

## Esta guía contiene

1. Requisitos de líneas

2. Línea de vida vertical

3. Línea de vida vertical



## REQUISITOS LÍNEAS DE VIDA VERTICAL

VERSIÓN:1

## Componentes de una línea de vida vertical certificada

1

Identifique el tipo de escalera a utilizar: tipo verticales o también llamadas tipo gato (ver guía).



2

Las líneas de vida fijas deben establecerse para escaleras verticales superiores a 4,5 metros.



3

El número de usuarios permitido en el sistema de forma simultánea varía en función del tipo de sistema e instalación, establecidos por el fabricante. Las capacidades del sistema se basan en un peso máximo por usuario, incluidas las herramientas y la ropa, de aproximadamente 140,6 Kg.



4

Se debe contar con guías intermedias y sistema tensor para permitir que el sistema sea más seguro.



5

Se recomienda el uso de un arnés de cuerpo completo, con anclaje delantero con mosquetón para asegurarse a la argolla frontal.



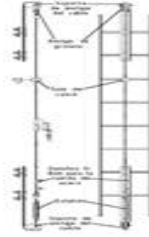
6

El sistema de línea de vida vertical debe ser utilizado por personas que hayan recibido la formación adecuada sobre su aplicación y uso correcto.



7

En el sistema de línea de vida se debe tener en cuenta su uso con componentes y subsistemas compatibles con la marca del fabricante, con el fin de no afectar la seguridad y la fiabilidad del sistema completo.



8

Los conectores utilizados con este sistema (ganchos, mosquetones, argollas en "D") deben poder soportar como mínimo 22,2 kN. Deben asegurarse que los ganchos y el punto de conexión sean compatibles.



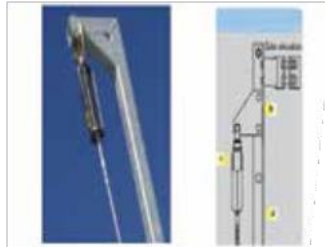
9

Es de vital importancia que se utilicen los conectores o mosquetones de auto cierre o auto bloqueo.



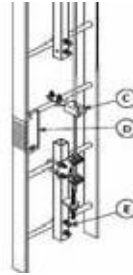
10

El sistema de línea de vida debe contar con soporte superior con absorbedor de energía, cuyo diseño evidencie si ha sido activado.



11

La línea debe contar con un anclaje inferior instalado en la escalera, que cuente con un mecanismo de tensión y un indicador de tensión según diseño del fabricante.



12

El cable puede ser en acero de alma sólida de 8 mm y 9 mm, según el requerimiento de cada fabricante.



13

Se requiere que según la longitud de la línea de vida, ésta cuente con guías de cable que eviten el movimiento del mismo y debiendo permitir el paso fácil de los conectores de tránsito vertical.



14

Es necesario que la línea de vida vertical acompañe el ascenso del trabajador hasta cuando el mismo esté sobre la superficie de trabajo, por lo tanto la línea de vida deberá sobresalir mínimo 1.20 metros por encima de la superficie de la labor.



15

Es necesario que todo sistema cuente con un indicador de tensión.



# Cuidarme en el trabajo, es Cuidar a mi familia

Siga paso a paso estas instrucciones

1

## Planear el trabajo

Identifique donde se ejecutará la labor, defina quienes van a realizar el trabajo, quien los acompañará a diligenciar los permisos de trabajo, que equipos de acceso, contra caídas y elementos de protección requiere.



2

## Identificar los riesgos

Identifique y verifique los riesgos en la labor, mediante el AST defina los controles necesarios para evitar lesiones a las personas y daños a la propiedad. Socialice con el personal y consulte inquietudes al respecto. Asegúrese que el procedimiento esté claro para todos los colaboradores.



3

## Personal capacitado

Sólo personal con certificación vigente para trabajos en alturas puede realizar la tarea.



4

## Condiciones de Salud

Verifique condiciones climáticas como fuertes vientos, lluvia y tormentas eléctricas, si las condiciones no son aptas, evalúe la continuidad de la tarea en conjunto con el coordinador de trabajo en alturas. Informe a su jefe inmediato o Coordinador de trabajo en alturas si tiene una condición de salud que le impida realizar el trabajo.



5

## Área de trabajo

Verifique el área de trabajo, si existen obstáculos, equipos alrededor o personas que deben ser retiradas temporalmente. No inicie sin antes tener el área libre de personas y equipos.



6

## Informe y trabajo acompañado

Informe al jefe del área o lugar donde se va a realizar la actividad para que los empleados tengan presente los riesgos. Siempre debe ejecutar el trabajo como mínimo dos personas.



7

## Señalización y Demarcación

Restrinja el acceso al personal ajeno a la actividad, señalice y demarque el área donde se va a realizar el trabajo y lleve todos los elementos a utilizar, ubíquelos dentro del área ya señalizada.



8

## Equipos de acceso

Como sistemas de acceso para la actividad se sugieren los siguientes equipos:

1. Escalera tipo gato
2. Escalera de extensión
3. Andamio



9

## Equipos contra caídas

El coordinador de alturas deberá seleccionar los equipos contra caídas teniendo en cuenta:

1. La altura
2. Caída libre
3. El equipo de acceso seleccionado. Se sugiere:
  1. Línea de vida vertical portátil
  2. Mosquetón automático
  3. Freno deslizador compatible con la línea de vida



10

## Elementos de protección personal

Para realizar la labor se requiere como mínimo: Casco con barboquejo de tres puntos, gafas, guantes, botas de seguridad. La ropa de trabajo deberá llevarse abrochada, no demasiado holgada, y no deberá haber partes desgarradas o colgantes.



11

## Inspección y diligenciamiento de Permisos y Lista de Chequeo

Diligencie completamente el permiso, fírmelo si ya fueron inspeccionados todos los elementos y verificadas todas las condiciones. El permiso debe ser diligenciado por el empleado y el coordinador. Es un trabajo en equipo teniendo como prioridad la seguridad.



12

## Inicie y termine el trabajo

Constantemente inspeccione que las condiciones de trabajo se mantengan. Inspeccione, limpie y guarde las herramientas y todos los equipos utilizados, si estos sufrieron algún daño o deterioro, infórmelo, retire por último la demarcación y entregue el permiso para ser archivado.



# Uso de la línea de vida Vertical Portátil

Con la ayuda de una pértiga, enganche la línea de vida portátil al peldaño superior de la escalera o punto de anclaje que garantice una resistencia de 5000 lb. Debe tenerse en cuenta que el punto de anclaje se encuentre sobre el eje central y no exceda 15 grados hacia ambos lados.



Una vez instalada la línea de vida, cerciórese que ésta esté templada y coloque el contrapeso para que permanezca así.



Proceda a conectar el arnés de seguridad de la argolla frontal y mediante un mosquetón a un freno deslizador.

Recuerde que debe coincidir el diámetro del freno con el diámetro de la cuerda.



## Para realizar el ascenso

Realice el ascenso utilizando ambas manos y un pie a la vez en cada uno de los peldaños de la escalera de forma coordinada y en simultánea con los miembros inferiores y superiores del mismo lado (derecho-derecho, izquierdo-izquierdo).



## Finalizado el ascenso

Una vez esté realizando el ascenso y llegue al punto de labor, tenga presente que al desengancharse de la línea de vida debe asegurarse al punto de anclaje establecido con una eslinga de posicionamiento o restricción. También puede utilizar una eslinga en Y.



## Para realizar el descenso

Para realizar el descenso hágalo de igual modo utilizando ambas manos y un pie a la vez en cada uno de los peldaños de la escalera de forma coordinada y en simultánea con los miembros inferiores y superiores del mismo lado (derecho-derecho, izquierdo-izquierdo).



LÍNEA DE VIDA VERTICAL FIJA

VERSIÓN:1

*Cuidarme en el trabajo, es Cuidar a mi familia*

Siga paso a paso estas instrucciones

1

### Planear el trabajo

Identifique donde se va a ejecutar la labor, defina quienes van a realizar el trabajo, quien los acompañará a diligenciar los permisos de trabajo, que equipos de acceso, contra caídas y elementos de protección requiere.



2

### Identificar los riesgos

Identifique y verifique los riesgos en la labor, mediante el AST defina los controles necesarios para evitar lesiones a las personas y daños a la propiedad. Socialice con el personal y consulte inquietudes al respecto. Asegúrese que el procedimiento esté claro para todos los colaboradores.



3

### Personal capacitado

Sólo personal con certificación vigente para trabajos en alturas puede realizar la tarea.



4

### Condiciones de Salud

Verifique condiciones climáticas como fuertes vientos, lluvia y tormentas eléctricas, si las condiciones no son aptas, evalúe la continuidad de la tarea en conjunto con el coordinador de trabajo en alturas.

Informe a su jefe inmediato o Coordinador de trabajo en alturas si tiene una condición de salud que le impida realizar el trabajo.



**5**

### Área de trabajo

Verifique el área de trabajo, si existen obstáculos, equipos alrededor o personas que deben ser retiradas temporalmente. No inicie sin antes tener el área libre de personas y equipos.

**6**

### Informe y trabaje acompañado

Informe al jefe del área o lugar donde se va a realizar la actividad para que los empleados tengan presente los riesgos. Siempre debe ejecutar el trabajo como mínimo dos personas.

**7**

### Señalización y Demarcación

Restrinja el acceso al personal ajeno a la actividad, señalice y demarque el área donde se va a realizar el trabajo y lleve todos los elementos a utilizar, ubíquelos dentro del área ya señalizada.

**8**

### Equipos de acceso

Las líneas de vida verticales fijas, generalmente son utilizadas en las escaleras tipo gato o verticales.

**9**

### Equipos contra caídas

El coordinador de alturas deberá seleccionar los equipos contra caídas teniendo en cuenta:

1. La altura
2. Caída libre

3. El equipo de acceso seleccionado.

**10**

### Elementos de protección personal

Para realizar la labor se requiere como mínimo: Casco con barboquejo de tres puntos, gafas, guantes, botas de seguridad. La ropa de trabajo deberá llevarse abrochada, no demasiado holgada, y no deberá haber partes desgarradas o colgantes.

**11**

### Inspección y diligenciamiento de Permisos y Lista de Chequeo

Diligencie completamente el permiso, fírmelo si ya fueron inspeccionados todos los elementos y verificadas todas las condiciones.

El permiso debe ser diligenciado por el empleado y el coordinador. Es un trabajo en equipo teniendo como prioridad la seguridad.

**12**

### Inicie y termine el trabajo

Constantemente inspeccione que las condiciones de trabajo se mantengan.

Inspeccione, limpie y guarde las herramientas y todos los equipos utilizados, si estos sufrieron algún daño o deterioro, infórmelo, retire por último la demarcación y entregue el permiso para ser archivado.



## Uso de la línea de vida Vertical Fija

**1**

### Instale el ascendedor a la

#### Línea de vida vertical

Instale el ascendedor a la línea de vida como lo especifica el fabricante en las indicaciones, teniendo en cuenta que éste sea compatible con el diámetro del cable.

**2**

### Realizar el ascenso y descenso

Ancle el mosquetón a la argolla frontal del arnés y a la argolla del descendedor instalado a la línea de

**3**

### Para realizar el ascenso

Realice el ascenso utilizando ambas manos y un pie a la vez en cada uno de los peldaños de la escalera de forma coordinada y en simultánea con los miembros inferiores y superiores del mismo lado (derecho-derecho, izquierdo-izquierdo).



4

### *Finalizado del ascenso*

Una vez esté realizando el ascenso y llegue al punto de labor, tenga presente que al desengancharse de la línea de vida debe asegurarse al punto de anclaje establecido con una eslinga de posicionamiento o restricción. También puede utilizar una eslinga en Y.



5

### *Para realizar el descenso*

Para realizar el descenso hágalo de igual modo utilizando ambas manos y un pie a la vez en cada uno de los peldaños de la escalera de forma coordinada y en simultánea con los miembros inferiores y superiores del mismo lado (derecho-derecho, izquierdo-izquierdo).

