

Seguridad y Salud en el Acceso a Cubiertas

Índice.

1. Objetivo y finalidad.
2. Legislación y normativa de aplicación.
3. Definiciones y conceptos.
4. Autorizaciones de Acceso.
 - 4.1. Empresas que desarrollan su actividad habitual en la Universidad.
 - 4.2. Empresas que ejecutan trabajos puntuales.
 - 4.3. Accesos con fines docentes.
 - 4.4. Accesos con fines de investigación.
5. Funciones y competencias de los agentes implicados.
6. Procedimiento general de trabajo en cubiertas.
7. Seguimiento

1 Objetivo y finalidad.

La séptima encuesta nacional de Condiciones de Trabajo publicada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Ministerio de Empleo y Seguridad Social) pone de manifiesto que las caídas en altura son la cuarta causa de accidentes, representando aproximadamente un 14,7% sobre el total. En la industria, el riesgo de caída en altura representa el 16,2% y en la construcción el 55,8%. Con ello tenemos una idea de la magnitud que supone el trabajo en altura.

En los accidentes graves, más del 34% fue debido a “caídas de personas”, correspondiendo el 25% a “CAÍDAS A DISTINTO NIVEL” y el resto a “CAÍDAS AL MISMO NIVEL”. Respecto a los Accidentes mortales, el 15% a “caídas de personas” a distinto nivel.

En la Universidad se realizan diversos tipos de trabajos así como tareas de mantenimiento en las cubiertas de los edificios, bien por empresas que prestan sus servicios, de forma habitual y continuada en la Universidad (empresas adjudicatarias de un concurso de prestación de servicios determinados como, mantenimiento, limpieza, etc.) o bien por empresas a las que se han contratado trabajos puntuales.

Este procedimiento pretende regular los accesos a las cubiertas de los edificios existentes en los cuatro campus de la Universidad, con la casuística expuesta en el punto 4 y no es de aplicación a las cubiertas de los edificios en fase de construcción.

Durante el año 2011 el SPRL realizó una primera clasificación de las cubiertas de los edificios de la Universidad, asignando un nivel de restricción de acceso a cada una y que son los siguientes:



Este procedimiento, pretende regular las condiciones de acceso y trabajos en las cubiertas de los edificios de la Universidad.

2 Legislación y normativa de aplicación.

- ✓ Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995. Artículo 20. Medidas de Emergencia.
- ✓ Reglamento de los Servicios de Prevención (RD 39/1997).
- ✓ R.D. 486/97 de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- ✓ R.D. 773/1997 de 30 de mayo sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- ✓ R.D 2177/2004 de 12 de noviembre por el que se modifica el RD 1215/97 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores e equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
- ✓ Plan de emergencia de la Universidad.
- ✓ Código técnico de edificación R. D. 314/2006,
- ✓ Normativa de Gestión de Edificios de la UMH.
- ✓ Acuerdo del Pleno del Consejo de Universidades de 22 de septiembre de 2011 por el que se establecen directrices para la adaptación de la legislación de la PRL a la Universidad, de promoción y extensión de la cultura preventiva a la comunidad universitaria.

3 Definiciones y conceptos

3.1 Definiciones

- Terrazas: se entiende por terraza un espacio de un edificio abierto al exterior, proyectado y diseñado para el tránsito o estancia de personas de manera habitual y continuada.
- Cubierta: Se entiende por cubierta al elemento constructivo que protege a los edificios en la parte superior y, por extensión, a la estructura sustentante de dicha cubierta. Las cubiertas podrán ser transitables o no transitables.

Este procedimiento **sólo es aplicable a cubiertas.**

Se ha diseñado una base de datos en la que se recogen los siguientes de cada cubierta:

1. Campus donde se encuentra el edificio.
2. Nombre del edificio.
3. Código Gis de la cubierta.
4. Identificación del Proyecto de Seguridad Laboral correspondiente a la mejora de las condiciones de la cubierta en concreto, así como su correspondiente nivel de priorización asignado.
5. Nivel de peligrosidad de los Accesos, Superficies Frágiles y Perímetro: Escala de colores y nivel de PELIGROSIDAD.

EXTREMO
MUY ALTO
ALTO
MEDIO
BAJO
MUY BAJO
IRRELEVANTE

6. Nivel de restricción: Escala de colores y nivel de RESTRICCIÓN asignado.

ACCESO ÚNICAMENTE PERSONAL OBRA
ACCESO PROHIBIDO
ACCESO LIMITADO
ACCESO AUTORIZADO

- **Acceso Únicamente Personal de Obra:** Prohibida la entrada a todo personal ajeno a la obra, incluyendo personal de la UMH, excepto el de aquellos Servicios de la UMH que estén relacionados con aspectos de Gestión, Dirección y Supervisión de avance de tareas en la misma. (Utilizable sólo para obras en curso en cubiertas).
 - **Acceso Prohibido:** Si por circunstancias excepcionales se debiera acceder se requiere notificación de la propuesta de fecha de inicio de actividades con una antelación mínima de tres semanas al SPRL-UMH para determinar, conjuntamente con el Servicio de Infraestructuras, las medidas de protección a adoptar.
 - **Acceso Limitado:** Únicamente personal autorizado que disponga de los elementos de protección para los trabajos a realizar en las zonas de la cubierta con sistemas de seguridad anticaída instalados.
 - **Acceso Autorizado:** Acceso libre dentro del perímetro protegido. Previo al acceso a las sobrecubiertas (casetas de ascensores, etc.) y/o zonas por encima o fuera del perímetro protegido de la cubierta se deberá consultar con el Servicio de Prevención la adopción de las medidas de prevención y protección necesarias.
7. Instrucción general que incluirá las medidas de carácter general de acceso a cubiertas.
8. Condiciones asociadas a la accesibilidad:

- a. Permisos de acceso: Identificación del órgano de Gobierno y/o personal propio o contratado del Servicio de Infraestructuras
- b. Restricciones temporales: Presencia restringida de personas debido a condicionantes temporales (fenómenos climatológicos, etc.).
- c. Existencia o ausencia de iluminación.
- d. Contaminación en la cubierta: Presencia de personas condicionada al funcionamiento de extractores de vitrinas de laboratorio.
- e. Enlace a plano o foto de la cubierta.

La base de datos se encuentra ubicada en un servidor común qy_infraestructuras\$ (T:) y en la misma:

- a) El SPRL gestionará la calificación del riesgo de cada una de las cubiertas.
- b) El Vicerrector de Recursos o persona en quien delegue del Servicio de Infraestructuras hará que se gestione las autorizaciones de acceso a las cubiertas.

4. Autorizaciones de acceso

La concesión de autorizaciones de acceso a las cubiertas de los distintos edificios de la UMH será competencia exclusiva del Vicerrector de Recursos o persona del Servicio de Infraestructuras en quién delegue.

Se han tenido en cuentas los siguientes supuestos de solicitud de accesos:

4.1. Empresas que desarrollan su actividad de forma habitual en la Universidad

Las empresas que son adjudicatarias de un contrato de servicios (mantenimiento, limpieza, etc.) y desarrollan por tanto su trabajo de forma habitual en la Universidad y que por la naturaleza del mismo deban acceder a las cubiertas de los edificios deberán dirigir solicitud al Vicerrector de Recursos o persona en quien delegue haciendo constar los siguientes datos:

- a) Nombre o razón social de la empresa que solicita autorización de acceso.
- b) Nombre y apellidos de las personas para las que se solicita autorización.
- c) Cubiertas de los edificios para las que se solicita autorización.
- d) Relación de trabajos a ejecutar en cada cubierta.
- e) Relación de equipos de trabajo a utilizar así como las medidas preventivas a adoptar para cada tipo de trabajo a ejecutar y cubierta.
- f) Documentación justificativa de la formación, por parte de las personas para las que se solicita la autorización de acceso, de uso de los equipos de trabajo si los hubiera. (En caso de cubiertas con acceso limitado).
- g) La empresa redactará, si procede, un procedimiento de trabajo específico para cada cubierta.

La solicitud de autorización será cursada por persona responsable de la empresa que ha de desarrollar trabajos en las cubiertas y la validez de la misma será **solo y exclusivamente** para las personas, trabajos y cubiertas relacionadas en la misma.

Las solicitudes de autorización de acceso no podrán tener carácter generalista, es decir, no se podrá solicitar acceso a cubiertas haciendo constar sólo el nombre o razón social de la empresa sino que deberá identificarse, fehacientemente, al personal para el que se solicita el acceso.

Las empresas deberán renovar las autorizaciones en caso de que se produzcan cambios en las relaciones de personal autorizado o en la relación de trabajos a realizar en la cubierta.

Las empresas deberán acreditar:

- a) Que los trabajadores están formados adecuadamente.
- b) Que las medidas son coherentes con las exigidas para la cubierta y tipo de trabajo.

Sólo se podrá autorizar el acceso a aquellas cubiertas con nivel de restricción asignado como "ACCESO AUTORIZADO" o "ACCESO LIMITADO".

Si por circunstancias excepcionales se debiera acceder a una cubierta con nivel de restricción de Acceso Prohibido se requerirá notificación de la propuesta de fecha de inicio de actividades con una antelación mínima de tres semanas para que el Servicio de Infraestructuras junto con el SPRL puedan determinar las medidas de protección a adoptar.

El SPRL de la Universidad o el interlocutor/supervisor del Servicio de Infraestructuras, en caso de detectar incumplimiento continuado bien de las condiciones de trabajo, por parte de las empresas que accedan a las cubiertas o por incumplimiento de las condiciones de mantenimiento de los equipos anticáida y según el Artículo 21 Riesgo Grave e inminente de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales podrá solicitar al Vicerrector de Recursos, la interrupción de los trabajos.

4.2. Empresas que realizan trabajos puntuales.

Se trata de empresas a las que se contratan trabajos o instalaciones puntuales y que a su vez se podría clasificar en dos tipos:

1. Obras o instalaciones que requieren de proyecto para su ejecución: En este caso es de aplicación el R.D. 1627/97 sobre Seguridad y Salud en las obras de construcción y el R.D. 171/2004 sobre Coordinación de actividades empresariales. Se aplicará el Procedimiento para la Coordinación de Prevención de Riesgo Laboral en Obras con Proyecto de la Universidad aprobado por Consejo de gobierno en fecha 5/11/2008.
2. Obras o instalaciones que no requieren proyecto para su ejecución: En este caso es de aplicación el R.D. 171/2004 sobre Coordinación de actividades empresariales. Se aplicará el Procedimiento para la Coordinación de Prevención del Riesgo Laboral en Obras e Instalaciones carentes de Proyecto de la Universidad aprobado por Consejo de gobierno en fecha 5/11/2008.

En ambos casos las empresas deberán dirigir solicitud al Vicerrector de Recursos o persona en quién delegue haciendo constar los siguientes datos:

- a) Nombre o razón social de la empresa que solicita autorización de acceso.
- b) Nombre y apellidos de las personas a autorizar.
- c) Cubiertas de los edificios a las que se solicita el acceso.
- d) Motivo de acceso a la cubierta y descripción de los trabajos a realizar, en su caso.

- e) Relación de equipos de trabajo a utilizar así como las medidas preventivas a adoptar.
- f) Documentación justificativa de la formación de uso de los equipos de trabajo si los hubiera.
- g) La empresa redactará, si procede, un procedimiento de trabajo específico para cada cubierta.

La solicitud de autorización será cursada por persona responsable de la empresa que ha de desarrollar trabajos en las cubiertas y la validez de la misma será **sólo y exclusivamente** para las personas y cubiertas relacionadas en la misma.

Las solicitudes de autorización de acceso no podrán tener carácter generalista, es decir, no se podrá solicitar acceso a cubiertas haciendo constar sólo el nombre o razón social de la empresa sino que deberá identificarse al personal para el que se solicita el acceso.

Las empresas deberán renovar las autorizaciones en caso de que se produzcan cambios en las relaciones de personal autorizado.

Las empresas deberán acreditar:

- a) Que los trabajadores están formados adecuadamente.
- b) Que las medidas son coherentes con las exigidas para la cubierta y tipo de trabajo.

Sólo se podrá autorizar el acceso a aquellas cubiertas con nivel de restricción asignado como "ACCESO AUTORIZADO" o "ACCESO LIMITADO".

Si por circunstancias excepcionales se debiera acceder a una cubierta con nivel de restricción de Acceso Prohibido se requerirá notificación de la propuesta de fecha de inicio de actividades con una antelación mínima de tres semanas para que el Servicio de Infraestructuras junto con el SPRL puedan determinar las medidas de protección a adoptar.

El SPRL de la Universidad o el interlocutor/supervisor del Servicio de Infraestructuras, en caso de detectar incumplimiento continuado bien de las condiciones de trabajo por parte de las empresas que accedan a las cubiertas o por incumplimiento de las condiciones de mantenimiento de los equipos anticáida y según el Artículo 21 Riesgo Grave e inminente de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales podrá solicitar al Vicerrector de Recursos, la interrupción de los trabajos.

4.3. Acceso con fines docentes.

Se trata de accesos a algunas cubiertas de edificios que debido a las instalaciones existentes en las mismas (paneles solares, climatizadores, torres de refrigeración, estaciones meteorológicas, etc.) pudieran tener interés desde el punto de vista de la docencia.

En este caso el profesor que quiera realizar la actividad con el visto bueno del Decano/Director o Vicedecano/Subdirector del que dependa la titulación, del Director del Departamento que tenga asignada la docencia, así como con el visto bueno del gestor del edificio en el que se ubica la cubierta, deberá cursar solicitud de autorización, al Vicerrector de Recursos o persona del Servicio de Infraestructuras en quien delegue haciendo constar los siguientes datos:

- a) Profesor y asignatura para la que realiza la solicitud.
- b) Visto bueno del Decano / Director de Escuela o Vicedecano /Subdirector de Escuela del que dependa la titulación, del Director del Departamento que tenga asignada la docencia
- c) Visto bueno del gestor del edificio en el que se ubica la cubierta.
- d) Nombre/s y apellidos del profesor / profesores o técnicos de laboratorio en su caso ,que acompañarán a los alumnos durante la visita.
- e) Número de alumnos que accederán a la cubierta en cada visita.
- f) Cubierta del edificio a la que se solicita el acceso.
- g) Descripción de la actividad docente que se va a llevar a cabo en la cubierta del edificio.
- h) Plazo para el que se solicita la autorización (se podrán solicitar visitas puntuales o con carácter periódico. Las autorizaciones con carácter periódico dejarán de estar vigentes al finalizar el curso académico).

En este caso sólo se autorizará el acceso a aquellas cubiertas con nivel de restricción de "ACCESO AUTORIZADO"

4.4. Acceso con fines de investigación.

Se trata de accesos a cubiertas de edificios que debido a las instalaciones existentes en las mismas (paneles solares, climatizadores, torres de refrigeración, estaciones meteorológicas, etc.) pudieran tener interés desde el punto de vista de la investigación.

En este caso el Investigador Principal con el visto bueno del Director del Departamento o del Instituto de Investigación así como con el visto bueno del gestor del edificio en el que se ubica la cubierta, deberá cursar solicitud de autorización al Vicerrector de Recursos o persona del Servicio de Infraestructuras en quien delegue haciendo constar los siguientes datos:

- a) Nombre/s y apellidos de los investigadores autorizados.
- b) Visto bueno del Director del Departamento o del Instituto de Investigación.
- c) Visto bueno del gestor del edificio en el que se ubica la cubierta.
- d) Cubierta del edificio a la que se solicita el acceso.
- e) Descripción de las actividades que se van a llevar a cabo en la cubierta del edificio.
- f) Plazo de tiempo para el que se solicita el acceso. Una vez finalizado el plazo deberá cursarse nueva solicitud de autorización.

En este caso sólo se autorizará el acceso a aquellas cubiertas con nivel de restricción de "ACCESO AUTORIZADO"

5. Funciones y competencias de los agentes implicados.

Tanto el personal de la UMH como el de las empresas contratadas velarán por el cumplimiento del presente procedimiento de trabajo, asegurándose de que todo el personal afectado lo conoce perfectamente y está debidamente instruido para realizar las tareas encomendadas y los controles necesarios para el desarrollo de un trabajo seguro y dispone de los equipos de trabajo adecuados y los equipos de protección individual necesarios. Este procedimiento establece las funciones específicas de los agentes implicados y que son los siguientes:

- a) **Responsable de la autorización:** Técnico del Servicio de Infraestructuras que otorgue o registre las autorizaciones caso de que ésta sea por el Vicerrector de Recursos.
- i. Velar por el cumplimiento del presente procedimiento de trabajo asegurándose de que el personal afectado lo conoce.
 - ii. Revisar el procedimiento aportado por la empresa.
 - iii. Dar las instrucciones necesarias para que realice todas las comprobaciones necesarias.
 - iv. Emisión, verificación, firma y custodia de las autorizaciones cumplimentadas.
- b) **Responsable de la ejecución del trabajo:** Responsable de la empresa externa o Jefe de Obra.
- i. Dar a los trabajadores y a los recursos preventivos toda la información de este procedimiento relativa a controles, riesgos y medidas preventivas.
 - ii. Designar a un trabajador con formación para que realice las funciones de Recurso Preventivo durante la realización del trabajo, en caso de que fuera necesario.
 - iii. Responsabilizarse de la instalación de los dispositivos de seguridad establecidos: señalización, vallas, conos, etc.
 - iv. Comprobar que los trabajadores cuentan con los equipos de protección individual.
 - v. Verificar que el personal encargado de realizar los trabajos está informado y formado adecuadamente.
- c) **Trabajador que actúa como recurso preventivo:** Recurso preventivo que designe la empresa externa.
- i. Actuar en coordinación con el encargado de área.
 - ii. Conocimiento del Plan de emergencia de la Universidad y del teléfono de emergencia.
 - iii. Controlar la correcta observancia de las medidas preventivas y de los controles operativos establecidos en este procedimiento de trabajo.
 - iv. Si observa ausencia, insuficiencia, o falta de adecuación de las medidas preventivas lo pondrá en conocimiento del Responsable de la ejecución del trabajo o del responsable de la emisión de la autorización para que se adopten las medidas necesarias que corrijan las deficiencias.
- d) **Trabajador que realiza los trabajos:** Personal con formación adecuada.
- i. Cumplir lo estipulado en la autorización de trabajo y la observancia de las medidas preventivas básicas y los puntos clave de seguridad.
 - ii. Cumplir con las normas de seguridad utilizando adecuadamente los equipos de protección colectiva y protección individual indicados en la autorización.
 - iii. Siempre serán al menos dos los trabajadores que acceden a la cubierta.
 - iv. Interrumpir el trabajo en caso necesario por cambios en las condiciones de seguridad y comunicarlo al Responsable de la ejecución del trabajo y al Recurso Preventivo, así como en caso de riesgo grave e inminente.
- e) **Profesores autorizados:** Serán los principales responsables durante las visitas a las cubiertas con fines docentes.

- i. Cumplir lo estipulado en la autorización de acceso.
- ii. Previo al acceso a la cubierta se explicará a los alumnos las zonas de la cubierta que se van a visitar así como el recorrido a seguir.
- iii. En ningún caso se sobrepasará el número de alumnos especificado en la autorización.
- iv. Queda terminantemente prohibido la retirada o modificación de protecciones existentes.
- v. El acceso será sólo y exclusivamente para el desarrollo de la actividad docente solicitada.

f) Investigadores autorizados: Serán los principales responsables durante las visitas a las cubiertas con fines de investigación.

- i. Cumplir lo estipulado en la autorización de acceso.
- ii. El acceso será sólo y exclusivamente para el desarrollo de la actividad investigadora solicitada.
- iii. Queda terminantemente prohibido la retirada o modificación de protecciones existentes durante la realización de las actividades de investigación.

g) Servicio de Prevención de Riesgos Laborales:

- i. Asesorar al Responsable de la autorización en el análisis de la situación de riesgo y las medidas preventivas aplicables cuando la situación exceda de lo establecido en este procedimiento de trabajo.
- ii. Actualizar este procedimiento cuando sea oportuno.

6. Procedimiento general de trabajo en cubiertas :

Estas medidas deben considerarse como una referencia para la redacción de los procedimientos de trabajo específicos; caso de no atenderse alguna de las medidas se debe justificar debidamente.

En caso de inexistencia de procedimiento específico se asume se aplicarán todas ellas.

- El acceso a cubiertas estará restringido a personal autorizado según el procedimiento establecido.
- El acceso se realizará por las escaleras o escalas del edificio. Cuando no existan se deberán utilizar dispositivos (plataformas, escaleras, andamios, etc.) estables y certificados.
- La realización de operaciones que presenten un riesgo elevado de caída a distinto nivel por no existir protección colectiva, sistema de protección anticaída certificados o por realizarse por encima o fuera del nivel protegido, requerirán de la adopción de medidas de protección adicionales para realizar los trabajos de manera controlada. Estas medidas se definirán por la empresa que ejecute los trabajos, con carácter previo al inicio de los mismos.
- Está prohibida la retirada de las protecciones existentes para la realización de cualquier trabajo salvo justificación razonada y previa autorización fehaciente por el Responsable de la autorización.

- Queda terminantemente prohibido pasar por encima, pisar, sentarse o apoyarse sobre los vanos de iluminación, lucernarios y claraboyas.
- La utilización de sistemas de protección anticaída queda estrictamente restringida al personal que haya recibido formación específica.
- Los trabajos se efectuarán por un mínimo de 2 personas, siendo aconsejable que los trabajadores dispongan de algún medio de comunicación.
- Si las condiciones climatológicas lo desaconsejan, deben suspenderse los trabajos. No se deben realizar trabajos si las condiciones atmosféricas son adversas. Como norma general no se trabajará si llueve o si la velocidad del viento es igual o superior a los 50 km/h, debiéndose retirar cualquier material o herramienta que pueda caer desde la cubierta.
- En cubiertas de materiales ligeros (placas de fibrocemento, policarbonato, poliéster con fibra de vidrio, etc.) se deberán colocar pasarelas de circulación o plataformas (con reparto de cargas) de materiales resistentes, de anchura mínima de 60 cm., con superficie antideslizante, flexible y perforaciones para limitar la acción del viento. Si la cubierta está en pendiente han de disponer de peldaños o topes que impidan el deslizamiento. Se completarán las medidas preventivas con colocación de redes bajo la cubierta y barandillas en el perímetro de la cubierta. Siempre que no sea posible instalar protecciones colectivas que ofrezcan completa seguridad frente a tal peligro, se deberán utilizar por parte de los trabajadores, equipos individuales de protección constituidos por arnés regulables asociados a algún tipo de dispositivo anticaída.
- Para prevenir el riesgo de contacto eléctrico con cables accesibles desde la cubierta, no se deben efectuar trabajos en las proximidades de conductores o elementos bajo tensión, desnudos o sin protección, salvo que estén desconectados de la fuente de energía. Si a pesar de ello se deben realizar trabajos los cables se desviarán o se protegerán mediante fundas aislantes o apantallamiento.
- En las cubiertas de los edificios con turbinas de extracción procedentes de las vitrinas de laboratorios cuya altura sobre el nivel de la cubierta no sea igual o superior a 3 metros se gestionará la parada de los extractores con el Gestor del edificio previamente a la realización de los trabajos.

7 Seguimiento

En la siguiente tabla se estructura la edición, fecha y motivos que han producido variaciones significativas de este manual.

EDICIÓN	FECHA	MOTIVO
1.0	Diciembre 2012	Inicio del procedimiento.
2.0	25-03-2012	Aprobación del comité de seguridad y salud

