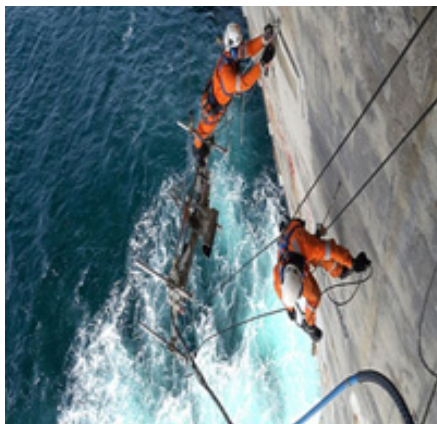


## POSICIONES FORZADAS



Uno de los riesgos laborales que afecta, y que debe ser objeto de estudio en particular, a los trabajos verticales es el que se relaciona con las posturas y esfuerzos al desarrollar su tarea o trabajo en suspensión de acuerdas. Estos riesgos de carácter ergonómico son producidos por movimientos repetitivos, por la postura que adquiere el trabajador durante la realización de los trabajos, y/o también por la falta de uso de un asiento o silla de trabajo, que facilite el posicionamiento en condiciones ergonómicas del trabajador vertical en su puesto de trabajo.

La normativa vigente en materia de trabajos verticales exige que en función de la duración de los trabajos y de las exigencias de carácter ergonómico se facilite a los trabajadores verticales, u, asiento o silla de trabajo, con los accesorios apropiados, cuyo fin es minimizar los riesgos de carácter ergonómico que implica el trabajo en suspensión de cuerdas.

## MEDIDAS PREVENTIVAS

Es importante establecer dentro del procedimiento de trabajo, y en otros documentos como la evaluación de riesgos, plan de seguridad, etc., cuáles son los tiempos de trabajo y las pausas que deben realizar los trabajadores verticales, que dependerán de varios factores, como:

- La altura del edificio, estructura o instalación,
- Las cargas que deban llevar y manipular.
- Los accesos y salidas de la vertical de lugar de trabajo.
- Las condiciones climáticas.
- Los movimientos repetitivos en la realización de las tareas o trabajos, etc.
- Las condiciones físicas del trabajador vertical.
- Las utilización de elementos, equipos y dispositivos (E.P.V.) normalizados, y en concreto de un arnés de seguridad apto para trabajos en suspensión de cuerdas.

### 2.4 Posiciones forzadas

La utilización de un asiento o silla de trabajo a la hora de ejecutar las técnicas de trabajos verticales es absolutamente imprescindible si se va a trabajar en suspensión más de 30 minutos, pues con su uso se evitarán riesgos de carácter ergonómico, así como la aparición de diversas afecciones patológicas debidas sobre todo a la presión que ejercen las cintas del arnés de seguridad sobre las piernas del trabajador vertical.

Con el uso del asiento de trabajo se consigue:

- Compensar la incomodidad que supone estar suspendido directamente del arnés de seguridad durante un largo periodo de tiempo.
- Se facilita el movimiento del trabajador a la hora de realizar las tareas y trabajos.
- Compensar las deficiencias ergonómicas del propio trabajo en suspensión, tales como las derivadas de llevar a cabo la actividad con la pérdida de apoyo en los pies y la consecuente descompensación funcional que se puede producir en el sistema músculo esquelético.
- Evitar posibles riesgos para la salud del trabajador, como el trauma por suspensión, que determina que si una persona queda suspendida directamente del arnés, estando inmóvil e inconsciente puede sufrir graves desarreglos fisiopatológicos.

El asiento o silla de trabajo es considerado legalmente como un equipo de trabajo, y es necesario que cumpla con unos requisitos de carácter técnico y ergonómico. (**Nota Técnica 789 del INSHT**), siendo esta disposición técnica la única que los establece, destacando que se tiene en cuenta la posibilidad de que el propio trabajador verticales se auto-fabrique su asiento o silla de trabajo, cumpliendo con una serie de condiciones y exigencias.

Al contrario que otros equipos, elementos o dispositivos del Equipo Vertical Personal, no tiene una norma UNE/EN de referencia.

Se pueden distinguir en la realidad de los trabajos verticales entre dos tipos o modelos de sillas, los manufacturados y los autofabricados. , establece los criterios ergonómicos que debe cumplir este equipo.



## CARACTERÍSTICAS Y RECOMENDACIONES DE USO DEL ASIENTO O SILLA DE TRABAJO

- Debe poseer una forma anatómica que respete las medidas antropométricas de usuario que lo utiliza.
- Su profundidad debe ser ligeramente inferior a la longitud poplítea-nalga del trabajador vertical.
- La anchura debería ser la adecuada para que el trabajador vertical se pueda mover libremente en la realización de su tarea. No debe ser excesiva para evitar un desplazamiento del centro de gravedad que llevaría consigo un balanceo del asiento o el posicionamiento del trabajador en una postura incómoda.
- El borde frontal del asiento debe ser redondeado.
- Se recomienda que el asiento sea lo más ligero posible.
- Al estar expuesto a la intemperie, el material del asiento de trabajo debe ser resistente a las condiciones ambientales. El asiento de trabajo estará confeccionado con material confortable, transpirable, ser de fácil limpieza y tener un color que minimice la absorción del calor.
- La base del asiento será rígida, aunque acolchada, para evitar presiones del mismo sobre las tuberosidades isquiáticas.
- Su diseño debe permitir la colocación de un reposo lumbar ajustable e independiente del asiento. La altura del respaldo varía con respecto a los requerimientos de la tarea, para labores donde se utilicen los brazos levantados durante mucho tiempo, se recomienda utilizar un respaldo mayor que proteja la zona lumbar y dorsal.
- Se recomienda que el dispositivo de descenso sea capaz de permitir el recorrido inverso de la cuerda a través del mismo para poder realizar ascensos en pequeñas distancias al lugar de trabajo de manera que el trabajador se posicione correctamente para realizar su tarea.

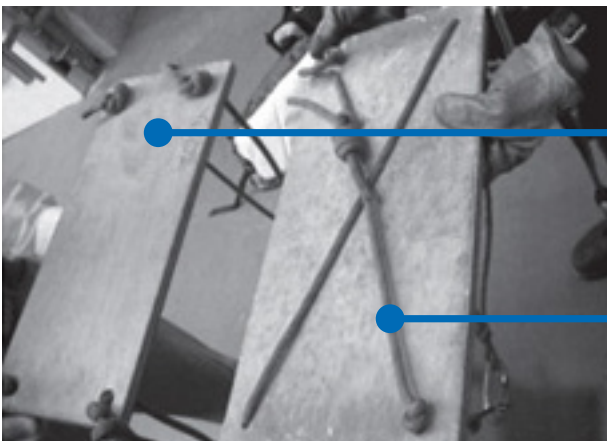
## BLOQUE 2: RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

### 2.4 Posiciones forzadas

- Los sistemas de sujeción del asiento de trabajo (bandas textiles, cuerdas, etc.) deben ser de materiales de baja conductividad térmica, además de ser fáciles de cortar en caso de actuación rápida de rescate. La longitud de las bandas o cuerdas deben poderse regular para facilitar la adaptación al usuario y evitar:
  - Una holgura excesiva que pueda provocar un balanceo, se debe ajustar correctamente el asiento de trabajo.
  - Una presión inadecuada sobre la cadera y muslos del trabajador que restrinja sus movimientos.
- En caso de asientos de trabajo autofabricados a base de contrachapado con cuatro perforaciones para el paso de las cuerdas, se recomienda que la disposición de las mismas permita la regulación del asiento.
- Para ello, al menos dos de los cuatro puntos, deben permanecer libres de nudos para permitir el deslizamiento de uno de los dos cordinos.

Es importante, informar y formar a los trabajadores verticales de cómo debe realizarse la colocación y conexión del asiento o silla de trabajo a la anilla ventral del arnés de seguridad, o al dispositivo de descenso, con el objeto de evitar posibles errores, que pueden provocar una caída en altura.

Existen varios sistemas o métodos de colocación del asiento o silla de trabajo.



Nudos fijos que no permiten regular la inclinación del asiento una vez que el trabajador está suspendido.

Un cordino fijo y otro deslizable (sin nudos) que permite regular la inclinación.

- **Con el dispositivo de descenso anclado directamente a la anilla ventral de nuestro arnés anticaídas.** En este caso la silla deberá estar muy bien ajustada para liberar de peso al arnés anticaídas, (respetar instrucciones del fabricante). Aporta una mayor sensación de seguridad al notar una ligera tensión directamente en el arnés anticaídas.
- **Con el dispositivo de descenso de descenso prolongado con un elemento de amarre.** Las cintas o cordinos de la silla serán más cortas que el cabo de anclaje sujeto al dispositivo de descenso, de tal manera que quedemos sentados completamente en la silla, sin que el elemento de amarre se encuentre en tensión. Con este método liberamos completamente nuestro peso del arnés anticaídas. Resulta mucho más cómodo para permanecer mucho tiempo suspendido, pero en un primer momento, puede darnos una cierta sensación de inseguridad, al no notar la tensión en el arnés anticaídas.

