



## NORMAS DE SEGURIDAD EN EL USO DE ANDAMIOS

CÓDIGO

**NSH/221**

Fecha:

**Diciembre de 2010**

Revisión:

**00**

Página:

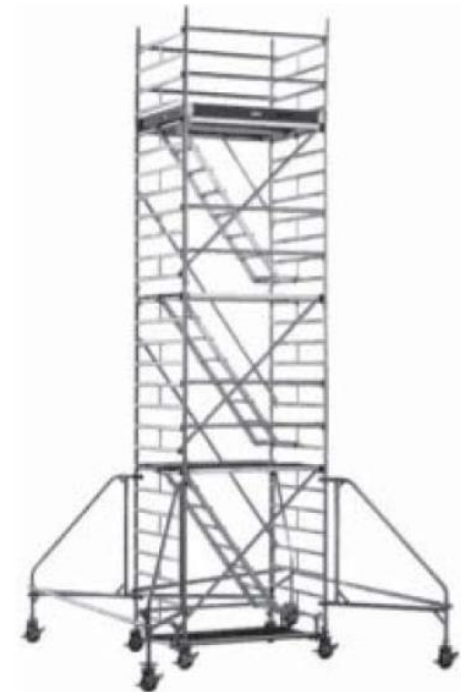
**1 de 5**

### DESCRIPCIÓN DEL ANDAMIO

El andamio es un equipo de trabajo formado por una estructura provisional móvil, constituida por elementos prefabricados acoplados, que sirve para la sustentación de una plataforma de trabajo, con lo que se facilita la ejecución de trabajos en lugares de difícil acceso como pueden ser trabajos de acabado, reparación o mantenimiento, montajes etc. La movilidad la dan las ruedas, que permiten desplazar el andamio por la zona de trabajo.

Los principales elementos que componen el andamio son:

- **Plataforma de trabajo con trampilla de acceso:** plataforma que constituye una superficie de trabajo.
- **Plataforma intermedia con trampilla de acceso:** plataforma situada a un nivel inferior a la superior.
- **Marcos, travesaños:** elementos que forman la estructura del andamio.
- **Escaleras:** permiten cambiar de nivel.
- **Barandillas y barras intermedias:** elementos para evitar las caídas a diferente nivel.
- **Rodapiés:** elementos para evitar la caída de objetos.
- **Ruedas:** permiten el desplazamiento del andamio y disponen de elementos de bloqueo de rotación y translación.
- **Estabilizadores:** elementos que proporcionan estabilidad a la estructura.



# NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE

## NORMAS DE SEGURIDAD EN EL USO DE ANDAMIOS

CÓDIGO

**NSH/221**

Fecha:

**Diciembre de 2010**








Revisión:

**00**

Página:

**2 de 5**

### RECOMENDACIONES GENERALES

PRINCIPALES RIESGOS	CAUSAS MÁS HABITUALES A CONSIDERAR PARA ELIMINARLAS O MINIMIZARLAS	
<b>Caídas a diferente nivel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausencia de barandillas de seguridad y montaje o desmontaje incorrecto de la estructura o las plataformas.</li> <li>▪ Acceso a niveles elevados por el exterior de la estructura.</li> <li>▪ Trabajar con gran parte del cuerpo por fuera de la plataforma de trabajo para acceder a zonas alejadas.</li> <li>▪ Dejar abiertas las trampillas de acceso de las plataformas durante la realización de trabajos.</li> </ul>	
<b>Caídas al mismo nivel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de orden y limpieza en las plataformas de trabajo.</li> <li>▪ Derrames de líquidos en la plataforma.</li> </ul>	
<b>Hundimiento o vuelco de la estructura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sobrecarga de la plataforma de trabajo.</li> <li>▪ Deformación o rotura de algún elemento de la estructura por mal estado o resistencia insuficiente.</li> <li>▪ Montaje insuficiente de la estructura (ausencia de diagonales, tirantes, etc.).</li> <li>▪ Apoyo deficiente del andamio sobre el suelo o sobre una superficie poco resistente o que se pueda debilitar.</li> <li>▪ Montaje sin estabilizadores para alturas determinadas.</li> <li>▪ Utilización en el exterior bajo condiciones atmosféricas desfavorables (viento, lluvia, etc.).</li> </ul>	
<b>Caída de materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de rodapiés.</li> <li>▪ Manipulación incorrecta de los componentes de la estructura durante el montaje o desmontaje.</li> <li>▪ Caída de equipos de trabajo que se utilizan por fuera de la vertical de la plataforma o de fragmentos del material sobre el que se actúa.</li> </ul>	
<b>Golpes y cortes con objetos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contactos con los techos o elementos de los alrededores voluminosos o con aristas.</li> </ul>	
<b>Contactos eléctricos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de un estudio previo sobre las condiciones existentes en torno a la zona de trabajo.</li> <li>▪ Ausencia de medidas correctoras (desconexión eléctrica, interposición de protectores, etc.).</li> <li>▪ No respetar las distancias de seguridad.</li> </ul>	
<b>Sobreesfuerzos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manipulación de cargas durante el montaje y desmontaje con posturas forzadas o peso excesivo.</li> </ul>	

Prohibido el uso  
Andamio incompleto

# NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE



Servei de Prevenció de Riscos Laborals  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

## NORMAS DE SEGURIDAD EN EL USO DE ANDAMIOS

CÓDIGO

**NSH/221**

Fecha:

**Diciembre de 2010**

Revisión:

**00**

Página:

**3 de 5**

### EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) A UTILIZAR

Se deben utilizar los siguientes equipos de protección individual, según los casos en los que la naturaleza del riesgo así lo requiera:

- Guantes de protección en el montaje, desmontaje, almacenaje, etc.
- Calzado de seguridad.
- Casco de seguridad.
- Arnés anticaídas (a utilizar cuando no esté garantizada la protección anticaídas o se trabaje de manera puntual en zonas no protegidas perimetralmente).



La utilización de otros equipos de protección individual dependerá del tipo de tarea a realizar (gafas de protección, protectores auditivos, protectores respiratorios, etc.).

### MANTENIMIENTO, ORDEN Y LIMPIEZA

- La superficie de la plataforma de trabajo se debe mantener siempre libre de obstáculos, residuos, etc.
- Se debe comprobar que las barandillas y los elementos estructurales estén en buenas condiciones, sin oxidaciones ni deformaciones.
- Comprobar que los dispositivos de bloqueo de las ruedas funcionan correctamente.
- Si se observa cualquier deficiencia estructural, se debe avisar la empresa suministradora para su reparación o sustitución.
- Mientras el andamio no esté en condiciones de ser utilizado, se debe señalar con un letrero normalizado de advertencia.
- Se debe dejar la estructura en un lugar específico.
- Los alrededores del andamio deben estar en orden, sin manchas de líquidos, grasas, etc.

# NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE



Servei de Prevenció de Riscos Laborals  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

## NORMAS DE SEGURIDAD EN EL USO DE ANDAMIOS

CÓDIGO

**NSH/221**

Fecha:

**Diciembre de 2010**

Revisión:

**00**

Página:

**4 de 5**

### ANTES DE UTILIZAR EL ANDAMIO

- ✓ Comprobar las instalaciones existentes en el emplazamiento escogido (líneas eléctricas, cañerías de gas, etc.), el estado correcto del suelo, y planificar la distancia con respecto a la estructura.
- ✓ Verificar que todas las personas que intervengan en el trabajo conocen los métodos operativos de montaje, desmontaje y traslado, las medidas preventivas contra los riesgos detectados y las protecciones a terceras personas.
- ✓ Antes de iniciar los trabajos, se deben verificar los siguientes puntos de inspección:
  1. Alineación y verticalidad de los montantes.
  2. Horizontalidad de los largueros y los travesaños.
  3. Adecuación de los elementos de acuar, tanto horizontales como verticales.
  4. El ensamblaje de los marcos con sus pasadores.
  5. La correcta disposición y adecuación de la plataforma de trabajo a la estructura del andamio.
  6. La correcta disposición de la barandilla, la barra intermedia y los rodapiés.
  7. La fijación uniforme de mordazas, rótulas y anclajes.
  8. El bloqueo/frenado de las ruedas del andamio.
- ✓ Las herramientas que sean necesarias para el trabajo deben estar todas en la plataforma antes de empezar el trabajo.
- ✓ Se debe restringir el paso a terceros en torno a la estructura.
- ✓ Preguntar si algún usuario sufre vértigo.

### DURANTE LA UTILIZACIÓN DEL ANDAMIO

- ✓ No se debe sobrepasar, en ningún caso, la capacidad máxima del andamio. No se sobrecargará con materiales no previstos, acumulación de escombros o con más personas de las necesarias.
- ✓ Prohibido fumar o beber mientras se realiza cualquier operación en el andamio.
- ✓ Mantener el cuerpo dentro de la vertical de la plataforma de trabajo.
- ✓ Se debe acceder a las plataformas por el interior, con escaleras integradas, y cerrar las trampillas de acceso.
- ✓ No se pueden colocar encima de la plataforma escaleras portátiles ni andamios de caballete.
- ✓ Está prohibido saltar sobre los pisos de trabajo y establecer puentes entre el andamio y cualquier elemento fijo de la obra o del edificio.
- ✓ Para mover el andamio se debe comprobar que la superficie es firme, sólida, nivelada y libre de obstáculos, y **que en las plataformas no hay ninguna persona, material ni herramientas.**

**SÓLO EL PERSONAL AUTORIZADO PUEDE MONTAR, DESMONTAR Y SUPERVISAR EL ANDAMIO.**

(Para más información, ver IdP 026, "Utilización de andamios")

## NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE



Servei de Prevenció de Riscos Laborals  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

### NORMAS DE SEGURIDAD EN EL USO DE ANDAMIOS

CÓDIGO

**NSH/221**

Fecha:

**Diciembre de 2010**

Revisión:

**00**

Página:

**5 de 5**

### SECUENCIA PARA EL MONTAJE DEL ANDAMIO

En este apartado se pueden incorporar las principales operaciones indicadas en el manual del fabricante del andamio con el que cuenta la unidad.