mejora mirando al futuro.

Instrucciones para coordinadores de evacuación

Antes de la emergencia

- Asegúrese de conocer las rutas de salida y la ubicación de los diversos recursos.

- Mantenga una lista lo más actualizada posible y a la mano de las personas en su área
- Verifique las condiciones de evacuación y riesgo de su área de trabajo.
- Participe activamente en las prácticas y simulacros.
- Oriente a las personas nuevas de su área sobre el plan de emergencias.

Durante la emergencia

Si es en su área

- Asegúrese del aviso al jefe de brigada, nunca intente actuar sin haber avisado antes por lo menos a alguien de su área.
- Haga una evaluación rápida de la situación e inicie las acciones de control a nivel local. En caso de peligro inminente o duda sobre el control de la situación, evalúe rápidamente la seguridad de la ruta de evacuación y de la orden de evacuar.

Si es en otra area

- Al ser notificado por cualquier medio suspenda actividades, recoja sus objetos personales y desconecte aparatos electrónicos, asegure líquidos inflamables si las está utilizando e inicie el aviso de la preparación para salir.

Preparación para salir

- Colóquese el distintivo de dotación para casos de emergencia, repase rápidamente la información sobre los ocupantes de su área, apóyese para esto en el listado que debe mantener actualizado y a la mano.
- Incite a su gente a suspender actividad y a prepararse para salir, recuérdelos por donde salir y el punto de reunión final, asegúrese que todos los de su área se enteraron de la indicación de salir.
- Si al enterarse de la emergencia no está en el área asignada, no intente regresar.

En la salida

- Inicie la salida cuando lo ordene el comité de emergencia o cuando suene la alarma.
- Para el caso del personal de oficina, verifique que todos salgan, inspeccione rápidamente baños, cuartos aislados, oficinas, etc., salga y cierre la puerta sin seguro detrás de usted.
- En todo caso si alguien se niega a salir no se quede, salga con el grupo, hasta donde sea posible evite que la gente regrese.
- Asegúrese que se ayude a quienes lo necesitan, personas de edad, mujeres embarazadas, desmayados, lesionados y visitantes.

Después de la salida

- Vaya con el grupo al punto de encuentro establecido en el plan de emergencias.
- Verifique la salida de sus compañeros, apóyese para esto en el listado que debe mantener actualizado y a la mano. Si alguien no pudo salir asegúrese que se notifique al jefe de brigada.
- Notifique situaciones anormales observadas pero absténgase de dar declaraciones no autorizadas a los medios de comunicación y de difundir rumores.
- Cuando el comité de emergencias o jefe de emergencias de la orden de regresar comuníquelo a su grupo.
- Al regresar colabore en la inspección e informe sobre las anomalías encontradas.
- Verifique el restablecimiento de los sistemas de protección de su área (recarga de extintores, señalizaciones, etc.)

Instructivo para brigadistas

Antes de la emergencia

- Asista y participe activamente, en las capacitaciones, prácticas y entrenamientos que se programen.
- Asegúrese de que todos los equipos y elementos a su cargo o que puedan ser requeridos en una próxima emergencia estén en buen estado y listos para ser usados en cualquier momento (extintores, escaleras, camillas, botiquines con su respectivo contenido).
- Mantenga una permanente integración con sus compañeros de brigada estimulando el espíritu de trabajo en equipo y vocación voluntaria en su actividad de brigadista.

Durante la emergencia

Si es en su área

- Asegúrese que se haya avisado al jefe de brigada indicando la clase de situación y su ubicación ya que ellos serán el apoyo en las comunicaciones.
- En caso de que el peligro sea inminente o duda sobre el control de la situación (humo incontrolado, riesgo de explosión, atrapamiento, etc.), verifique la ruta de evacuación y active una evacuación local dando la orden de salir a la gente de su área (aviso verbal), apóyese para esto en los supervisores de proceso.
- Luego de esto evalúe la situación e inicie las acciones de respuesta local apoyándose en todas las personas que estén disponibles; una vez que el jefe de brigada se haga presente en el sitio, se debe seguir sus indicaciones y no obstaculizar su acción.

Si es en otra área

- al escuchar o ser avisado por cualquier medio y mientras no reciba otra instrucción diferente, desplácese al sitio establecido para reunión de la brigada, allí el jefe de brigada le informara la ubicación y clase de situación, asignara funciones, repartirá dotación y ordenara el desplazamiento al sitio con el fin de apoyar a los brigadistas del área afectada que debes estar liderando la respuesta local.
- Trabaje en equipo bajo la dirección del jefe de brigada o de la estructura responsable dentro de las prioridades tácticas que se establezcan según la situación, aplicando los procedimientos operativos normalizados que se hayan definido y practicado de antemano. La acción coordinada del grupo es fundamental para lograr el éxito en estos momentos críticos.
- Trabaje con compromiso: evite riesgos innecesarios y actos que pongan en peligro su integridad y la de sus compañeros.
- Notifique al jefe de brigada cualquier situación anormal observada. Absténgase de dar declaraciones no autorizadas a los medio de comunicación y de difundir rumores.

Después de la emergencia

- Participe en las actividades de evacuación y consolidación del control de la emergencia, revisión de instalaciones, ventilación de área, clausula de ventanas rotas, huecos en techo, o paredes con cinta de señalización (peligro)
- Asegure el lugar de la escena, para evitar dañar la evidencia.
- Participe en el restablecimiento de las protecciones y recursos de las aéreas afectadas (recarga de extintores, arreglo de gabinetes, reposición de botiquines y elementos a su cargo).
- Asegúrese que todos los elementos y equipos s su cargo utilizados durante la emergencia queden en óptimas condiciones para ser utilizados en cualquier momento.

Instructivo para el jefe de brigada (inspector syso o supervisor)

Antes de la emergencia

- Conozca ampliamente este documento y hágalo conocer de todos los miembros de la brigada.
- Dentro de lo posible diseñe e implemente procedimientos operativos normalizados frente a los principales riesgos detectados según la zonificación de las instalaciones
- Asegúrese que se cumpla a cabalidad con los programas de mantenimiento (capacitación y dotación) de la brigada de emergencia.
- Conozca y asegúrese que se mantengan actualizados y disponibles los planos de las instalaciones, incluyendo ubicación de extintores, señalización de evacuación, botiquines, camillas, controles electrónicos, etc. Para el caso de los equipos de la brigada, en lo posible los brigadistas mismos deben ser quien hagan el mantenimiento y verificación de sus propios equipos.

- Como líder de la brigada busque mantener motivados a todos los miembros, esto será fundamental en una emergencia.
- Cuando sea posible participe como invitado a las reuniones del comité de emergencias

Durante la emergencia

Si es en su área.

- Al enterarse por cualquier medio, diríjase al lugar de origen de la emergencia o según la situación al sitio establecido previamente para reunión de la brigada en estos casos.
- Si aun no sabe la situación, entérese desde ese sitio para asignar funciones y coordinar la repartición de dotación; luego desplácese con la brigada al sitio de la emergencia.
- Una vez presente la brigada en el sitio y luego de organizar las acciones de control especializadas que no debe tardar más de 3 minutos (uso de extintores, aislamiento del incendio, etc) si no ha logrado controlar la situación o tiene dudas acerca de posibles peligros (humo incontrolado, riesgo de explosión, atrapamiento , etc.) debe decidir la evacuación inmediata del área (si no se ha hecho ya) y avisar al resto de brigadistas para que procedan la evacuación preventiva de todas las instalaciones. (esto ultimo solo es atribución de los miembros del comité de emergencias).
- Coordine las acciones relativas a las funciones críticas de emergencia, control del evento, control de factores agravantes, salvamento de bienes, acordonamiento de vías públicas.
- Manténgase en contacto permanente con los coordinadores de evacuación, organismos externos de socorro, empresa de vigilancia, comité de emergencias y actúe bajo la coordinación de este último.
- Convoque nuevamente si es posible (si es posible), a los miembros de la brigada que vayan quedando sin funciones para que estén disponibles para otras actividades. Asegúrese que puedan ir dejando en un sitio seguro los elementos de dotación ya utilizados o que no se necesiten.

Después de la emergencia

- Trabaje en coordinación con el comité de emergencias y el área de mantenimiento en las actividades de consolidación del control, verificación de daños, informes de las directivas, compañías aseguradoras, etc.
- Coordine las acciones de reacondicionamiento y reposición de la dotación lo más pronto posible.
- Tan pronto sea posible reúnanse con la brigada y evalúe la actuación, levante acta de conclusiones y procure implementar mejoras.

Instructivo para empleados

En general todos los empleados y visitantes de la empresa deben obedecer las instrucciones del comité de emergencias, brigada y coordinadores de evacuación colaborando dentro de sus posibilidades al logro de la evacuación.

Antes de la emergencia

- Reporte de inmediato al comité de emergencias, brigada de emergencias o coordinadores de emergencia cualquier condición peligrosa o acto inseguro que pueda producir un eventual accidente o emergencia (aprenda a reconocer oportunamente situaciones de riesgo).
- Participe en las practicas y simulacros, informes sobre las limitaciones que padezca y pueda dificultar su salida en una emergencia.
- Entérese de quienes son los brigadistas y cómo comunicarse con ellos para reportar cualquier emergencia.
- Maneje correctamente equipos e instalaciones eléctricas, preserve el orden y aseo de su área de trabajo especialmente al retirarse.
- Mantenga identificada y a la mano la información o elementos importantes que deba asegurar bajo llave o llevar con usted en una emergencia (documentos, copias de seguridad, etc.)

Durante la emergencia

- Si detecta un evento, origen de una emergencia (humo, corto circuito, fuego, derrame incontrolado de sustancias inflamables, etc.), nunca intente actuar sin haber avisado antes por lo menos a alguien de su área, en caso que sepa cómo usar un extintor y las circunstancias lo hagan necesario verifique antes que sea el adecuado para el tipo de fuego que se presenta.
- Si después de 30 segundos de intentar el control de la situación (o antes si considera que esta no es incipiente), asegúrese de que se avise a los brigadistas, indicando la clase de situación y su ubicación; después siga las instrucciones que se le den.
- Apoye a los brigadistas en el reporte y en la respuesta inicial. No obstaculice sus acciones.

Preparación para salir

- Al ser avisado por cualquier medio de la necesidad de salir, suspenda actividades, recoja sus objetos personales y desconecte aparatos electrónicos, asegure líquidos inflamables o fuentes de calor si lo está utilizando, permanezca alerta.
- Asegure bajo llaves los valores, información o equipos delicados que estén a su cargo.
- Recuerde por donde es la ruta de salida y el punto de encuentro establecido, esté atenta a cualquier instrucción sobre modificación o suspensión de la evacuación por falsa alarma o emergencia bajo control.

En la salida

- Al escuchar la señal de alarma, salga calmado/a por la ruta establecida, si tiene algún visitante llévelo con usted; se busca que la salida se realice de manera autónoma por parte de los ocupantes una vez que se han enterado de la necesidad de salir.
- Si se encuentra en un área diferente a la habitual salda con su grupo y ya en el punto de encuentro repórtese a la estructura responsable del plan.
- Lleve con usted información importante bajo su responsabilidad, (documentos, copias de seguridad, etc.), no intente llevar con usted elementos muy pesados o voluminosos.
- Siga las indicaciones de los brigadistas, camine en fila por la derecha, no regrese por ningún motivo.
- Si se considera capacitado apoye a las personas con dificultades, en caso contrario no se quede de espectador.

Después de la emergencia

- Vaya al sitio de reunión final asignado y espere instrucciones del coordinador de evacuación, colabore con él, para determinar rápidamente si alguien no pudo salir.
- No regrese no permita que otros lo hagan hasta que lo indiquen.
- No se separe del grupo y esté atento para apoyar en otras actividades que se requieran.

Apoyo logístico

Aquellos grupos internos que se encargan de mantener condiciones de operatividad necesarias para la actuación de los diferentes grupos de emergencia, ya sean externos o internos.

Los grupos considerados como de apoyo en caso de emergencia son:

1. Mantenimiento.
2. Materiales y suministros.
3. Vigilancia.

1. grupo de mantenimiento: a este grupo pertenecen el personal valga la redundancia, de mantenimiento en la empresa.

La función principal de este grupo de apoyo es mantener y/o restablecer las condiciones de operatividad de los diferentes sistemas instalados en los edificios y áreas de operación.

a.) antes del siniestro:

- Equipos de protección contra incendios.
- Sistema eléctrico y de comunicaciones.
- Subestación eléctrica.
- Planta de emergencia.

- Bombas de agua.
 - Reservas de agua.
 - Sistemas de alarma.
- b.) durante el siniestro:
- Operación y control de los sistemas, según indicaciones y procedimientos que se le establezcan. Los demás integrantes actuarán coordinados por el jefe de emergencia en las labores de apoyo que se requieran, ubicándose en el lugar previamente asignado en el plan de emergencia.
- c.) después del siniestro:
- Una vez controlado el evento presentado. El equipo de mantenimiento será el encargado de reparar la operación y el sistema de procesos afectados en el menor tiempo posible.

Grupo de vigilancia

Este grupo lo conforma el señor **Gilberto** y se apoya en el personal contratista que presta el servicio de vigilancia en la empresa.

La función de este equipo es mantener las condiciones de vigilancia necesarias a las personas, instalaciones y activos, para facilitar el desarrollo de los procedimientos en caso de emergencia establecidos en el manual.

- a.) antes del siniestro:
- Periódicamente realizar rutinas para la detección del riesgo.
 - Notificar oportunamente los riesgos encontrados.
- b.) durante el siniestro:
- Notificar los eventos detectados al área de emergencia.
 - Control inicial del evento durante los días y horas no laborables.
 - Control de entrada y salida de personas.
 - Control de entrada y salida de equipos.
 - Control de entrada y salida de vehículos.
- c.) después del siniestro:
- Control y vigilancia de las áreas afectadas por el siniestro hasta que se restablezca su normal funcionamiento.

Anexo 10-- Instrucciones según el tipo de emergencia para personal en general

Anexo 11 – procedimiento de rescate

RECOMENDACIONES GENERALES

Instalaciones Eléctricas:

- En cada tablero eléctrico, se recomienda ubicar un procedimiento escrito a seguir en caso de emergencia y dar los instructivos correspondientes.

- Se recomienda realizar un programa permanente de verificación de instalaciones eléctricas: En ningún sitio de la Empresa, por ningún motivo se debe permitir la improvisación de instalaciones eléctricas.
- Se recomienda realizar una campaña de concientización a todo el personal sobre el peligro que representa el dejar conectados equipos eléctricos energizados en horas no laborales con el fin de tomar las medidas respectivas del caso.

Extintores Portátiles

- Se recomienda capacitación teórico-práctica a todo el personal en prevención y control del fuego.
- Realizar inspecciones periódicas informales y formales a los extintores verificando el estado de que no se encuentre obstruido con cajas o elementos.

Sistema de Alarma y comunicaciones

- Se sugiere estudiar la posibilidad para adecuar el sistema de alarma sonoro existente que necesita ser revisado, diferente al actual (pitos) para casos de emergencia, con señales codificadas y que todo el personal identifique las señales para responder oportunamente al llamado que sea necesario.

Señalización

- Ubicar señales prohibitivas tales como: prohibido fumar, acceso restringido, prohibido el paso a particulares.
- Señales preventivas o de precaución tales como: Salida de emergencia y vías de evacuación.
- Ubicar planos internos de evacuación y plano de la empresa dentro del sector identificando el punto de encuentro, vías de evacuación, equipos de seguridad existentes.

Almacenamiento

- Se debe tener una buena distribución de las áreas de trabajo, almacenamiento, archivos. No permitir archivar ni guardar objetos, papeles, carpetas debajo de los escritorios. Establecer normativos y procedimientos de control al respecto, evitar al máximo obstaculizar vías o pasillos de circulación y el almacenamiento de cajas u objetos pesados en lo alto de los estantes.
- En almacén se recomienda mantener despejados los pasillos y vías de circulación en la salida de almacén, realizar organización de los materiales almacenados y no almacenar elementos pesados en la parte alta de los estantes.
- Mantener almacenadas las sustancias químicas conforme las indicaciones de la hoja de seguridad y tabla de compatibilidad química.
- Inspeccionar periódicamente las áreas en donde se almacenan sustancias químicas y residuos peligrosos.

Parqueo de los vehículos

- Se recomienda que el parqueo de todo vehículo se realice en posición de salida, de esta forma se facilita la evacuación en caso de emergencia.
- Verificar que el vehículo no presente goteos de aceite.

Capacitación al personal.

- Se recomienda que la estructura responsable del plan de emergencias realice actividades que motiven a todo el personal a participar en las diferentes actividades programadas en el plan de emergencias, tales como: Conformación de brigadas de emergencias, capacitación en prevención y control de incendios, primeros auxilios, evacuación y rescate, instructivos de cómo actuar en situaciones de emergencia, participación activa en simulacros programados.

Dotación para botiquín.

- Teniendo en cuenta los resultados de las inspecciones de Botiquines, realizar la dotación oportuna de los mismos según sea el caso para mantener en buenas condiciones estos elementos para la atención básica de lesionados.

Dotación kit de contención de derrames.

- Se recomienda instalar lo más pronto posible los kit de contención de derrames los cuales puede estar ubicados en un lugar de fácil acceso y cerca de las instalaciones destinadas al mantenimiento de vehículos y almacenamiento de productos químicos y residuos peligrosos líquidos.

Inspecciones periódicas a los sitios de almacenamiento de productos químicos y almacenamiento de residuos peligrosos.**Identificación de amenazas:**

Glosario

Amenaza:

Riesgo:

Primeros auxilios:

GENERALIDADES

Plan de emergencia: Un plan de emergencias es un conjunto de acciones organizadas tendientes a establecer esquemas para la respuesta frente a la ocurrencia de situaciones de emergencia y/o desastre. Determina: qué, cómo, dónde, quién. (http://www.upb.edu.co/portal/page?_pageid=1254,32953085&_dad=portal&_schema=PORTAL)

ACTIVIDADES