## 1. OBJETIVO

Establecer directrices que garanticen que los riesgos para la salud de la víctima y el socorrista se reducen al mínimo durante el rescate en alturas, realizándolo de una manera segura y profesional en las tareas que se realicen en alturas.

## 2. ALCANCE

Este plan aplica para todas las actividades desarrolladas por **AIRE Y REFRIGERACIÓN DE COLOMBIA S.AS.** Y subcontratistas así mismo el presente plan de rescate debe ser conocido por todo el personal que participa en trabajos en altura por encima de 1.5 mts de acuerdo a la legislación vigente el reglamento técnico de trabajos en alturas Resolución 1409 de 2012, o cuando existe riesgo de caída. El contenido se revisará y será incluida en cualquier actividad que requiera trabajo en altura.

## 3. RESPONSABLES

### a. Alta gerencia y administración:

- Asumir el liderazgo efectivo del programa de protección contra caídas, a través del apoyo permanente a nivel administrativo, técnico y financiero.
- Proporcionar los recursos humanos, materiales y económicos necesarios para el buen desarrollo del programa de protección contra caídas y tomar las decisiones, especialmente en lo concerniente al presupuesto.
- Apoyar la identificación precoz, evaluación y control de los factores de riesgo relacionados con los trabajos en alturas, que puedan producir accidentes de trabajo.
- Cubrir las condiciones de riesgo de caída de trabajo en alturas, mediante medidas de control contra ciadas de personas y objetos, las cuales deben ser dirigidas a su prevención en forma colectiva, antes de implementar medidas individuales de protección contra caídas.
- Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales específicas para los trabajos en alturas cada año.
- Evaluar el desarrollo de las diferentes actividades del programa de protección contra caídas.
- Garantizar la operatividad de los programas de inspección de los sistemas de protección anti caídas.
- Garantizar que los sistemas y equipos de protección anti caídas cumplan con los requisitos de resistencia, disponibilidad y pruebas de confiabilidad.
- Vigilar el cumplimiento de la legislación existente, representando la empresa ante las autoridades cuando fuere necesario.

### b. Trabajador que realiza trabajo en alturas:

- Estar Certificado en el curso de trabajos seguro en alturas.
- Estar capacitado y familiarizado con el contenido del Programa de protección contra caídas.

• Comprender y evaluar los riesgos asociados con el trabajo en alturas.
• Estar capacitado y ser competente en el uso de equipos de protección contra caídas antes de trabajar en alturas.
• Reportar condiciones inseguras y / o comportamientos de la persona en el desempeño de su cargo.

**c. Rescatistas**

• Tener formación de socorrista o bomberotecnia antes de ser expuesto a un riesgo de caída o una solicitud potencial de rescate.

• Cuando la naturaleza de la obra, el lugar de trabajo, o los métodos de control o el cambio de procedimientos de rescate no es adecuada, el rescatista deberá ser re-entrenado.

• El entrenamiento de los equipos de rescate autorizados deberá incluir demostraciones prácticas a los alumnos sobre cómo inspeccionar, anclar, ensamblar y usar la protección contra caídas y los equipos de rescate utilizados en los lugares donde trabajan.

• La actualización de formación de los rescatistas se llevará a cabo al menos cada dos años para mantenerse al día con la protección contra caídas y los requisitos educativos de rescate.

•Los equipos de rescate autorizados, serán evaluados por un socorrista competente o de entrenador de rescate competente por lo menos anualmente para asegurar la competencia de las funciones asignadas. Esta evaluación deberá incluir tanto un examen escrito y la observación de las acciones con los equipos que el rescatista está autorizado para utilizar.

El entrenamiento incluirá el uso de todo tipo de equipos y sistemas utilizados en lugares donde los rescates sean necesarios, incluidos los de inspección de los sistemas antes de su uso, instalación, compatibilidad de los componentes, control de descenso, sistemas secundarios, métodos de empaquetamiento de pacientes, el desmontaje, almacenamiento y los riesgos comunes asociados con cada sistema y de componentes.

**4. DEFINICIONES**

**4.1. Plan de Rescate**: Una estrategia o procedimiento, prevista de antemano, para recuperar de forma segura a una persona que ha caído de una superficie de trabajo elevada y se encuentre suspendido en un arnés de cuerpo completo, incluye el auto-rescate, rescate asistido o a través de métodos mecánicos.

**4.2. Auto-rescate:** Un acto o instancia que un empleado realiza usando su equipo de protección contra caídas para rescatarse a sí mismo.

**4.3. Rescate:** Se refiere a la capacidad de poder rescatar o traer de vuelta a un individuo desde el punto elevado. El rescate es uno de los componentes considerado en el programa de protección contra caídas.

**4.4. Mecanismos de ayuda de rescate**: Una estrategia o procedimiento, previsto con antelación, para recuperar de forma segura a una persona que ha caído de una superficie elevada usando medios mecánicos.

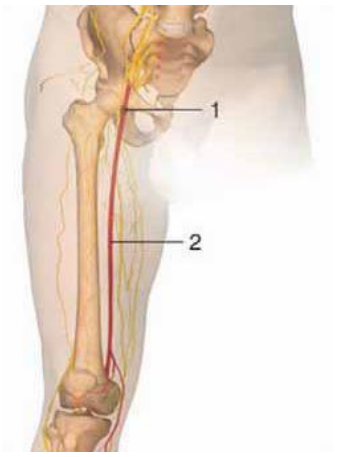
## 5. GENERALIDADES

### • FORMACION DE SOCORRISTAS

- El reconocimiento riesgo de caída
- La eliminación de riesgo de caída y los métodos de control
- Reglamentos aplicables a la protección contra caídas
- Cómo utilizar la protección contra caídas y los procedimientos escritos de rescate
- Inspección los componentes de los equipos y los sistemas antes de ser usados
- Eliminación de riesgo de caída y los métodos de control
- Evaluación de los riesgos de caída para determinar los métodos de rescate;
- Responsabilidad de las personas designadas en virtud del presente plan;
- Inspección detallada y el registro de sistemas y componentes de los equipos rescate ;
- Sistemas de rescate y evaluación para determinar cuándo el sistema es inseguro;
- Desarrollo de procedimientos escritos de rescate de trabajo en altura
- La selección y uso de anclajes certificados.

### • EFECTOS DE UNA CAÍDA DE ALTURA

Los efectos de la intolerancia ortostática, también conocida como trauma por suspensión, ocurre en una caída, una persona se mantiene suspendida en el arnés y permanece sedentaria y vertical por un periodo de tiempo, causando que la sangre se acumule en las venas de las piernas. Subsecuentemente la sangre deja de fluir al cerebro y otros órganos mayores, lo que puede resultar en un estado de inconsciencia. Si no se efectúa un rescate adecuado, puede devenir en lesiones serias e incluso la muerte.




OSHA establece que una fatalidad causada por trauma de suspensión puede ocurrir dentro de los minutos en los que se espera por el rescate después de una caída

• El promedio de rescate de una caída es de 15 minutos




## 6. ACTIVIDADES

### 6.1 PROCEDIMIENTOS DE RESCATE EN ALTURAS

En el evento de una caída, todos los trabajadores serán rescatados por personal en el sitio con el uso de sistemas para el ascenso o descenso de un hombre o el uso de escaleras de mano donde sea factible. El rescate alternativo puede ser realizado por empleados entrenados en procedimientos de rescate. Estos empleados usarán el procedimiento más simple y más seguro en el que ellos hayan sido entrenados y que sea práctico para la situación.

**Operaciones en el área del evento:**

1. 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.
2. 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.

3. Acceso al accidentado: despliegue y traslado del rescatista hasta el lugar del accidentado, esta maniobra es muy delicada y requiere de tener en cuenta todos los parámetros técnicos para asegurar al rescatista.
4. 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).
5. Estabilización y remisión del accidentado: después de estar en un lugar seguro, el rescatista debe estabilizar al accidentado y remitir a un sitio donde se le brinde asistencia médica.
6. Evacuación de la maniobra o proceso de recate: 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 del desempeño de los rescatistas para el proceso de mejoramiento.
7. 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.

**Procedimientos de comunicación**

En caso de una caída, las siguientes personas se notificarán según lo indica el MEDEVAC de cada centro de trabajo:

1. El personal de rescate (Brigada de Emergencia).
2. Los servicios de emergencia si es necesario.
3. Administrador / Coordinador / Director de proyecto / Responsable SG-SST
4. Cliente
5. Supervisor.

Al principio de cualquier actividad de trabajo donde la protección ante caídas sea un problema, deben identificarse y discutirse planes de rescate con todos los empleados en caso de una caída. El supervisor/ coordinador de trabajo en alturas desarrollará el plan de rescate.

Todos los empleados involucrados en una caída se enviarán para una evaluación médica para determinar la magnitud de lesiones.

**Premisas de seguridad en el rescate en alturas**

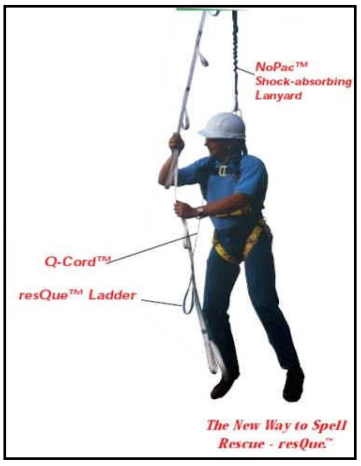
1. Siempre debe acordonarse el área antes de iniciar las labores de rescate
2. Siempre debe realizarse una doble verificación de los sistemas de protección contra caídas usadas durante el rescate
3. Los rescatistas deberán portar siempre sus elementos de protección personal
4. Siempre deberá elegirse un líder de grupo y un jefe de seguridad.

5. Siempre deberá realizarse una planeación previa antes del rescate para verificar posibles riesgos y peligros y tomar medidas tempranas de control.

Un plan de rescate debe ser parte del procedimiento para cualquier trabajo que se va realizar en altura. El plan de rescate incluirá las siguientes condiciones de los tipos de rescate:

**1. El auto-rescate**






Si la persona que trabaja en alturas toma decisiones adecuadas utilizara su propio equipo para realizar el autorescate, el 90% de los trabajadores caídos llevarán a cabo un auto-rescate que debería incluir:

1. El trabajador podrá volver a subir el nivel del cual cayó (a unos cuantos centímetros a 0.60 ó 0.90 mts).
2. El trabajador podrá volver al suelo o terreno y tomar todos los componentes necesarios de su sistema de detención de caídas y ponerlo fuera de servicio.
3. El trabajador guardara y etiquetara los componentes con su nombre, la fecha y la actividad en el momento de la caída y la entregara a la persona responsable.

**2. Sistema de tracción mecánica asistida por sistema de cable o cuerda (POLIPASTOS).**

Si el auto-rescate no es posible entonces un Rescate mecánico asistida será necesario. Las siguientes directrices deberían ser utilizadas durante un rescate mecánicamente asistido.

**1.** La línea de vida será llevada hasta el trabajador, la cual será anclada al arnés, y el mecanismo de izaje será operado hasta el levantamiento del trabajador hasta al nivel donde la caída se produjo.
**2.** El trabajador podrá volver al suelo o terreno y tomar todos los componentes necesarios de su sistema de detención de caídas y ponerlo fuera de servicio.

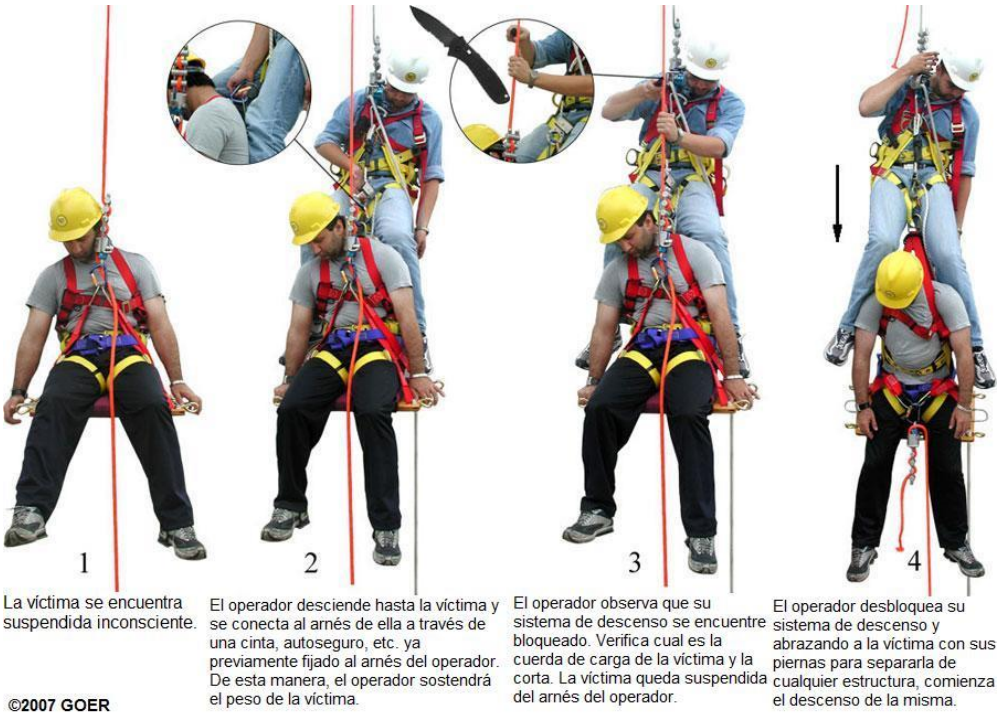
**3.** El trabajador guardara y etiquetara los componentes con su nombre, la fecha y la actividad en el momento de la caída y la entregara a la persona responsable.

## 3. Sistema de rescate con acceso de rescatista.

Es posible que no se cuente con ningún otro sistema mecánico de rescate, entonces será necesario el acceso de un rescatista competente que ate el trabajador y lo descienda de forma segura hasta el piso. Para ello tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

ADVERTENCIA: Los rescates técnicos deben ser realizados por personas entrenadas y dotadas para tal fin, no se permite realizar rescates improvisando elementos para tal fin.

1. El rescatista ubicara un punto de anclaje seguro, usando para ello sistemas certificados para ello (Cintas de anclaje, anclajes móviles o tie off)
2. Descenderá usando un equipo de descenso y una línea de vida extra conectada a su argolla dorsal.
3. El trabajador conectara a una línea extra o a su arnés de rescate si no hubiese otra manera al trabajador accidentado.
4. A través de diferentes métodos de manejo de cargas (Sistema de poleas o polipasto) liberara al trabajador, desenganchándolo, cuando esto no sea posible, el rescatista deberá cortar el sistema de protección contra caídas usando una navaja.
5. El trabajador liberado será izado o descendido al piso con el sistema de descenso o a la par con el rescatista.
6. Preste los primeros auxilios al trabajador de ser necesario.
7. El trabajador o el rescatista tomará todos los componentes necesarios del sistema de detención de caídas que fue activado y lo pondrá fuera de servicio.
8. El trabajador o el rescatista guardara y etiquetara los componentes con el nombre de la víctima, la fecha y la actividad en el momento de la caída y la entregara a la persona responsable.



## 4. Recursos y sistemas de rescate

La empresa previo estudio y asesoría por un rescatista competente o persona Calificada realizara la dotación de Kits de rescate teniendo en cuenta:

- Actividades a realizar que implique rescate en alturas.
- Versatilidad y compatibilidad de los sistemas, equipos o accesorios.
- Certificación internacional (Consultar ANSI Z 359.4) de los equipos a ser usados, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas y los aspectos legales vigentes del trabajo en alturas.
- Uso, mantenimiento, almacenamiento, cuidado y demás consideraciones necesarias para los equipos de rescate de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

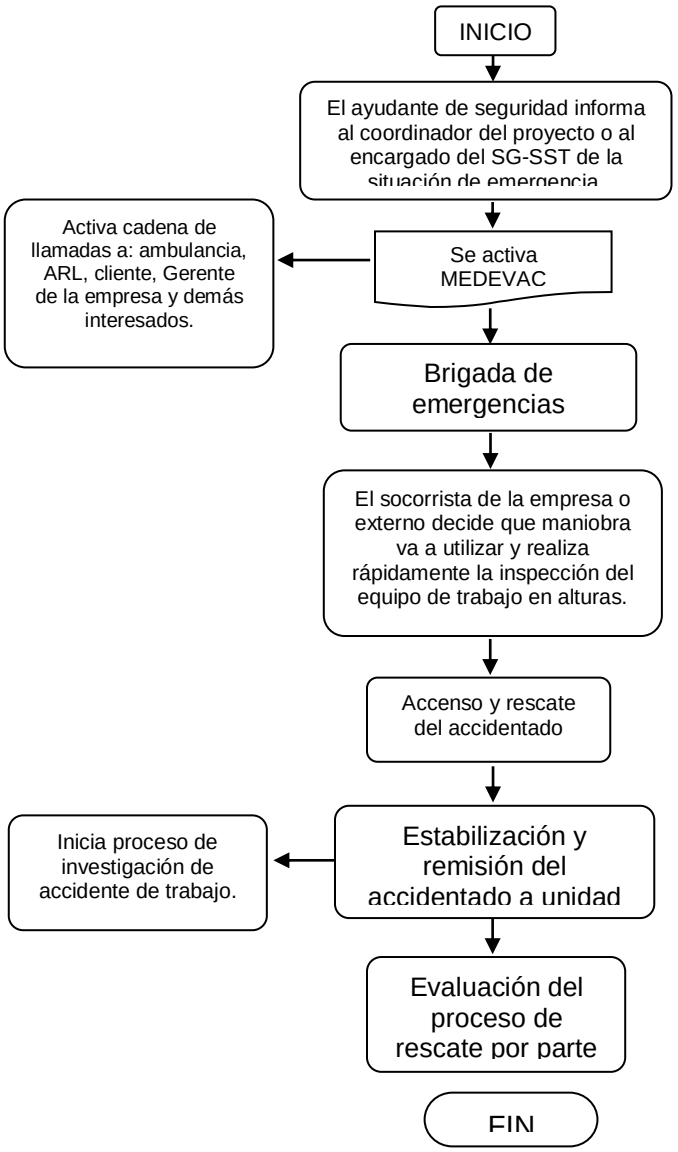
## 5. Desactivación del proceso de rescate

1. 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.

2. 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.
3. 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 salvamento 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.

4. Reportar disponibilidad: este paso es la constante del personal de rescatistas, pues se tiene en cuenta aquellos que han reportado disponibilidad (estar listos), para la atención de eventos similares en donde puedan involucrarse según su capacidad.

## 5.2 PON (Procedimiento Operativo Normalizado)




## 6. CONTROL DE MODIFICACIONES

| Versión | Identificación del cambio | Fecha |
|---|---|---|
| 0 | Creación del documento | 01/10/2019 |
| | | |
| | | |