 <b>HSS - ERM</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DE INCENDIOS EN NEUMATICOS DE EQUIPOS</b>	CÓDIGO.: CN-HSS-PRO-059  Publicado: 15/04/2025  Página 1 de 8
Autor: Nehuen Martinez DocuSigned by:  57BD02A038F9457...	Revisor: Leandro Reynoso DocuSigned by:  F0DF6D20527E432...	Aprobador: Luciano Baeza DocuSigned by:  2E6C6720320F4DD...	

1. OBJETIVO

Controlar o minimizar los riesgos de lesiones graves, fatales e incidentes resultantes de Trabajos de Respuesta a Incendios en neumáticos en equipos.

2. ALCANCE

Este protocolo aplicara a todos los integrantes del ERM (Equipo de Rescate Minero).

3. DEFINICIONES

**Emergencia:** acontecimiento o suceso no deseado que genera un gran impacto en las operaciones, con un alto potencial de lesiones a las personas, daños a equipos, instalaciones y medio ambiente.

**Plan de Emergencia:** conjunto de acciones y pasos previamente definidos con responsabilidades definidas y claras, que permiten hacer frente en forma coordinada a una emergencia.

**Incendio:** Fuego declarado que no puede ser controlado por extintores portátiles, generando gran cantidad de humos, gases tóxicos y alta temperatura radiante.

**Explosión:** Liberación brusca de una gran cantidad de energía, encerrada en un volumen relativamente pequeño, produciendo un incremento violento y rápido de la presión, con desprendimiento de calor, luz y gases.

**Evacuación:** Retiro o salida parcial o total del personal de las áreas comprometidas por la emergencia hacia sectores de seguridad definidos en este procedimiento.

**Comité de Emergencia:** Equipo liderado por el Gerente General o quien lo remplace, y que tiene la misión de dirigir y administrar en conjunto con su equipo, los recursos solicitados. Coordinar y supervisar todas las acciones destinadas a controlar y restablecer las operaciones.

**EPP:** Elemento de Protección Personal.


**ERM:** El Equipo de Rescate Minero, es un grupo de personas entrenadas y capacitadas para dar respuesta ante una situación de emergencia, integrado por personal de Newmont y empresas contratistas.

**Pirolisis:** La pirolisis es una degradación térmica de una sustancia en ausencia de oxígeno, por lo que dichas sustancias se descomponen mediante calor, sin que se produzcan las reacciones de combustión.

**Cámara Térmica:** Una cámara termográfica (o cámara térmica) es un dispositivo que mide la temperatura y ofrece una imagen térmica de los objetos, sin necesidad de contacto, a partir de las emisiones de radiación infrarroja de estos.

**GRE:** Guía de Respuesta a Emergencias, es una guía para asistir al personal que constituye la primera entidad de apoyo en respuesta, en la rápida identificación de peligros específicos o genéricos de los materiales involucrados en el incidente y para protección personal y del público en general durante la fase inicial del incidente.

**SCI:** Sistema de Comando de Incidentes o Comité de Crisis.

 <b>HSS - ERM</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DE INCENDIOS EN NEUMATICOS DE EQUIPOS</b>	CÓDIGO.: CN-HSS-PRO-059  Publicado: 15/04/2025  Página 2 de 8
---	--	--

**Triage:** El Triage es un método de selección y clasificación de pacientes empleado en la enfermería y en la medicina de emergencias y desastres. Evalúa las condiciones de atención, priorizando la posibilidad de supervivencia, de acuerdo con las necesidades terapéuticas y los recursos disponibles

**4. RESPONSABILIDADES**

**Gerencia General**

- Proveer de los recursos necesarios para hacer efectivo lo que establece el presente procedimiento.


**Responsable/Supervisor ERM**

- Es el responsable de la dirección y ejecución de las acciones operativas establecidas en este plan, dirigidas a la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente.
- Es el responsable de supervisar el cumplimiento del presente Procedimiento, verificar las actualizaciones de este en cuanto a necesidades operativas o planes de acción, medidas correctivas que surjan de ejercicios de simulacros o emergencias.
- Comandará la emergencia basado en un SCI (Sistema de Comando de Incidentes o Comité de Crisis), y adoptará las acciones de acuerdo con la información recabada al arribo al lugar, en forma coordinada con el responsable del Área afectada, esta será sobre las condiciones del lugar y nos guiarán sobre las acciones a seguir para mitigar la emergencia y realizar el rescate en caso de ser necesario.
- Verificar que los elementos necesarios para afrontar la emergencia se encuentren en las dotaciones.
- Verificar en el sitio la dirección del viento para la ubicación de las unidades de respuesta a emergencias.
- Definir roles y funciones camino a la emergencia de acuerdo con el CN-HSS-PLN-008\_ Plan de Respuesta Ante Emergencia.

**5. DESCRIPCIÓN**

**I. Normas Generales de Seguridad**

- Efectúe el aislamiento del área de impacto, controle el acceso a la misma y cumpla con las normas de bioseguridad.
- Conozca perfectamente la forma correcta de empleo de cada equipo y sus limitaciones. Úselos siempre de acuerdo con las normas establecidas.
- Nunca ingrese a una zona en presencia de explosivos o de incendio sin el equipo de protección y sus conocimientos adecuados.
- Nunca actúe solo (equipo mínimo 2 personas), absténgase de participar en un rescate si no se siente en perfectas condiciones.
- En casos de incendios los rescatistas deberán aproximarse al lugar teniendo en cuenta la dirección del viento.

 <b>HSS - ERM</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DE INCENDIOS EN NEUMATICOS DE EQUIPOS</b>	<b>CÓDIGO: CN-HSS-PRO-059</b>  Publicado: 15/04/2025  Página 3 de 8
---	--	--

- Sea consciente de sus reales capacidades.
- En el área de operaciones debe haber siempre el menor número posible de personas.
- Tener siempre cierta cantidad de equipo única y exclusivamente para la atención de un posible accidente en el grupo de respuesta.
- Mantenga las vías de evacuaciones libres y seguras.
- Mantenga comunicación efectiva permanentemente.
- Nombre un responsable de la seguridad.
- El operador del equipo debe procurar alejarse del vehículo por el lado contrario al neumático incendiado o el frente de este.

## II. Secuencia de Actuación y Respuesta

ETAPA	ACTIVIDAD	DESARROLLO	CONTROL DE RIESGOS
1	<b>ACTIVACIÓN DE LA EMERGENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar la Emergencia según CN-HSS-GDL-008 del Plan de Respuesta ante Emergencias</li> <li>• Hora de recepción de la información.</li> <li>• Ubicación exacta del evento.</li> <li>• Tipo de evento: Incendio de neumático en equipo</li> <li>• Dotación necesaria: 4 rescatistas, un conductor y un Líder.</li> </ul>	
2	<b>APROXIMACIÓN A LA ZONA DEL EVENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llegar al lugar en forma rápida y segura teniendo en cuenta:               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Tipo de vehículo de respuesta.</li> <li>➢ Características de las vías.</li> <li>➢ Experiencia y pericia del conductor.</li> <li>➢ Rutas Posibles.</li> <li>➢ Apoyos necesarios (Tránsito, Servicios públicos).</li> <li>➢ Vías de acceso.</li> <li>➢ Lado o frente del vehículo incendiado</li> </ul> </li> <li>• Trate de complementar la información, además identificar la posición del neumático afectado, según la imagen de referencia 1.</li> </ul>	<p>Las leyes de tránsito también rigen para los vehículos de emergencia, la sirena y las luces de emergencia son una solicitud para que los demás conductores cedan paso.</p> <p>Estas no despejan la vía automáticamente.</p> <p>La explosión de los neumáticos incendiados puede ser un riesgo fatal o grave para los integrantes del ERM y sus vehículos por su onda expansiva. La misma provoca la proyección de fragmentos del mismo neumático como también algún objeto que se encuentre en el lugar.</p> <p>Dichas explosiones son producidas por la reacción</p>
	<b>ESTE DOCUMENTO NO ES CONTROLADO EN SU FORMATO IMPRESO</b>		REVISIÓN: 15/04/2030


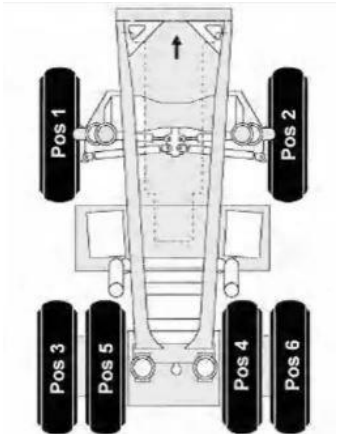
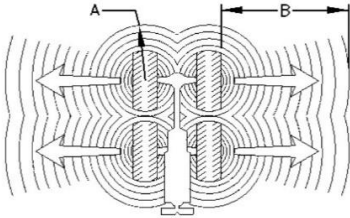

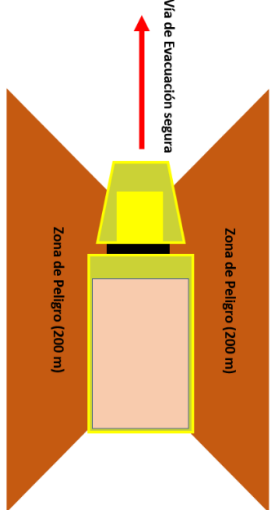
 HSS - ERM	<b>PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DE INCENDIOS EN NEUMATICOS DE EQUIPOS</b>	CÓDIGO.: CN-HSS-PRO-059  Publicado: 15/04/2025  Página 4 de 8
--	--	--

		Imagen 1. 	química de un gas explosivo motivadas por calor proveniente de una fuente externa de alta energía. En este proceso los neumáticos alcanzan presiones superiores a 1000 psi.
3	ARRIBO Y EMPLAZAMIENTO DE LA UNIDAD DE EMERGENCIAS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reporte arribo a la escena: Horas, ubicación y conclusiones de acceso.</li><li>• Acceda por el frente del vehículo incendiado y en lo posible a favor del viento, manteniendo una distancia prudente del siniestro.</li><li>• Teniendo en cuenta el avance de la pirólisis del neumático, se deberá planificar el método de protección para controlar el mismo.</li><li>• Realice una evaluación visual general con apoyo de binoculares (humo, color, fuego, etc.)</li><li>• Monitoree la temperatura del neumático siempre que sea práctico utilizando un dispositivo termográfico.</li><li>• Contacte al responsable de la escena si lo hay.</li><li>• Verifique lugar seguro para ubicar el S.C.I.</li><li>• Ubique ruta de evacuación.</li></ul>	A: 15 metros B: 150 metros  Imagen 2. 
4	INSTALACION PUESTO DE MANDO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organice un esquema básico para el Sistema Comando de Incidentes</li><li>• El líder mantendrá siempre informado al comando</li><li>• Comunicar a todo su equipo la ruta de evacuación en caso de emergencia.</li></ul>	No inicie la operación hasta no asegurar el área.  Verifique ubicación segura del S.C.I. y establecimiento adecuado de los perímetros de acuerdo con la Zonificación para materiales

 HSS - ERM	<b>PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DE INCENDIOS EN NEUMATICOS DE EQUIPOS</b>	CÓDIGO.: CN-HSS-PRO-059  Publicado: 15/04/2025  Página 5 de 8
--	--	--


		<ul style="list-style-type: none"><li>• Distribuir funciones</li><li>• Establezca Plan de Acción.</li></ul>	Peligrosos.
5	<b>ASEGURAMIENTO DEL ÁREA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aseguramiento del perímetro, de esta tarea se encargará personal del ERM. Distancia mínima 150 mts. Distancia máxima puede variar hasta +/- 500 mts. (Imagen 3)</li><li>• Ubicar el vehículo en posición de seguridad, siempre en dirección a una salida por si se debe evacuar el área rápidamente y en uno de los frentes del equipo incendiado.</li><li>• Efectuar la demarcación de una zona de trabajo seguro, para los Rescatistas.</li></ul>	Imagen 3. 
6	<b>ACCIONES INICIALES POR DESARROLLAR</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer contacto con las personas del lugar y recoger más información acerca del incidente.</li><li>• Prever el abastecimiento de agua para extinción.</li><li>• Delimitar el área en metros a la redonda de acuerdo con la evaluación del líder del ERM.</li><li>• Posicionar el autobomba a una distancia prudente del incendio, poner en marcha al equipo contra incendio para direccionar los monitores hacia los neumáticos arrojando agua o espuma y en lo posible sin un operador, en base a la evaluación del líder del ERM.</li><li>• La aproximación para el emplazamiento de monitores o líneas de agua o espuma deberá realizarse en dirección de la banda de rodadura del neumático y no desde la pared lateral del neumático.</li><li>• Los equipos que presten apoyo directa o indirectamente en la extinción del incendio nunca</li></ul>	Uso de EPP.  Evitar la exposición a altas temperaturas y gases contaminantes.  Evitar la exposición a la proyección de la explosión del neumático.



PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA  
ANTE EMERGENCIAS DE INCENDIOS  
EN NEUMATICOS DE EQUIPOS

CÓDIGO.: CN-HSS-PRO-059  
Publicado:  
15/04/2025  
Página 6 de 8

		<p>deben exponer su cabina hacia la proyección de la explosión del neumático, manteniendo una distancia mínima y prudente para las maniobras de extinción del siniestro.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Siendo un incendio declarado, el operador del equipo no deberá tratar de apagar el fuego con un extintor manual ya que el mismo no será efectivo para controlar el mismo.</li><li>• Se debe proceder a la ubicación de monitores portátiles a distancia y en lo posible sin personal, el chorro de agua dirigido-directa y permanentemente hacia el o los neumáticos cubriendo su totalidad utilizando el autobomba como escudo de protección a los posibles desprendimientos de fragmentos en caso de explosión.</li></ul>	
7	ATENCIÓN INICIAL DE LOS AFECTADOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• En caso de que personas afectadas salgan por sus medios de la zona de riesgo y soliciten su ayuda:</li><li>• Determine un área de atención en una zona segura y nombre personal con equipo de protección de bomberos para que realice la atención inicial.</li><li>• Realice Triage, para evacuar heridos.</li></ul> <p>Atienda de acuerdo con los parámetros que en Primeros Auxilios brinda la GRE para el tipo de producto involucrados.</p>	No ingresar al área de riesgo a extraer personas afectadas. Esta función sólo la cumplen los rescatistas.
8	CONTROL FINAL DE LA ESCENA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Una vez que tenemos controlado el incidente, debemos tener la precaución</li></ul>	Los neumáticos por sus componentes de construcción podrían

 <b>HSS - ERM</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DE INCENDIOS EN NEUMATICOS DE EQUIPOS</b>	<b>CÓDIGO.: CN-HSS-PRO-059</b>  Publicado: 15/04/2025  Página 7 de 8
---	--	---

		de controlar la temperatura de enfriamiento del neumático o los neumáticos afectados <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recogida de equipos y material.</li> <li>• Descontaminación y limpieza de los equipos.</li> <li>• Realizar diques de contención aguas abajo para el escurrimiento de agua contaminada por residuos.</li> <li>• Empaque de los residuos peligrosos para su disposición final.</li> <li>• Evacuación de los rescatistas de la zona de impacto.</li> <li>• Verificar número y condición de los rescatistas.</li> <li>• Verificación de personas atendidas.</li> </ul>	acumular temperatura interna nuevamente y proceder a una nueva pirolisis incluso después de una hora de controlado el incidente. Prevea un enfriamiento prolongado y remoción de material residual (escombros).
9	<b>REUNIÓN PARA CASOS DE ESTUDIO</b>	Se realizará mensualmente con el grupo para estudiar y hacer retroalimentación en casos especiales o complejos.	

## 6. FORMATOS/REGISTROS

No aplica.

## 7. DOCUMENTOS ASOCIADOS Y/O DE REFERENCIA

- CN-HSS-PLN-008\_Plan de Respuesta ante Emergencias
- Manual IFSTA – Fundamentos de Lucha contra Incendios - Asociación Internacional de Capacitación del Servicio de Bomberos. (International Fire Service Training Association) 2021.
- Sistema de Gestión de Riesgos de Fatalidad Newmont.

## 8. ANEXOS

No aplica.


## 9. GESTIÓN DE RIESGOS

No aplica

## 10. BITACORA DE CAMBIOS.

Fecha	Revisión	Cambio y/o Modificaciones
27/12/22	00	Creación de Procedimiento

	<b>ESTE DOCUMENTO NO ES CONTROLADO EN SU FORMATO IMPRESO</b>	REVISIÓN: 15/04/2030
--	--	----------------------

 <b>HSS - ERM</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DE INCENDIOS EN NEUMATICOS DE EQUIPOS</b>	CÓDIGO.: CN-HSS-PRO-059  Publicado: 15/04/2025  Página 8 de 8
---	--	--

30/03/23	01	Cambio de formato según CN-LGL-PRO-001
15/04/25	02	Revisión de procedimiento sin modificaciones.