

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS PARA LA ATENCION Y RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS

ARL SURA elabora esta guía con el propósito de establecer y definir acciones claras para asegurarse de que las consecuencias que representan los riesgos generados por las actividades en espacios confinados se reducen al mínimo. El plan de rescate también deberá reducir al mínimo el riesgo del socorrista durante el intento de rescate dadas las limitaciones físicas, falta de luz natural, temperatura y atmosferas anormales, representan dificultades para llevar a cabo las maniobras. Este plan debe ser practicado y verificado, acorde con las actividades que se ejecuten y que garantice una respuesta organizada y segura ante cualquier incidente o accidente que se pueda presentar en el sitio de trabajo, incluido un plan de rescate; para su ejecución puede hacerlo con recursos propios o contratados.

En espacios confinados debe encararse riesgos químicos por el uso de fuertes agentes limpiadores, irritantes de piel, y concentraciones elevadas de gas tóxico el cual puede rápidamente concentrarse en el interior por una ventilación pobre.

Riesgo biológico tales como mohos, esporas y otras bacterias que se encuentran en áreas de drenajes que pueden causar problemas serios de salud; asegúrese de que algún corte o raspadura se mantenga cubierto.

Riesgos atmosféricos incluyen deficiencia o enriquecimiento de oxígeno, gases tóxicos, vapores, polvo y atmósferas explosivas.

El equipo de rescate en altura, no solo está conformado por la(s) persona(s) que va a estar en alturas, el personal de apoyo es igual o más importante, durante la realización del rescate, ya que sin la ayuda de estos no será igual de efectiva la acción.

1. APLICACIÓN

- 1.1.** Esta guía aplicará en todos los lugares donde se emplea personal, los empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajo en espacios confinados.

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

- 1.2. Los requisitos de esta guía son aplicables en todo trabajo en el que exista el riesgo de quedar atrapado en un espacio confinado peligroso.

2. DEFINICIONES

- 2.1. **Espacio Confinado** - Lugar de dimensiones limitadas y de tal forma, que solo permite que se pueda acceder a su interior un número limitado de personas para realizar un trabajo, este lugar no puede estar ocupado de manera continua y puede presentar un riesgo de ambiente peligroso.
- 2.2. **Atmosfera peligrosa** - La deficiencia de oxígeno: 19.5 % o menos. El aire contiene 21 % de oxígeno. Cuando el oxígeno disminuye por debajo del 16% (por volumen) el individuo es capaz de experimentar anoxia. Los síntomas son visión borrosa, confusión mental, y deterioro de la coordinación muscular. Estos síntomas se intensifican cuando el oxígeno contenido es fuertemente reducido, hasta el 11 %, resulta en inconsciencia. Exposiciones prolongadas por debajo del 11 % causara la muerte.
- 2.3. **Plan de Rescate** - Una estrategia o procedimiento, planeado de antemano, para recuperar de manera segura a una persona que se encuentra atrapada en un espacio confinado.
- 2.4. **Auto Rescate** - Un acto o una instancia de un empleado utilizando equipo de rescate si se encuentra suspendido o equipo de protección puede realizar un auto-rescate.
- 2.5. **Rescate ayudado Mecánicamente** – Una estrategia o procedimiento, planeado de antemano, para recuperar de manera segura a una persona que se encuentra atrapado o inconsciente en un espacio confinado mediante medios mecánicos.
- **Rescate asistido o remoto** – Procedimiento realizado con recursos propios
 - **Rescate equipo especializado** – Procedimiento que por su complejidad debe realizar con apoyo de terceros, grupos de apoyo o ayuda mutua.

3. ANTES DE LA EMERGENCIA

3.1. Identificación de los trabajos en espacios confinados.

Identificar las tareas en espacios confinados, así como su periodicidad y tipo de personal que lo realice (propio o contratado) es fundamental para la preparación, atención y rescate ya que ayuda a establecer los posibles escenarios, definir los recursos y responsabilidades ante la emergencia.

Remitirse al “inventario de tareas críticas”¹ y la Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos (IPVR)².

Esta guía sirve como soporte técnica para el ajuste del procedimiento de trabajos en espacios confinados y se remite al mismo teniendo en cuenta las particularidades de cada empresa.

3.2. Planificación.

3.2.1. Responsabilidades/Competencias

3.2.1.1. Trabajador Autorizado:

- Entrenado para realizar trabajos en espacios confinados.
- Con pleno conocimiento del contenido del Procedimiento para trabajos en espacios confinados propio de la empresa.
- Con competencias en el análisis y evaluación los riesgos asociados con los espacios confinados.
- Entrenado y competente en el uso de equipos de protección requerido para labores en espacios confinados.
- Capaz de informar de las condiciones y / o comportamientos inseguros al supervisor o líder de la tarea.

3.2.1.2. Rescatador Autorizado:

- Entrenado y certificado como apto para realizar trabajos en alturas (Nivel avanzado).
- Entrenado para realizar trabajos en espacios confinados.

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

- Con pleno conocimiento del contenido del Procedimiento para trabajos en espacios confinados propio de la empresa.
- Entrenado y certificado como rescatista por un entrenador competente antes de realizar cualquier actividad rescate real³
- Debe ser re-entrenado cuando la naturaleza del trabajo, el lugar de trabajo, o los métodos de control de rescate cambien hasta el punto que la formación previa no se ajuste a esos nuevos escenarios.
- El entrenamiento para los rescatistas autorizados incluirá simulaciones y demostraciones en campo con equipos reales sobre cómo inspeccionar, anclar, ensamblar y utilizar el equipo de medición de gases, aire auto contenido, protección contra caídas y rescate utilizado en lugares donde trabajan.

NOTA El entrenamiento debe incluir al menos:

- La identificación de peligros al ingreso de espacios confinados.
- La eliminación del riesgo incidentes y los métodos de control aplicables al mismo.
- El reglamento y normatividad aplicable al ingreso de espacios confinados.
- El uso de procedimientos escritos de trabajos en espacios confinados y rescate.
- Los procedimientos previos de inspección y utilización del equipo.

El rescatista autorizado debe ser reentrenado al menos cada dos años en los equipos de medición de gases, aire auto contenido y protección contra caídas y de rescate, además los Rescatistas autorizados deberán ser evaluados por un rescatista competente o entrenador de rescate competente por lo menos anualmente para asegurar la competencia de los deberes asignados. Esta evaluación incluirá tanto un examen escrito y una observación de actuación que abarca todo el equipo que la persona está autorizada a operar.

3.2.1.3. Rescatista Competente

- Los Rescatistas competentes serán entrenados y certificados como rescatista por un entrenador competente antes de realizar cualquier actividad de rescate real³.
- El entrenamiento para los rescatistas autorizados incluirá simulaciones y demostraciones en campo con equipos reales de los alumnos sobre cómo inspeccionar, anclar, ensamblar y utilizar el equipo de medición de gases, aire auto contenido, protección contra caídas y rescate utilizados en lugares donde trabajan.
- El entrenamiento debe incluir el uso de todo tipo de equipos y sistemas que se utilizan en lugares donde pueden ser necesarios los rescates, incluyendo los procedimientos de utilización, de inspección, instalación, compatibilidad de los componentes, control de descenso, sistemas secundarios, los métodos de montaje,

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

el desmontaje, su almacenamiento y los riesgos comunes asociados con cada sistema y el componente.

NOTA La Formación del rescatista competente deberá incluir al menos la siguiente información:

- La eliminación de peligros en la ejecución de trabajos en espacios confinados y métodos de control aplicables al mismo.
- El reglamento y normatividad aplicable a los trabajos en espacio confinados.
- La evaluación de los riesgos incidentes como atrapamientos en espacios confinados para determinar los métodos de rescate.
- Las responsabilidades designadas en virtud del procedimiento para tareas en espacios confinados.
- La inspección detallada y registro de los componentes y sistemas de equipos de rescate.
- La evaluación de sistemas de rescate y determinar cuándo un sistema no es seguro.
- El desarrollo de los procedimientos de rescate en espacios confinados por escrito.
- La selección y uso de anclajes no certificados.

La Formación del rescatista competente deberá llevarse a cabo por lo menos cada año.

3.2.1.4. Grupo rescatista

El grupo de rescate debe ser entrenado con frecuencia en escenarios reales.

El grupo de rescate no solo son las personas que realizan de rescate ingreso al espacio confinado, los demás integrantes como:

- Personal de apoyo externo, movilización de equipos, transporte de lesionados, despeje de vías, etc.
- Personal de coordinación en actividades.
- Demás actores de un rescate

3.2.1.5. Primer respondiente

Los primeros auxilios son denominados como “Los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales prestados a las personas accidentadas o con enfermedad antes de ser atendidos en un centro asistencial” en algunos casos y según la gravedad o complicación del paciente antes de la llegada a un centro asistencial, se puede entregar la responsabilidad del cuidado del paciente al personal médico entrenado en Atención pre hospitalaria, el cual se encargará de su traslado y estabilización con equipo más avanzado.

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

Se puede definir al socorrista como aquella persona que posee los conocimientos en primeros auxilios, mientras que el primer respondiente sería la persona que da aviso a los sistemas de urgencia y emergencia, mediante una llamada telefónica sin que tenga conocimiento en primeros auxilios.

El primer respondiente debe estar capacitado para atender con responsabilidad al accidentado, preservando la vida y evitando complicaciones físicas y psicológicas del mismo, asegurando el traslado del accidentado a un centro asistencial, con el fin de garantizar un adecuado abordaje a la situación y evitar fallas que desencadenen complicaciones o conflictos.

3.2.2. Recursos

Además del equipo humano de rescatistas para realizar las maniobras de rescate se debe contar con un kit de equipos, la empresa previo estudio y asesoría por un rescatista competente o persona calificada realizará la dotación de estos kits de rescate teniendo en cuenta:

- Actividades a realizar que implique rescate en espacios confinados.
- Versatilidad de los sistemas, equipos o accesorios.
- Certificación internacional de los equipos a ser usados, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas y los aspectos legales vigentes.
- Uso, mantenimiento, almacenamiento, cuidado y demás consideraciones necesarias para los equipos de rescate de acuerdo a las recomendaciones del fabricante

Y está definido de la siguiente manera

3.2.2.1 Equipo de protección personal:

La dotación básica de trabajo, dotación (ropa de trabajo), Botas, Caso con barbuquejo, Gafas, Guantes.

3.2.2.2. Equipo protección contra caídas

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

Son equipos metálicos con aspecto macizo está compuesto por Mosquetones, descendedores, ascendedores, poleas.



Son equipos de materiales blandos normalmente sintéticos como cuerdas, cintas tubulares y sencillas, cordinos, arneses y anclajes.



3.2.2.2. Equipos especiales para atmosferas peligrosas

Para los espacios confinados para los cuales se sospecha atmosferas peligrosas el restaista debe contar con:

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

- Equipo de protección personal respiratoria : Respiradores con cortachutos para contaminantes, equipos de aire autocontenido, monitores portátiles de aire.
- Equipos para medición de gases: Equipos que miden los gases Oxígeno, nitrógeno, Dióxido de carbono, monóxido de carbono.

3.2.3. Consideraciones adicionales

- Identifique los grupos o líneas de emergencias que puedan asistirlo durante la eventualidad en el lugar de trabajo, como Bomberos , Cruz Roja, Defensa Civil.
- Revise, analice e identifique las vías de acceso y evacuación del lugar de trabajo, en pro de la coordinación de los equipos de emergencias (revise el plan de evacuación y MEDEVAC ⁴).
- Verifique periódicamente el estado y aplicación de los equipos con que cuenta para la realización del rescate, como lo son equipos de alturas, equipos para primeros auxilios, señalización etc ⁵ de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de trabajo en espacios confinados.
- El grupo de rescate debe ser notificado desde la planificación de la tarea para verificar que van a estar disponibles en el caso de una emergencia. Incluya el número telefónico o canal de sintonía (radio) del equipo de rescate para que el auxiliar lo pueda utilizar en caso de emergencia.
- Cualquier equipo de rescate que pueda ser requerido debe estar presente en el área de trabajo. Asegúrese que esté en buenas condiciones y que esté funcionando adecuadamente antes de comenzar la entrada.
- Un aparato de respiración autónoma (auto contenido) debe estar disponible en el área de trabajo para el equipo de rescate, si existe un riesgo para la respiración.
- Como medida de seguridad, utilice o lleve un equipo para respiración de emergencia, siempre que este en un área de permiso que requiera aire suministrado. Si llega a fallar el suministro de aire, el equipo de emergencia le proveerá con oxígeno suficiente para escapar y llegar a una zona segura.

4. DURANTE LA EMERGENCIA

4.1 Plan de rescate

En el plan de rescate, diseñado acorde con los riesgos de la actividad desarrolladas en espacios confinados, se deben asignar equipos de rescate certificados para toda la operación y contar con brigadistas o personal formado para tal fin.

Se dispondrá para la atención de emergencias y para la prestación los primeros auxilios de: botiquín, elementos para inmovilización y atención de heridas, hemorragias y demás elementos que la empresa considere necesarios de acuerdo al nivel de riesgo.

El empleador debe asegurar que el trabajador que desarrolla trabajo en espacios confinados, cuente con un sistema de comunicación y una persona de apoyo disponible para que, de ser necesario, reporte de inmediato la emergencia.

Las empresas podrán compartir recursos para implementar el plan de emergencias dentro de los planes de ayuda mutua.

La forma más segura de escapar de un espacio confinado cuando las condiciones se deterioran son:

- El auto rescate: Cuando la persona o personas que estén adentro evacuan el espacio sin la ayuda de nadie al primer indicio de que hay un problema.
- El rescate sin entrar al área de trabajo. Este solo se permite a personal entrenado.

4.1.1 Operaciones en el área del evento:

- *Asegurar el área:* con mecanismos de demarcación u otros, se debe asegurar el área de maniobra de rescate, para que terceros no salgan afectados ni afecten los procesos de rescate.

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

- *Evaluación y planeación de la operación:* Este momento es crítico, es cuando se deciden la maniobra, equipos a utilizar y todo lo que debe involucrar el proceso de rescate. En este punto se pone a prueba la capacidad del rescatista.
- *Rescate de accidentado:* El rescatista, por medio de una maniobra, toma al accidentado y lo desplaza a un lugar seguro, es aquí donde se ve si la evaluación y planeación de la maniobra fue adecuada (dependiendo de las características del evento, hay diferentes tipos de maniobra).
- *Estabilización y remisión del accidentado:* Después de estar en un lugar seguro, el rescatista y o brigadista debe estabilizar al accidentado y remitir a un sitio donde se le brinde asistencia médica.
- *Evaluación de la maniobra o proceso de rescate:* Espacio en donde se evidencian los posibles errores o fallas de rescatistas o equipos, este paso es fundamental para la retroalimentación de los rescatistas. Es importante la evaluación el desempeño de los rescatistas para el proceso de mejoramiento.
- *Verificación de condición de los rescatistas:* Si es necesario, en este paso se debe hacer revisión médica de los rescatistas, en donde se asegure la condición saludable del mismo.

4.1.2. Procedimientos de comunicación

En caso de emergencia en un espacio confinado donde una o más personas se encuentren atrapadas o inconscientes, las siguientes personas se notificarán lo más pronto posible:

- El personal de rescate (brigada de emergencia).
- Supervisor / líder del área.
- Los servicios de emergencia si es necesario.
- Responsable Seguridad y salud en el Trabajo

4.1.3. Premisas de seguridad en el rescate en un espacio confinado

- Siempre debe acordonar el área antes de iniciar las labores de rescate.

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

- Siempre debe realizarse una doble verificación de los sistemas de protección contra caídas usadas durante el rescate.
- Los rescatistas deberán portar siempre sus elementos de protección personal.
- Siempre deberá realizarse una planeación previa antes del rescate para verificar posibles peligros y tomar medidas tempranas de control.
- El rescate debe realizarse con un equipo de rescatistas nunca un solo rescatista.
- Velar siempre por el bienestar y buen uso de los equipos.
- Antes de realizar cualquier actividad en el interior de un espacio confinado, se deberá realizar la monitorización de la atmósfera buscando los siguientes parámetros:

CONCENTRACIÓN DE OXIGENO: Min: 19.5% Máx.: 20.9%.

L. E. L. (Nivel bajo de explosión): Min: 0 % Máx.: 10 %.

CO: Min: % Máx.: %.

ACÍDO SULFIDRICO (H₂S): Mín.: 0.005 PPM. Máx.: 10 PPM.

4.1.4. Auto - rescate

El trabajador deberá hacer buena toma de decisiones para validar su equipo de protección y ejecutar el auto – rescate. Informar todos los detalles del incidente al personal rescatista, quienes deberán determinar la capacidad de la víctima de continuar con la actividad o remitirlo a valoración medica.

- El trabajador volverá al piso o a tierra y se revisará para una posible atención médica.
- El trabajador al volver al nivel del suelo tomara todos los componentes necesarios de su sistema de detención de caídas y lo podrá fuera de servicio en el caso de caída de alturas dentro del espacio confinado.
- El trabajador guardara y etiquetara los componentes con su nombre, la fecha y la actividad en el momento del incidente y la entregara a la persona responsable.

4.1.5. Sistema de rescate con descenso de rescatista con sistema retráctil o cuerda

Si el auto-rescate no es posible entonces un Rescate con ingreso al espacio confinado será necesario. Las siguientes directrices deberían ser utilizadas durante un rescate mecánicamente asistido.

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

Ver Tabla 1

TABLA 1 Sistema de rescate con ingreso del rescatista

ETAPA	ACTIVIDAD	DATOS COMPLEMENTARIOS	PRECAUCIONES
1	PREPARACIÓN	<ul style="list-style-type: none">- Equipo.- Capacitación.- Redacción planes operativos normalizados.	Los equipos de aire auto contenidos deben estar cargados totalmente y con prueba hidrostática.
2	ACCIONES DE EVALUACION INICIAL	<ul style="list-style-type: none">- Contacte al encargado de la escena y complemente toda la información sobre el tipo de espacio confinado y las características del accidente con un testigo.- Pida la hoja de permiso de entrada, lo orientará sobre lo ocurrido.- Instale el Puesto de Mando Unificado - PMU, en un lugar seguro y distribuya funciones al personal.- Determinar si se realizará rescate o recuperación de un cuerpo.- Recopile planos, diagramas o esquemas que le puedan indicar la estructura interna del Espacio Confinado.- Verifique si el espacio confinado tiene algún residuo en su interior- Averigüe si se han hecho labores de ventilación y de qué tipo.	<ul style="list-style-type: none">- No inicie la operación hasta no asegurar el área.- Informe a la central sobre el estado de la situación y los requerimientos

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

3	INSTALACIÓN DEL PMU	<ul style="list-style-type: none">- Organice los equipos de rescate teniendo en cuenta líder, entrantes, ventilación, monitoreo, recuperación, salud, logística y seguridad.- El líder mantendrá siempre informado al Puesto de Mando Unificado.- En el Comando debe estar el jefe de seguridad de la empresa o alguien con el poder de toma de decisiones de la empresa.	
4	ASEGURAMIENTO DEL ÁREA	<ul style="list-style-type: none">- Aislé el área, si sospecha presencia de un material peligroso.- Haga procedimiento de aseguramiento, des aseguramiento y vaciado.- Realice monitoreo atmosférico.- Inicie ventilación mecánica	<ul style="list-style-type: none">- Apagar celulares, beeper, radios, linternas y cualquier otro tipo de equipo que no sea intrínsecamente seguro y pueda producir chispas.- Etiquete o marque con avisos de precaución donde se cierren Llaves o sistemas de encendido para evitar que sean accionados nuevamente por accidente.
	PROCEDIMIENTOS DE PRE ENTRADA	<ul style="list-style-type: none">- Instale el trípode y/o el sistema de aparejo.- Mantenga la ventilación mecánica y el monitoreo.- Equipe al personal entrante y al de recuperación.- Asigne funciones al equipo de trabajo.	<ul style="list-style-type: none">- Los entrantes tienen que estar en excelentes condiciones físicas.- Verifique que los equipos de respiración autónoma hayan sido cargados en presencia de aire limpio.- Los compresores de aire que funcionen con motor de combustión interna

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

		<ul style="list-style-type: none"> - Efectúe chequeo médico inicial a los entrantes. - Efectúe una segunda verificación del aseguramiento vaciado y des aseguramiento del espacio confinado, (candados, cortes de luz, niveles, etc.) 	deben ubicarse teniendo en cuenta la dirección del viento, para evitar el ingreso de CO2 por las mangueras de las líneas de aire o el ducto del ventilador
5	ENTRADA	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenga listo el equipo de APH para el paciente y los entrantes. - Colocar al paciente equipo de aire de escape. - Vigile que durante la extracción el paciente no se lastime. - Mantenga en todo momento contacto con los rescatistas que están al interior del espacio confinado. - En todo momento deben mantenerse los procedimientos de ventilación y monitoreo atmosférico. 	<ul style="list-style-type: none"> - No introduzca oxígeno al Espacio confinado. - Asegúrese de que los Equipos de Protección Personal E.P.P asignados al paciente tengan iguales características de autonomía y protección iguales a los asignados a los rescatistas. - Si se determine que la víctima está muerta, no la extraiga del Espacio Confinado a menos que tenga autorización del C.T.I
6	ESTABILIZACIÓN Y EVACUACIÓN DEL PACIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - Estabilice y traslade el paciente de acuerdo a las lesiones sufridas. - Haga una evaluación médica posterior al personal entrante. 	Algunos pacientes pueden presentar quemaduras externas y de vías aéreas .

ARL



Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

4.2. Procedimiento Operativo Normalizado para caída de alturas –PON-

Teniendo en cuenta las directrices técnicas mencionadas en el plan de rescate así como los diferentes escenarios de emergencias que se puedan presentar en las empresas en la realización de trabajos en espacios confinados, se debe construir el PON que garantice la correcta atención y respuesta ante una emergencia.

Este deberá ser realizado anexo al análisis de trabajo seguro como parte de la planeación de la tarea si no es rutinaria, si es rutinaria se realiza una vez y se verifica y actualiza de acuerdo a los requerimientos y cambios en la tarea, condiciones y/o equipos, siguiendo las directrices técnicas planteadas en esta guía.

Este debe contener como mínimo:

- La actividad o trabajo en alturas para el cual se desarrolla el PON
- Los pasos para el control de la emergencia.
- Los responsables por cada paso para el control de la emergencia.
- Listado de equipos para el desarrollo de la maniobra de rescate.
- Listado del personal rescatista (Nombre, Teléfono de contacto)
- Observaciones generales
- Responsables de la elaboración del PON
- Responsables de la aprobación del PON.

Ver Anexo de propuesta del PON

Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias

PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO PARA EMERGENCIAS										
EMERGENCIA:		RESCATE EN ALTURAS DE UNA VICTIMA EN UN ESPACIO CONFINADO								
ACTIVIDAD:		ARL SURA								
CONTROL DE LA EMERGENCIA					RESPONSABLE					
<pre> graph TD A([Notificación de la Emergencia]) --> B{¿El trabajador está consciente?, puede auto rescatarse?} B -- SI --> C[1. Sujétese de las estructuras para salir de la condición de suspensión.] B -- NO --> D[3. Realice el monitoreo de la atmosfera] C --> E[2. Fuera del espacio preste los primeros auxilios.] D --> F{¿La atmosfera es la adecuada para?} F -- SI --> G[5. Instale el sistema de rescate.] F -- NO --> H[4. Mejore las condiciones y acceda al sitio] G --> I[6. Conecte la víctima al sistema y descíndala.] I --> J{¿Se requiere valoración médica?} J -- SI --> K[7. Traslade al paciente en ambulancia hasta la IPS designada para valoración médica.] J -- NO --> L([FIN]) K --> M[8. Retire los equipos y notifique el evento.] M --> L </pre>					<p>Notifique de la emergencia al responsable del trabajo por parte de la empresa o contratista , informando su nombre, el tipo de emergencia y el lugar exacto donde ocurrió el incidente.</p> <p>1. Si el trabajador se puede auto rescatar, deberá sujetarse de las estructuras (barandas, plataformas etc, en material de andamios) para salir de la condición de suspensión.</p> <p>2. Anime al trabajador para que salga del sitio, usando su sistema para tránsito vertical, hasta llegar a la escalera que lo llevará hasta el primer nivel, realice valoración primaria y si es necesario preste los primeros auxilios v remítalo a valoración médica.</p> <p>3. Si el trabajador no puede auto rescatarse, valorar el sitio ara la realizacio de la maniobra.</p> <p>4. Si las condiciones del sitio no son favorables, se debe iniciar solicitar apoyo.</p> <p>5. Instale el sistema de rescate tres a uno en bloque en el tripode y el rescatista procederá a descender hasta la víctima.</p> <p>6. Conecte el sistema de descenso a la víctima, autorice que traccionen un poco el sistema, desconecte la víctima de la línea de vida vertical y autorice para que inicien el descenso, controlandolo desde la superficie donde está el tripode.</p> <p>7. Si el trabajador requiere valoración médica será trasladado en la ambulancia para ser atendido.</p> <p>8. Retire los equipos y realice una evaluación de lo sucedido.</p>	<p>Primer respondiente</p> <p>Trabajador suspendido</p> <p>Trabajadores de la tarea Rescatistas de la zona</p> <p>Rescatista asignado</p> <p>Rescatista capacitado y entrenado</p> <p>Rescatista capacitado y entrenado</p> <p>Rescatista capacitado y entrenado Brigaditas de apoyo</p> <p>Personal médico</p> <p>Rescatista Grupo investigador</p>				
					LISTA DE EQUIPOS PARA LA MANIOBRA					
					PERSONAL DE NESS SAS PARA CONTROL DE LA EMERGENCIA			PERSONAL DE PACIFIC STONE PARA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA		
					NOMBRE	TELEFONO	AVANTEL	NOMBRE	TELEFONO	AVANTEL
Observaciones generales:										
ELABORO:		APROBO		NUMERO DE REVISIÓN						

5. DESPUES DE LA EMERGENCIA

5.1. Desactivación del proceso de rescate.

- *Control final del área del evento:* Identificación de circunstancias que pudieran convertirse en posibles potenciales de riesgo, adicionalmente, el registro de evidencias que pudieran aportar información valiosa para el análisis de las causas del accidente.
- *Recoger, inventariar y chequear equipos:* En este paso se inspeccionan los equipos utilizados, teniendo en cuenta hacer el reporte y señalar los que han sufrido daño.
- *Consolidar información:* Normalmente se determinan formatos de consolidación de información de las maniobras de rescate, en donde se describen el personal, equipo, resultado e información importante para el seguimiento de las operaciones de rescate. Es responsabilidad de los rescatistas documentar lo mejor posible todas las acciones de rescate ya que involucran el salvamiento de vidas y además, pueden verse envueltos en procesos legales, en donde se investiguen posibles muertes. Esta información formalizada puede ayudar mucho en los procesos en donde se vean involucrados.
- *Reportar disponibilidad:* El personal rescatistas se reportan disponible, para la atención de eventos similares en donde puedan involucrarse según su capacidad.
- *Investigación del Evento (Accidente- Incidente):* La investigación hace parte del proceso de mejora continua y su propósito es identificar y analizar las causas que generaron la emergencia para definir acciones correctivas y preventivas para evitar su repetición⁶

6. GUIA DE REFERENCIAS

- 6.1. NTC 4116 ICONTEC Metodología para el análisis de tareas críticas
- 6.2. IPVR Herramienta web www.arlsura.com
- 6.3. NFPA 1006 Norma para la calificación técnica rescatador profesional
- 6.4. Ver MEDEVAC www.arlsura.com
- 6.5. Ver programa de inspecciones en www.arlsura.com
- 6.6. Ver Guía para la investigación de emergencias

BIBLIOGRAFIA

- COASTAL VIDEO COMMUNICATIONS CORP. El trabajo en los espacios confinados. Virginia Beach, 1996.
- ENKA. Norma para Trabajos en Espacios Confinados. Documento Medellín, 1992.
- KELLER'S & Associates. Official OSHA Safety Handbook. Second edition, Neenah, Wisconsin, 1994
- QUEST TECHNOLOGIES. Fast facts to gas detection monitoring.
- TEXACO. Manual de Seguridad y Salud para los empleados de América Latina / África Occidental
- BOC GASES. Manual de Políticas y Procedimiento de Prevención de Perdidas.
- Norma "OSHA" 29 CFR 1910.146 Espacios Confinados
- National Safety Council. Confined Spaces.
- AMAT. Prevención de riesgos laborales para directivos. Madrid 2001