

# TRABAJOS EN ALTURA

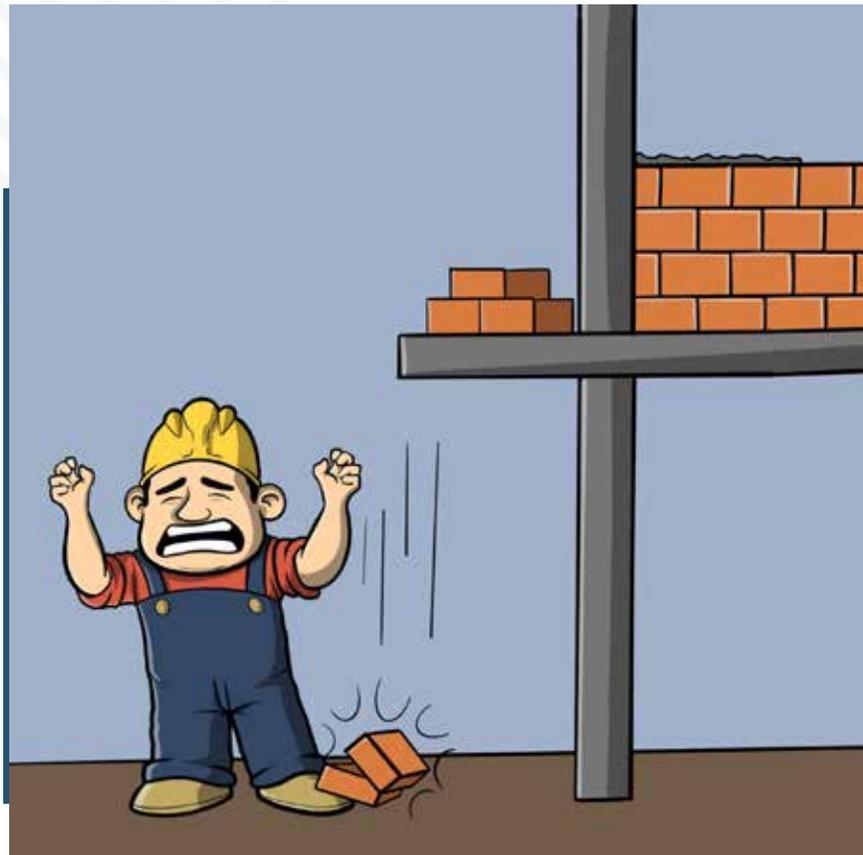
Marzo 2021

*En esta edición:*

- Caídas a distinto nivel
- Escaleras
- Andamios
- Medidas Preventivas

**Sugerencia de revisión:**

NTS 003 y NTS 005 



El trabajo en altura es toda labor que se realiza a 1,8 metros o más sobre el nivel del suelo (cota 0) y 1.5 metros por debajo de la misma, entre estos podemos mencionar: trabajos en andamios, escaleras, cubiertas, postes, plataformas, excavaciones, pozos, entre otros.

La realización de estas tareas con las condiciones de seguridad apropiadas incluye tanto la utilización de equipos de trabajo seguros, como una información y formación teórico - práctica específica de los trabajadores.

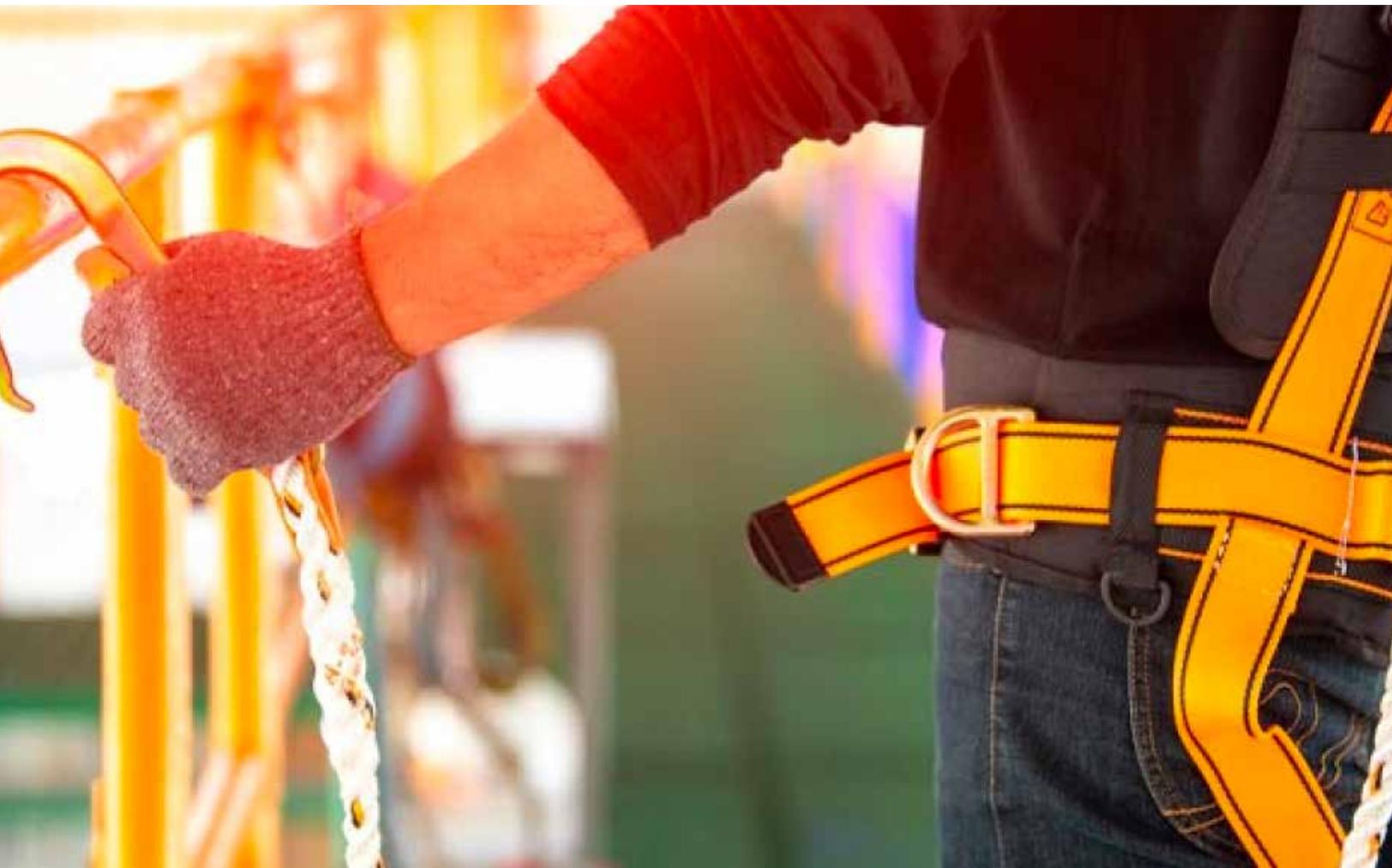
## NATURALEZA DE LOS RIESGOS RELACIONADOS CON TRABAJOS EN ALTURA

Existen muchas condiciones peligrosas relacionadas con los trabajos en altura y los riesgos más comunes a los que se exponen los trabajadores son: las caídas, golpes, contactos eléctricos o atrapamientos.

### 1. CAÍDAS A DISTINTO NIVEL

Algunas de las causas más comunes son:

- Realizar trabajos sin el uso de los Equipos de Protección Personal (EPP) contra caídas.
- Ejecutar trabajos de riesgo con personal no capacitado, ni entrenado.
- Aberturas, bordes y desniveles sin barandas, ni cubiertas de seguridad.
- Trabajar con escaleras improvisadas o en malas condiciones.



- Emplear andamios y plataformas improvisadas y con malas condiciones estructurales y de seguridad.
- Ejecutar malas prácticas de uso de escaleras, andamios y plataformas.
- Utilizar escaleras, andamios o plataformas de forma inapropiada.

Lo ideal en este tipo de situaciones es identificar el riesgo de caída y realizar los controles de riesgo pertinentes, es decir:

- Siempre que sea posible se debe eliminar el riesgo de caída, evitando el trabajo en altura, por ejemplo, mediante el diseño de los edificios o máquinas que permita realizar los trabajos de mantenimiento desde el nivel del suelo o plataformas permanentes de trabajo.
- Cuando no pueda eliminarse el riesgo, las medidas a tomar deben ir encaminadas a reducir el riesgo de caída, adoptando medidas de protección colectiva, mediante el uso de andamios, plataformas elevadoras, instalación de barandillas, etc.

El uso de sistema anticaídas se limitará a aquellas situaciones en las que las medidas indicadas anteriormente, no sean posibles o como complemento de las mismas.

## 1.1. Medidas Preventivas

Colocar barandas y cubiertas a aberturas, bores, agujeros o desniveles.  
Señalizar las zonas con riesgo de caída a distinto nivel.

## 2. ESCALERAS

Al emplear escaleras considerar las siguientes recomendaciones:

- Toda la estructura debe estar en buenas condiciones y sin fisuras, ni partes rotas.
- No se utilizarán escaleras portátiles de más de cinco metros.
- El ángulo de inclinación debe ser de 75° o una relación 4 a 1.
- Las escaleras compuestas de varios elementos extensibles deberán utilizarse de forma que la inmovilización recíproca de los distintos elementos esté asegurada. Antes de su uso los dispositivos de bloqueo deben quedar completamente asegurados.
- Las escaleras de mano para fines de acceso deben tener la longitud necesaria para sobresalir al menos un metro del plano de trabajo al que se accede.
- Las escaleras de mano deben utilizarse de manera que los trabajadores puedan tener en todo momento punto de apoyo y sujeción.
- Las escaleras no se deben transportarse horizontalmente. Sino con la parte delantera hacia abajo, sin hacerla pivotar, ni tampoco transportarla sobre la espalda.
- La parte superior de las escaleras debe estar siempre sujeta.
- Las bases de las escaleras deben ser antiderrapes y estar colocadas al mismo nivel.
- Al subir o bajar los trabajadores deben tener las dos manos libres.
- Al realizar trabajos con escaleras, utilizar los EPP necesarios (casco, botines, gafas y cinturones de sujeción).
- Los peldaños deben permanecer sanos y en posición horizontal.
- Las escaleras de tijera deben abrirse completamente.
- Se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando, por su peso o dimensiones, puedan comprometer la seguridad del trabajador.
- Las escaleras no deberán ser utilizadas para transportar materiales.
- Se debe transportar plegadas las escaleras de tijera y las extensibles, sin arrastrar los dispositivos de unión por el suelo.

- Debe realizarse el respectivo mantenimiento preventivo y de rutina.

### 3. ANDAMIOS

Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse convenientemente de manera que, se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.

Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas se deslicen o estén expuestas a caídas de objetos. A tal efecto, sus medidas se ajustarán al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.

Cuando no se disponga de la nota de cálculo del andamio elegido, o cuando las configuraciones estructurales previstas no estén contempladas en ella, deberá efectuarse un cálculo de resistencia y estabilidad, a menos que el andamio esté montado según una configuración tipo, generalmente reconocida.

En función de la complejidad del andamio elegido, deberá elaborarse un plan de montaje, de utilización y de desmontaje. Este plan y el cálculo a que se refiere el apartado anterior deberá ser realizado por una persona con una formación profesional, que lo habilite para la ejecución de estas actividades. Este plan podrá adoptar la forma de un plan de aplicación generalizada, completado con elementos correspondientes a los detalles específicos del andamio de que se trate.

#### 3.1. Medidas Preventivas

- La plataforma de trabajo debe tener como mínimo un ancho de 60 cm. y los tablonces que la componen no deberán moverse en ninguna dirección, ni presentar rajaduras ni nudos.
- Se prohíbe el uso de escaleras como bases de andamios.
- La plataforma de trabajo debe contar con barandas de un metro y rodapiés de 15 cm.

- El andamio contará con una escalera de acceso.

▪ Los trabajadores deben contar con los siguientes EPP: casco, botines, gafas de seguridad, ropa de trabajo y arnés con cabo de vida o seguro (anclados en el andamio, para andamios de apoyo e independiente al andamio, para andamios colgantes).

▪ Los andamios de apoyo deben ser colocados en forma vertical y totalmente estable; los pilares estarán interconectados con barra de cruzamiento formando una X o la cruz de San Andrés y los cuerpos estarán sujetos a las paredes o superficies verticales de trabajo.

▪ Las bases de los parantes deberán estar colocadas al mismo nivel y con placas distribuidoras.

▪ Antes de cada jornada de trabajo se deben inspeccionar los andamios.