



INSTRUCCIONES A EMPRESAS EXTERNAS



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

Pág.

3

ANEXO I: INSTRUCCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS

1. Trabajos en altura	4
2. Manipulación y/o almacenamiento de material combustible, inflamable o comburente	6
3. Manipulación y/o almacenamiento de sustancias químicas peligrosas (nocivas, tóxicas, irritantes, corrosivas, etc.)	8
4. Manipulación de botellas de gases	10
5. Suministro de botellas de gases	12
6. Trabajos en zonas de paso	14
7. Utilización de equipos de trabajo	15
8. Trabajos con riesgo de proyección de fragmentos, partículas o salpicaduras	16
9. Trabajos en caliente: trabajos con producción de chispas y/o llama abierta, actividades que originen una fuente de calor: soldadura, radial, oxicorte, etc.	17
10. Trabajo en las proximidades de desniveles (fosos, bocas de entrada abiertas, zanjas, etc.)	18
11. Realización de zanjas, abertura de trampillas, etc.	19
12. Manutención de materiales (uso de grúas, polipastos, carretillas elevadoras, carga y descarga de camiones, etc.)	20
13. Circulación de vehículos por el interior del Campus	21
14. Trabajos en zonas de circulación de vehículos o en sus proximidades	22
15. Almacenamiento de materiales	23
16. Trabajos con riesgo de contacto eléctrico	24
17. Manipulación de elementos cortantes o punzantes: ventanales, cristales,...	25
18. Tareas que generen niveles de ruido elevado	26
19. Trabajo con riesgo de contacto térmico	27
20. Trabajos que generen radiaciones no ionizantes	28
21. Desmontaje de instalaciones	29
22. Carga de baterías	30
23. Trabajos de especial peligrosidad	31



1.- INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del artículo 8 del Real Decreto 171/2004, de coordinación de actividades empresariales, el presente documento tiene por objeto transmitir las instrucciones para la prevención de los riesgos existentes en las instalaciones de la UPV que puedan afectar a los trabajadores de su empresa y sobre las medidas que deben aplicarse cuando se produzca una situación de emergencia, durante la realización de los trabajos contratados.

El contratista se compromete a trasladar a sus trabajadores y las posibles subcontratas que pueda realizar, las instrucciones que figuran en los anexo I y II del presente documento, siendo responsable de informarles de su contenido y exigir su cumplimiento.

Según establece el artículo 9.2. del Real Decreto 171/2004, como empresa contratista, subcontratista o trabajador autónomo, deberá cumplir con dichas instrucciones en el desarrollo de los trabajos o servicios llevados a cabo en cualquier centro de trabajo o instalación de la UPV.

**ANEXO I.-****1. TRABAJOS EN ALTURA:**

Cubiertas, plataformas, andamios, escaleras, mantenimiento de puentes-grúa, etc.

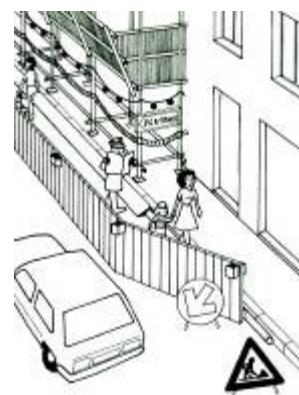
Antes de instalar un andamio, plataforma, etc. se deberá comunicar a la UPV el lugar para su ubicación (en el caso de plataformas elevadoras se informará además del recorrido previsto), solicitando información al Servicio de Infraestructuras sobre la solidez y resistencia del terreno para soportar las cargas de dichos equipos a fin de determinar la ubicación adecuada o la conveniencia de utilizar otros medios. Solicitar al Centro/Servicio/Departamento/etc. de la UPV que haya contratado los trabajos que realice dicha comunicación al Servicio de Infraestructuras.

Cuando sea necesario cortar la circulación de vehículos, se debe comunicar previamente al Servicio de Asuntos Generales de la UPV con una antelación mínima de un día hábil. Solicitar al Centro/Servicio/Departamento/etc. de la UPV que haya contratado los trabajos que realice dicha comunicación a Asuntos Generales.

Se deberán tomar las medidas necesarias (cerramiento mediante vallado y señalización, etc.) para evitar el acceso al andamio a personal ajeno a los trabajos.

Delimitar y señalizar la zona para evitar la circulación de vehículos y peatones en las proximidades de andamios, escaleras, etc. y en el radio de acción de plataformas.

Cuando no sea posible evitar el paso de peatones junto o debajo del andamio se deberán instalar medidas de protección adicionales (marquesinas, redes, protección elementos salientes, etc.). Se deberá proteger el riesgo de caídas de objetos sobre la vía pública y/o en el interior de edificios, mediante redes de protección, plataformas detenedoras de caídas o cubiertas protectoras para capturar o desviar a zona segura la caída de objetos.

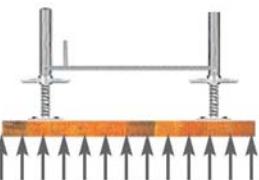
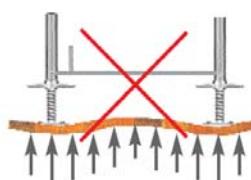




1. TRABAJOS EN ALTURA:

Cubiertas, plataformas, andamios, escaleras, mantenimiento de grúas, etc. (*continuación*)

El equipo debe montarse sobre una superficie plana y compactada o en su defecto sobre tablas, tablones planos de reparto o durmientes de solidez suficiente para distribuir la carga transmitida al terreno y evitar deformaciones por el efecto del peso. Atender las indicaciones dadas por el Servicio de Infraestructuras en función de la resistencia del terreno.



Detalle tablones de reparto

Cuando debido a la actividad se deban retirar temporalmente los medios de protección colectiva existentes (barandillas, redes, etc.) y utilizar equipos de protección individual, se deberá delimitar y señalizar la zona para evitar el acceso de terceros a la zona de riesgo. No deben situarse en la zona trabajadores de otras empresas si no están autorizados y se adoptan todas las medidas de protección necesarias.

No debe haber varios operarios trabajando de forma simultánea en distintos niveles.

Cuando existan riesgos de caída de altura, se deberá indicar por escrito en la información sobre los riesgos específicos para la actividad a realizar en las instalaciones de la UPV, lo siguiente:

- Las medidas de protección que utilizarán para eliminar y controlar el riesgo de caída.
- Cuando sea necesaria la presencia de recurso preventivo por la realización de trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura, según establece el art. 22 bis del R.D. 39/1997, la empresa contratista identificará en la evaluación de riesgos de los trabajos a realizar en la UPV, los trabajos o tareas con tales riesgos, y determinará en la planificación de la actividad preventiva la forma de llevar a cabo dicha presencia.
- El método para el rescate rápido y seguro de los trabajadores en caso de caída.

Antes de acceder a una cubierta se debe solicitar la siguiente documentación al personal UPV que haya contratado los trabajos (la documentación está también disponible en http://www.sprl.upv.es/CA7_b.htm):

- Información sobre los riesgos específicos presentes en la/s cubierta/s donde se vaya a realizar el trabajo y medidas preventivas a adoptar en las mismas.
- Instrucción de trabajo en dicha/s cubierta/s.

Recuerde que en caso de realizar trabajos ocasionales en altura superior a dos metros en áreas con riesgos especialmente graves de caída desde altura (por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados o el entorno del puesto de trabajo), es necesaria la autorización del Permiso de trabajo específico por el responsable UPV de la contratación de los trabajos y la aplicación de las medidas preventivas y de control indicadas en el mismo. Consultar procedimiento en http://www.sprl.upv.es/CA4_b.htm



2. MANIPULACIÓN Y/O ALMACENAMIENTO DE MATERIAL COMBUSTIBLE, INFLAMABLE O COMBURENTE.



Comunicar al responsable del local la intención de utilizar dichos productos para establecer las medidas necesarias de coordinación con el resto de empresas presentes y/o personal de la comunidad universitaria: ventilación, extracción, organización de los turnos de las tareas, delimitación, señalización, evitar la realización simultánea o sucesiva de trabajos incompatibles (manipulación de material inflamable y comburente, focos de calor, útiles que produzcan chispas, trabajos en caliente, etc.).

Solicitar autorización para el almacenamiento de estos productos. Únicamente podrán ubicarse en los lugares indicados por personal de la UPV, que reúnan los requisitos establecidos en la normativa. Está prohibido su almacenamiento en lugares no habilitados a tal efecto, tales como: patinillos de instalaciones, cuartos técnicos, pasillos para personas y lugares de paso para vehículos, huecos de escalera, vestíbulos de acceso general, sótanos, cubiertas, salas de trabajo, salas de visitas y lugares de descanso.

Minimizar la cantidad de sustancias combustibles, inflamables o comburentes, en las instalaciones de la UPV. Cuando se superen las cantidades establecidas en la normativa, se deberán adoptar las medidas indicadas en la ITC MIE-APQ 1.

La empresa contratista debe establecer un plan adecuado que permita, en caso de fuga, derrame o incendio, conocer con precisión y rapidez la naturaleza de los productos almacenados, sus características, cantidades y localización, para comunicar la situación a la UPV y demás empresas concurrentes, y poder actuar en consecuencia.

El almacenamiento se realizará en recipientes adecuados, etiquetados según la normativa, respetando las cantidades e incompatibilidades de almacenamiento. Cuando sea necesario se almacenarán en armarios de seguridad para productos inflamables, considerando como tales aquellos que tengan, como mínimo una resistencia al fuego RF15, conforme a la norma UNE-EN 14470-1.

Colocar bien visibles, señales normalizadas, según establece el Real Decreto 485/1997, que indiquen claramente la presencia de productos inflamables, combustibles o comburentes.

Está totalmente prohibido fumar o realizar cualquier trabajo que pueda producir chispas, llama abierta, etc. durante la manipulación de estos productos y/o en la zona de almacenamiento.



2. MANIPULACIÓN Y/O ALMACENAMIENTO DE MATERIAL COMBUSTIBLE, INFLAMABLE O COMBURENTE. (continuación)



Actuaciones en caso de vertidos o derrame

Es responsabilidad de cada empresa que manipule dichos productos conocer cual es la extensión máxima previsible del derrame con el fin de disponer de la cantidad de absorbentes necesarios para recoger los vertidos durante los trabajos a realizar en la UPV y dotar a sus trabajadores de los equipos de protección necesarios a tal fin. En caso de derramarse un líquido accidentalmente en las instalaciones de la UPV deberá actuar rápidamente siguiendo los pasos que se detallan:

- 1. INFORMAR** al responsable del local para decidir la actuación a seguir.
- 2. PROTEGER** a las personas que hayan resultado afectadas o contaminadas con la sustancia o producto químico. Cuando sea necesario solicitar atención médica llamando al teléfono de Seguridad indicado en el listado de teléfonos de emergencia. Se deberán controlar las fuentes de ignición presentes. Coordíñese con el responsable del local para proceder a apagar el sistema de acondicionamiento de aire y apagar o desenergizar los equipos eléctricos.
- 3. CONTENER** –Reducir el área de contaminación y evitar que vaya a más, cuando sea posible parar el origen del derrame. Utilizar los medios adecuados en cada zona, según cantidades de líquido o naturaleza del mismo. La contención del derrame únicamente debe realizarse si tal acción puede llevarse a cabo sin riesgo de contaminación o de resultar dañado. Si hay indicios de que está ocurriendo una reacción química, comunique la necesidad de evacuar inmediatamente el área y solicite ayuda llamando al teléfono de Seguridad indicado en el listado de teléfonos de emergencia.
- 4. LIMPIAR** la zona. Colocar los materiales utilizados en la contención y recogida del derrame en los recipientes adecuados para la recogida de residuos¹. Coloque una etiqueta al desperdicio químico, indicando que el material es de un derrame de productos químicos y gestione su recogida por gestor autorizado.
- 5. DESCONTAMINAR** –Asegúrese que todo el personal y utensilios usados, estén tratados y/o descontaminados correctamente.
- 6. INFORMAR** a la UPV y demás empresas concurrentes. Haga un informe con la descripción de lo sucedido, posibles causas, acciones tomadas, y propuestas de mejora. Formato 100-11 del Anexo I del Manual Preventivo para empresas externas facilitado por la UPV.

¹ La empresa contratista deberá prever la disposición de dichos recipientes para sus trabajadores cuando en las tareas a realizar en las instalaciones de la UPV se manipulen dichos productos.



3. MANIPULACIÓN Y/O ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS (NOCIVAS, TÓXICAS, IRRITANTES, CORROSIVAS, ETC.)



Cuando durante su manipulación exista riesgo de exposición para trabajadores de otras empresas presentes en el lugar de trabajo y/o para personal de la comunidad universitaria, se deberá comunicar dicha situación a la UPV para adoptar las medidas de protección necesarias (ventilación/extracción, organización de los turnos de las tareas, delimitación de la zona, señalización, uso de equipos de protección, etc.).

Cuando se utilicen productos que generen gases tóxicos y/o corrosivos, la ventilación se diseñará de modo que no provoque riesgos o incomodidades a terceros.

Solicitar autorización para el almacenamiento de estos productos. Únicamente podrán ubicarse en los lugares indicados por personal de la UPV, que reúnan los requisitos establecidos en la normativa. Está prohibido su almacenamiento en lugares no habilitados a tal efecto tales como patinillos de instalaciones, cuartos técnicos, pasillos, lugares de descanso, etc.

El almacenamiento se realizará en recipientes adecuados, etiquetados según la normativa, respetando las cantidades e incompatibilidades de almacenamiento. Colocar siempre los recipientes sobre cubetas (bandejas antiderrame) para evitar que en caso de rotura del recipiente pueda extenderse el fluido. Cuando sea necesario, el almacenamiento de productos corrosivos debe realizarse en armarios de seguridad para tales productos, resistentes a la corrosión, y fondo estanco que sirva de cubeta de retención en caso de derrame.

Minimizar la cantidad de tales sustancias o productos en las instalaciones de la UPV. Cuando se superen las cantidades establecidas en la normativa, se deberán adoptar las medidas indicadas en la ITC MIE-APQ 6 Almacenamiento de líquidos corrosivos y la ITC MIE-APQ 7 Almacenamiento de líquidos tóxicos.

La empresa contratista debe establecer un plan adecuado que permita, en caso de fuga, derrame o incendio, conocer con precisión y rapidez la naturaleza de los productos almacenados, sus características, cantidades y localización, para comunicar la situación a la UPV y demás empresas concurrentes, y poder actuar en consecuencia.

Colocar bien visibles, señales normalizadas, según establece el Real Decreto 485/1997 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, que indiquen claramente la presencia de líquidos corrosivos, nocivos, tóxicos, etc.



3. MANIPULACIÓN Y/O ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS (NOCIVAS, TÓXICAS, IRRITANTES, CORROSIVAS, ETC.) *(continuación)*



Actuaciones en caso de vertidos o derrame

Es responsabilidad de cada empresa que manipule dichos productos conocer cual es la extensión máxima previsible del derrame con el fin de disponer de la cantidad de absorbentes necesarios para recoger los vertidos durante los trabajos a realizar en la UPV y dotar a sus trabajadores de los equipos de protección necesarios a tal fin.

En caso de derramarse un líquido accidentalmente en las instalaciones de la UPV deberá actuar rápidamente siguiendo los pasos que se detallan:

1. **INFORMAR** al responsable del local para decidir la actuación a seguir.
2. **PROTEGER** a las personas que hayan resultado afectadas o contaminadas con la sustancia o producto químico. Cuando sea necesario solicitar atención médica llamando al teléfono de Seguridad indicado en el listado de teléfonos de emergencia.
3. **CONTENER** –Reducir el área de contaminación y evitar que vaya a más, cuando sea posible parar el origen del derrame. Utilizar los medios adecuados en cada zona, según cantidades de líquido o naturaleza del mismo. La contención del derrame únicamente debe realizarse si tal acción puede llevarse a cabo sin riesgo de contaminación o de resultar dañado. Si hay indicios de que está ocurriendo una reacción química, comunique la necesidad de evacuar inmediatamente el área y solicite ayuda llamando al teléfono de Seguridad indicado en el listado de teléfonos de emergencia.
4. **LIMPIAR** la zona. Colocar los materiales utilizados en la contención y recogida del derrame en los recipientes adecuados para la recogida de residuos². Coloque una etiqueta al desperdicio químico, indicando que el material es de un derrame de productos químicos y gestione su recogida por gestor autorizado.
5. **DESCONTAMINAR** –Asegúrese que todo el personal y utensilios usados, estén tratados y/o descontaminados correctamente.
6. **INFORMAR** a la UPV y demás empresas concurrentes. Haga un informe con la descripción de lo sucedido, posibles causas, acciones tomadas, y propuestas de mejora. Formato 100-11 del Anexo I del Manual Preventivo para empresas externas facilitado por la UPV.

² La empresa contratista deberá prever la disposición de dichos recipientes para sus trabajadores cuando en las tareas a realizar en las instalaciones de la UPV se manipulen dichos productos.



4. MANIPULACIÓN BOTELLAS DE GASES

Antes de usar una botella asegúrese que esté bien sujetada para evitar su caída.

Mantener las botellas alejadas de cualquier fuente de calor. Las botellas de oxígeno y gas combustible, se mantendrán además alejadas de sustancias inflamables.

Está prohibido fumar durante la manipulación de botellas de gases inflamables y comburentes. Se deberá colocar la señalización adecuada.

Cuando se utilicen gases tóxicos y/o corrosivos, la ventilación se diseñará de modo que no provoque riesgos o incomodidades a terceros.

En el recinto de consumo sólo estarán las botellas en uso y las de reserva. No se situarán para su uso, en locales subterráneos o en lugares con comunicación directa con sótanos, y en general en todos aquellos donde no exista una ventilación adecuada, excepto cuando se trate únicamente de botellas de aire. Consultar con la UPV el lugar adecuado para su ubicación.

La empresa contratista debe establecer un plan adecuado que permita, en caso de fuga o incendio, conocer con precisión y rapidez la naturaleza de los gases almacenados, sus características, cantidades y localización, para comunicar la situación a la UPV y demás empresas concurrentes, y poder actuar en consecuencia.

Cuando su uso no sea inmediato, o al terminar los trabajos cada jornada, sacar a un espacio abierto seguro en evitación de que puedan dar lugar a la creación de atmósferas combustibles o explosivas.

Cuando sea necesaria su aplicación, se seguirán las indicaciones establecidas en la ITC MIE-APQ-5

Se deberán disponer medios de extinción próximos a la zona de trabajo.

Actuaciones en caso de emergencia

Fuga de gas en botellas en manipulación:

- Avisar al teléfono de Seguridad indicado en el listado de teléfonos de emergencia, comunicando la mayor información posible: identificación del gas, localización, personas afectadas, etc.
- Cerrar el grifo, si es posible
- Trasladar la botella con fuga a un espacio abierto, fuera del alcance de personas e instalaciones, si su traslado no supone un riesgo o diluir en el aire mediante ventilación o proyección de agua pulverizada.
- Señalar la zona con la indicación de peligro correspondiente, impidiendo el acceso de personas, vehículos, focos de ignición, etc. según el caso.
- Controlar permanentemente las botellas hasta su total vaciado.



Actuaciones en caso de emergencia

(continuación)

Fuga en una instalación en la que esté trabajando

- Comunicar la incidencia al responsable de la instalación o del laboratorio para solicitar instrucciones.
- Cuando no sea posible contactar con el responsable, avisar de inmediato al teléfono de Seguridad indicado en el listado de teléfonos de emergencia, comunicando la mayor información posible: identificación del gas, localización, personas afectadas, etc.
- Si es posible cerrar los grifos de la botella o botellas conectadas a la instalación

Incendio en un local con botellas de gases:

- Avisar a Seguridad
- Comunicar de inmediato a terceros que puedan verse afectados la necesidad de evacuar la zona.

ACTUACIONES POSTERIORES

Redactar un informe con la descripción de lo sucedido, posibles causas, acciones tomadas, y propuestas de mejora. Formato 100-11 del Anexo I del Manual Preventivo para empresas externas facilitado por la UPV.



5. SUMINISTRO DE BOTELLAS DE GASES

Las botellas de gases únicamente se depositarán en los lugares habilitados a tal fin.

Almacenar en posición vertical y sujetas correctamente para evitar su caída.

Se seguirán las indicaciones establecidas en la ITC MIE-APQ-5

Para la carga/descarga de botellas está prohibido emplear cualquier elemento de elevación de tipo magnético o el uso de cuerdas, cadenas o eslingas si no están equipadas de elementos para permitir su izado con tales medios. Puede usarse cualquier sistema de manipulación o transporte, si se utiliza una cesta, plataforma o cualquier otro sistema que sujetee debidamente las botellas.

Se facilitarán las fichas de datos de seguridad de los gases suministrados, así como de sus mezclas.

El contenido de toda botella suministrada debe estar correctamente identificado.

Ver instrucciones a seguir en caso de emergencia.

Actuaciones en caso de emergencia

Fuga de gas en botellas en manipulación:

- Avisar al teléfono de Seguridad indicado en el listado de teléfonos de emergencia, comunicando la mayor información posible: identificación del gas, localización, personas afectadas, etc.
- Cerrar el grifo, si es posible
- Trasladar la botella con fuga a un espacio abierto, fuera del alcance de personas e instalaciones, si su traslado no supone un riesgo o diluir en el aire mediante ventilación o proyección de agua pulverizada.
- Señalar la zona con la indicación de peligro correspondiente, impidiendo el acceso de personas, vehículos, focos de ignición, etc. según el caso.
- Controlar permanentemente las botellas hasta su total vaciado.

Fuga en una instalación en la que esté trabajando

- Comunicar la incidencia al responsable de la instalación o del laboratorio para solicitar instrucciones.
- Cuando no sea posible contactar con el responsable, avisar de inmediato al teléfono de Seguridad indicado en el listado de teléfonos de emergencia, comunicando la mayor información posible: identificación del gas, localización, personas afectadas, etc.
- Si es posible cerrar los grifos de la botella o botellas conectadas a la instalación



INSTRUCCIONES: Actuaciones en caso de emergencia

(continuación)

Incendio en un local con botellas de gases:

- Avisar a Seguridad
- Comunicar de inmediato a terceros que puedan verse afectados la necesidad de evacuar la zona.

ACTUACIONES POSTERIORES

Redactar un informe con la descripción de lo sucedido, posibles causas, acciones tomadas, y propuestas de mejora. Formato 100-11 del Anexo I del Manual Preventivo para empresas externas facilitado por la UPV.



6. TRABAJOS EN ZONAS DE PASO

Cuando se tenga que invadir temporalmente zonas de paso debido a la realización de trabajos y/o apilamiento provisional de materiales, se delimitará y señalizará una zona de acopio de materiales y/o trabajo, y se habilitarán zonas de paso alternativas.

En ningún caso se obstaculizarán las vías y salidas de evacuación. Éstas no deben utilizarse para el almacenamiento ya sea provisional o permanente de cualquier tipo de objeto o material.

No dejar materiales abandonados en zonas de paso.

Retirar cualquier objeto punzante o cortante que pueda estar presente en las áreas de trabajo.

Se eliminarán con rapidez los desperdicios, las manchas de grasa, los residuos de sustancias peligrosas y demás productos residuales generados en la actividad realizada en la UPV, que puedan originar accidentes por caída o resbalón. Si dichos residuos se generan de forma continuada durante la realización de los trabajos se deberán tomar medidas adicionales para evitar que puedan afectar a terceros (delimitación y señalización, de la zona, canalización, medios de contención: absorbentes, etc.)



7. USO DE EQUIPOS DE TRABAJO

La utilización de equipos de trabajo no deberá suponer un riesgo para terceros.

En su ubicación se tendrá en cuenta el radio de acción de los elementos móviles de dichos equipos.

Se delimitará y señalizará la zona para evitar la presencia de personal ajeno a la utilización del equipo.

La utilización de equipos de trabajo tales como carretillas, plataformas elevadoras para personas, grúas, etc. quedará reservada para los trabajadores autorizados por su empresa que hayan recibido las instrucciones de uso, formación específica y estén plenamente capacitados.

Cuando debido a la actividad a realizar sobre los equipos de trabajo (operaciones de mantenimiento, ajuste, desbloqueo, revisión o reparación) se deban retirar temporalmente los medios de protección colectiva (sistemas de enclavamiento, células fotoeléctricas, etc.) y no sea posible la parada o desconexión del equipo de trabajo se deberán tomar medidas adicionales de protección y delimitar y señalizar la zona, para evitar la presencia de personal ajeno a la realización del trabajo. Cuando sea necesario, se controlará el acceso a la zona, debiendo adoptarse las precauciones necesarias para evitar la presencia de personas ajenas a los trabajos desarrollados en la misma.

En operaciones con emanación de humos, gases o vapores, deberá asegurar una correcta ventilación del lugar de trabajo colocando cerca de la fuente de emisión sistemas de captación o extracción localizada.

Se adoptarán las medidas necesarias para que los equipos de trabajo a utilizar durante la actividad a desarrollar en la UPV, mediante un mantenimiento adecuado, se conserven durante todo el tiempo de utilización en unas condiciones tales que satisfagan las disposiciones de seguridad.



8. TRABAJOS CON RIESGO DE PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS, PARTÍCULAS O SALPICADURAS



Ubicar los puestos de trabajo con riesgo de proyecciones o salpicaduras en lugares donde no interfieran con otros puestos.

Cuando sea imprescindible ubicar estos puestos en zonas que interfieran con otra actividad y/o zonas de paso, se deberá:

- Colocar pantallas de protección para evitar la dispersión de proyecciones o salpicaduras que puedan afectar a terceros.
- Delimitar y señalizar la zona donde se puedan producir proyecciones o salpicaduras.
- Cuando sea necesario, se controlará el acceso a la zona, debiendo adoptarse las precauciones necesarias para evitar la presencia de personas ajenas a los trabajos desarrollados en la misma.



9. TRABAJOS EN CALIENTE

TRABAJOS CON PRODUCCIÓN DE CHISPAS Y/O LLAMA ABIERTA, ACTIVIDADES QUE ORIGINEN UNA FUENTE DE CALOR: SOLDADURA, RADIAL, OXICORTE, ETC.

Recuerde que en caso de realizar trabajos que puedan originar un posible foco de ignición (superficies calientes; llamas, gases y partículas calientes; chispas de origen mecánico; electricidad estática; ondas electromagnéticas; radiaciones ionizantes; ultrasonidos; reacciones exotérmicas; etc.), es necesaria la autorización del Permiso de trabajo específico por el responsable UPV de la contratación de los trabajos con el fin de adoptar las medidas de preventivas y de control necesarias:

- limpieza del área de trabajo
- retirada o protección del material comburente, combustible o inflamable
- organización de los turnos de las tareas
- delimitación y señalización de la zona
- colocación de mamparas ignífugas
- etc.

Consultar procedimiento en http://www.sprl.upv.es/CA4_b.htm

**10. TRABAJOS EN LAS PROXIMIDADES DE DESNIVELES: (FOSOS, ZANJAS, BOCAS DE ENTRADA ABIERTAS, ETC.)**

Respetar la señalización. No invadir la zona.

Solicitar información acerca de la distancia mínima.

Guardar la distancia de seguridad a zanjas, taludes y cualquier alteración del terreno que pueda posibilitar el vuelco de vehículos o máquinas.

No apilar materiales en las proximidades del desnivel (zanja, foso, etc.).

Evitar la realización de trabajos en las proximidades que conlleven vibraciones o la circulación de vehículos.



11. REALIZACIÓN DE ZANJAS, ABERTURAS DE TRAMPILLAS, ETC.

Los trabajos que impliquen la abertura de trampillas en el suelo o la realización de zanjas, se deberán delimitar y señalizar para evitar el riesgo de caída de personal ajeno. Los bordes de excavación estarán protegidos mediante barandillas de suficiente resistencia.

No se comenzarán trabajos sin haber recibido de la UPV la información sobre la localización de conducciones eléctricas (tipo de instalaciones, tensión nominal, etc.), gas, etc., de manera que se puedan planificar las actividades preventivas adecuadas. Solicitar esta información a través del responsable de la contratación al Servicio de Infraestructuras.

Con la información facilitada, el contratista debe marcar en la zona la ubicación de las conducciones de agua, luz, gas, etc., antes de iniciar la excavación. Se debe solicitar el corte de la electricidad, el gas y el agua en la zona. Cuando no pueda dejarse sin tensión o cerrar el suministro de gas, etc. se determinarán y delimitarán las zonas de peligro y proximidad. Si en alguna de las fases de la actividad, existe riesgo de que una línea subterránea o algún otro elemento en tensión protegido, conducción de gas, etc. puedan ser alcanzados con posible rotura de su aislamiento, se deberán tomar las medidas preventivas necesarias para evitar tal circunstancia.

Cuando exista riesgo de sepultamiento o hundimiento, además de tomar las medidas de protección necesarias, se deberá requerir la presencia de recurso preventivo. La empresa contratista identificará en la evaluación de riesgos de los trabajos a realizar en la UPV, los trabajos o tareas con tales riesgos, y determinará en la planificación de la actividad preventiva la forma de llevar a cabo dicha presencia.

Si se prevé encontrar aire contaminado se deberán aplicar las instrucciones indicadas en el apartado 23 "Trabajos de especial peligrosidad".

Cuando sea necesario habilitar zonas de paso se deberán colocar plataformas o pasarelas de 60 cm de ancho mínimo, dotadas de barandillas, listón intermedio y rodapié.

Cuando se tenga que desviar y detener momentáneamente el tráfico por estrechamiento o supresión de un carril, se equipará al personal encargado de ello con la señalización correspondiente. Cuando sea necesario cortar la circulación de vehículos, se debe comunicar previamente al Servicio de Asuntos Generales de la UPV con una antelación mínima de un día hábil. Solicitar al Centro/Servicio/Departamento de la UPV que haya contratado los trabajos que realice dicha comunicación.

Al término de la jornada se reforzará la señalización por medio de balizas luminosas rojas e intermitentes, e indicarán todo el perímetro delimitado por las vallas. Se reforzará mediante elementos reflectantes que aumenten la visibilidad al ser iluminadas por un vehículo.



12. MANUTENCIÓN DE MATERIALES (USO DE GRÚAS, POLIPASTOS, CARRETILLAS ELEVADORAS, CARGA Y DESCARGA DE CAMIONES, ETC.)

Previo a su uso, se deberá comunicar a la UPV el peso de los equipos, el recorrido previsto y lugar para su ubicación, solicitando información sobre la solidez y resistencia del terreno para soportar las cargas de dichos equipos a fin de determinar la ubicación adecuada o la conveniencia de utilizar otros medios. Solicitar dicha información al Servicio de Infraestructuras a través del Centro/Servicio/Departamento de la UPV que haya contratado los trabajos.

Cuando sea necesario cortar la circulación de vehículos, se debe comunicar previamente al Servicio de Asuntos Generales de la UPV con una antelación mínima de un día hábil. Solicitar al Centro/Servicio/Departamento de la UPV que haya contratado los trabajos que realice dicha comunicación.

Hacer una elección adecuada de la zona de tránsito de tal forma que las cargas no pasen sobre zonas con tránsito de personas y/o puestos de trabajo. Evitar la presencia de personas en las proximidades de la zona de riesgo delimitando y señalizando la zona. Ningún trabajador deberá permanecer bajo cargas suspendidas.

En trabajos de manutención de materiales cuando sea necesario, se hará uso de señales acústicas con la debida antelación para permitir que los trabajadores y terceros se coloquen en lugares seguros.

Cuando el espacio libre entre los elementos móviles del equipo y la zona de trabajo ocupada por trabajadores sea inferior a 2 metros, deberá asignarse la presencia de un trabajador encargado de las señales.

A la hora de realizar los apilamientos se extenderán las precauciones para que no exista personal en el radio de acción de la carretilla con el fin de evitar atrapamientos. Se cerrarán igualmente todos los pasos a la línea de circulación de la carretilla que no tengan suficiente visibilidad.

En horas o lugares donde la visibilidad sea reducida se harán uso de las luces de los vehículos (carretilla elevadora, camión, etc.)

Los aparatos elevadores serán manejados por trabajadores cualificados.

Mantener la zona limpia y ordenada. No dejar abandonados palets, restos de embalaje, etc.

En la carga y descarga de camiones, furgonetas, etc. se deberán seguir además las siguientes instrucciones:

- No debe haber trabajadores en el interior del camión durante los trabajos de carga y descarga del mismo con carretilla elevadora.

Utilizar sistemas de inmovilización, limitadores de movimiento del vehículo para evitar desplazamientos involuntarios o por error durante la carga y descarga.

- Delimitar zonas de paso de peatones para evitar que interfieran con la zona de carga y descarga.

- Cuando la carga y descarga deba realizarse en zonas de paso de vehículos delimitar con conos o vallas la zona de trabajo para evitar interferencias de tráfico.



13. CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS POR EL INTERIOR DEL CAMPUS

Respetar las indicaciones del personal de Seguridad respecto a las zonas de acceso permitidas en función del peso y dimensiones de los vehículos, zonas de estacionamiento, etc. En caso de duda sobre la resistencia del terreno, solicitar información al Servicio de Infraestructuras a través del Centro/Departamento/Servicio, etc. que ha contratado los trabajos.

Respetar los sentidos de circulación. Circular con prudencia. No circular fuera de las zonas establecidas para vehículos.

Cuando la circulación de vehículos se realice en zonas peatonales se deberá delimitar la zona en caso necesario.

Cuando las condiciones de visibilidad sean insuficientes, o concurren en un espacio limitado con riesgo de choques o golpes con elementos de la estructura, mobiliario, o concurren en un espacio limitado con trabajadores a pie o miembros de la comunidad universitaria, la conducción deberá ser guiada a través de un encargado de señales.

Estacionar el vehículo en zonas estables y autorizadas.

Evitar, cuando sea posible, la marcha atrás de vehículos. Cuando sea preciso, se adoptarán medidas para reducir el riesgo a los peatones:

- La marcha atrás será realizada a velocidad reducida.
- Realizar la maniobra únicamente en zonas seguras.
- Los vehículos (carretillas automotoras, etc.) deberán ir provistos de un dispositivo luminoso y acústico de marcha atrás.
- Delimitar la zona en caso necesario
- Equipar con ropa de alta visibilidad a los trabajadores que hayan de permanecer en la zona.
- Designar a un responsable para supervisar el movimiento seguro de los vehículos.

**14. TRABAJOS EN ZONAS DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS O EN SUS PROXIMIDADES**

Señalar la zona de forma que se limite la circulación de vehículos en las proximidades durante la realización de las tareas, mediante balizas reflexivas (conos).

En zonas de poca visibilidad o en horas de visibilidad reducida, las señales serán reflectantes y se utilizarán lámparas de balizamiento con luz roja fija. Las señales de preaviso no deberán ocupar, en lo posible, la vía de circulación abierta al tráfico.

No iniciar ninguna actividad, en una zona de tráfico sin haber colocado la adecuada señalización.

No permanecer en otros lugares distintos a aquellos en que se realice el trabajo y siempre dentro de la zona señalizada y balizada.

Uso de ropa de visualización (chalecos de alta visibilidad o similares).

Cuando se tenga que desviar y detener momentáneamente el tráfico por estrechamiento o supresión de un carril, se equipará al personal encargado de ello con la señalización correspondiente.

Cuando sea necesario cortar la circulación de vehículos, se debe comunicar previamente al Servicio de Asuntos Generales de la UPV con una antelación mínima de un día hábil. Solicitar al Centro/Servicio/Departamento de la UPV que haya contratado los trabajos que realice dicha comunicación.

Caminar por las zonas reservadas para peatones.



15. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

Solicitar al responsable del local (laboratorio, taller, almacén, etc.) la información sobre la carga máxima de las estanterías, resistencia de muros, forjados, etc. Para almacenar materiales en el exterior se deberá solicitar también información sobre la resistencia del terreno. En caso necesario, solicitar dicha información al Servicio de Infraestructuras a través del Centro/Departamento/Servicio, etc. de la UPV que ha realizado la contratación.

Se delimitarán y señalizarán las zonas de almacenamiento y acopio de materiales.

Realizar un apilamiento seguro de los materiales que evite la caída de objetos o materiales sobre terceros.

Dejar una anchura suficiente de pasillos entre el material apilado para poder acceder al material.

En ningún caso se obstaculizarán las vías y salidas de evacuación. Éstas no deben utilizarse para el almacenamiento ya sea provisional o permanente de cualquier tipo de objeto o material.



16. TRABAJOS CON RIESGO DE CONTACTO ELÉCTRICO



Los trabajos con riesgo eléctrico se realizarán siguiendo las indicaciones establecidas en el R.D. 614/2001.

Ningún trabajador podrá manipular la instalación eléctrica sin la autorización de la UPV.

El acceso a recintos independientes destinados al servicio eléctrico (subestaciones, centros de transformación, salas de control, etc.) y la apertura de celdas, armarios o demás envolventes de material eléctrico, estará restringido a los trabajadores autorizados y/o cualificados en instalaciones eléctricas.

Siempre que se desconecten las fuentes de alimentación se deberá prevenir una posible realimentación mediante bloqueo del mecanismo de maniobra y colocar la señalización de prohibición para prohibir la maniobra por personal ajeno al trabajo.

Para la realización de trabajos en proximidad se deberá solicitar la información a la UPV sobre la tensión nominal de la instalación.

En todo trabajo en proximidad de elementos en tensión, el trabajador deberá permanecer fuera de la zona de peligro y lo más alejado de ella que el trabajo permita:

-Antes de iniciar el trabajo en proximidad de elementos en tensión, un trabajador autorizado, en el caso de trabajos en baja tensión, o un trabajador cualificado, en el caso de trabajos en alta tensión, determinará la viabilidad del trabajo

- De ser el trabajo viable, deberán adoptarse las medidas de seguridad necesarias para reducir al mínimo posible:

a) El número de elementos en tensión.

b) Las zonas de peligro de los elementos que permanezcan en tensión, mediante la colocación de pantallas, barreras, envolventes o protectores aislantes cuyas características (mecánicas y eléctricas) y forma de instalación garanticen su eficacia protectora

- Si, a pesar de las medidas adoptadas, siguen existiendo elementos en tensión cuyas zonas de peligro son accesibles, se deberá:

a) Delimitar la zona de trabajo respecto a las zonas de peligro; la delimitación será eficaz respecto a cada zona de peligro y se efectuará con el material adecuado.

b) Informar a los trabajadores directa o indirectamente implicados, de los riesgos existentes, la situación de los elementos en tensión, los límites de la zona de trabajo y cuantas precauciones y medidas de seguridad deban adoptar para no invadir la zona de peligro, comunicándoles, además, la necesidad de que ellos, a su vez, informen sobre cualquier circunstancia que muestre la insuficiencia de las medidas adoptadas.

**17. MANIPULACIÓN DE ELEMENTOS CORTANTES O PUNZANTES: VENTANALES, CRISTALES,...**

Delimitación y señalización de la zona. Cuando sea necesario, se deberán tomar medidas de protección adicionales para evitar la presencia en las proximidades de personal ajeno.

Manipular con medios mecánicos. Cuando no sea posible con medios mecánicos se realizará entre varios trabajadores mediante utilización de ventosas.



La manipulación se realizará desde una base de trabajo estable. Nunca debe realizarse desde escaleras de mano o similares.



18. TAREAS QUE GENEREN NIVELES DE RUIDO ELEVADO



Coordinar con el responsable del local la adopción de la medida preventiva más apropiada:

- ubicar la actividad y/o el equipo de trabajo generador del nivel de ruido elevado en un local aparte
- colocar barreras absorbentes de ruido entre el foco de ruido y los puestos de trabajo ocupados por otras empresas
- separación máxima entre el foco de ruido y otros puestos de trabajo
- delimitar y señalizar la obligatoriedad de uso de protección auditiva.

**19. TRABAJOS CON RIESGO DE CONTACTO TÉRMICO**

Aislamiento térmico de las partes que alcancen temperaturas elevadas o muy bajas, susceptibles de producir quemaduras por contacto en trabajadores ajenos a los trabajos.

Delimitar o señalizar estas partes, de no ser posible su aislamiento térmico, para impedir el contacto accidental o la proximidad de otros trabajadores ajenos al trabajo.

Adoptar las debidas precauciones para evitar posibles vertidos y salpicaduras en las tareas que impliquen manipulación de preparados calientes o incandescentes o frío criogénico.

**20. TRABAJOS QUE GENEREN RADIACIONES NO IONIZANTES**Radiaciones
no ionizantes.

Radiación láser

¡ATENCIÓN!
RADIACIONES
LÁSER

Radiación UV-

PELIGRO
RADIACIONES
ULTRAVIOLETA
EN SOLDADURA**Infrarroja- luz visible.**

Solo se permitirá el acceso a personal autorizado. Adoptar las precauciones para evitar la presencia de personal ajeno a los trabajos desarrollados: delimitación y señalización adecuada de la zona.

Cuando sea necesario, utilizar cortinas o mamparas de separación de material no combustible
Comunicar la utilización de dichos equipos al responsable del local para la adopción de las medidas necesarias según proceda en cada situación:

- evitar la presencia de productos o material combustible, explosivos, líquidos o gases inflamables o sustancias que ante elevadas temperaturas generen productos tóxicos
- delimitación
- señalización
- uso de equipos de protección individual para personal ajeno presente en la zona
- etc.



21. DESMONTAJE DE INSTALACIONES

Solicitar información sobre los materiales e instalaciones existentes al responsable del local o personal UPV que ha realizado la contratación. En caso necesario, consultar con el Servicio de Infraestructuras.

No iniciar los trabajos hasta asegurar la realización de las siguientes tareas:

- Delimitación y señalización de la zona. Cuando sea necesario, se deberán tomar medidas de protección adicionales para evitar la presencia en las proximidades de personal ajeno. Cerramiento de la zona para evitar el acceso de personal ajeno a los trabajos.
- Anulación de las instalaciones existentes, agua, corriente eléctrica, gas, teléfono, etc. en las partes afectadas por el desmontaje de instalaciones o materiales.
- Cuando los trabajos comprendan parte de edificios en uso, se deberán extremar las precauciones para evitar riesgos sobre los ocupantes de edificio.
- Se tomarán las medidas necesarias para evitar la caída o proyección de materiales sobre terceros (valla resistente, colocación de redes o lonas, marquesinas, plataformas que cubran los accesos al edificio, señales en las inmediaciones de los trabajos, etc.)

Cuando la retirada o desmontaje de instalaciones implique la manipulación de materiales cortantes o punzantes (ventanales, cristales, etc.) se deberá manipular con medios mecánicos. Cuando no sea posible con medios mecánicos se realizará entre varios trabajadores mediante utilización de ventosas. La manipulación se realizará desde una base de trabajo estable. Nunca debe realizarse desde escaleras de mano o similares.

Cuando exista riesgo de sepultamiento o hundimiento, además de tomar las medidas de protección necesarias, se deberá requerir la presencia de recurso preventivo. La empresa contratista identificará en la evaluación de riesgos de los trabajos a realizar en la UPV, los trabajos o tareas con tales riesgos, y determinará en la planificación de la actividad preventiva la forma de llevar a cabo dicha presencia.



22. CARGA DE BATERÍAS

El local no debe dedicarse a otros objetivos que los previstos. No deben almacenarse productos combustibles en la zona.

Los cargadores deben estar situados en zonas que permitan una buena ventilación y protección contra golpes o choques de vehículos o baterías.

La ventilación se hará de forma que no afecte o produzca molestias a tercera personas.

Los cables de conexiones no deben cruzar zonas de paso.

Los locales donde se realice la carga de baterías deberán disponer de ventilación.

Se deben evitar los focos de ignición en el local.

Se debe señalizar en el interior del local y en las puertas de entrada la prohibición de fumar e introducir útiles con llama.

Señalar también el riesgo de salpicaduras de líquido corrosivo.

La señalización deberá estar normalizada según establece el Real Decreto 485/1997 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.



23. TRABAJOS DE ESPECIAL PELIGROSIDAD

Antes de iniciar una actividad de especial peligrosidad y/o para el acceso a determinados espacios o locales de las instalaciones de la UPV recuerde que es **OBLIGATORIO** disponer de sistemas de trabajo seguros que permitan su realización sin riesgos o bajo riesgos controlados y de la autorización del Permiso de Trabajo firmada por el personal UPV que ha contratado dichos trabajos:

- Trabajos en espacios confinados: actividades en fosas sépticas, colectores, y en general todos aquellos recintos confinados en los que la atmósfera pueda no ser respirable o convertirse en irrespirable a consecuencia del propio trabajo, por falta de oxígeno o por contaminación por productos tóxicos.
- Trabajos en caliente: actividades que generen calor, llama abierta, chispas, arcos eléctricos o elevadas temperaturas en proximidad de líquidos, gases o polvos inflamables o en recipientes que contengan o hayan contenido tales productos. Algunos ejemplos son: soldadura, oxicorte, taladrado, radiales, etc.
- Trabajos en frío: operaciones que normalmente no generan calor pero son realizadas en instalaciones por las que circulan o se almacenan fluidos peligrosos: tóxicos, corrosivos, inflamables, reactivos, explosivos, biológicos, etc.
- Trabajos en atmósferas explosivas (ATEX): actividades en áreas donde pueda estar presente o formarse una atmósfera explosiva.
- Otros trabajos especiales: que supongan riesgos importantes para los trabajadores, la comunidad universitaria y/o las instalaciones de la UPV, debido a la propia actividad a realizar o a las características del lugar de trabajo, y por ello requieran que los trabajadores estén debidamente acreditados y autorizados (p.e.: tareas susceptibles de provocar un incendio o explosión; efectos irritantes o tóxicos; trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento; trabajos ocasionales con riesgos graves de caída desde altura).

ANTES de iniciar una actividad de especial peligrosidad se debe consultar con el responsable del local donde se vaya a realizar el trabajo (laboratorio, almacén, taller, etc.) la necesidad de disponer del correspondiente permiso de trabajo. El procedimiento para la autorización de los permisos de trabajo está disponible en http://www.spri.upv.es/CA4_b.htm

**HISTÓRICO DE CAMBIOS**

VERSIÓN	MOTIVO	FECHA
IEE:00	GENERACIÓN	01/10/2008
IEE:01	REVISIÓN	03/12/2008
IEE:02	REVISIÓN	03/03/2009
IEE:03	REVISIÓN	11/06/2009
IEE:04	REVISIÓN	23/11/2011
IEE:05	REVISIÓN	03/09/2012