

CAÍDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN

Este riesgo está relacionado con la utilización por parte de los trabajadores verticales con el uso durante los trabajos, tareas, etc., de herramientas, maquinaria, y puede afectar tanto a los propios trabajadores que se encuentren en el lugar de la obra, como a terceros, bienes, objetos, etc.

A continuación se detallan algunas de las causas por las que pueden materializarse estos riesgos son:

- Incorrecta instalación y/o sujeción de los elementos del Equipo Vertical Personal.
- Falta de uso de sistemas sujeción auxiliares para transporte de objetos en altura.
- Incumplimiento de los procedimientos de seguridad en el transporte y uso de herramientas y material.
- Falta de utilización de los equipos de protección colectiva y de protección a terceros.
- Falta de formación e información a los trabajadores.

MEDIDAS PREVENTIVAS

INCORRECTA INSTALACIÓN Y/O SUJECIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL EQUIPO VERTICAL PERSONAL

- Todo estos elementos, dispositivos, equipos, deben estar correctamente instalados y sujetos para evitar que los mismos se puedan caer durante la realización de trabajos verticales,
- Estos pueden ser objeto de manipulación durante los trabajos al tener que realizar maniobras de progresión por cuerdas.
- En concreto se debe tener especial cuidado con los mosquetones o conectores, el casco de seguridad que debe estar correctamente ajustado, y otros dispositivos como por ejemplo las poleas y otros bloqueadores.

FALTA DE USO DE SISTEMAS SUJECIÓN AUXILIARES PARA TRANSPORTE DE OBJETOS EN ALTURA

- Cuando se prevea el transporte de objetos en altura, se deberán, dependiendo de si pueden ser transportados por el propio trabajador vertical o no debido a su peso (> de 10 kg), instalar sistemas auxiliares de sujeción de cargas u objetos, o bien facilitar el suministros de los mismos por medio de la asistencia de otro trabajador.
- En cuanto al primer supuesto, la instalación de ésta se deberá de observar las mismas normas que en el proceso de instalación de los sistemas de sujeción para las cuerdas de trabajo y seguridad. Además se debe tener en cuenta si el proceso de manipulación de las cargas u objetos en altura, es en situación de izado o en situación de descenso de la carga u objeto.
- Este sistema de suspensión de objetos o cargas en altura deberá ser independiente en cuanto a la instalación dentro del sistema de sujeción principal.
- Se deben utilizar dispositivos que permitan el seguro desplazamiento de la carga por la cuerda auxiliar. La carga estará sujeta o anclada a los dispositivos utilizados por medio de los mosquetones y conectores.
- Respecto del segundo método, se deberán instalar los sistemas de protección contra caídas pertinentes para garantizar la seguridad del trabajador que asiste en el suministro de cargas y objetos al trabajador vertical. Además en el caso de cargas u objetos pesados, se deberá también, si utiliza una cuerda portora, instalar los sistemas de sujeción de la misma, de manera que se garanticen la seguridad en el desplazamiento de la carga hasta el lugar de abastecimiento al trabajador vertical.



Abastecimiento asistido



Abastecimiento con cuerda auxiliar instalada

INCUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE Y USO DE HERRAMIENTAS Y MATERIAL

Conjuntamente con las medidas indicadas en el apartado anterior, se deben además tener en cuenta dentro de los procedimientos de seguridad, las siguientes medidas.

- Las herramientas y materiales más pequeños, podrán ser transportadas por el trabajador vertical en un cubo, cesta o caja. Para evitar caídas accidentales de estos objetos se debe colocar el cubo, cesta o caja por debajo del punto de instalación, es decir, de forma que quede suspendido.
- También es posible asegurar las herramientas con cordinos o conectores a las trabillas o hebillas de sujeción que los arneses de seguridad tienen destinadas a tal fin, o a la silla o asiento de trabajo que lleve el trabajador vertical.
- Las herramientas y maquinaria de mayor tamaño deberán estar conectadas y sujetadas por medio de un dispositivo de sujeción instalado o anclado a una cuerda auxiliar de suspensión o directamente a las anillas dispuestas en el arnés de seguridad del trabajador vertical o a su asiento de trabajo, siempre que su peso no exceda de 10 kg.
- Cuando el trabajador vertical tenga que utilizar, y por tanto deba transportar, materiales líquidos como el agua, pintura, disolventes, hidrófugos, etc., estos se transportarán mediante recipientes preferiblemente cerrados hasta el lugar de trabajo.
 - Los recipientes o contenedores no deben ser llenados hasta el límite de su capacidad. Como medida recomendable, no deben llenarse más de un tercio de su capacidad.
 - Si los productos líquidos, sólidos, etc., transportados son corrosivos o abrasivos para las cuerdas, estas se deben proteger conforme se indica en el apartado 2.1, referente a las medidas preventivas para evitar la rotura de cuerdas. Igualmente los trabajadores verticales deberán utilizar los EPI's adecuados para evitar el contacto con este tipo de productos.
- En ningún caso se dejará colgada una herramienta o maquinaria suspendida directamente del cable de suministro de energía. Deberá como se indica anteriormente emplearse un sistema seguro de sujeción de la herramienta o máquina, que impida su caída. Asimismo, la conexión entre el cable de alimentación de la máquina y el cable de extensión hasta el lugar de suministro de la corriente eléctrica se realizará de forma que se impida su desconexión accidental.



FALTA DE UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y DE PROTECCIÓN A TERCEROS

Instalación de una protección o aislamiento completo de la zona de trabajo, tanto de la vertical, como las zonas inferiores, que evite caídas de objetos sobre las personas, o sobre objetos o bienes que se encuentren cerca de la zona de trabajo.

Los métodos más efectivos y más comúnmente utilizados, para evitar estas contingencia son:

- Protección de la zona de trabajo con redes verticales, debidamente instaladas y aseguradas.
- Instalación de plataforma rígida en la calle o zona inferior, que permita el paso de personas, y tenga los elementos necesarios (bandejas, protectores de borde, etc.), que evita la caída a la misma.
- Instalación de vallas de protección, que impidan el acceso de cualquier persona a la zona de trabajo.
- Señalización de la zona de trabajo. Es fundamental que en la obra de trabajos temporales que se ejecuten con técnicas de trabajos verticales, tanto la zona inferior de la vertical afectada por los trabajos, como la zona superior (accesos a cubierta, estructura, instalación, etc.) estén señalizadas con la información necesaria sobre los riesgos que se pueden generar con la ejecución de los trabajos.
- Utilización de bastidores suspendidos que recojan el escombros, restos de materiales, etc., que pueda o haya utilizado el trabajador vertical para evitar que puedan caer al vacío. También se pueden instalar sistemas fijos de recogida de objetos, como por ejemplo redes horizontales debidamente sujetas, aseguradas, y aptas en función de la carga que pueden soportar y el impacto que pueden recibir por la caída de objetos.



!!! PRECAUCIÓN !!!
OPERARIOS SUSPENDIDOS DE CUERDAS



FALTA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES

os trabajadores verticales deberán ser informados de los riesgos inherentes a la actividad, y los relativos a las tareas y trabajos que realizan.

Además deberán recibir y tener la correspondiente formación en materia de prevención de riesgos laborales como exige la normativa correspondiente.

Igualmente el trabajador vertical deberá tener la formación en técnicas de trabajos verticales de conformidad con lo dispuesto en el RD 2177/2004 sobre la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo para ejecutar trabajos temporales en altura. Formación adecuada y específica en base a las operaciones previstas, en particular sobre estos contenidos:

- Las técnicas para la progresión mediante cuerdas y sobre estructuras.
- Los sistemas de sujeción.
- Los sistemas anticaídas.
- Las normas sobre el cuidado, mantenimiento y verificación del equipo de trabajo y de seguridad.
- Las técnicas de salvamento de personas accidentadas en suspensión de cuerdas.
- Las medidas de seguridad ante condiciones meteorológicas que puedan afectar a la seguridad.
- Las técnicas seguras de manipulación de cargas en altura.

Además deberá tener la formación correspondiente por su actividad gremial, cuando así este establecido.