2023

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA

SG-SST

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA

OBJETIVO GENERAL

Implementar las condiciones y procedimientos que le permitan a la empresa **DISTRIAIRES DEL QUINDIO S.A.S,** reducir el efecto nocivo de las emergencias, a través de acciones de prevención y reducción de la vulnerabilidad, mejoramiento de la capacidad de repuesta y control ante cada evento y su recuperación posterior, garantizando la seguridad de las personas, recursos y operación normal de los procesos internos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Asegurar la vida y bienestar de todo el personal vinculado a la empresa de acuerdo a los estándares de seguridad establecidos de forma interna.
- ✓ Contar con una estructura interna que soporte las acciones antes, durante y después de la emergencia (brigada de emergencia).
- ✓ Elaborar un inventario de recursos físicos, humanos y técnicos con que cuenta la organización para atender eventos de emergencia.
- ✓ Definir las acciones de prevención, control y recuperación frente a cada amenaza analizada y valorada.
- ✓ Identificar las amenazas más significativas, así como su perfil de riesgo y respectiva vulnerabilidad.
- ✓ Desarrollar un programa de capacitación que entrene al personal en sus diferentes niveles para responder a las emergencias.
- ✓ Diseñar un sistema interno de evacuación de áreas que le permita a las personas protegerse en caso de emergencia.
- ✓ Efectuar simulacros que entren al personal sobre su acción en caso de emergencia.

EQUIPOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS

Se cuenta con un botiquín portátil, con inmovilizador de cuello y extremidades, y camilla ubicado en el campamento asignado en cada una de las obras donde se es contratado.

EXTINTORES PORTÁTILES

Se cuenta con un 1 extintor ABC portátil ubicado en el campamento asignado en cada una de las obras donde se es contratado.

La empresa **DISTRIAIRES DEL QUINDÍO S.A.S,** se acoge al plan de emergencias establecido por la empresa que lo contrata.

ANÁLISIS DE AMENAZAS

Identificación de amenazas: el objetivo de este punto es determinar la ubicación, características, consecuencias y patrón de comportamiento de fenómenos de tipo natural o provocado por el hombre o por los procesos de la empresa y que en cualquier momento pueden generar alteraciones repentinas en las actividades normales de la empresa o de sus alrededores. Las amenazas se califican de manera cualitativa con base en la siguiente escala:

- ✓ **PRESENTACIÓN DE UN EVENTO POSIBLE:** evento que puede suceder, pero del cual no existen razones históricas o científicas para decir que no sucederá, color VERDE.
- ✓ **PRESENTACIÓN DE EVENTO PROBABLE:** evento esperado, del cual existen razones y argumentos científicos para creer que sucederá, color AMARILLO.
- ✓ **PRESENTACIÓN DE UN EVENTO INMINENTE:** evento esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir, color ROJO.

El siguiente es la identificación y calificación cualitativa de las amenazas internas y externas más significativas a las que está expuesta la empresa: **DISTRIAIRES DEL QUINDÍO SAS** de forma directa o por la ocurrencia de una de estas en el sector.

AMENAZAS	TIPO		PROBABILIDAD		
	INTERNA	EXTERNA	POSIBLE	PROBABLE	INMINENTE
1. **Movimiento sísmico:** la región en la cual nos encontramos está catalogado de alta		X			X
2. **Terrorismo / atentado:** el deterioro social del país, el incremento de las acciones al margen		X	X		
3. **Incendio:** este evento puede materializarse por los materiales usados y actividades en la constructora	X	X	X		
4. **Explosión:** por la red domiciliaria de gas.		X	X		
5. **Vendaval / tormenta eléctrica:** los fenómenos climáticos son frecuentes, casi cotidianos, en la		X			X
6. **Asaltos / robos:** los cambios económicos de la sociedad actual ha generado un incremento de este	X	X		X	
7. **Desorden civil:** manifestaciones y protestas de la comunidad		X		X	
				X	

8. Eventos volcánicos: eventos generados por los volcanes nevado del Ruiz,		**X**			

Observaciones: la actual calificación cualitativa de amenazas fue tomada del modelo que recomienda el ministerio de la protección social en la guía de preparativos hospitalarios para emergencias y desastres del año 2007.

DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida. El análisis de la vulnerabilidad es un proceso cuantitativo mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica. Se valora de cero (0) a uno (1) o pérdida total. Para su análisis se incluyen los elementos sometidos a riesgo tales como las personas, los recursos y los procesos o sistemas.

A continuación, se ilustran los diferentes elementos bajo riesgo y su posibilidad de calificación cuantitativa de acuerdo al panorama actual a saber:

VULNERABILIDAD DE LA PERSONAS:

Las personas se definen como los empleados de la empresa, analizándose su organización para prevención y control de emergencia.

La capacitación, el entrenamiento y la dotación completa de elementos para la seguridad y protección personal de acuerdo a la amenaza. Cada uno de estos suficiencia en la empresa, con 0.5 si se está en proceso y con uno (1) si se carece completamente o no se cuenta con recursos.

VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS:

Los recursos se analizan desde los campos, el de las construcciones (edificaciones, obras civiles) y los materiales o equipos. Para cada uno de estos campos se califica la instrumentación, la protección física y los sistemas de control.

VULNERABILIDAD EN LOS SISTEMAS Y PROCESOS:

Los procesos se entienden como el desarrollo de las actividades productivas de los elementos bajo riesgo involucrado y los sistemas como el conjunto ordenado de normas y procedimientos. En este campo se realizan dos variables, la primera relacionada con el procedimiento de recuperación o actividades previamente concebidas que permitan ante una emergencia poner nuevamente los procesos y sistemas funcionales ya sean por sí mismo o a través del pago de seguros o de otra forma de financiación.

La segunda es el servicio alterno entendido como el proceso existente, mecanismo o sistema paralelo que permite realizar la misma función temporalmente en la fase de impacto o recuperación de una emergencia. (Ejemplo planta de emergencia). Para analizar las variables se da el valor de cero (0) cuando se dispone de los elementos de cero cinco (0.5) cuando se hace en forma parcial y de uno (1) cuando se carece o no se cuenta con el recurso.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

CALIFICACIÓN DEL RIESGO

De acuerdo con los colores de cada rombo, el riesgo se califica de la siguiente manera:

- ✓ 3 o 4 rombos en rojo, el riesgo es alto.
- ✓ 1 o 2 rombos rojos o 3 amarillos, el riesgo es medio.
- ✓ 1 o 2 rombos amarillos y los restantes verdes, el riesgo es bajo.

Las razones que llevan a esta calificación del riesgo son las siguientes:

Riesgo alto: significa que del 75% al 100% de los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente.

Riesgo medio: significa que del 50% al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son calificados como medio, por lo tanto, las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.

Riesgo bajo: significa que el 25% al 49% de los valores calificado en la vulnerabilidad y la amenaza representa valores internos, o que del 70% al 100% de la vulnerabilidad y la amenaza están controlados. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen perdidas menores.

GRAFICA DE ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y DETERMINACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO

	AMENAZAS	**MOVIMIENTO SÍSMICO**	**TERRORISMO ATENTADO**	**INCENDIO**	**EXPLOSIÓN**
	Calificación	**Inminente**	**Posible**	**Posible**	**Posible**
ELEMENTOS BAJO RIESGO	**CAPACIDAD UTIL**	**CALIFICACION**	**CALIFICACION**	**CALIFICACION**	**CALIFICACION**
	organización	1.0	1.0	1.0	1.0
PERSONAS	capacitación	0.5	1.0	1.0	1.0
	dotación	0.5	0.5	0.5	0.5
	SUBTOTAL	**2.0**	**2.5**	**2.5**	**2.5**
RECURSOS	instrumentación	0.0	0.0	1.0	0.0
	Obras protección	0.0	1.0	0.5	1.0

	Sistema de control	0.5	1.0	0.5	1.0
	SUBTOTAL	**0.5**	**2.0**	**2.0**	**2.0**
SISTEMAS Y PROCESOS	Servicios público	0.0	0.0	0.0	0.0
	Sistemas alternos	0.5	1.0	1.0	1.0
	Procedimiento de recuperación	0.5	0.5	0.5	0.5
	SUBTOTAL	**1.0**	**1.5**	**1.5**	**1.5**
CALIFICACIÓN DEL RIESGO		**MEDIO**	**MEDIO**	**MEDIO**	**MEDIO**

PLAN DE ACCIÓN – MEDIDAS DE MITIGACIÓN

ELEMENTOS BAJO RIESGO	CAPACIDAD ÚTIL INSTALADA	MEDIDAS PROPUESTAS
PERSONAS	**Organización para emergencias**	Divulgar los procedimientos de emergencias para las diferentes amenazas mínimo una vez al año
		Elaborar planos con las rutas de evacuación y publicarlos
	Capacitación o entrenamiento	Programar y llevar a cabo la capacitación del personal en general en primeros auxilios y manejo de extintores
		Programar y levar a cabo la capacitación de la brigada de emergencia en respuesta a eventos adversos
		Dotar adecuadamente el

	Dotación	botiquín
		Verificar los elementos de dotación e identificación de la brigada de emergencias.
		Adquirir pitos o silbatos para todo el personal de la empresa
		Verificar semestralmente el estado y funcionamiento del sistema de alarma
		Efectuar inspección periódica de las áreas críticas, por ejemplo el área de los cilindros de gas propano
		Instalar señales de evacuación en las áreas que lo requieran
	Procedimientos frecuentes	Llevar a cabo inspección del botiquín de forma mensual
		Llevar acabo inspección de los extintores de forma mensual

ACCIONES A REALIZAR

PLAN DE ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las acciones educativas son las herramientas que permiten al personal conocer el comportamiento frente a cada situación, fortaleciendo los criterios de seguridad para su área de influencia y la empresa.

Para la formación del personal en él, preparativo para emergencias, se requiere el desarrollo de las siguientes acciones educativas.

población objeto	Temas a desarrollar	Intensidad horaria	Frecuencia de entrenamiento
brigadistas	Primeros auxilios Control y prevención del fuego Procedimiento en caso de emergencia	1 hora	semestral

Colaboradores en general	Sistema de evacuación Comportamiento frente a emergencias	1 hora	semestral

ACCIONES PREVENTIVAS

Las acciones preventivas tienen como propósito preparar a los empleados para responder efectivamente a la ocurrencia de emergencias y disponer de recursos y procesos para asegurar su control. Estas acciones, acordes a cada tipo de amenaza, se resumen en los siguientes aspectos.

ACCIONES PREVENTIVAS EN CASO DE SISMO

- ✓ Determine los sitios críticos y sitios seguros de la edificación.
- ✓ Capacite al personal en cómo actuar antes, durante y después de un evento sísmico.
- ✓ Mantenga un listado actualizado del personal.
- ✓ Identifique las personas vulnerables o con alto grado de exposición.
- ✓ Desarrolle simulacros de cómo actuar en caso de sismo.
- ✓ Mantenga un listado de teléfonos de emergencias.
- ✓ Efectué revisión mensual en los equipos de emergencia disponibles (botiquines).

ACCIONES PREVENTIVAS EN CASO DE INCENDIO

- ✓ Mantenga vigilancia permanente en las fuentes generadoras de incendios
- ✓ Efectué revisión diaria e inspección mensual del extintor contra incendios disponibles.
- ✓ Desarrolle capacitación periódica al personal en técnicas de prevención y control del fuego.
- ✓ Efectué simulacros periódicos de acciones en caso de incendio.
- ✓ Mantenga un listado de teléfonos de emergencia y designe responsables para la notificación externa.
- ✓ Mantenga un listado actualizado del personal.
- ✓ Corrija oportunamente situaciones que puedan desencadenar incendios.
- ✓ Efectué revisión mensual en los equipos de emergencia disponibles (botiquines).

ACCIONES PREVENTIVAS EN CASO DE EXPLOSIÓN

- ✓ Identifiqué las fuentes generadoras y efectué inspecciones periódicas.
- ✓ Asegure el mantenimiento preventivo de redes de gases y equipos.
- ✓ Cuente con teléfonos de emergencia y técnicos disponibles.
- ✓ Efectué simulacros de acción en caso de explosión.

- ✓ Mantenga un listado de teléfonos de emergencia.
- ✓ Efectué revisión mensual en los equipos de emergencia disponibles (botiquines).

ACCIONES PREVENTIVAS EN CASO DE TORMENTAS ELÉCTRICAS

- ✓ No salga a la puerta ni tenga las ventanas abiertas.
- ✓ No manejar herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta.
- ✓ Alejarse de las verjas metálicas o vallas. Están podrían causar la muerte aun sin hallarse en contacto con ellas. Por tal motivo, se recomienda alejarse de toda clase de maquinaria, vehículo y herramientas.
- ✓ Durante la tormenta no utilice artefacto eléctrico o electrónico; use el teléfono solo en una emergencia.
- ✓ En lugares abiertos no use paraguas con punta de metal.
- ✓ Los vehículos constituyen un buen refugio; se debe quedar dentro del automóvil.
- ✓ Los edificios grandes son seguros.
- ✓ Verifique sistemas de protección contra tormentas eléctricas.

ACCIONES PREVENTIVAS EN CASO ERUPCIONES VOLCÁNICAS

- ✓ Conocer las medidas de plan de contingencia de la ciudad.
- ✓ Mantener almacenada agua potable para disponer de ella en el momento de una eventualidad caída de ceniza.
- ✓ Cubrir los depósitos de agua para evitar que se contamine de ceniza o gases.
- ✓ Mantener en buenas condiciones los botiquines de primeros auxilios, un radio de pilas, una linterna en buen estado y pilas o baterías de reserva.
- ✓ Estar alerta a las instrucciones que se den las autoridades y no prestar atención rumores.

BRIGADA DE EMERGENCIAS

Se contara con personas capacitadas en control y extinción de incendios, evacuación y primeros auxilios; su misión es intervenir en cualquier emergencia que se presente en su área, constituye básicamente el grupo de primera intervención.

FUNCIONES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA

FUNCIONES ESPECIFICAS PARA EL CONTROL Y EXTINCIÓN DEL FUEGO

- ✓ Conocer los riesgos generales y particulares que se presenten en las diferentes áreas y actividades que se desarrollen en el sitio que labora.
- ✓ Señalar las diferencias o situaciones que constituyan riesgo o afecten los medios de protección y verificar que se eliminen o solucionen adecuadamente

- ✓ Conocer la existencia y uso de los medios técnicos de protección disponibles en el área o sección que se labora.
- ✓ Actuar prontamente cuando se informa de una emergencia de incendio, sismo, atentado terrorista en su área.
- ✓ Atender inmediatamente cuando se informe de una emergencia.
- ✓ Prestar apoyo en la evacuación de su área, en actividades de alistamiento, control o dirección de la evacuación. Si la alarma o las órdenes del jefe de intervención así lo indican.
- ✓ En cualquier emergencia, actuar coordinadamente con los demás miembros de la brigada de emergencia.
- ✓ Coordinar en acceso e intervención del cuerpo de bomberos o la defensa civil siguiendo las indicaciones del coordinador de emergencia.
- ✓ Apoyar las acciones del proceso de evacuación de personal lesionado y no lesionado.
- ✓ Apoyar la atención de lesionados y afectados por evento adverso o emergencia.
- ✓ Efectúa inspección de la edificación luego de la emergencia.

FUNCIONES ESPECIFICAS PARA EL PROCESO DE EVACUACIÓN

- ✓ Conocer los riesgos generales y particulares que se presenten en las diferentes áreas.
- ✓ Conocer las actividades que se desarrollan en el área en que labora.
- ✓ Velar porque se mantenga despejado el acceso a las vías de evacuación.
- ✓ Velar que se conserve la señalización de las rutas de evacuación.
- ✓ Incitar a las personas a mantener la calma y a seguir las instrucciones emitidas por el sistema de alarma.
- ✓ Conocer y recordar a las personas los procedimientos generales establecidos para casos de emergencia durante las fases
- ✓ Indicar la ruta de evacuación a utilizar y el lugar del punto de reunión final.
- ✓ Llamar a lista de personal de la empresa y efectuar conteo de los cliente en los sitios de reunión final determinados.
- ✓ Realizar acompañamiento permanente al personal en el punto de encuentro y durante el retorno a las instalaciones.

FUNCIONES ESPECIFICAS PARA LA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS

- ✓ Brindar los primeros auxilios a los lesionados y afectados por la emergencia en el área y demás brigadistas.
- ✓ Si la lesión es grave y se presentan varios heridos, solicita ayuda al coordinador del área y demás brigadistas.

- ✓ Mantener debidamente dotado y en buen estado el equipo de primeros auxilios existentes en la empresa.
- ✓ Utilizar de forma adecuada los equipos para atención de lesionados.
- ✓ En caso de evacuación en el momento en que se llegue al sitio de reunión final se pone a órdenes del coordinador de emergencias.
- ✓ Coordinar el acceso e intervención de los grupos de ayuda externa (cruz roja o el servicio de salud siguiendo las instrucciones del coordinador de emergencias).
- ✓ Controla la remisión de lesionados a centros de atención médica.
- ✓ Si es requerido efectúan acompañamiento a los lesionados hasta el centro asistencial.

ACCIONES DE RECUPERACIÓN

Una vez superada la etapa crítica de la situación de deben adelantar una serie de procesos que permitan la rápida vuelta a la normalidad y la recuperación de los daños causados. Estas acciones se resumen en los siguientes aspectos.

MEDIDAS DE RECUPERACIÓN EN CASO DE INCENDIOS, EXPLOSIONES O ATENTADOS TERRORISTAS

- ✓ Atienda los posibles lesionados y remítalos para atención especializada.
- ✓ Investigue las causas del evento para efectos de aplicar los correctivos respectivos.
- ✓ Evalué el desempeño del personal para ajustar los procedimientos de respuesta ante incendio.
- ✓ Reponga todos los equipos y recursos utilizados durante la emergencia.
- ✓ Recupere la operación en cuanto sea posible.
- ✓ Genere un informe detallado de la situación.

MEDIDAS DE ATENCIÓN EN CASO DE SISMO

- ✓ Ubique y atienda posibles lesionados.
- ✓ Verifique los listados del personal.
- ✓ Evacue las áreas afectadas.
- ✓ Determine los daños en la infraestructura.
- ✓ Obtenga apoyo externo de ser necesario.
- ✓ Evalué el desempeño del personal y equipos.
- ✓ Recupere en cuanto sea posible la operación.
- ✓ Genere un informe detallado de la situación.

MEDIDAS DE RECUPERACIÓN EN CASO DE DESORDEN PUBLICO, ATRACO Y/O ROBOS

- ✓ Investigue las causas del evento para efectos de aplicar los correctivos respectivos.
- ✓ Evalué los daños y pérdidas.
- ✓ Evalué el desempeño del personal para ajustar los procedimientos de respuesta ante este tipo de eventos.
- ✓ Recupere la operación en cuanto sea posible.
- ✓ Genera un informe detallado de la situación y aplique los correctivos necesarios.

MEDIDAS DE RECUPERACIÓN EN CASO DE TORMENTAS ELÉCTRICAS

- ✓ Interrumpa los servicios de electricidad, solo si es necesario.
- ✓ Vea si hay personas heridas.
- ✓ Una persona que ha sido impactada por un relámpago no tiene una carga eléctrica que pueda afectar a otras personas.
- ✓ Si la persona ha sufrido quemaduras, busque ayuda de primero auxilios y llame a un servicio de emergencia de inmediato.
- ✓ Las quemaduras pueden estar donde la persona recibió el impacto del rayo. Si el impacto ocasiono que el corazón de la víctima se detuviera, dele resucitación cardiopulmonar hasta la llegada del servicio de emergencia.
- ✓ Informe a las empresas de servicios de caídas de cables.
- ✓ Escuche la radio o la televisión para obtener información sobre la emergencia y posibles instrucciones de la autoridad a cargo.
- ✓ Obtenga apoyo externo de ser necesario.
- ✓ Evalué el desempeño en cuanto sea posible la operación.
- ✓ Genere un informe de tallado de la situación.

MEDIDAS DE RECUPERACIÓN EN CASO DE ERUPCIONES VOLCÁNICAS

- ✓ Evita hacer uso de líneas telefónicas, si no es estrictamente necesario. Muchas personas pueden necesitarlo con real urgencia.
- ✓ Obtenga apoyo externo de ser necesario.
- ✓ Evalué el desempeño del personal y equipos.
- ✓ No coma ni beba ningún alimento que sospeche que está contaminado.
- ✓ Recoja la ceniza seca con escoba y recogedor en bolsa plástica para depositar en recipiente de basura común, no lave ni remueva con agua porque taponara los sistemas de alcantarillado.
- ✓ Genere un informe detallado de la situación.

PROCEDIMIENTO GENERAL DE EVACUACIÓN

La empresa **DISTRIAIRES DEL QUINDÍO S.A.S**, se acoge a los sistemas de evacuación de la constructora principal contratante:

	1. Una vez suene la alarma de evacuación, prepárese y espere órdenes del coordinador de área		7. Si hay presencia de humos, desplácese a ras del piso.
	2. Conserve la calma.		8. Recurrir a su coordinador si requiere de primeros auxilios
	3. Apegue maquinas.		9. Permanezca en el punto de reunión y espere instrucciones del coordinador.
	4. Después de la orden de evacuación, por ningún motivo se quede dentro de las instalaciones.		10. De la colaboración y participación de todos depende de la protección de nuestras vidas
	5. Siga las rutas evacuación y llegue al punto de reunión final.		11. No se devuelva por ningún motivo
	6. Evacue en forma rápida, ordenada y sin correr. Este atento a la caída de escombros.		**Evacuar es responsabilidad de todos**

Elaboró: Paola Andrea Castañeda G.	**Cargo:** Asesora en seguridad y salud en el trabajo / Profesional SST	Firma:
Reviso y aprobó: Víctor Beltrán Vélez	**Cargo:** Gerente y representante legal	