



# MANUAL DEL RECURSO PREVENTIVO



**OSALAN**  
*Laneko Segurtasun eta  
Osasunerako Euskal Erakundea*  
Instituto Vasco de Seguridad y  
Salud Laborales



Erakunde Autonomiaduna  
Organismo Autónomo del

**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

ENPLEGU ETA GIZARTE  
GAIETAKO SALA  
DEPARTAMENTO DE EMPLEO  
Y ASUNTOS SOCIALES

Edición: mayo 2011  
Tirada: 1.000 ejemplares  
© OSALAN. Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales  
Organismo Autónomo del Gobierno Vasco  
Internet: [www.osalan.euskadi.net](http://www.osalan.euskadi.net)  
Edita: OSALAN. Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales  
C.º de la Dinamita, s/n, 48903 Cruces-Barakaldo (Bizkaia)  
Autores: M.ª Mar Crespo Millán - Mutualia  
M.ª Pilar Bezares Pérez - Mutualia  
Marta Valencia Asso - Mutualia  
Jaione Fernández Landa – Mutualia  
Leonardo López Aguado – Osalan  
Francisco Javier Moreno Saracibar - Osalan  
Diseño de portada: e-dit, S.L.  
Fotocomposición y: Ipar, S. Coop.  
Diseño Zurbaran, 2-4 - 48007 Bilbao  
Impresión: Gráficas Irudi, S.L.  
Uzbina, 25 - Pol. Ind. Júndiz - 01015 Vitoria  
ISBN: 978-84-95859-53-2  
D.L.: VI - 415-2011

NOTA: Existe un libro equivalente en euskera cuyo título es «Prebentzio baliabidearen eskuliburua»

# PRESENTACIÓN

La publicación del R.D. 604/2006 supuso el cumplimiento del compromiso establecido en el artículo 32 bis de la Ley 54/2003, que consiste en la regulación de la figura del Recurso Preventivo, con la que se pretende completar y combatir el mero cumplimiento formal de toda la materia referente a la gestión de la seguridad y salud laboral. Con ello se crea una figura específica, con características propias y dotada de importantes funciones dirigidas a ejecutar con el máximo rigor las instrucciones, previamente conocidas e informadas adecuadamente para el control de la concreta actividad que ejecute, lo que conducirá al correcto cumplimiento de las pertinentes medidas de seguridad y salud, permitiendo con ello, no solo la correcta ejecución de la actividad, sino además la reducción de la accidentalidad laboral.

Partiendo de estas consideraciones, Osalan y Mutua, han realizado la presente publicación que, recogiendo las recomendaciones señaladas por la Inspección de Trabajo, propone en texto, las pautas para la gestión eficaz de la figura del Recurso Preventivo por parte de la empresa y, en fichas, una serie ordenada de secuencias con el comportamiento a realizar en la gestión/coordinación de las diferentes actividades que, necesarias a la ejecución del concreto trabajo, deben ser controladas/supervisadas por el Recurso Preventivo.

Queremos señalar, sin embargo, que tal como es notoriamente conocido, las normas en materia de prevención tienen el carácter de norma mínima de derecho necesario, por tanto, los datos que se aportan en las fichas no agotan todas las posibilidades. Esto indica que las empresas pueden prever la posibilidad de nombrar Recursos Preventivos en distintas actividades y puestos de trabajo diferentes a los recogidos en la presente publicación cuando se den, de acuerdo a la norma, situaciones que lo exijan.

En resumen, se pretende poner al alcance de los profesionales de la Seguridad y Salud Laboral, un instrumento ágil, útil, breve a la vez que descriptivo y completo de procedimientos seguros, que les ayude a actuar sobre las situaciones que la actividad industrial, en sentido amplio, les presenta diariamente y donde es necesaria la presencia de personal formado y especializado, como es el caso del Recurso Preventivo, y cuya misión es colaborar en la eliminación/reducción del riesgo laboral.

Miguel Ángel Lujua Murga  
Director Gerente de MUTUALIA

Pilar Collantes Ibáñez  
Directora General de OSALAN



# INTRODUCCIÓN

La reforma de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, llevada a cabo en la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, crea la figura de los «Recursos Preventivos» e incorpora un nuevo concepto en materia de organización de la prevención de riesgos laborales, instaurando su presencia en determinados supuestos y situaciones de especial riesgo y peligrosidad, como medida reservada a aquellos casos en los que la experiencia acumulada evidencia la concentración de mayor siniestralidad.

Esta incorporación ha implicado una modificación sustancial sobre la forma de organizar la prevención en la empresa, por cuanto la figura del Recurso Preventivo no sólo amplía la tipología de «prevencionistas» que conocíamos hasta el momento, sino que otorga a éste la función principal de la vigilancia del cumplimiento de la actividad preventiva que se ha planificado para determinados riesgos o situaciones.

Este Manual elaborado por MUTUALIA Y OSALAN pretende, por una parte, aclarar conceptos básicos sobre esta nueva figura, facilitando a las personas responsables de las empresas la labor de selección y gestión de aquellas actividades que deben ser vigiladas (Parte I y II) y por otra parte, poner a disposición de los trabajadores y trabajadoras, que van a actuar como Recursos Preventivos, información general sobre las medidas preventivas de aquellas actividades que hacen preciso la presencia del Recurso Preventivo (Parte III).

La información que recoge este manual está basada en la normativa existente relativa al Recurso Preventivo y en las aclaraciones realizadas por La Dirección General de Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el Criterio técnico, N.º 83/2010 sobre la presencia de Recursos Preventivos en las empresas, centros y lugares de trabajo, y el Criterio técnico N.º 39/2004, que aunque derogado, nos permite orientar a los empresarios y empresarias, sobre aquellas actividades consideradas como susceptibles de precisar la presencia de un Recurso Preventivo. Esta información, en cualquier caso, debe ser cumplimentada con las instrucciones y normas específicas elaboradas por la empresa.



# ÍNDICE

<b>Parte I. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL RECURSO PREVENTIVO</b> . . . . .	9
1. Qué es un Recurso Preventivo . . . . .	11
2. Cuándo es necesaria la presencia del Recurso Preventivo . . . . .	11
3. Quién puede actuar como Recurso Preventivo . . . . .	15
4. Qué capacitación y formación preventiva debe tener un Recurso Preventivo . . . . .	17
5. Funciones, facultades y garantías del Recurso Preventivo . . . . .	18
6. Responsabilidades del Recurso Preventivo . . . . .	21
7. Cuántos Recursos Preventivos debe tener la empresa . . . . .	21
8. Dónde debe situarse el Recurso Preventivo . . . . .	22
9. El Recurso Preventivo en la coordinación de actividades empresariales . . . . .	22
10. El Recurso Preventivo en las obras de construcción . . . . .	24
11. Documentación y Registros en la gestión del Recurso Preventivo . . . . .	25
12. Infracciones en materia de Recursos Preventivos . . . . .	26
<b>Parte II. ANEXOS</b> . . . . .	29
I. Listado indicativo de actividades, procesos y operaciones que pueden dar lugar a la presencia de Recursos Preventivos . . . . .	31
II. Acta de nombramiento de Recurso Preventivo . . . . .	41
III. Acta de asignación de presencia . . . . .	42
IV. Modelo de Planificación de la actividad preventiva . . . . .	43
V. Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo . . . . .	44
VI. Referencias Legales y de interés . . . . .	45
<b>Parte III. FICHAS DE INFORMACIÓN PARA EL RECURSO PREVENTIVO</b> . . . . .	49





## **PARTE I**

# **CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL RECURSO PREVENTIVO**



## 1. Qué es un Recurso Preventivo

El Recurso Preventivo es una o varias personas designadas por la empresa y capacitadas en el nivel de formación adecuado en prevención de riesgos laborales, que disponen de los medios y conocimientos necesarios, y son suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas que así lo requieran.

La presencia del Recurso Preventivo ante un riesgo o situación concreta, es una **medida preventiva complementaria** que tiene como finalidad vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas establecidas por la empresa para ese riesgo o situación y no podrá ser utilizada con el fin de sustituir aquellas medidas de protección que sean preceptivas. La presencia de un Recurso Preventivo no habilita para realizar aquellos trabajos que están prohibidos, ya sea por Ley o por la Evaluación de riesgos.



## 2. Cuándo es necesaria la presencia de un Recurso Preventivo

La **Ley de Prevención de Riesgos Laborales** (art. 32 bis) define los casos en los que es necesaria la presencia en el centro de trabajo de los Recursos Preventivos. Los tres casos son los siguientes:

a) ***Cuando los riesgos pueden verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y hacen preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo***

El supuesto incluye la actividad ejecutada tanto por trabajadoras y trabajadores propios como por trabajadoras y trabajadores ajenos y/o subcontratas.

Para la aplicación de este supuesto es necesario que se den tres requisitos:

- Concurrencia simultánea o sucesiva de operaciones o actividades.
- Posibilidad de que los riesgos se agraven o modifiquen por dicha concurrencia.
- Necesidad de que se controle la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

En todo caso, será en la Evaluación de Riesgos, ya sea la inicial o las sucesivas, donde se identificarán aquellos riesgos que puedan verse agravados o modificados por dicha concurrencia de actividades.



b) ***Actividades o procesos reglamentariamente considerados como peligrosos o con riesgos especiales.***

El **Real Decreto 604/2006** que modifica el Reglamento de los Servicios de Prevención (art. 22 bis) incluye como actividades o procesos considerados peligrosos o con riesgos especiales a los siguientes:

- 1.º *Trabajos con riesgos especialmente graves de caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.*

En aquellos trabajos de altura en los que, tras haber aplicado de forma coherente y responsable los principios de prevención, si por el tipo de actividad desarrollada en altura, los procedimientos de trabajo aplicados o el entorno del puesto de trabajo, el riesgo continuase siendo de «especial gravedad», de modo que haga necesario adoptar medidas preventivas adicionales (individuales o colectivas), estaría motivada la presencia de Recursos Preventivos para evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador o trabajadora sufra un daño grave.

- 2.º *Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.*

- 3.º *Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad por ser su fecha de comercialización anterior a la exigencia de tal declaración con carácter obligatorio, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador o trabajadora no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación<sup>1</sup>.*
- 4.º *Trabajos en espacios confinados. A estos efectos, se entiende por espacio confinado el recinto con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o puede haber una atmósfera deficiente en oxígeno, y que no está concebido para su ocupación continuada por los trabajadores y trabajadoras.*
- 5.º *Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión salvo trabajos con equipos subacuáticos.*



*Todo ello sin perjuicio de las medidas previstas en disposiciones preventivas específicas referidas a determinadas actividades, procesos, operaciones, trabajos, equipos o productos en los que se aplicarán dichas disposiciones en sus propios términos, como es el caso, entre otros, de las siguientes actividades o trabajos:*

- a. *Trabajos en inmersión con equipo subacuático.*
- b. *Trabajos que impliquen la exposición a radiaciones ionizantes.*
- c. *Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.*
- d. *Trabajos con riesgo de explosión por la presencia de atmósferas explosivas.*
- e. *Actividades donde se manipulan, transportan y utilizan explosivos, incluidos artículos pirotécnicos y otros objetos o instrumentos que contengan explosivos.*
- f. *Trabajos con riesgos eléctricos.*

---

<sup>1</sup> Se refiere a las máquinas relacionadas en el anexo IV de los RD 1435/92 y RD 56/95, modificados por RD 1644/2008.

Las empresas con actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales incluidos en el Anexo I del Reglamento de los Servicios de Prevención, deberían igualmente considerar la necesidad de la presencia de Recursos Preventivos, aunque dichas actividades no se citen en el mencionado Real Decreto como actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales en los que la presencia del Recurso Preventivo es obligatoria, ya que se debe entender que ese deber de vigilancia podría existir en función de cada caso.

Respecto a las obras de construcción, la presencia de Recursos Preventivos será obligatoria cuando se realicen trabajos con riesgos especiales previstos en el Anexo II del R.D. 1627/97 (*Relación no exhaustiva de los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores*) y los riesgos puedan verse agravados o modificados por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollen sucesiva o simultáneamente.

1. *Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.*
2. *Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible.*
3. *Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.*
4. *Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.*
5. *Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión.*
6. *Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.*
7. *Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático.*
8. *Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.*
9. *Trabajos que impliquen el uso de explosivos.*
10. *Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.*

**c) Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas**

La Inspección de Trabajo y Seguridad Social podrá requerir la presencia de Recursos Preventivos en el centro de trabajo cuando, practicada una visita de Inspección y a la vista de toda la información recabada, considere que las medidas preventivas que haya adoptado el empresario o empresaria en una actividad, proceso u operación son **insuficientes o inadecuadas** para una aplicación coherente y responsable de los principios de acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la Ley de Prevención de riesgos laborales, y dichas medidas no se puedan adoptar de forma inmediata. En este caso, se puede requerir a la empresa para que de forma temporal esté presente un Recurso Preventivo en dichas actividades, en tanto en cuanto, dicha empresa subsane las medidas preventivas en el tiempo que se le haya dado para ello, siempre y cuando no exista un riesgo grave e inminente para los trabajadores y trabajadoras, en cuyo caso procedería la paralización del trabajo.

Atendiendo a este criterio, también podría darse el caso en actividades esporádicas o excepcionales, cuando se considere que no hay un control absoluto de todos los riesgos.

En cualquier caso, la designación de un Recurso Preventivo no puede tomarse como una medida alternativa de carácter permanente en sustitución de la obligación empresarial de adoptar medidas de prevención y protección que sean adecuadas en cada caso.



También podrá requerirse la presencia de Recursos Preventivos, en los casos en que los riesgos puedan verse agravados, al ser realizados por trabajadoras y trabajadoras:

- a) Menores de 18 años.
- b) Especialmente sensibles.
- c) De nueva incorporación durante la fase inicial del adiestramiento (incluido personal contratado por ETT's).

En estos casos, también la Inspección valorará las circunstancias del caso concreto a la hora de exigir la presencia de un Recurso Preventivo.

Con objeto de facilitar la identificación de posibles situaciones que pueden dar origen a la necesidad de presencia de un Recurso Preventivo, se han agrupado los supuestos que provienen de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, diferentes Reales Decretos y Criterios Técnicos de la Inspección, en el apartado denominado **Listado indicativo de actividades, operaciones y procesos que pueden dar lugar a la presencia de Recursos Preventivos** (ver **Anexo I**).

### 3. Quién puede actuar como Recurso Preventivo

#### A) PERSONAS QUE PUEDEN SER DESIGNADAS

Según el artículo 32 bis de la **Ley de Prevención de Riesgos Laborales** se consideran Recursos Preventivos, a los que la persona responsable de la empresa podrá asignar la presencia, los siguientes:

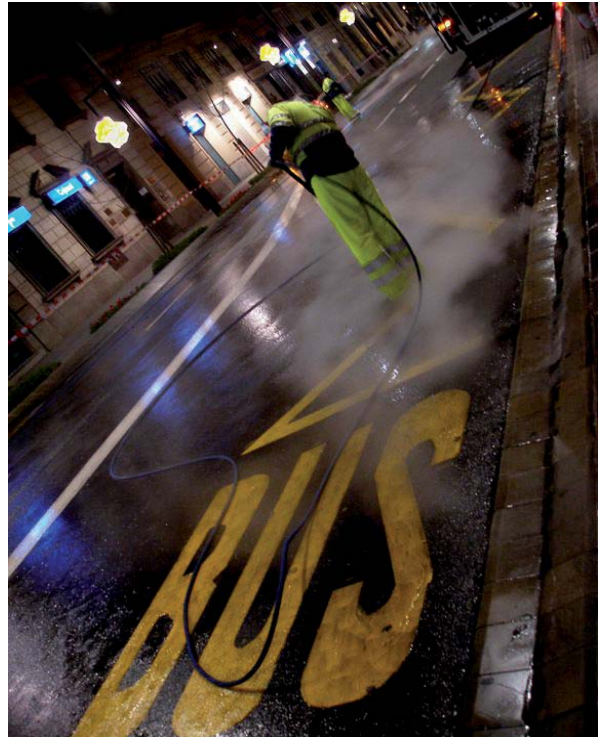
- a) *Uno o varios trabajadores designados por la empresa (según artículo 30 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales).*
- b) *Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.*
- c) *Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa.*

No hay impedimento legal para que se concierte esta actividad con un servicio de prevención ajeno, mediante un **concierto específico**, aunque la empresa no tenga contratada con el mismo la realización de la actividad preventiva habitual y permanente.

#### B) TRABAJADORAS Y TRABAJADORES ASIGNADOS

Según el mismo artículo, *el empresario podrá «asignar» la presencia de forma expresa a uno o varios trabajadores de la empresa que, sin formar parte del servicio de prevención propio ni ser trabajadores designados, reúnan los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesarias en las actividades a vigilar y cuenten con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico.*

Según el **Criterio Técnico N.º 83/10 de la Inspección de trabajo y Seguridad Social**, sobre la presencia de Recursos Preventivos en las Empresas, Centros y Lugares de Trabajo, la trabajadora o trabajador asignado es una figura alternativa al Recurso Preventivo, de modo que con su asignación se cumple con la obligación de designación de un Recurso Preventivo.



En los casos en los que existan personas encargadas de la coordinación de actividades preventivas a que se refiere el art. 13 del RD 171/2004, salvo en las Obras de construcción, según el **Criterio Técnico de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social**, la presencia de Recursos Preventivos puede recaer sobre la misma persona o personas, siendo compatibles ambos nombramientos.

Cuando la presencia sea realizada por diferentes Recursos Preventivos éstos deberán colaborar entre sí para mantener la eficacia de su actuación en relación con los riesgos que se pretenden reducir o eliminar.

### C) RECURSO PREVENTIVO Y DELEGADOS Y DELEGADAS DE PREVENCIÓN

Aunque en la normativa de aplicación no existe una prohibición expresa o incompatibilidad entre la figura del Recurso Preventivo y la del Delegado o Delegada de prevención, y debido a la incompatibilidad de funciones que se encomiendan tanto a las trabajadoras o trabajadores designados como a los miembros del Servicio de prevención, se concluye que las Delegadas o Delegados de prevención no pueden ser designados como Recurso Preventivo.

Con respecto a si podría ser trabajadora o trabajador asignado, solo en situaciones excepcionales, imprevistas o de fuerza mayor que requiera urgentemente la presencia de un Recurso Preventivo, si únicamente el Delegado o Delegada de Prevención cuentan con la formación y cualificación necesaria, podría ser aceptable que se produjera dicha asignación por la empresa. En este supuesto, las funciones que se le asignan deben tener un carácter temporal, limitado y excepcional.





#### 4. Qué capacitación y formación preventiva debe tener un Recurso Preventivo

Según el artículo 32 bis de la **Ley de Prevención de riesgos laborales**, los Recursos Preventivos deben tener la capacidad suficiente para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas en cada caso.

Dado que los Recursos Preventivos pueden ser, o bien trabajadoras o trabajadores designados o miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa, la formación necesaria para sus funciones será la establecida en el artículo 35 del Reglamento de los Servicios de Prevención, siendo ésta como mínimo la correspondiente a las funciones de nivel básico. (duración no inferior a 50 horas, en el caso de empresas que desarrollen alguna de las actividades incluidas en el anexo I, o de 30 horas en los demás casos). En el caso del sector de la construcción, el artículo 158 del **IV Convenio General de la Construcción publicado el 1 de agosto de 2007**, establece que el contenido formativo para el nivel básico tendrá una duración mínima de 60 h.

En el caso de que la empresa haya asignado la presencia a una trabajadora o trabajador distinto a los mencionados anteriormente, el Recurso Preventivo deberá contar igualmente, como mínimo, con la formación correspondiente a las funciones de nivel básico.

A la hora de definir la formación necesaria, se debe tener en cuenta que el Recurso Preventivo tiene como misión vigilar el cumplimiento de las medidas preventivas y determinar la eficacia, adecuación, suficiencia o insuficiencia de las medidas preventivas en caso de trabajos peligrosos o con riesgos especiales. Una formación de nivel básico sólo habilita para realizar actividades preventivas elementales y en estos casos, en los que se trata de riesgos cuya detección requiere incluso conocimientos de tipo técnico, o cuya prevención presenta dificultad, sería conveniente completar la formación con experiencia y conocimientos específicos sobre cada actividad desarrollada.

Según **Criterio Técnico N.º 83/10 de la Inspección de trabajo y Seguridad Social**, la formación equivalente a funciones de nivel básico puede ser suficiente para los casos contemplados en el apartado 1.a del artículo 32 bis de la Ley 31/95 en los que: «los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad ...», pero no para la

mayoría de los contemplados en el apartado 1.b: «actividades o procesos reglamentariamente considerados como peligrosos o con riesgos especiales». En estos casos sería necesario, al menos, un nivel intermedio según los riesgos de que se trate, o bien podrá proporcionarse una formación complementaria y añadida a la del nivel básico, que esté específicamente referida a uno o varios riesgos determinados, como es el caso del derivado de equipos de trabajo, trabajos confinados, etc.



Además de la formación necesaria, la trabajadora o trabajador designado o asignado debe tener la capacidad suficiente para desempeñar las funciones, que puede vincularse a contar con conocimientos, cualificación y experiencia necesaria en las actividades o procesos en los que debe desarrollar las mismas.

Se deberá especificar la formación y la capacitación necesaria del Recurso Preventivo en la planificación de las actividades preventivas derivadas de la evaluación de riesgos o en el plan de seguridad en las obras de construcción.

## 5. Funciones, facultades y garantías del Recurso Preventivo

### A) FUNCIONES

Según el artículo 22 bis del **Reglamento de los Servicios de Prevención**, la presencia del Recurso Preventivo tiene como finalidad:

a) **Vigilar el cumplimiento** de las actividades preventivas:

- Comprobación de su eficacia.
- Su adecuación a los riesgos ya definidos.
- Su adecuación a los riesgos no previstos.

b) En el caso de **observar deficiente cumplimiento** de las actividades preventivas:

- Dar las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de dichas actividades.
- Dar a conocer a la persona responsable de la empresa estas circunstancias, para que adopte las medidas necesarias, si éstas no hubieran sido aún subsanadas.

c) En el caso de que se **observe ausencia, insuficiencia o falta de adecuación** de las medidas preventivas.

- Dar a conocer al empresario o empresaria...

La persona responsable de la empresa deberá proceder de manera inmediata a la adopción de las medidas necesarias para corregir las deficiencias y a la modificación de la planificación de la actividad preventiva y, en su caso, de la evaluación de riesgos laborales o plan de seguridad.

Para el cumplimiento de estas funciones se tendrán en cuenta, los siguientes puntos:

1. La designación o asignación de presencia de Recurso Preventivo se hace para un centro de trabajo, puesto u operación concreta, es decir, su misión no será la de vigilar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas previstas, sino solamente de aquellas para las que esté nombrado.

Con respecto a las obras de construcción, la misión del Recurso Preventivo o de la Trabajadora o Trabajador «asignado» no será la de vigilar todas las medidas preventivas previstas en el Plan de Seguridad, sino únicamente aquellas en las que dicho Plan determine que debe estar presente el Recurso Preventivo.

2. La persona responsable de la empresa deberá dar instrucciones precisas a las trabajadoras o trabajadores que actúen como Recursos Preventivos sobre los puestos, lugares o centro de trabajo en los que debe desarrollar su vigilancia, sobre las operaciones concretas sometidas a la misma y sobre qué medidas preventivas recogidas en la Planificación de acciones correctoras o en el Plan de Seguridad deben observar.

Deberá también precisar cuál es el procedimiento a seguir para llevar a cabo la comunicación de las deficiencias observadas en el cumplimiento de la labor de vigilancia cuando, pese a sus indicaciones, dichas deficiencias no fueran corregidas o cuando se observe ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas.

3. La persona responsable de la empresa debe identificar ante el resto de las trabajadoras y trabajadores quién es la persona designada o asignada para la presencia.



No será exigible la dedicación exclusiva del Recurso Preventivo a dicho cometido, pero deberá disponer del tiempo suficiente para realizar su función. La supervisión debe ser **directa e inmediata** y realizarse mientras se mantenga la situación de peligro.

## B) FACULTADES Y GARANTÍAS

Los Recursos Preventivos y trabajadoras o trabajadores asignados, si como resultado de la vigilancia, observan un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, tienen **facultades** para:

- Hacer las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas.
- Poner tales circunstancias en conocimiento de la persona responsable de la empresa para que ésta adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas si éstas no hubieran sido aún subsanadas.

La norma no le atribuye de forma específica la facultad de paralización de los trabajos; ello sin perjuicio de que la persona responsable de la empresa, en uso de su poder directivo, le pueda otorgar, de forma específica, dicha facultad de interrumpir la actividad.

En cuanto a las **garantías**, si «trabajadoras o trabajadores designados» o «miembros del servicio de prevención propio» son nombrados como **Recursos Preventivos**, el artículo 30.4 de la Ley 31/1995, se remite a las garantías contempladas para la representación del personal en las letras a), b) y c) del art. 68:

- a. Apertura de expediente contradictorio, en el supuesto de sanciones por faltas graves o muy graves, en el que serán oídos, aparte de la persona interesada, el comité de empresa o la representación del personal.
- b. Prioridad de permanencia en la empresa o centro de trabajo respecto al resto de la plantilla, en los supuestos de suspensión o extinción por causas tecnológicas o económicas.
- c. No podrá haber despido ni sanción durante el ejercicio de sus funciones, ni dentro del año siguiente a la finalización de su designación, salvo en caso de que se produzca por revocación o dimisión, siempre que el despido o sanción se base en una acción en el ejercicio de su designación, sin perjuicio, por tanto, de lo establecido en el artículo 54. Asimismo no podrá haber discriminación en su promoción económica o profesional en razón, precisamente, del desempeño de su designación.



y el apartado 4 del artículo 56 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores:

En cuanto al despido improcedente, si el despido fuera una persona perteneciente a la representación legal del personal o un delegado o delegada sindical o, en este caso, una persona nombrada como Recurso Preventivo, la opción de readmisión o indemnización corresponderá siempre a ésta. De no efectuar la opción, se entenderá que lo hace por la readmisión. Cuando la opción, expresa o presunta, sea en favor de la readmisión, ésta será obligada.

Actualmente no hay base legal que regule las garantías de las personas asignados para realizar funciones de Recurso Preventivo. La dirección General de trabajo, en consulta de fecha 27 de febrero de 2009, mantiene que no les asiste las mismas garantías que a las «trabajadoras y trabajadores designados» o «miembros de servicios de prevención propios» nombrados como Recursos Preventivos.

### C) OBLIGACIÓN DE ACEPTAR LA DESIGNACIÓN O ASIGNACIÓN

En ambos casos, designación o asignación, los trabajadores y trabajadoras deben cumplir las órdenes e instrucciones de la persona responsable de la empresa en el ejercicio regular de sus facultades directivas, siempre y cuando la trabajadora o el trabajador cuente con la capacitación y la formación que requiera la labor asignada y se haya fijado en la planificación de la actividad preventiva atendiendo a la naturaleza del riesgo que exige la vigilancia del mismo.

En cualquier caso, si las nuevas prestaciones para el trabajador o trabajadora deben venir acompañadas de las correspondientes contraprestaciones de la persona responsable de la empresa, en el caso de no haber acuerdo entre las partes, deberán ser reclamadas ante la Jurisdicción Social y concretadas por ésta.

## **6. Responsabilidades del Recurso Preventivo**

No se contempla responsabilidad administrativa alguna para los Recursos Preventivos, asumiendo las empresas o personas encargadas de su nombramiento, las responsabilidades administrativas relacionadas con los incumplimientos en esta materia.

Todo ello sin perjuicio de las responsabilidades de otro orden (penal o civil) en que puedan incurrir, por sus acciones u omisiones que son exactamente las mismas de cualquier otro actor en el ámbito de la prevención.

## **7. Cuántos Recursos Preventivos debe tener la empresa**

Los Recursos Preventivos deberán ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas planificadas, debiendo permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine la presencia.

Cuando varias empresas realicen actividades concurrentes de forma simultánea cuyos riesgos puedan verse modificados o agravados mutuamente por la realización de las actividades que cada una realiza y cuyos métodos de trabajo requieren que se controlen de forma simultánea, la obligación de presencia recae sobre todas y cada una de las empresas que realicen las actividades.



En este caso, deberán colaborar entre sí, con las personas encargadas de la prevención y con la persona o personas encargadas de la coordinación de actividades preventivas de la empresa principal o titular del centro de trabajo, si las hubiera, para mantener la eficacia de su actuación en relación con los riesgos que se pretenden eliminar o reducir.

## 8. Dónde debe situarse el Recurso Preventivo para realizar su labor

Según el **Reglamento de los Servicios de Prevención**, la ubicación de los Recursos Preventivos o trabajadoras y trabajadores asignados de presencia debe:

- Permitirles el cumplimiento de sus funciones propias.
- Ser un emplazamiento seguro que no suponga un factor adicional de riesgo ni para ellos ni para el resto la plantilla.

Deben permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine su presencia.

## 9. El Recurso Preventivo en la coordinación de actividades empresariales

La concurrencia de varias empresas en un centro de trabajo puede producirse en diversas circunstancias. En unos casos la relación entre empresas es de carácter horizontal, es decir cada una de ellas se encuentran en análoga posición respecto a las restantes. En otras ocasiones, la relación tienen carácter vertical, una de las empresas puede subcontratar a otra parte su actividad o actividades ajenas. Sea cual sea la relación que exista entre las empresas concurrentes, la obligación de designar Recursos Preventivos recaerá sobre la empresa o empresas que realicen operaciones o actividades que modifiquen o agraven los riesgos presentes en el centro, o que sean peligrosas o con riesgos especiales para las personas trabajadoras propias o ajenas.



Esto quiere decir, que si sólo la empresa subcontratista es la que realiza un trabajo peligroso que motiva la presencia de un Recurso Preventivo, será la empresa subcontratista y no la contratista quien está obligada a designar dicho recurso. Todo ello, sin perjuicio de lo establecido en el apartado 3 del artículo 24 de la Ley de Prevención de riesgos laborales, que establece que *las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquéllas y que se desarrollen en sus propios centros de trabajo deberán vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales.*

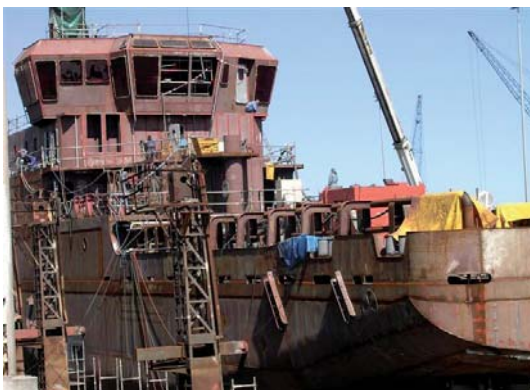
Según el **Criterio Técnico N.º 83/10 de la Inspección de trabajo y Seguridad Social**, cuando una empresa realice una actividad u *operación concurrente de «forma sucesiva»*, que pueda afectar a las personas que trabajan en el centro, una vez que ésta haya abandonado la actividad, el deber de designar un Recurso Preventivo recae sobre la segunda empresa, ya que tiene que controlar los métodos de trabajo para que sus trabajadoras y trabajadores no se vean afectados por riesgos generados por la primera. Este supuesto exigirá el intercambio de información entre ambas empresas y llevar a cabo los medios de coordinación necesarios.

Este **Criterio** establece también el caso de que se produzcan *actividades concurrentes de «forma simultánea»* cuyos riesgos puedan modificarse o agravarse mutuamente por la realización de las actividades que cada una de ellas realiza y cuyos métodos de trabajo requieren que se controlen de forma simultánea. En este caso la obligación de designación de Recurso Preventivo recae sobre todas y cada una de las empresas que realicen las actividades.

Los Recursos Preventivos deberán colaborar entre sí, con el resto de los Recursos Preventivos y con la persona o personas encargadas de la coordinación de la actividad preventiva.

Los supuestos expuestos anteriormente, en realidad son supuestos de coordinación de actividades, regulados por el R. D 171/2004, sobre coordinación de actividades empresariales (que desarrolla el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales). Es precisamente en el artículo 11 de dicho Real Decreto donde la presencia en el centro de trabajo de Recursos Preventivos de las empresas concurrentes se considera un medio de coordinación de actividades preventivas.

El requerimiento sobre la presencia de Recursos Preventivos es compatible con el nombramiento de personas encargadas de la coordinación de actividades preventivas a que se refiere el artículo 13 del **R.D. 171/2004**, pudiendo recaer su designación sobre la misma persona o personas.



En cualquier caso, la persona o personas encargadas de la coordinación de actividades preventivas deberán mantener la necesaria colaboración con los Recursos Preventivos de las empresas concurrentes.

En el caso de las obras de construcción, reguladas por el R. D. 1627/1997, existen algunas particularidades que se concretan en el apartado siguiente.

## 10. El Recurso Preventivo en las obras de construcción

Según el apartado 1 de la Disposición Adicional Decimocuarta de la **Ley de Prevención de Riesgos Laborales**, lo dispuesto en el artículo 32 bis de la misma sobre el Recurso Preventivo es aplicable a las obras de construcción reguladas por el **R.D. 1627/97**, de Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, con las siguientes especialidades:

- a) La exigencia de la presencia de Recursos Preventivos en las obras se aplicará a cada contratista.
- b) En el supuesto de que los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo, la presencia de los Recursos Preventivos de cada contratista será necesaria cuando, durante la obra, se desarrollen trabajos con riesgos especiales previstos en el Anexo II del **R.D. 1627/97**.
- c) Dicha presencia de Recursos Preventivos tendrá como objeto vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el Plan de seguridad y salud en el trabajo y comprobar la eficacia de las mismas.

La referida presencia de Recursos Preventivos, se entiende sin perjuicio de las obligaciones del coordinador o coordinadora en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Según la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, la presencia de Recursos Preventivos viene referida a la empresa **contratista principal** y no la subcontratista, es decir, la presencia de Recursos Preventivos es, en todos los casos, una obligación atribuida de forma expresa a la empresa contratista, no siendo admisible que esta obligación se transmita a lo largo de toda la cadena de contratación.

Se entiende como **contratista principal**, aquella persona física o jurídica que asume contractualmente ante la promotora, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato directamente con la promotora. También tienen consideración de contratistas a quienes afecta la obligación anterior, entre otros:

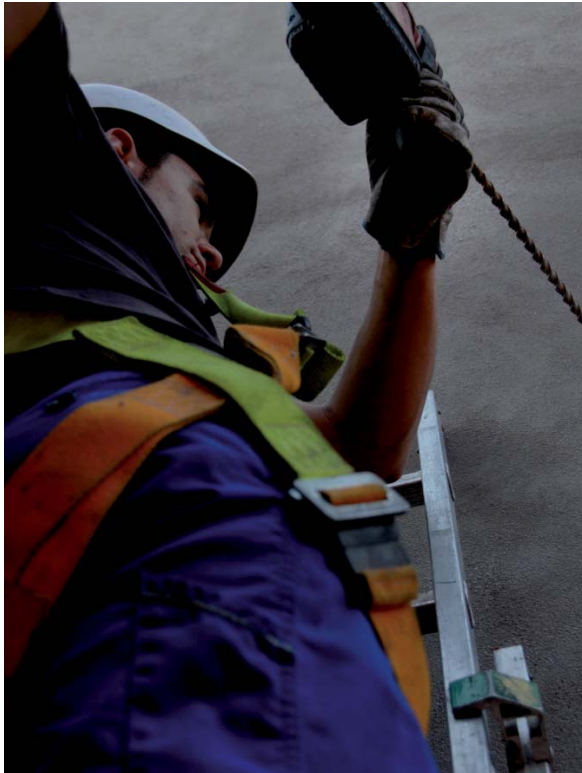
- a) La promotora que realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o parte de las obras.
- b) Autónomo o autónoma que emplee en la obra a personas trabajadoras por cuenta ajena y que contrate directamente con el promotor o promotora.
- c) UTE que contrate directamente con la promotora y que ejecute directamente la obra. Si no ejecuta la obra, cada una de las empresas participantes deberán designar un Recurso Preventivo.

En cuanto a la posibilidad de que las funciones del Coordinador o Coordinadora de obra y del Recurso Preventivo recaigan sobre la misma persona, esto solo podría ocurrir en el caso de que una misma empresa tenga la consideración de promotora y de contratista principal. No obstante, y debido a que el artículo 3 del R. D. 1627/1997 prevé y regula el nombramiento de un Coordinador o Coordinadora de Seguridad y Salud en obra, y en el artículo 9 se establecen las funciones específicas del mismo, siendo éstas distintas a las de vigilancia de las medidas que se establecen en el Plan de Seguridad de cada obra para el Recurso Preventivo, no parece posible la simultaneidad de las dos funciones ejercidas por una misma persona.

Es necesario indicar que la presencia de un Recurso Preventivo en una obra de construcción, no exime ni a la empresa contratista ni subcontratista del cumplimiento de las obligaciones de coordinación previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, ni en el R. D. 171/2004, teniendo en cuenta las peculiaridades previstas en la Disposición Adi-



cional 1.<sup>a</sup> de dicho Real Decreto, donde se indica la necesidad de nombramiento de un Coordinador o Coordinadora de seguridad y salud durante la ejecución de una obra cuando participe más de una empresa.



El **plan de seguridad y salud** determinará la forma de llevar a cabo la presencia de los Recursos Preventivos, ya que éste constituye el instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación y, en su caso, evaluación de los riesgos y planificación de la acción preventiva en las obras de construcción.

Si como resultado de la vigilancia llevada a cabo por el Recurso Preventivo, se observe ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, la persona responsable de la empresa procederá, si fuese necesario, a la modificación del plan de seguridad y salud sin menoscabar la adopción inmediata de las medidas correspondientes.

Se deberá facilitar al Recurso Preventivo, la información relativa a las medidas de prevención dispuestas en el Plan de seguridad y salud para que éste pueda vigilar el cumplimiento de las mismas y comprobar su eficacia.

## 11. Documentación y Registros en la gestión del Recurso Preventivo

El **Reglamento de los Servicios de Prevención**, en su artículo 22 bis, establece que la evaluación de riesgos laborales, ya sea la inicial o las sucesivas, identificará aquellos riesgos que puedan verse agravados o modificados por la concurrencia de operaciones sucesivas o simultáneas y los trabajos o tareas integrantes del puesto de trabajo ligados a las actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales. En ambos casos la forma de llevar a cabo la presencia de Recursos Preventivos quedará determinada en la **Planificación de la actividad preventiva**, donde se especificará quienes van a ser los Recursos Preventivos, las actividades sujetas a su presencia, la formación y la capacitación necesaria, todo ello, condicionado a la naturaleza y gravedad del riesgo.

Según el **R. D. 1627/1997 sobre seguridad y salud en obras de construcción**, el Plan de seguridad y salud determinará la forma de llevar a cabo la presencia de los Recursos Preventivos.

En el caso de que la necesidad de la presencia de Recurso Preventivo sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, la persona responsable de la empresa procederá a la revisión de la evaluación incluyendo las situaciones de riesgo detectadas y modificará la planificación de la actividad preventiva incluyendo la necesidad de presencia de Recurso Preventivo en esas situaciones.

Se recomienda que el nombramiento de los Recursos Preventivos o trabajadoras y trabajadores asignados quede registrado en un documento. En los **Anexos II y III** se presentan los modelos de actas de nombramiento.

La persona responsable de la empresa deberá identificar, ante el resto de trabajadores y trabajadoras, quienes son las personas nombradas. Esta identificación se podrá efectuar, por

ejemplo, exponiendo el nombramiento en un lugar visible del centro de trabajo, y/o que durante el desarrollo del trabajo la persona designada o asignada, lleve una señal visible que le identifique como Recurso Preventivo.

Para facilitar la identificación de las situaciones en las que los riesgos puedan verse agravados o modificados, así como las actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales se incluye en el **Anexo I** un **Listado indicativo de actividades, operaciones y procesos que pueden dar lugar a la presencia de Recursos Preventivos**. A partir de este listado se debe especificar en la Planificación de la actividad preventiva qué actividades requieren la presencia de Recurso Preventivo, así como el nivel de cualificación en cada caso. En el **Anexo IV** se presenta un modelo para la elaboración de la **Planificación de la actividad preventiva**.

En cada actuación de vigilancia, se debería generar un registro identificando el origen de la necesidad de presencia, las medidas preventivas a tener en cuenta en cada caso, así como el resultado de la vigilancia. En el **Anexo V** se presenta un modelo de **Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo**. En el caso de las obras de construcción, las actuaciones se pueden recoger en el Libro de Incidencias realizando las anotaciones correspondientes.

Cuando existan empresas concurrentes en el centro de trabajo que ejerzan actividades, operaciones o procesos peligrosos con riesgos especiales, los Recursos Preventivos de dichas empresas deberán colaborar entre sí. La presencia de los Recursos Preventivos tendrá que verse reflejada en el acta de coordinación de actividades empresariales.

Se deberá facilitar al Recurso Preventivo toda la información necesaria, relativa a las medidas de prevención dispuestas, para que éste pueda vigilar el cumplimiento de las mismas y comprobar su eficacia. Dicha información deberá derivarse de:

- Evaluación de riesgos
- Planificación de la actividad preventiva
- Plan de seguridad
- Actas de coordinación de actividades empresariales.
- Instrucciones
- Normas
- Métodos o procedimientos de trabajo
- ....

Resulta conveniente elaborar una instrucción particular para cada situación que requiera la vigilancia de un Recurso Preventivo de forma que facilite al mismo su labor. En la **Parte III** del presente Manual se presentan unas **Fichas de Información para el Recurso Preventivo** correspondientes a diferentes actividades y procesos que pueden dar lugar a su presencia. Dichas fichas son de carácter general, pudiendo servir para orientar al Recurso Preventivo en su labor de vigilancia o como guía para la elaboración de instrucciones específicas para el control de la actividad.

## 12. Infracciones en materia de Recursos Preventivos

Los incumplimientos relativos al Recurso Preventivo vienen recogidos principalmente en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y en el Texto Refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social. Entre otros incumplimientos, se pueden destacar:

- A) **La falta de presencia** de los Recursos Preventivos, cuando ello sea perceptivo, o el incumplimiento de las obligaciones derivadas de su presencia se tipifica como **infracción grave** según el artículo 12.15 b) del TRLISOS. Si se trata de actividades reglamentariamente consideradas como peligrosas o con riesgos especiales se tipifica como **infracción muy grave** según el artículo 13.8 b) del TRLISOS.

- B) **No dotar** a los Recursos Preventivos de los **medios** que sean **necesarios** para el desarrollo de las actividades preventivas, en el artículo 12.15 a) del TRLISOS, se tipifica **infracción grave**.
- C) **No contemplar los riesgos** que pueden verse agravados o modificados o los trabajos que motivan la presencia **en la evaluación de riesgos o en el plan de seguridad y salud**, se tipifican como **infracción grave** según artículos 12.1 b) y 12.23 a) del TRLISOS.
- D) Incumplir la obligación de recoger la **planificación de acciones correctoras** relativas a la necesidad de presencia de Recurso Preventivo, se tipifica como **infracción grave** (artículo 12.6 del TRLISOS).
- E) El incumplimiento de las obligaciones en materia de **información** sobre quién es el Recurso Preventivo o las Trabajadoras o Trabajadores Asignados, se tipifica como **infracción grave**, en el artículo 12.8 del TRLISOS.



## PARTE II

# ANEXOS

- 
- I. Listado indicativo de actividades, procesos y operaciones que pueden dar lugar a la presencia de Recursos Preventivos.
  - II. Acta de nombramiento de Recurso Preventivo.
  - III. Acta de asignación de presencia.
  - IV. Modelo de Planificación de la actividad preventiva.
  - V. Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.
  - VI. Referencias Legales y de interés.
-



## Anexo I

### Listado indicativo de actividades, procesos y operaciones que pueden dar lugar a la presencia de Recursos Preventivos

TRABAJOS Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
ASCENSORES Y MONTACARGAS	<p>ASCENSOR: Aparato utilizado en niveles definidos con ayuda de una cabina que se desplace a lo largo de guías rígidas, cuya inclinación sobre la horizontal sea superior a 15 °C destinado al transporte de personas y/u objetos.</p> <p>MONTACARGAS: Aparato elevador, que sirve niveles definidos y dotado de camarín para transportar objetos que impide materialmente el acceso de las personas a él, y que se desplaza a lo largo de guías, verticales o débilmente inclinadas.</p>	<p>Instalación, mantenimiento y reparación que implique el manejo manual de cargas con una masa &gt; 30 kg.</p> <p>Instalación o retirada manual de elementos y aparatos con una masa &gt; 50 kg.</p> <p>Trabajos de instalación, mantenimiento y reparación que supongan la instalación de cables de tracción de equipos sin los medios mecánicos adecuados.</p> <p>Trabajos sobre cabinas que no dispongan de barandilla en el techo (cuando el espacio libre entre el borde del techo y la pared del hueco sea mayor de 30 cm.) o el equipo contra caídas de altura que se vaya a utilizar no sea arnés con dispositivo limitador de caída a menos de 1 metro.</p> <p>Trabajos sobre el techo de la cabina del ascensor o montacargas (que puedan desplazarse en sentido ascendente) que carezcan de dispositivo de bloqueo que impida el movimiento de la cabina durante la realización del mismo.</p> <p>Trabajos efectuados en el foso, en el cual, el aparato que circula no está puesto a tierra o si existiendo varios aparatos circulando en el mismo hueco y no separados físicamente, alguno no tiene puesta a tierra.</p> <p>Trabajos efectuados en el foso donde circulen uno o varios aparatos que no se hallan separados físicamente y que carezcan de sistema de parada de funcionamiento en el foso (kit de paro en el foso).</p> <p>Trabajos que impliquen el uso de equipo de protección respiratoria (acceso a espacios considerados confinados).</p> <p>Las mismas condiciones que en ascensores y montacargas.</p>	<p>Criterio Técnico*.</p>	<p>1 / 3</p>
APARATOS DE ELEVACION DISTINTOS A LOS ASCENSORES Y MONTACARGAS	<p>APARATOS DE ELEVACIÓN DISTINTAS A ASCENSORES Y MONTACARGAS: Aquellos equipos cuya función es la elevación de personas o mercancías tales como: plataformas eléctricas, plataformas elevadoras, escaleras mecánicas, grúas, polipastos y otros aparatos similares.</p>	<p>Cuando sea absolutamente necesario poner el aparato en funcionamiento en condiciones distintas a las del servicio ordinario.</p> <p>Cuando las trabajadoras y trabajadores deban acceder a la proximidad de conductores eléctricos desnudos en tensión.</p> <p>Cuando se deba acceder a las vías o raíles de circulación sobre las cuales algún aparato no esté puesto a tierra.</p> <p>Con el objeto de efectuar ciertos trabajos especiales de reparación o mantenimiento.</p>	<p>Criterio Técnico*.</p>	<p>2 / 8.2</p>

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.

TRABAJOS Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
<p>ESPACIOS CONFINADOS</p> <p>Trabajos subterráneos en pozos, galerías, alcantarillas, fosos, bodegas... trabajos en interior de túneles, cubas, cisternas, reactores, tanques...</p>	<p>TRABAJOS SUBTERRÁNEOS: Trabajos realizados en pozos, fosos, galerías, túneles de los que se sitúa la persona por debajo de tierra.</p> <p>ESPACIO CONFINADO: Espacio de difícil acceso con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o tener una atmósfera deficiente en oxígeno y que no está concebido para una ocupación continua por parte del trabajador o trabajadora.</p>	<p>Trabajo en espacios donde puede producirse una acumulación de gases peligrosos o la creación de una atmósfera con escasez de oxígeno o la acumulación de productos tóxicos.</p>	<p>Criterio Técnico* . Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención.</p>	<p>3</p>
<p>CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS</p> <p>Trabajos en altura, montaje de estructuras.</p>	<p>TRABAJOS EN ALTURA: trabajos, operaciones o procesos realizados a una altura superior a 2 metros que presentan riesgo de caída a distinto nivel, como pueden ser, trabajos en obras de construcción, edificación y obras públicas, mantenimiento, reparación y limpieza de edificios, trabajos de construcción, reparación, limpieza o mantenimiento naval, trabajos en andamios, montaje de piezas prefabricadas, cerramientos, trabajos en postes y torres, trabajos en cabinas de grúas situadas en altura, trabajos en pozos y canalizaciones, etc.</p> <p>MONTAJE DE ESTRUCTURAS: Colocación del conjunto de elementos fundamentales de una construcción o de elementos de ayuda a la misma, como por ejemplo, andamios, grúas...</p> <p>TRABAJOS VERTICALES: Se definen así a los efectuados utilizando cuerdas para el acceso a los lugares de trabajo, de las cuales se cuelga la persona que va a realizarlos.</p>	<p>Trabajos con riesgo de caída de altura desde más de 6 metros.</p> <p>Trabajos con riesgo de caída de altura inferior a 6 m, pero superior a 2 m, cuando la protección de la persona no puede ser asegurada totalmente sino mediante la utilización de un equipo de protección individual.</p> <p>Trabajos en los que se utilizan técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas.</p> <p>Trabajos de montaje y desmontaje de redes de seguridad.</p>	<p>Criterio Técnico* . Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención. Anexo I Reglamento de los Servicios de Prevención. Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	<p>4.3 / 4.4 / 4.6 / 18</p>
<p>Montaje, desmontaje y transformación de andamios y elementos Prefabricados pesados</p>	<p>ANDAMIO: Estructura generalmente metálica, móvil o fija, que se utiliza para acceder a partes del edificio, tanto para su construcción como para su reparación.</p> <p>ELEMENTO PREFABRICADO PESADO: Elemento constructivo de obra, preelaborado en planta o a pie de obra, que se monta mediante grúa y equipos auxiliares.</p> <p>Pueden ser paneles, copas, columnas, cerchas, losas de cubiertas, elementos de fachadas, etc.</p>	<p>Trabajos de montaje, desmontaje o modificación sustancial de andamios, bien sean complejos (que exijan plan de montaje) u otros.</p>	<p>Criterio Técnico* . Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	<p>4.4 / 18</p>

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.



TRABAJOS Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
Trabajos de demolición	<p>TRABAJOS DE DEMOLICIÓN: Trabajos en los que se produce el derribo de toda o parte de una estructura por medios manuales, mecánicos (brazo de empuje hidráulico, cizalla, punteros, excavadoras, tracción por cable, etc.) o mediante explosivos.</p>	Duración de más de 30 días o más de 12 personas trabajadoras...	Criterio Técnico*. Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.	4.1 / 13.4
<p>Trabajos subterráneos en pozos, galerías o trabajos en interior de túneles.</p>	<p>TRABAJOS SUBTERRÁNEOS: Trabajos realizados en pozos, fosos, galerías, túneles en los que se sitúa la persona por debajo de tierra.</p> <p>ESPACIO CONFINADO: Espacio de difícil acceso con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o tener una atmósfera deficiente en oxígeno y que no está concebido para una ocupación continua por parte del trabajador o trabajadora.</p> <p>EXCAVACION: Labor minera a ras de tierra o subterránea. Movimiento de tierras para formar vaciados (para sótanos, ...), zanjas (para cimentaciones, construcciones, etc., ...), pozos, túneles, etc.</p>	Trabajos en los que se introduzcan personas en el interior de pozos, galerías, túneles, etc. Trabajos subterráneos que supongan movimiento de tierra.	Criterio Técnico*. Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.	3 / 4.2 / 4.5
Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento	<p>TRABAJOS CON RIESGO DE SEPULTAMIENTO O HUNDIMIENTO: Trabajos en los cuales existe riesgo de desprendimiento de tierra que puede producir el enterramiento de los trabajadores y trabajadoras.</p> <p>EXCAVACION: Labor minera a ras de tierra o subterránea. Movimiento de tierras para formar vaciados (para sótanos, ...), zanjas (para cimentaciones, construcciones, etc., ...), pozos, túneles, etc.</p>	Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.	Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención. Anexo I Reglamento de los Servicios de Prevención. Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.	3 / 4.2 / 4.5

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.

TRABAJO Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
<p>Trabajos en altura, montaje de estructuras.</p>	<p><b>TRABAJOS EN ALTURA:</b> trabajos, operaciones o procesos realizados a una altura superior a 2 metros que presentan riesgo de caída a distinto nivel, como pueden ser, trabajos en obras de construcción, edificación y obras públicas, mantenimiento, reparación y limpieza de edificios, trabajos de construcción, reparación, limpieza o mantenimiento naval, trabajos en andamios, montaje de piezas prefabricadas, trabajos en postes y torres, trabajos en cabinas de grúas situadas en altura, trabajos en pozos y canalizaciones, etc.</p> <p><b>MONTAJE DE ESTRUCTURAS:</b> Colocación del conjunto de elementos fundamentales de una construcción o de elementos de ayuda a la misma, como por ejemplo, andamios, grúas...</p> <p><b>TRABAJOS VERTICALES:</b> Se definen así a los efectuados utilizando cuerdas para el acceso a los lugares de trabajo de las cuales se cuelga la persona que va a realizarlos.</p>	<p>Trabajos con riesgo de caída de altura desde más de 6 metros.</p> <p>Trabajos con riesgo de caída de altura inferior a 6 m, pero superior a 2 m, cuando la protección de la persona no puede ser asegurada totalmente sino mediante la utilización de un equipo de protección individual.</p>	<p>Criterio Técnico*. Anexo I del Reglamento de los Servicios de Prevención</p>	<p>4.3 / 4.4 / 4.6 / 18</p>
<p>Montaje, desmontaje y transformación de andamios</p>	<p><b>ANDAMIO:</b> Estructura generalmente metálica, móvil o fija, que se utiliza para acceder a partes del edificio, tanto para su construcción como para su reparación.</p>	<p>Trabajos de montaje, desmontaje o modificación sustancial de andamios, bien sean complejos (que exijan plan de montaje) u otros.</p> <p>Instalación de andamios montados sobre embarcaciones, balsas o artefactos flotantes.</p>	<p>4.4 / 18</p>	<p>3</p>
<p>Equipos de trabajo automotores</p>	<p><b>ESPACIO CONFINADO:</b> espacio de difícil acceso con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o tener una atmósfera deficiente en oxígeno y que no está concebido para una ocupación continua por parte del trabajador o trabajadora.</p> <p><b>EQUIPOS AUTOMOTORES:</b> Equipos de trabajo que pueden moverse por medios propios, por ejemplo: retroexcavadoras, palas cargadoras, dumpers, camiones, camiones grúa, plataformas elevadoras de personas,...</p>	<p>Maniobras, especialmente de retroceso, con visibilidad insuficiente.</p> <p>Cuando concorra en un espacio limitado la interacción de diversa maquinaria automotora con trabajadores y trabajadoras a pie.</p> <p>Cuando no es posible evitar la presencia de personas bajo las cargas suspendidas y el espacio libre entre los elementos móviles del equipo y la zona de trabajo ocupada por los trabajadores y trabajadoras fuera inferior a 2 metros.</p> <p>Cuando el maquinista del equipo de elevación de cargas no pueda observar el trayecto completo de la misma.</p>	<p>Criterio Técnico*.</p>	<p>5.1 / 5.2 5.1 / 5.2 5.2 / 5.1 5.2 / 5.1</p>
<p>Equipos de elevación de cargas en construcción</p>	<p><b>EQUIPOS DE ELEVACION DE CARGAS:</b> Maquinaria diversa automotora o fija que se utiliza para elevar y transportar una carga a diferentes alturas, por ejemplo: grúas torre, grúas-automóvil, montacargas, maquinillos...</p>			

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.

TRABAJOS Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
CARRETIILLAS AUTOMOTORAS DE MANIUTENCION CON MAQUINISTA A BORDO	CARRETIILLA AUTOMOTORA: Máquina que se des- plaza por el suelo, con tracción motorizada y desti- nada a transportar, empujar, tirar o levantar cargas, con conductora o conductor a pie o montado, y ca- pacidad para auto-cargarse.	Cuando la visibilidad es insuficiente para permitir a la persona que conduce realizar las maniobras del vehículo con seguridad.	Criterio Técnico* .	6
CIRCULACIÓN DE FERROCARRILES CON TRABAJOS SIMULTÁNEOS DE MTO. O REPARACIÓN EN LAS VÍAS O PROXIMIDADES	TRABAJOS EN VÍAS O PROXIMIDADES: Trabajos que se realicen de forma simultánea a la circula- ción de ferrocarriles tanto en la vía, en la electrifi- cación así como en la zona de seguridad compren- dida entre el carril exterior y una línea equidistante del mismo situada a 3m de distancia a ambos lados de la vía.	Trabajos que requieran la presencia de personal de forma simul- tánea a la circulación de ferrocarriles tanto en la vía, en la elec- trificación, así como en la zona de seguridad comprendida entre el carril exterior y una línea equidistante del mismo situada a 3m de distancia a ambos lados de la vía.	Criterio Técnico* .	7 / 5.1
ELECTRICIDAD	<p>TRABAJOS EN INSTALACIONES ELECTRICAS EN TENSION: Son aquellos trabajos durante los cuales la persona entra en contacto con elementos en ten- sión o entra en la zona de peligro, bien sea con una parte de su cuerpo o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula.</p> <p>ZONA DE PELIGRO: Espacio alrededor de los ele- mentos desnudos en tensión, en el que la presencia de una persona desprotegida supone un riesgo gra- ve e inminente de que se produzca un arco eléctrico o un contacto directo con el elemento en tensión, te- niendo en cuenta los gestos o movimientos normales que puede efectuar sin desplazarse.</p>	<p>Trabajos con instalaciones en tensión (alta y media): maniobras, ensayos, mediciones y verificaciones en continuidad de suminis- tro eléctrico.</p>	<p>Criterio Técnico* .</p> <p>Anexo I Reglamento de los Servicios de Prevención</p> <p>Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención.</p>	8.1
	<p>TRABAJOS EN PROXIMIDAD DE ELEMENTOS EN TENSION: Son aquellos trabajos durante los cua- les la persona entra, o puede entrar, en la zona de proximidad, sin entrar en la zona de peligro, bien sea con una parte de su cuerpo, o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula.</p> <p>ZONA DE PROXIMIDAD: espacio delimitado alrede- dor de la zona de peligro, desde la que la persona puede invadir accidentalmente esta última.</p>	<p>Trabajos en proximidad de elementos en tensión.</p> <p>Acceso a recintos de servicio y envolventes de material eléctri- co: centrales, subestaciones, centros de transformación, salas de control, laboratorios.</p> <p>Trabajos de obras y otras actividades en las que se realicen mo- vimientos o desplazamientos de equipos o materiales en proxi- midad a líneas aéreas, subterráneas u otras instalaciones eléc- tricas.</p>	<p>Criterio Técnico* .</p> <p>Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención.</p> <p>Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	8.2

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.

TRABAJOS Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
ELECTRICIDAD	<p>TRABAJOS ELECTRICOS EN EMPLAZAMIENTOS CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSION: Trabajos eléctricos en lugares donde puede formarse una atmósfera inflamable o explosiva por gases, vapores, nieblas, polvos o fibras inflamables que pueden llegar a incendiarse o explotar por una chispa, arco eléctrico o temperaturas elevadas de la instalación, o aquellos trabajos en los que se puedan generar o acumular cargas estáticas por fricción continuada de materiales aislantes o aislados, vaporización, pulverización, almacenamiento, transporte o por trasvase de líquidos o materiales en forma de polvo (especialmente cuando se trate de sustancias inflamables).</p>	<p>Trabajos en emplazamientos con riesgo de incendio o explosión o cargas estáticas.</p>	<p>Criterio Técnico*. Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención.</p>	8.3
TRABAJOS EN CALIENTE	<p>TRABAJOS EN CALIENTE: Operaciones con generación de calor, producción de chispas, llamas o elevadas temperaturas en proximidad de líquidos o gases inflamables, o en recipientes que contengan o hayan contenido gases licuados, por ejemplo: soldadura y oxígeno, emplomado, esmerilado, taladrado, etc...</p>	<p>Operaciones con generación de calor, chispas, llamas o elevadas temperaturas en proximidad de líquidos o gases inflamables, o en recipientes que contengan o hayan contenido gases licuados.</p>	<p>Criterio Técnico*.</p>	9 / 14
TRABAJOS EN INSTALACIONES FRIGORIFICAS	<p>TRABAJOS EN INSTALACIONES FRIGORIFICAS: Trabajos en los que permanecen personas en el interior de locales con bajas temperaturas o cámaras frigoríficas destinados a conserva o congelación.</p>	<p>Personal que permanezca prolongadamente en locales a temperaturas bajas, cámaras, depósitos frigoríficos.</p>	<p>Criterio Técnico*.</p>	10
TRABAJOS EN MEDIOS HIPERBÁRICOS	<p>ACTIVIDADES DE INMERSIÓN BAJO EL AGUA Y BUCEO PROFESIONAL: Trabajos que se desarrollan en medios subacuáticos (mar, lagos, canales, presas, etc...) con utilización de equipos subacuáticos. TRABAJOS EN MEDIOS HIPERBÁRICOS: Operaciones en las que se somete a la persona a una presión ambiente superior a la presión atmosférica.</p>	<p>Operaciones en las que se somete al personal a una presión ambiente superior a la presión atmosférica, por desarrollarse en medios subacuáticos (mar, lagos, canales, presas, etc...) o en medios hiperbáricos.</p>	<p>Criterio Técnico*. Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención. Anexo I Reglamento de los Servicios de Prevención Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	11

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.

TRABAJOS Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
<p>TRABAJOS EN MEDIOS HIPERBÁRICOS</p> <p>Trabajos realizados en cajones con aire comprimido</p>	<p><b>TRABAJOS REALIZADOS EN CAJONES DE AIRE COMPRIMIDO:</b> Trabajos de construcción y obras públicas que se realizan en cajones o cámaras donde las personas se encuentran sometidas a la acción del aire comprimido, es decir, en un medio respirable hiperbárico.</p> <p><b>TRABAJOS EN MEDIOS HIPERBÁRICOS:</b> Operaciones en las que se somete a la persona a una presión ambiente superior a la presión atmosférica.</p>	<p>Realización de trabajos mediante una cámara a la que se aporta un caudal de aire comprimido exterior para poder permanecer las personas dentro.</p>	<p>Criterio Técnico*. Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención. Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	<p>11</p>
<p>RADIACIONES IONIZANTES</p>	<p><b>TRABAJOS CON RADIACIONES IONIZANTES:</b> Intervenciones de cualquier carácter en los que la persona puede estar expuesto a radiaciones ionizantes en una instalación nuclear o radiactiva, incluyendo las explotaciones de minerales radiactivos, la producción, tratamiento, manipulación, utilización, posesión, almacenamiento y transporte de materiales radiactivos naturales o artificiales y los aparatos productores de radiaciones ionizantes, así como la eliminación de tales sustancias.</p>	<p>Trabajos en lugares de trabajo y zonas donde exista posibilidad de recibir dosis efectivas de radiación ionizante, para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas y al establecimiento de medidas especiales en materia de protección radiológica.</p>	<p>Criterio Técnico*. Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención. Anexo I Reglamento de los Servicios de Prevención Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	<p>12</p>
<p>AGENTES QUÍMICOS</p>	<p><b>AGENTE QUÍMICO PELIGROSO:</b> Agente que puede representar un riesgo para la seguridad y salud de las personas debido a sus propiedades fisicoquímicas, químicas o toxicológicas y a la forma en que se utiliza o se halla presente en el lugar de trabajo. Se incluyen los agentes que dispongan de valor límite ambiental o que cumplan los criterios para su clasificación como sustancias o preparados peligrosos establecidos en las normativas, con excepción de los peligrosos para el medio ambiente.</p>	<p>Utilización de agentes químicos peligrosos por sus propiedades físico-químicas, químicas o toxicológicas, y a la forma en que se utilizan.</p> <p>Producción, utilización, manipulación, transformación o almacenamiento de sustancias peligrosas que puedan ocasionar accidentes graves.</p>	<p>Criterio Técnico*. Anexo I Reglamento de los Servicios de Prevención Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	<p>13.1</p>
<p>PRODUCTOS PELIGROSOS UTILIZADOS EN EL TRABAJO</p> <p>Agentes biológicos</p>	<p><b>AGENTES BIOLÓGICOS PELIGROSOS:</b> Microorganismos, incluidos los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar infección, alergia o toxicidad, incluidos en los siguientes grupos:</p> <p>Agente biológico del grupo 3: aquél que puede causar una enfermedad grave en la persona y presenta un serio peligro, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente un tratamiento eficaz.</p> <p>Agente biológico del grupo 4: aquél que causando una enfermedad grave en la persona y supone un serio peligro, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista generalmente un tratamiento eficaz.</p>	<p>Exposición a agentes biológicos de los grupos 3 y 4, considerados como especialmente peligrosos.</p>	<p>Criterio Técnico*. Anexo I Reglamento de los Servicios de Prevención Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	<p>13.2</p>

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.

TRABAJOS Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
Agentes cancerígenos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción	<p><b>AGENTE CANCERÍGENO O MUTÁGENO:</b> Sustancia que cumple los criterios para su clasificación como cancerígeno de 1.ª ó 2.ª categoría, o mutágeno de 1.ª ó 2.ª categoría, establecidos en la normativa vigente relativa a notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas o preparado que contenga alguna de las sustancias anteriores, que cumpla los criterios para su clasificación como cancerígeno o mutágeno.</p>	<p>Utilización de un agente cancerígeno, mutagénico o tóxico para la reproducción de 1.ª y 2.ª categoría.</p>		13.3 / 13.1
<p>PRODUCTOS PELIGROSOS UTILIZADOS EN EL TRABAJO</p> <p>Trabajos con amianto</p>	<p><b>AMIANTO O ASBESTO:</b> Mineral constituido principalmente por silicatos complejos de hierro, aluminio, magnesio y sodio, de estructura cristalina que al ser fracturado o desmenuzado forma fibras que se separan longitudinalmente en filamentos cada vez más pequeños, pudiendo estar presentes del orden de billones de ellas en el aire.</p> <p><b>TRABAJOS CON AMIANTO:</b> Trabajos de demolición de construcciones donde exista amianto, trabajos de desmantelamiento de elementos, maquinaria o utillaje donde exista amianto, trabajos y operaciones destinadas a la retirada de amianto, o de materiales que lo contengan, de equipos, barcos, vehículos, trenes, instalaciones, estructuras o edificios, trabajos de mantenimiento y reparación de los materiales con amianto existentes en equipos, barcos, vehículos, trenes, instalaciones, estructuras o edificios o que impliquen riesgo de desprendimiento de fibras de amianto por la existencia y proximidad de materiales de amianto, transporte, tratamiento y destrucción de residuos que contengan amianto, trabajos en vertederos autorizados para residuos de amianto y otras actividades u operaciones en las que se manipulen materiales que contengan amianto, siempre que exista riesgo de liberación de fibras de amianto al ambiente de trabajo.</p>	<p>Trabajos con amianto, operaciones de demolición, retirada de materiales, desguace de navíos, y reparación y mantenimiento de edificios con riesgo de desprendimiento de fibras de amianto.</p>	<p>Criterio Técnico* .</p> <p>Anexo I Reglamento de los Servicios de Prevención</p> <p>Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	13.4 / 13.1

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.

TRABAJOS Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
TRABAJOS EN ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS	<p><b>ATMOSFERA EXPLOSIVA:</b> Mezcla con el aire, en condiciones atmosféricas, de sustancias inflamables en forma de gases, vapores, nieblas o polvos, en la que, tras una ignición, la combustión se propaga a la totalidad de la mezcla no quemada.</p> <p>Las áreas de riesgo de clasifican en zonas dependiendo de la permanencia y/o probabilidad de existencia de la mezcla o nube explosiva.</p>	Trabajos en zonas y áreas de trabajo en que exista riesgo de explosión o existencia de atmósferas explosivas sobre todo cuando coinciden trabajadores o trabajadores de diversas empresas que aporten equipos de trabajo peligrosos.	Criterio Técnico*. Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención.	8.3 / 9 / 14
ACTIVIDADES PELIGROSAS POR TRABAJOS AISLADOS EN ALTURA O MONTAÑA	<p><b>TRABAJOS AISLADOS EN ALTURA O MONTAÑA:</b> Se entiende por aquellos trabajos a la intemperie realizados en parajes deshabitados o en montañas. Quedan exceptuados los trabajos de carácter agrícola, forestal o pecuario de carácter estable cuando se cuente con alojamientos y zonas edificadas.</p>	Trabajos en altura, en parajes deshabitados o en montaña, a más de 1500 metros y a la intemperie (instalación de postes, guías de montaña, topógrafos, obras de construcción de vías férreas, presas, refugios, etc.). No incluye trabajos agrícolas, forestales o pecuarios cuando se cuente con alojamientos y zonas edificadas.	Criterio Técnico*.	15
ACTIVIDADES EN LAS QUE SE UTILICEN MÁQUINAS QUE CAREZCAN DE DECLARACIÓN CE	<p><b>MAQUINAS QUE CAREZCAN DE DECLARACIÓN CE:</b> Máquinas anteriores a 1995 del mismo tipo que las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación (Anexo IV del Real Decreto 1435/92) que, aunque se hayan adoptado las medidas reglamentarias de aplicación, la protección de la trabajadora o trabajador no está suficientemente garantizada.</p> <p><b>DECLARACIÓN CE:</b> procedimiento por el cual la empresa fabricante o su representante en la Comunidad, declara que la máquina comercializada satisface todos los requisitos esenciales de seguridad y de salud correspondientes. Están afectadas las máquinas posteriores a 1995 siendo de aplicación el Real Decreto 1435/92.</p>	<p>Cuando las máquinas siguientes carezcan de declaración CE de conformidad, por ser su fecha de comercialización anterior a la exigencia de tal declaración y la protección no está suficientemente garantizada, aunque esté adecuada y cumpla las medidas reglamentarias de aplicación. Máquinas afectadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sierras para madera y trabajar la carne</li> <li>● Inyectoras</li> <li>● Enderezadoras</li> <li>● Trabajos subterráneos</li> <li>● Cepilladoras</li> <li>● Plataformas elevadoras para vehículos</li> <li>● Espigadoras</li> <li>● Aparatos de elevación de personas</li> <li>● Tupies de eje vertical</li> <li>● Componentes de seguridad, etc....</li> </ul>	Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención. RD 1435/92 y RD 56/95, modificados por RD 1644/2008 Anexo IV.	16

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.

TRABAJOS Y ACTIVIDADES	DEFINICIONES	CONDICIONES POR LAS QUE SE HACE NECESARIO LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO	ORIGEN	FICHAS
ACTIVIDADES CON EXPLOSIVOS	<p><b>ACTIVIDADES CON EXPLOSIVOS:</b> Operaciones en las que se utilizan explosivos, artículos pirotécnicos u objetos o instrumentos que contengan explosivos, bien sea la recepción, transporte, almacenaje, preparación, elaboración o uso de los mismos, incluidos trabajos en construcción, canteras y minas.</p>	<p>Manipulación, transporte y utilización de explosivos, incluidos artículos pirotécnicos y otros objetos o instrumentos que contengan explosivos.</p>	<p>Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención. Anexo I Reglamento de los Servicios de Prevención Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	17
TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALMENTE GRAVES DE CAÍDA DE ALTURA	<p><b>TRABAJOS EN ALTURA:</b> trabajos, operaciones o procesos realizados a una altura superior a 2 metros que presentan riesgo de caída a distinto nivel, como pueden ser, trabajos en obras de construcción, edificación y obras públicas, mantenimiento, reparación y limpieza de edificios, trabajos de construcción, reparación, limpieza o mantenimiento naval, trabajos en andamios, montaje de piezas prefabricadas, trabajos en postes y torres, trabajos en cabinas de grúas situadas en altura, trabajos en pozos y canalizaciones, etc.</p>	<p>Trabajos con riesgo de caída de altura desde más de 6 metros. Trabajos con riesgo de caída de altura inferior a 6 m, pero superior a 2 m y la protección del trabajador o trabajadora no puede ser asegurada totalmente sino mediante la utilización de un equipo de protección individual. Trabajos en los que se utilizan técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas. Trabajos de montaje y desmontaje de redes de seguridad.</p>	<p>Criterio Técnico*. Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención. Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	18
TRABAJOS CON RIESGO DE AHOGAMIENTO POR INMERSION	<p><b>TRABAJOS CON RIESGO DE AHOGAMIENTO POR INMERSION:</b> Operaciones realizadas junto al borde del agua o por encima del mismo, que conllevan un riesgo de caída que puede derivar en ahogamiento por inmersión de las vías respiratorias, bien en piscinas, depósitos, pozos, ríos, mar, etc.</p>	<p>Trabajos con riesgos de ahogamiento por inmersión exceptuando los trabajos de inmersión con equipo subacuático.</p>	<p>Art. 22 bis del Reglam. Servicios Prevención. Anexo II R.D. 1627/97 de Seg. y Salud en Obras de Construcción.</p>	19

\* Basado en los Criterios Técnicos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social N.º 83/2010 y N.º 39/2004 (derogado), que han sido asumidos por las y los autores como válidos de cara a orientar sobre las actividades y condiciones en las que podría ser necesaria la presencia de Recursos Preventivos.



## Anexo II

### Acta de nombramiento de Recurso Preventivo

Estimado Sr./Sra. ....

Por la presente, le comunicamos que la Empresa ....., en virtud de lo establecido en el Art. 32 bis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95 y art. 22 bis del Reglamento de los Servicios de Prevención, ha decidido designarle como **RECURSO PREVENTIVO**, siendo:

- Trabajadora o Trabajador Designado
- Miembro del Servicio de Prevención Propio
- Miembro del Servicio de Prevención Ajeno

Sus funciones serán: vigilar el cumplimiento, adecuación y eficacia de las actividades preventivas a llevar a cabo en relación con los riesgos derivados de la situación objeto de su presencia, dar las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento, así como comunicar a la persona responsable de la empresa la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las actividades preventivas.

Para el desempeño de estas funciones, se le facilitará la documentación correspondiente a la actividad según figura en el «Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo».

Como aceptación del nombramiento y acuse de recibo, se firma la presente comunicación.

Fdo.: (Responsable empresa)

Fdo.: (Persona nombrada)

En..... a ..... de ..... de 20.....

### Anexo III

#### Acta de asignación de presencia

Estimado Sr./Sra. ....

Por la presente, le comunicamos que la Empresa ....., en virtud de lo establecido en el Art. 32 bis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95 y art. 22 bis del Reglamento de los Servicios de Prevención, ha decidido asignar su presencia de forma expresa como **TRABAJADORA O TRABAJADOR ASIGNADO**.

Sus funciones serán: vigilar el cumplimiento, adecuación y eficacia de las actividades preventivas a llevar a cabo en relación con los riesgos derivados de la situación objeto de su presencia, dar las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento, así como comunicar a la persona responsable de la empresa la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las actividades preventivas.

Para el desempeño de estas funciones, se le facilitará la documentación correspondiente a la actividad según figura en el «Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo».

Como aceptación del nombramiento y acuse de recibo, se firma la presente comunicación.

Fdo.: (Responsable empresa)

Fdo.: (Persona nombrada)

En..... a ..... de ..... de 20.....

Anexo IV

Modelo Planificación de la Actividad Preventiva

**Actividades peligrosas o con riesgos agravados o modificados que requieren Recurso Preventivo**

Anomalía o Riesgo	Localización	Medida correctora / Acción preventiva	Fechas	Recurso Preventivo	Formación necesaria	Responsable Seguimiento	Documentación asociada
							<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Evaluación de Riesgos y medidas preventivas</i></li> <li>• <i>Ficha de seguridad n.º 18 (*)</i></li> <li>• <i>....</i></li> </ul>

(\*) Ficha: se refiere a las **Fichas de Información para el Recurso Preventivo** que aplican al trabajo que se va a desarrollar (parte III).

## Anexo V

### Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo

<b>A RELLENAR POR LA PERSONA RESPONSABLE DE LA EMPRESA</b>	<p>Describir el <b>RIESGO</b> o la <b>ACTIVIDAD</b> que requiere la presencia del recurso:</p>   <p>Fecha / hora inicio: _____ Fecha / hora fin: _____</p> <p><b>UBICACIÓN</b> recomendada para realizar la vigilancia:</p> <p><b>NOMBRE</b> del Recurso Preventivo:</p> <p><b>DOCUMENTACIÓN</b> recibida por el recurso:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Evaluación de Riesgos y Medidas Preventivas.</td> <td><input type="checkbox"/> Procedimiento/s de trabajo.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Ficha/s de información para el recurso.</td> <td><input type="checkbox"/> Protocolo de actuación ante emergencias.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Instrucción/es de trabajo.</td> <td><input type="checkbox"/> ...</td> </tr> </table> <p><b>ACTIVIDADES</b> y <b>MEDIDAS</b> preventivas planificadas:</p>   	<input type="checkbox"/> Evaluación de Riesgos y Medidas Preventivas.	<input type="checkbox"/> Procedimiento/s de trabajo.	<input type="checkbox"/> Ficha/s de información para el recurso.	<input type="checkbox"/> Protocolo de actuación ante emergencias.	<input type="checkbox"/> Instrucción/es de trabajo.	<input type="checkbox"/> ...
<input type="checkbox"/> Evaluación de Riesgos y Medidas Preventivas.	<input type="checkbox"/> Procedimiento/s de trabajo.						
<input type="checkbox"/> Ficha/s de información para el recurso.	<input type="checkbox"/> Protocolo de actuación ante emergencias.						
<input type="checkbox"/> Instrucción/es de trabajo.	<input type="checkbox"/> ...						
<b>A RELLENAR POR EL RECURSO PREVENTIVO</b> (debe permanecer y vigilar directamente el cumplimiento de las actividades preventivas)	<p>¿Son <b>EFICACES</b> las actividades preventivas respecto a los riesgos? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Indicar la inadecuación y nombre de la persona, si aplica:          ¿Se ha <b>COMUNICADO</b> inmediatamente a la persona responsable?          (indicar nombre):.....</p> <hr/> <p>¿Se observa <b>DEFICIENTE CUMPLIMIENTO</b> de las actividades preventivas? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Indicar el incumplimiento y nombre de la persona, si aplica:</p>   <p>¿Se han dado las <b>INDICACIONES</b> necesarias para el inmediato cumplimiento de las medidas?          SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>¿Se ha <b>COMUNICADO</b> inmediatamente a la persona responsable? (indicar nombre):          .....</p>						

Firma Responsable empresa:

Firma Recurso Preventivo:

## Anexo VI

### Referencias Legales y de interés

- ⇒ Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales
- ⇒ Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- ⇒ Reglamento de los Servicios de Prevención 39/96 y posteriores modificaciones.
- ⇒ R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Y posteriores modificaciones.
- ⇒ R. D. 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- ⇒ Criterio técnico n.º 83/2010 sobre la presencia de Recursos Preventivos en las empresas, centros y lugares de trabajo. (Inspección de trabajo y Seguridad Social)

#### **Ficha 1 TRABAJO EN ASCENSORES Y MONTACARGAS**

R. D. 2291/1995 de 8 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención. Y posteriores modificaciones (R. D. 1314/1997)

ITC MIE-AEM-1: Construcción e instalación de ascensores electromecánicos. Orden 23/09/87

R. D. 57/2005 por el que se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.

R. D. 1215/1997 de 18 de julio sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la Utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

#### **Ficha 2 APARATOS DE ELEVACIÓN DISTINTOS A ASCENSORES Y MONTACARGAS**

R. D. 2291/1995 de 8 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención. Y posteriores modificaciones (R. D. 1314/1997)

#### **Ficha 3 TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS**

R. D. 486/1997 de 14 de abril sobre lugares de trabajo

#### **Ficha 4.1 CONSTRUCCIÓN-DEMOLICIÓN**

R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Y posteriores modificaciones.

Orden Ministerial 28/08/70, por la que se aprueba la ordenanza de trabajo de la construcción, vidrio y cerámica. (art. 272)

#### **Ficha 4.2 CONSTRUCCIÓN-EXCAVACIÓN**

R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Y posteriores modificaciones.

Orden Ministerial 28/08/70, por la que se aprueba la ordenanza de trabajo de la construcción, vidrio y cerámica. (art. 260)

#### **Ficha 4.3 CONSTRUCCIÓN-ESTRUCTURAS**

R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Y posteriores modificaciones.

Orden Ministerial 28/08/70, por la que se aprueba la ordenanza de trabajo de la construcción, vidrio y cerámica. (art. 260)

#### **Ficha 4.4 CONSTRUCCIÓN-CERRAMIENTOS Y ANDAMIOS**

R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Y posteriores modificaciones.

R. D. 2177/2004, de 12 de noviembre, sobre trabajos temporales en altura.

**Ficha 4.5 RIESGO DE SEPULTAMIENTO O HUNDIMIENTO**

R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Y posteriores modificaciones.

**Ficha 4.6 CONSTRUCCIÓN-TRABAJOS VERTICALES**

R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Y posteriores modificaciones.

R. D. 2177/2004, de 12 de noviembre, sobre trabajos temporales en altura.

**Ficha 5.1 EQUIPOS AUTOMOTORES**

R. D. 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización los trabajadores de los equipos de trabajo.

R. D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

**Ficha 5.2 EQUIPOS PARA ELEVACIÓN DE CARGAS**

R. D. 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

R. D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

**Ficha 6 CARRETILLAS AUTOMOTORAS**

R. D. 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

R. D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

**Ficha 7 TRABAJOS EN VÍAS O PROXIMIDADES**

R. D. 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización los trabajadores de los equipos de trabajo.

Reglamento General de Circulación de RENFE. Título III: Circulación.

Norma RENFE N.R.V. 7-0-1.0: Mantenimiento de Infraestructura RENFE. Dirección Técnica / Jefatura de Vía. Seguridad en el trabajo. Trabajos ferroviarios más frecuentes.

**Ficha 8.1 TRABAJOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN TENSIÓN**

R. D. 614/2001, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. (Artículo 4.4 y anexo III. B)

**Ficha 8.2 TRABAJOS EN LA PROXIMIDAD DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN TENSIÓN**

R. D. 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (Anexo V y art. 4.7).

**Ficha 8.3 TRABAJOS ELÉCTRICOS EN EMPLAZAMIENTOS CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN**

R. D. 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (Anexo VI).

**Ficha 9 TRABAJOS EN CALIENTE**

O. M. 9/3/71 artículos 129 y 130 (Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo)

**Ficha 10 TRABAJOS EN INSTALACIONES FRIGORÍFICAS**

O. M. 09/03/1971 (art. 132)

R. D. 3099/1977 Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas, y sus modificaciones.

R. D. 1561/1995 Jornadas especiales de trabajo.

- Ficha 11 TRAJOS EN MEDIOS HIPERBÁRICOS**  
O.M. 14.10.97 sobre ejercicio de actividades subacuáticas.  
O.M. 20.01.56 sobre Trabajos en cajones de aire comprimido.
- Ficha 12 RADIACIONES IONIZANTES**  
R. D. 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes. BOE núm. 178, de 26 de julio.  
R. D. 413/1997, de 21 de marzo, sobre protección operacional de los trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención en zona controlada. BOE de 16 de abril de 1997.
- Ficha 13.1 AGENTES QUÍMICOS PELIGROSOS**  
R. D. 374/2001, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.  
R. D. 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Ficha 13.2 AGENTES BIOLÓGICOS PELIGROSOS**  
R. D. 664/1997, de 12 mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Ficha 13.3 AGENTES CANCERÍGENOS**  
R. D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Ficha 13.4 TRAJOS CON AMIANTO**  
O. M. 31-10-1984: Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto  
O. M. 7-01-1987: Normas Complementarias del Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto.  
R.D. 396/2006 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- Ficha 14 TRAJOS EN ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS**  
R.D. 400/1996, Disposiciones de aplicación relativa a los aparatos y sistemas de protección para el uso en atmósferas potencialmente explosivas  
R.D. 681/2003, Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- Ficha 15 TRAJOS AISLADOS EN ALTURA O EN MONTAÑA**  
Orden Ministerial 28/08/70, por la que se aprueba la ordenanza de trabajo de la construcción, vidrio y cerámica. (art. 117)
- Ficha 16 MAQUINARIA SIN DECLARACIÓN CE**  
Real decreto 1215/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.  
Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas.
- Ficha 17 TRAJOS CON EXPLOSIVOS**  
Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos. Y su modificación dada por el Real Decreto 277/2005 de 11 de marzo.
- Ficha 18 CAÍDAS DE ALTURA**  
R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Y posteriores modificaciones.  
R. D. 2177/2004, de 12 de noviembre, sobre trabajos temporales en altura.
- Ficha 19 RIESGO DE AHOGAMIENTO**  
R.D. 314/2006, Código Técnico de la Edificación  
R. D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Y posteriores modificaciones.  
R. D. 1216/1997, de Buques de Pesca





## **PARTE III**

# **FICHAS DE INFORMACIÓN PARA EL RECURSO PREVENTIVO**



Con objeto de facilitar a la empresa el establecimiento de medidas preventivas para las situaciones que requieren la presencia del Recurso Preventivo, se adjuntan las fichas de información de las diferentes actividades, pudiendo ser de aplicación una o varias fichas en cada caso.

En ellas se recogen las instrucciones para el Recurso Preventivo, así como los riesgos y medidas de prevención generales en dichas actividades.

Para que el Recurso Preventivo pueda llevar a cabo adecuadamente su labor de vigilancia, la empresa deberá completar esta información con la documentación de relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...

N.º FICHA	TÍTULO
1	TRABAJO EN ASCENSORES Y MONTACARGAS
2	APARATOS DE ELEVACIÓN DISTINTOS A ASCENSORES Y MONTACARGAS
3	TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS
4.1	CONSTRUCCIÓN-DEMOLICIÓN
4.2	CONSTRUCCIÓN-EXCAVACIÓN
4.3	CONSTRUCCIÓN-ESTRUCTURAS
4.4	CONSTRUCCIÓN-CERRAMIENTOS Y ANDAMIOS
4.5	RIESGO DE SEPULTAMIENTO O HUNDIMIENTO
4.6	CONSTRUCCIÓN-TRABAJOS VERTICALES
5.1	EQUIPOS AUTOMOTORES
5.2	EQUIPOS PARA ELEVACIÓN DE CARGAS
6	CARRETILLAS AUTOMOTORAS
7	TRABAJOS EN VÍAS O PROXIMIDADES
8.1	TRABAJOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN TENSIÓN
8.2	TRABAJOS EN LA PROXIMIDAD DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN TENSIÓN
8.3	TRABAJOS ELÉCTRICOS EN EMPLAZAMIENTOS CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN
9	TRABAJOS EN CALIENTE
10	TRABAJOS EN INSTALACIONES FRIGORÍFICAS
11	TRABAJOS EN MEDIOS HIPERBÁRICOS
12	RADIACIONES IONIZANTES
13.1	AGENTES QUÍMICOS PELIGROSOS
13.2	AGENTES BIOLÓGICOS PELIGROSOS
13.3	AGENTES CANCERÍGENOS
13.4	TRABAJOS CON AMIANTO
14	TRABAJOS EN ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS
15	TRABAJOS AISLADOS EN ALTURA O EN MONTAÑA
16	MAQUINARIA SIN DECLARACIÓN CE
17	TRABAJOS CON EXPLOSIVOS
18	CAÍDAS DE ALTURA
19	RIESGO DE AHOGAMIENTO

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

## INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO

### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el *registro de vigilancia*\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los elementos de seguridad y su funcionamiento:
  - Protecciones en los accesos a los huecos del ascensor-montacargas.
  - Puntos de anclaje para el arnés...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el *registro de vigilancia* con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDAS A DIFERENTE NIVEL
- ⇒ CAÍDAS DE OBJETOS DESPRENDIDOS
- ⇒ ATRAPAMIENTOS POR LA CABINA
- ⇒ CONTACTOS ELECTRICOS
- ⇒ MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los trabajos de instalación y mantenimiento que impliquen manipulación manual de cargas de más de 30 Kg., o que supongan la instalación de cables de tracción sin medios mecánicos adecuados, deberán ser realizados por, al menos, dos trabajadores conjuntamente.
- ⇒ En los trabajos de instalación que impliquen que los trabajadores se sitúen sobre cabinas y éstas carezcan de medida de protección colectiva (barandilla en el techo de cabina, cuando el espacio libre entre el borde del techo y la pared del hueco sea mayor de 30 cm), el trabajador deberá utilizar un sistema anticaídas con arnés y limitador de caída a menos de un metro, sino no podrán ser efectuados por un único trabajador en solitario, debiendo ubicarse el segundo trabajador en un emplazamiento seguro.
- ⇒ En las fases previas y durante el montaje, para evitar la caída a distinto nivel por los huecos de las plantas de la caja del ascensor o montacargas, si no existen protecciones rígidas y resistentes en cada uno de los huecos, deberá haber puntos de anclaje resistentes para que el trabajador pueda anclar el sistema anticaídas.
- ⇒ Para evitar la caída de objetos desprendidos se evitará arrojar escombros u objetos por los huecos del ascensor y se colocarán zócalos o rodapiés en las aberturas del hueco del ascensor. El trabajador que trabaje en el hueco del ascensor usará casco de protección de la cabeza.
- ⇒ Se deberá señalar el exterior de cada piso del aparato elevador cuando se estén realizando operaciones de mantenimiento.
- ⇒ Para evitar los contactos eléctricos en la utilización del alumbrado portátil y de las máquinas-herramientas de accionamiento eléctrico, se dispondrá de cuadro eléctrico para uso exclusivo de los instaladores del ascensor, dotado de interruptor diferencial de alta sensibilidad y conexión eléctrica a tierra. Las conexiones, bases de enchufe y conductores serán normalizados y estancos. En condiciones de humedad o presencia de agua se utilizarán portalámparas estancos con mango aislante y rejilla de protección, alimentados con tensión de 24 V.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Arnés de seguridad dotado de dispositivo de amortiguación</p>
 <p>Guantes de protección mecánica</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el *registro de vigilancia*\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el *registro de vigilancia* con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDAS A DIFERENTE NIVEL
- ⇒ CAÍDAS DE OBJETOS DESPRENDIDOS
- ⇒ ATRAPAMIENTOS
- ⇒ CONTACTOS ELECTRICOS
- ⇒ MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS
- ⇒ ATROPELLOS

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Señalizar la zona de seguridad y respetarla
- ⇒ Utilizar los equipos y accesorios según instrucciones del fabricante.
- ⇒ Durante los trabajos con riesgo de caída de altura, colocar los medios de protección colectiva o individual adecuados.
- ⇒ Revisar periódicamente los elementos sometidos a esfuerzo.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.


Calzado de seguridad



Arnés de seguridad dotado de dispositivo de amortiguación



Guantes de protección mecánica



Casco de protección de la cabeza

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el *registro de vigilancia*\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Comprobar que se verifica el estado de la atmósfera interior, y que se dispone de ventilación natural adecuada o en su defecto de sistema de ventilación forzada.
- ⇒ Revisar los equipos y útiles de trabajo (asegurar que reúnen los requisitos de seguridad establecidos y son los indicados para el tipo de atmósfera).
- ⇒ Comprobar que el acceso al recinto queda libre de obstáculos y que se dispone de los medios adecuados de intervención en caso de urgencia.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Comprobar la realización de mediciones continuadas de la atmósfera interior desde el exterior.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.









**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ ASFIXIA: Debido a que la concentración de O<sub>2</sub> en el aire es inferior al 18%. Esto es debido al consumo del mismo o al desplazamiento de este por otros gases.
- ⇒ INCENDIO Y EXPLOSIÓN: La concentración de sustancias inflamables es superior al 25% del límite inferior inflamable.
- ⇒ INTOXICACIÓN: La concentración de productos tóxicos (gases, polvo fino, vapores) en el aire supera el límite de exposición.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Vigilancia externa continuada por persona instruida y en contacto visual o comunicación efectiva, formada en primeros auxilios.
- ⇒ Acceso al interior con sistema anticaídas.
- ⇒ Se deben realizar controles del nivel de oxígeno de la atmósfera interior debiéndose ser éste superior al 20 % e inferior a 23 %. Ante niveles inadecuados utilizar equipos de respiración semiautónomos o autónomos.
- ⇒ Se debe comprobar la ausencia de atmósferas explosivas y la inexistencia de sustancias inflamables tóxicas o corrosivas en el ambiente.
- ⇒ Las entradas y salidas del recinto deben estar despejadas y se debe disponer de los elementos necesarios para la intervención en caso de urgencia.
- ⇒ Debe haber una adecuada ventilación dentro del recinto, debiéndose instalar ventilación forzada cuando sea necesaria.
- ⇒ Los equipos de iluminación y trabajo deberán estar alimentados por tensiones de seguridad de 24 voltios, dejando fuera el transformador.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Arnés de seguridad dotado de dispositivo de amortiguación</p>
 <p>Guantes de protección mecánica</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>
 <p>Equipo respiratorio semiautónomo o autónomo (si el porcentaje de O<sub>2</sub> es inferior al 20%).</p>	 <p>Ropa de trabajo antiestática (si hay riesgo de atmosfera inflamable o explosiva).</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el *registro de vigilancia*\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que no se trabaja simultáneamente a distintos niveles.
- ⇒ Vigilar que no se acumula escombros sobre los forjados.
- ⇒ Vigilar que no se trabaja en la misma zona maquinaria y operarios «a pie».
- ⇒ Vigilar que el personal permanece alejado de la zona de caída de escombros.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo, y que se colocan las protecciones colectivas, si ha sido necesario su retirada para la realización del trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el *registro de vigilancia* con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ ATRAPAMIENTO POR DERRUMBE
- ⇒ CAÍDAS DE ALTURA
- ⇒ PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS
- ⇒ ATROPELLO
- ⇒ GOLPES POR MAQUINARIA EN MOVIMIENTO
- ⇒ INTOXICACIÓN

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN.**

- ⇒ Anulación de instalaciones preexistentes, vaciado e inertización de depósitos, tuberías, etc.
- ⇒ Desinfección.
- ⇒ Retirada de elementos frágiles (vidrio, etc,...)
- ⇒ Colocar apuntalamientos, apeos, andamios, líneas de vida, etc.
- ⇒ No trabajar simultáneamente a distintos niveles
- ⇒ Mediciones de ruido y polvo.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.**

 Calzado de seguridad	 Arnés de seguridad dotado de dispositivo de amortiguación
 Gafas o pantalla de protección frente a proyecciones y/o salpicaduras	 Protección auditiva
 Máscaras de protección frente al polvo	 Casco de protección de la cabeza
 Guantes de protección mecánica	

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el *registro de vigilancia*\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Comprobar la anulación de las conducciones enterradas o su situación y marcado.
- ⇒ Comprobar la señalización y balizamiento de las líneas eléctricas aéreas.
- ⇒ Comprobar la disponibilidad e idoneidad de las entibaciones.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Comprobar que el personal a pie está alejado de las máquinas.
- ⇒ Comprobar que las máquinas están en fases separadas.
- ⇒ Comprobar la estabilidad del talud.
- ⇒ Comprobar colocación entibación.
- ⇒ Comprobar la colocación barandillas en zonas altas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

**FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo, y que se colocan las protecciones colectivas, si ha sido necesario su retirada para la realización del trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el *registro de vigilancia* con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.





**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ DESPLOMES
- ⇒ DESPRENDIMIENTOS
- ⇒ CAÍDAS DE ALTURA
- ⇒ CONTACTOS ELÉCTRICOS (líneas enterradas y aéreas)

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ El talud natural se corresponderá con el estudio geotécnico o deberán colocarse contenciones en vaciados (muros pantalla, bataches, tablestacados, focos, hincas de carriles, micropilotes, etc.) o entibaciones en zanjas y pozos.
- ⇒ No utilizar el propio entramado o entibado para el descenso o ascenso de los trabajadores.
- ⇒ Deben anularse, desviarse o apantallarse las líneas eléctricas aéreas, conductores descubiertos, etc.
- ⇒ Debe colocarse barandillas en las partes altas de la excavación.
- ⇒ Prevenir la irrupción accidental de agua, mediante los sistemas o medidas adecuados.
- ⇒ Garantizar una ventilación suficiente en todos los lugares de trabajo
- ⇒ Tanto los vehículos en movimiento como las acumulaciones de tierras, escombros o materiales deberán mantenerse alejados del borde de las excavaciones.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Gafas o pantalla de protección frente a proyecciones y/o salpicaduras</p>
 <p>Guantes de protección mecánica</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento, incluida la iluminación de emergencia.
- ⇒ Comprobación del marcado CE de redes, barandillas, etc.
- ⇒ Comprobación de que los sistemas de encofrado están completos.
- ⇒ Comprobar la ubicación de las líneas de vida y puntos fuertes (en estructura y cubierta) y comprobar que están debidamente colocados y certificados.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ En la fase de colocación de protecciones colectivas (redes, barandillas, andamios de parada para cubiertas, etc) comprobar el uso correcto de los EPI's (arnés, línea de vida y punto fuerte).
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo, y que se colocan las protecciones colectivas, si ha sido necesario su retirada para la realización del trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ DESPLOMES (CAÍDA DE ENCOFRADO)
- ⇒ CAÍDAS DE ALTURA
- ⇒ CAÍDAS DE MATERIALES
- ⇒ PISADAS SOBRE OBJETOS

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los trabajos deberán ser realizados por dos trabajadores conjuntamente.
- ⇒ Las partes del encofrado, deben pertenecer a un único sistema (tableros, uniones, apuntalamientos, plataformas, etc.)
- ⇒ Colocar siempre todos los elementos de sujeción y protección de los encofrados.
- ⇒ Accesos fáciles y seguros a las plataformas de hormigonado, cubiertas, etc.
- ⇒ Los encofrados deben tener sus instrucciones de montaje y disponer protecciones colectivas (redes, barandillas) o en su defecto individuales.
- ⇒ No pasar cargas suspendidas por encima de los operarios.
- ⇒ No almacenar materiales en los bordes (de forjados, aleros, etc.) ni en inclinación (zona de cubierta inclinada, etc.).
- ⇒ En cubiertas inclinadas prever puntos fuertes para el amarre de las cuerdas de sujeción.
- ⇒ Iluminación de emergencia en los sótanos.
- ⇒ Colocación de barandillas perimetrales y tapado de huecos horizontales en forjados.
- ⇒ Peldañado de rampas de escalera.
- ⇒ No se deben permitir los trabajos en cubierta cuando existen condiciones de viento fuerte y deberá ser comprobada la correcta sujeción de los materiales grandes (chapas, etc).

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Arnés de seguridad dotado de dispositivo de amortiguación</p>
 <p>Gafas o pantalla de protección frente a proyecciones y/o salpicaduras</p>	 <p>Protección auditiva</p>
 <p>Guantes de protección mecánica</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Para andamios colgados y de cremallera, comprobar que tengan declaración CE de conformidad.
- ⇒ Prever zonas de acceso seguras para los andamios colgados
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual. En andamios colgados, comprobar que cada trabajador está amarrado a la línea de vida.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Comprobar que se usan los accesos previstos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo, y que se colocan las protecciones colectivas, si ha sido necesario su retirada para la realización del trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.






**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDAS DE PERSONAS a distinto nivel
- ⇒ CAÍDA DEL ANDAMIO por desplome
- ⇒ CAÍDA DE MATERIALES de montaje

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los trabajos deberán ser realizados por dos trabajadores conjuntamente.
- ⇒ El andamio apoyado deberá estar completo, con todas sus plataformas, barandillas y accesos.
- ⇒ Los andamios colgados deberán poseer una línea de vida por trabajador.
- ⇒ Los elementos de sujeción y los accesos a andamios colgados deberán estar bien definidos.
- ⇒ No se deberá acumular material sobre los andamios excepto cuando estén ya diseñados para ello.
- ⇒ Durante el montaje de andamios apoyados está prohibido colocarse debajo de la zona de subida de los materiales.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Arnés de seguridad dotado de dispositivo de amortiguación</p>
 <p>Guantes de protección mecánica</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Comprobar la anulación de las conducciones enterradas o su situación y marcado.
- ⇒ Comprobar la disponibilidad e idoneidad de las entibaciones.
- ⇒ Comprobar el funcionamiento correcto de la comunicación con el exterior.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ DESPLOME de la estructura de contención.
- ⇒ DESPRENDIMIENTO de la tierra lateral del desmote o talud.
- ⇒ DERRUMBAMIENTO de la galería, túnel o pared de la zanja

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ En las excavaciones, pozos, trabajos subterráneos o túneles deberán preverse sistemas de entibación, blindaje, apeo, taludes, u otras medidas como muros pantalla, mejora de las propiedades físicas del terreno, perforación utilizando topes, hincado de tuberías, etc.
- ⇒ El talud natural se llevará a cabo según estudio geotécnico.
- ⇒ Los vaciados llevarán sus correspondientes contenciones: muros pantalla, bataches, tablestacados, focos, hinca de carriles, micropilotes, etc.
- ⇒ Las zanjas y pozos llevarán entibaciones.
- ⇒ En las excavaciones queda prohibido servirse del propio entramado o entibado para el descenso o ascenso de los trabajadores.
- ⇒ Se debe prevenir la irrupción accidental de agua o ver, mediante los sistemas o medidas adecuados.
- ⇒ Las acumulaciones de tierras, escombros o materiales y los vehículos en movimiento deberán mantenerse alejados de las excavaciones o deberán tomarse las medidas adecuadas, en su caso mediante la construcción de barreras, para evitar su caída en las mismas o el derrumbamiento del terreno.
- ⇒ Los trabajadores que permanezcan en el interior deberán disponer de los medios de comunicación necesarios con el exterior, así como de los sistemas de alarma que permitan la inmediata puesta en marcha de las operaciones de socorro, evacuación y salvamento cuando sea necesario. Deberá disponerse de una brigada de rescate.
- ⇒ Si se trata de un espacio confinado obtener la AUTORIZACION PREVIA.
- ⇒ Utilizar SEÑALIZACIÓN para informar que se están realizando trabajos en el interior.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Gafas o pantalla de protección frente a proyecciones y/o salpicaduras</p>
 <p>Guantes de protección mecánica</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar. Comprobación diaria de las «cadenas» de cuelgue y seguridad.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento. Comprobación de los sistemas de amarre de herramientas y materiales.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.






**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDAS DE PERSONAS a distinto nivel
- ⇒ CAÍDA DE HERRAMIENTAS
- ⇒ CAÍDA DE MATERIALES
- ⇒ CONTACTO ELÉCTRICO

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los operarios deberán tener formación específica completa en estas técnicas.
- ⇒ Uso de cadenas independientes (suspensión y seguridad).
- ⇒ Material debidamente certificado (con marcado CE).
- ⇒ Instalaciones de cabecera con puntos de anclaje redundantes.
- ⇒ Colocación de protectores antirroce en el paso de las cuerdas sobre aristas, cornisas, etc..
- ⇒ Uso de cadenas de eslabones y cables cuando se expongan a focos calientes o elementos cortantes.
- ⇒ Crear un sistema de suspensión eficaz y seguro para todas las herramientas y materiales a emplear.
- ⇒ Protección de la parte baja de la zona de trabajo. Vallado y prohibición de paso.
- ⇒ Estudiar la entrada del trabajador en la vertical.
- ⇒ Uso de sillas en todos los trabajos que no sean de muy corta duración.
- ⇒ Se debe realizar el seguimiento documentado del uso del material empleado (cuerdas, aparatos, arneses, etc.)

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Arnés de seguridad dotado de dispositivo de amortiguación</p>
 <p>Gafas o pantalla de protección frente a proyecciones y/o salpicaduras</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>
 <p>Guantes de protección mecánica</p>	

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Comprobación del estado de la maquinaria, su documentación y sus revisiones periódicas.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Comprobar el balizamiento, a distancia de seguridad, de los bordes de la excavación y la colocación de topes en los terraplenes de vertido.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Vigilar la separación de seguridad entre máquinas y a líneas eléctricas aéreas de alta tensión, catenarias, etc.
- ⇒ Revisar la correcta colocación de los gatos estabilizadores.
- ⇒ Comprobar que el guiado de las maniobras a través de señales visuales.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.




**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ ATRAPAMIENTO por vuelco
- ⇒ ATROPELLOS
- ⇒ CHOQUES
- ⇒ CONTACTO ELÉCTRICO (con líneas aéreas o enterradas)
- ⇒ CAÍDAS DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Será necesaria la presencia a pie de un encargado de las señales en las cercanías de los vehículos para la señalización de las maniobras.
- ⇒ Se deberá instruir al trabajador en el manejo seguro del equipo automotor, realizar revisiones periódicas al equipo automotor, así como establecer el uso obligatorio del cinturón de seguridad.
- ⇒ Deberán preverse medios de fijación de los elementos de transmisión de energía entre equipos de trabajo móviles cuando exista el riesgo de que dichos elementos se atasquen o deterioren al arrastrarse por el suelo.
- ⇒ El equipo automotor deberá disponer de una estructura de protección o dispositivo que impida que el equipo de trabajo se incline más de un cuarto de vuelta.
- ⇒ El equipo automotor deberá disponer de una estructura o dispositivo que garantice un espacio suficiente alrededor del trabajador o trabajadores transportados cuando el equipo pueda inclinarse más de un cuarto de vuelta.
- ⇒ Los equipos de trabajo móviles automotores cuyo desplazamiento pueda ocasionar riesgos para los trabajadores deberán reunir las siguientes condiciones:
  - Deberán contar con los medios que permitan evitar una puesta en marcha no autorizada.
  - Deberán contar con un dispositivo de frenado y parada.
  - Deberán contar con dispositivos auxiliares adecuados que mejoren la visibilidad cuando el campo directo de visión del conductor sea insuficiente.
  - Si están previstos para uso nocturno deberán contar con un dispositivo de iluminación.
  - Si se manejan a distancia, deberán pararse automáticamente al salir del campo de control.
  - Deberán ir provistos de una señalización acústica de advertencia.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>
 <p>Guantes de protección mecánica</p>	 <p>Protección auditiva</p>

**INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

**FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar de que la zona de trabajo ha quedado en orden y limpia.
- ⇒ Comprobar que se colocan las medidas de protección colectivas que han sido retiradas para la realización del trabajo.
- ⇒ Comprobar el estado de los equipos de protección utilizados.

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Comprobación del estado de la maquinaria, su documentación y sus revisiones periódicas
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Comprobar el guiado de la maniobra a través de señales visuales.
- ⇒ Comprobación de la distancia de seguridad a líneas eléctricas aéreas de alta tensión, catenarias, etc.
- ⇒ Vigilar la posible interacción si coexisten varias grúas-torre.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.



**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDA POR DESPLOME DE LA MÁQUINA
- ⇒ CAÍDA DE OBJETOS DURANTE EL TRANSPORTE
- ⇒ ATRAPAMIENTO
- ⇒ CONTACTO ELÉCTRICO (con líneas aéreas)

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Deberá designarse un encargado de señales en comunicación para guiar la maniobra.
- ⇒ Se deberá instruir al trabajador en el manejo seguro del equipo así como realizar las revisiones periódicas.
- ⇒ Durante el empleo de un equipo de trabajo móvil para la elevación de cargas no guiadas, deberán adoptarse medidas para evitar su balanceo, vuelco y, en su caso, desplazamiento y deslizamiento.
- ⇒ Si el operador para la elevación de cargas no guiadas no puede observar el trayecto carga, todas las operaciones de levantamiento deberán estar correctamente planificadas, vigiladas adecuadamente y efectuadas con miras a proteger la seguridad de los trabajadores.
- ⇒ Las cargas suspendidas no deberán quedar sin vigilancia, salvo si es imposible el acceso a la zona de peligro y si la carga se ha colgado con toda seguridad y se mantiene de forma completamente segura.
- ⇒ El empleo al aire libre de equipos de trabajo para la elevación de cargas no guiadas deberá cesar cuando las condiciones meteorológicas sean adversas. Deberán adoptarse medidas adecuadas de protección, destinadas especialmente a impedir el vuelco del equipo de trabajo, para evitar riesgos a los trabajadores.
- ⇒ En el uso del maquinillo es obligatorio el uso de arnés de seguridad para el trabajador que lo utilice en planta.
- ⇒ Prohibición de uso del montacargas (como ascensor) por los trabajadores.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>
 <p>Guantes de protección mecánica</p>	 <p>Protección auditiva</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

## INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO

### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad de la maquinaria y su funcionamiento.
- ⇒ Revisar el buen estado de la carga.
- ⇒ Comprobar el buen estado de las vías de circulación (orden, limpieza).
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que no se retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Comprobar que se guía a través de señales visuales al conductor de la carretilla.
- ⇒ Comprobar que la maniobra de marcha atrás se realiza a velocidad reducida.
- ⇒ Evitar la presencia de trabajadores en la zona.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDA DEL CONDUCTOR o de terceras personas
- ⇒ ATROPELLO O GOLPE CON VEHÍCULO
- ⇒ CAÍDAS DE OBJETOS en manipulación y desprendidos
- ⇒ ATRAPAMIENTO por vuelco
- ⇒ GOLPES CON OBJETOS INMÓVILES
- ⇒ LESIONES LUMBARES
- ⇒ INCENDIO Y EXPLOSIÓN (si se trata de carretilla de combustión).

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Será necesaria la presencia de un encargado de las señales en las cercanías de la carretilla para la señalización de las maniobras.
- ⇒ El conductor debe de tener más de 18 años y haber recibido formación específica en el manejo de carretillas automotoras.
- ⇒ Se deberá realizar revisiones periódicas al equipo automotor, así como establecer el uso obligatorio del cinturón de seguridad.
- ⇒ Las vías de circulación estarán delimitadas. Los suelos han de ser resistentes, fijos, estables (si se usan rampas, deben estar ancladas al suelo), regulares y no resbaladizos.
- ⇒ Cuando una carretilla maniobre en una zona de trabajo, deberán establecerse y respetarse unas normas de circulación adecuadas.
  - Circular con la horquilla baja, a 15 cm, a 10 km/h en interior y 20 Km/h en exterior.
  - Al bajar pendientes con carga, circular marcha atrás.
  - Estacionar las carretillas en la zona asignada. Dejarla bien frenada y quitar la llave de contacto.
- ⇒ Las carretillas con motor de combustión no deberán emplearse en zonas de trabajo que no garanticen la ventilación suficiente.
- ⇒ La carretilla deberá disponer de una estructura de protección o dispositivo que impida que el equipo de trabajo se incline más de un cuarto de vuelta.
- ⇒ La carretilla deberá disponer de una estructura o dispositivo que garantice un espacio suficiente alrededor del trabajador o trabajadores transportados cuando el equipo pueda inclinarse más de un cuarto de vuelta.
- ⇒ Las carretillas deberán reunir las siguientes condiciones:
  - Deberán contar con los medios que permitan evitar una puesta en marcha no autorizada.
  - Deberán contar con un dispositivo de frenado y parada.
  - Deberán contar con dispositivos auxiliares que mejoren la visibilidad si el campo de visión del conductor es insuficiente.
  - Si están previstos para uso nocturno deberán contar con un dispositivo de iluminación.
  - Deberán ir provistas de una señalización acústica de advertencia de marcha atrás.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.



Protección auditiva



Casco de protección de la cabeza

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar la colocación de la señalización necesaria (cartel de «Silbar Obreros», prohibición de rebasar la zona de peligro,...)
- ⇒ Verificar la existencia de refugios o zonas de posible retirada de los trabajadores y la información de los mismos a los trabajadores.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDAS A DIFERENTE NIVEL
- ⇒ CAÍDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN
- ⇒ CAÍDAS DE OBJETOS POR DESPLOME, ELEMENTOS O PIEZAS SALIENTES
- ⇒ CHOQUES, CORTES, GOLPES CON ELEMENTOS, LATIGAZOS DE PIEZAS
- ⇒ CORTES Y ATRAPAMIENTOS CON OBJETOS Y HERRAMIENTAS
- ⇒ ATROPELLO CON VEHÍCULOS

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los trabajos deberán ser realizados por trabajadores debidamente instruidos en los riesgos y procedimientos de actuación.
- ⇒ Debe establecerse un procedimiento por escrito debidamente controlado por agente o por piloto de seguridad\* según la clasificación de la zona donde se va a trabajar, el tipo de vía (única, doble o múltiple) y la velocidad de circulación.
- ⇒ Se advertirá a todos los trabajadores la prohibición de rebasar la zona de peligro o riesgo (según la velocidad de las circulaciones), instalándose la señalización o protección correspondiente.
- ⇒ Si el trabajo se realiza en la zona de peligro y existe la posibilidad de paso de trenes, se instalarán cartelones de «Silbar Obreros» a las distancias reglamentarias.
- ⇒ Si el trabajo se realiza en la zona de peligro en vías dobles o múltiples, se determinarán, previamente al inicio del trabajo, cuales son los refugios o zonas donde se retirarán los trabajadores al ser avisados de la llegada de las circulaciones.
- ⇒ Condiciones de utilización de los equipos de trabajo móviles:
  - o Cuando un equipo de trabajo móvil, automotor o no, manobre en una zona de trabajo, deben establecerse y respetarse unas normas de circulación adecuadas.
  - o Si se requiere la presencia de trabajadores a pie, deberán adoptarse medidas apropiadas para evitar que resulten heridos por los equipos.
  - o El acompañamiento de trabajadores en equipos de trabajo móviles movidos mecánicamente sólo se autorizará en emplazamientos seguros acondicionados a tal efecto.
  - o Cuando deban realizarse trabajos durante el desplazamiento, la velocidad deberá adaptarse si es necesario.
- ⇒ Deberán llevarse ropas de color amarillo con bandas reflectantes que permitan ser distinguidos fácilmente y ser divisados a lo lejos por los operarios y maquinistas de los trenes.

\*Piloto de seguridad: persona autorizada por Renfe o compañía ferroviaria encargada de la vigilancia y protección de los trabajos en la vía, en relación con la seguridad de la circulación. Dependiendo de la zona a realizar los trabajos, la velocidad de circulación de trenes y el tipo de trabajo será necesaria su presencia o la de un agente del propio equipo.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Calzado de seguridad</p>	 <p>Casco de protección de la cabeza</p>
 <p>Vestuario de alta visibilidad</p>	 <p>Guantes de protección mecánica</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

## INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.

### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual adecuados frente al arco eléctrico y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar si se ha dejado la instalación en la situación prevista para permitir la realización de los trabajos.
- ⇒ Revisar si el procedimiento de ejecución específico se corresponde con el tipo de trabajo a desarrollar. En alta tensión este procedimiento será por escrito y debe estar probado.
- ⇒ Comprobar que los trabajadores no llevan elementos metálicos como cremalleras, relojes, pulseras, etc.
- ⇒ Revisar la señalización y/o delimitación de la zona de trabajo si hay posibilidad de que otros trabajadores o personas ajenas penetren en dicha zona y accedan a elementos en tensión.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.
- ⇒ En el método de trabajo A POTENCIAL, asegurarse de que:
  - Se revisa el aislamiento del trabajador respecto a tierra y otras fases.
  - Se comprueba la corriente de fuga del elemento del que depende el aislamiento del trabajador.
  - Se comprueban las distancias de seguridad a los elementos en tensión durante el acceso al elemento en tensión.
  - Si se van a usar equipos de elevaciones comprueba que están puestos a tierra y en conexión equipotencial con las otras masas.
  - Se revisa la adecuación de las protecciones individuales de los trabajadores: ropa externa conductora (pantalón, chaqueta, capucha, guantes y calzado).
- ⇒ En el método de trabajo A DISTANCIA, asegurarse de que:
  - Se revisa el buen estado de las herramientas de las pértigas aislantes, revisar las protecciones.
  - Se revisa que se van a mantener en todo momento las distancias mínimas de aproximación.
- ⇒ En el método de trabajo EN CONTACTO, asegurarse de que:
  - Se revisa que la banqueta aislante es adecuada y estable.
  - Se revisan las protecciones individuales de los trabajadores: guantes aislantes adecuados a la tensión de la instalación.
  - Se revisa el recubrimiento aislante de las herramientas manuales.
  - Se revisan los protectores aislantes colocados en partes activas y elementos metálicos.
- ⇒ En MANIOBRAS, MEDICIONES, ENSAYOS Y VERIFICACIONES, asegurarse de que:
  - Se comprueba que el dispositivo de desconexión de la alimentación eléctrica para pruebas está identificado y es fácilmente accionable en caso de emergencia.
  - Se comprueba que el equipo de protección individual y los de protección auxiliar están en buen estado.

### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Comprobar las distancias de seguridad a los elementos de diferente potencial que no estén protegidos durante el trabajo, incluyendo herramientas y materiales conductores.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario, por ejemplo situaciones climatológicas adversas.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.




- ⇒ CHOQUE ELÉCTRICO por contacto con elementos en tensión (contacto eléctrico directo), o con masas puestas accidentalmente en tensión (contacto eléctrico indirecto).
- ⇒ QUEMADURAS por choque eléctrico, o por arco eléctrico.
- ⇒ CAÍDAS O GOLPES como consecuencia de choque o arco eléctrico.
- ⇒ INCENDIOS O EXPLOSIONES originados por la electricidad.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Para la realización de maniobras, mediciones, ensayos o verificaciones en baja tensión los trabajadores deben ser Trabajadores Autorizados: A.
- ⇒ Para la realización de trabajos en baja tensión los trabajadores deben ser Trabajadores Cualificados: C.
- ⇒ Para trabajar en alta tensión, los Trabajadores Cualificados deberán tener una autorización del empresario por escrito (AE). Deberán estar vigilados por un Jefe de Trabajo que será el Trabajador Cualificado que asume las funciones de presencia del Recurso Preventivo.
- ⇒ Deberá existir un «procedimiento de ejecución» por escrito que incluirá la secuencia de las operaciones a realizar, indicando:
  - Las medidas de seguridad que deben adoptarse.
  - El material y medios de protección a utilizar y, si es preciso, las instrucciones para su uso y para la verificación de su buen estado.
  - Las circunstancias que pudieran exigir la interrupción del trabajo.

	Trabajos en tensión		Maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones	
	Realización	Reponer fusibles	Mediciones, ensayos y verificaciones	Maniobras locales
BAJA TENSIÓN	C	A	A	A
ALTA TENSIÓN	C + AE (con vigilancia de un Jefe de trabajo)	C (a distancia)	C o C auxiliado por A	A

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LA CARA</p>	<p>Gafas o pantalla facial adecuadas al arco eléctrico e inactínicas para el trabajo en contacto.</p>		<p>Ropa ignífuga, conductora para el trabajo a potencial.</p>
	<p>Guantes mecánicos aislantes o conductores (según el método de trabajo) si es preciso manguitos aislantes.</p>		<p>Casco de seguridad aislante o conductor con barboquejo (según el método de trabajo).</p>



**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona...
- ⇒ Revisar los posibles desplazamientos de equipos o materiales en la cercanía de líneas aéreas, subterráneas u otras instalaciones eléctricas, verificando la zona de trabajo y vías de circulación y comprobando si algún elemento puede ser alcanzado(o en su área de peligro) y si se han tomado las medidas necesarias en tal caso.
- ⇒ Si existen elementos en tensión cuyas zonas de peligro son accesibles deberá revisar las delimitaciones, la colocación y eficacia de protecciones de los elementos que permanecen en tensión y verificar si los trabajadores están informados al respecto.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Controlar el movimiento de los trabajadores y objetos en la zona de trabajo, teniendo en cuenta sus características, sus posibles desplazamientos accidentales y cualquier otra circunstancia que pudiera alterar las condiciones en que se ha basado la planificación del trabajo.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CHOQUE ELÉCTRICO por contacto con elementos en tensión (contacto eléctrico directo), o con masas puestas accidentalmente en tensión (contacto eléctrico indirecto).
- ⇒ QUEMADURAS por choque eléctrico, o por arco eléctrico.
- ⇒ CAÍDAS O GOLPES como consecuencia de choque o arco eléctrico.
- ⇒ INCENDIOS O EXPLOSIONES originados por la electricidad.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ La preparación del trabajo, si es en proximidad de baja tensión, y la determinación de la viabilidad del mismo, la debe hacer un Trabajador Autorizado: A.
- ⇒ La preparación del trabajo, si es en proximidad de alta tensión, y la determinación de la viabilidad del mismo, la debe hacer un Trabajador Cualificado: C.
- ⇒ La realización de trabajos en proximidad deben ser realizados por un Trabajador Autorizado: A; o vigilado por él, salvo en instalaciones en baja tensión, en las que el trabajo lo puede realizar cualquier Trabajador: T, adecuadamente preparado.

	Trabajos en proximidad	
	Preparación	Realización
BAJA TENSIÓN	A	T
ALTA TENSIÓN	C	A o T vigilado por A

- ⇒ Los trabajadores deberán permanecer fuera de la zona de peligro y lo más alejado de ella que el trabajo permita.
- ⇒ Se adoptarán las medidas necesarias para reducir al mínimo posible el número de elementos en tensión y 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:
  - 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.
  - 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 medidas de seguridad deban adoptar para no invadir la zona de peligro.
- ⇒ En el desplazamiento de equipos o materiales cercanos a líneas aéreas, subterráneas u otras instalaciones eléctricas, se deberá:
  - Determinar las zonas de peligro y proximidad para delimitar la zona de trabajo y vías de circulación, teniendo en cuenta la tensión y emplazamiento de los elementos en tensión, las correspondientes zonas de prohibición y los movimientos o desplazamientos previsibles de equipos o materiales y alcances máximos exigidos.
  - Si algún elemento puede ser alcanzado, con posible rotura de su aislamiento, se deberá desviar o dejar sin tensión dichas líneas o elementos o tomar las medidas preventivas necesarias para evitar tal circunstancia.
- ⇒ De no poder llevarse a cabo las pautas señaladas, el trabajo deberá desarrollarse considerándolo como trabajo en tensión.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

	<p>Casco homologado para las tensiones correspondientes.</p>		<p>Guantes homologados para trabajar con tensión (en alta tensión no utilizar directamente sobre partes en tensión).</p>
	<p>Pantalla facial que cubra completamente la cara.</p>		<p>Ropa ignífuga.</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Antes de realizar el trabajo, verificar la disponibilidad, adecuación al tipo de fuego previsible y buen estado de los medios y equipos de extinción.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como puede ser, entre otras, el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Controlar la utilización de los materiales y equipos, de forma, que no se produzca fricción, golpes, chispas, etc. que pueda producir inflamación.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CHOQUE ELÉCTRICO por contacto con elementos en tensión (contacto eléctrico directo), o con masas puestas accidentalmente en tensión (contacto eléctrico indirecto).
- ⇒ QUEMADURAS por choque eléctrico, o por arco eléctrico.
- ⇒ RIESGO DE INCENDIO de origen eléctrico en atmósferas inflamables
- ⇒ RIESGO DE EXPLOSION de origen eléctrico en atmósferas explosivas
- ⇒ INHALACIÓN DE GASES O PRODUCTOS QUÍMICOS

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los trabajos se realizarán siguiendo un procedimiento que limite y controle, en lo posible, la presencia de sustancias inflamables en la zona de trabajo y se evite la aparición de focos de ignición en caso de que exista, o pueda formarse, una atmósfera explosiva.
- ⇒ Cuando los trabajos se realicen en una atmósfera explosiva, el procedimiento deberá ser escrito.
- ⇒ Está prohibida la realización de trabajos u operaciones (cambio de lámparas, fusibles, etc.) en tensión, salvo si se efectúan en instalaciones y con equipos concebidos para operar en esas condiciones, que cumplan la normativa específica aplicable.
- ⇒ Si los trabajos son en emplazamientos con riesgo de incendio deberá llevarse a cabo por trabajadores adiestrados y autorizados.
- ⇒ Si los trabajos son en emplazamientos con riesgo de explosión deberá llevarse a cabo por trabajadores cualificados.
- ⇒ Para trabajos en lugares donde puedan generarse o acumularse cargas estáticas, deberán tomarse alguna de las medidas que figuran a continuación, o la combinación de las mismas, según las posibilidades y circunstancias específicas de cada caso:
  - Eliminación o reducción de los procesos de fricción.
  - Evitar, en lo posible, los procesos que produzcan pulverización, aspersion o caída libre.
  - Utilización de materiales antiestáticos (poleas, moquetas, calzado, etc.) o aumento de su conductividad (por incremento de la humedad relativa, uso de aditivos o cualquier otro medio).
  - Conexión a tierra, y entre sí cuando sea necesario, de los materiales susceptibles de adquirir carga, en especial, de los conductores o elementos metálicos aislados.
  - Utilización de dispositivos específicos para la eliminación de cargas electrostáticas. En este caso la instalación no deberá exponer a los trabajadores a radiaciones peligrosas.
  - Cualquier otra medida para un proceso concreto que garantice la no acumulación de cargas electrostáticas.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Casco homologado para las tensiones correspondientes.</p>	 <p>Guantes homologados para trabajar con tensión</p>
 <p>Pantalla facial que cubra completamente la cara.</p>	 <p>Ropa ignífuga.</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

## INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO

### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar las buenas condiciones de seguridad de los equipos utilizados y del lugar de trabajo según las medidas generales de prevención.
- ⇒ Verificar, si es necesaria, la realización de la prueba de gases previo al inicio de las actividades (la lectura del L.E.L. debe ser 0%).
- ⇒ Verificar medios de extinción en la zona y el correcto estado de los mismos.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Verificar que la lectura del L.E.L. continúa en 0% (cuando se trabaja en atmósferas explosivas).
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIEGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ INCENDIO en presencia de materiales combustibles
- ⇒ EXPLOSIÓN en presencia de atmósferas con polvos, gases y/o vapores de sustancias combustibles y/o inflamables

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Previamente debe haberse emitido un Permiso de trabajo que será válido para el lugar, equipo, trabajo y fechas indicadas.
- ⇒ Prohibir a priori trabajos en caliente donde haya atmósfera confinada con acumulación de volátiles combustibles o inflamables. Los trabajos en caliente dentro de recipientes a presión, cañerías o espacios confinados sólo debiera ser llevado a cabo si estos han sido aislados, venteados y/o inertizados.
- ⇒ Puede ser necesario la realización medición de gases mediante explosímetro cuando se prevea la presencia de una atmósfera explosiva.
- ⇒ Mantener en buenas condiciones el equipo generador de calor o fuego.
- ⇒ Mantener buenas condiciones de ventilación e iluminación.
- ⇒ Área de seguridad de 10 metros de radio alrededor de la zona de trabajo.
- ⇒ Colocar pantallas de protección para el personal que trabaja en la zona.
- ⇒ Orden y limpieza en el lugar de trabajo. Se debe barrer el suelo y dejarlo libre de materiales combustibles (aceites, grasa,...).
- ⇒ Los combustibles y líquidos inflamables deben de estar protegidos con cubiertas incombustibles o escudos de metal.
- ⇒ Cerrar la puertas y cubrir todas las aberturas de las paredes. Sellar las aperturas en los muros por donde pasan cañerías. Si los suelos son combustibles, deberán ser humedecidos, cubiertos con arena u otras formas de protección.
- ⇒ Presencia de equipo anti-incendio en el lugar de trabajo: hidrante, manguera y/o matafuegos acorde al tipo de fuego.
- ⇒ Colocar cubiertas por debajo del punto de trabajo para recoger las chispas.
- ⇒ Si se trabaja en unidades cerradas (depósitos, envases, conductos..), purgar todos los envases o cañerías de vapores inflamables.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Máscara protección respiratoria</p>	 <p>Calzado de seguridad</p>
 <p>Mandril, manguitos, careta</p>	 <p>Guantes de protección</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO.**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar los elementos de seguridad de la instalación. En lo referente a cámaras frigoríficas, verificar:
  - Sistemas de detección de gases (si aplica)
  - Sistema de apertura interior de la puerta.
  - Sistemas de alarma
  - Señal luminosa exterior
  - Ventilación en salas de máquinas
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual (protección respiratoria si es necesaria) y su correcto estado.
- ⇒ Verificar si el trabajador dispone de la ropa, calzado, guantes, cubrecabezas, ... adecuados.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como:
  - el uso apropiado de los equipos de protección individual.
  - que se realizan los descansos necesarios en función del tipo de cámara frigorífica.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ En el caso de presencia de un solo trabajador, verificar su estado cada hora (utilizar sistema de aviso si es necesario.)
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que nadie se ha quedado en la cámara frigorífica al terminar el trabajo.
- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ EXPOSICIÓN AL FRÍO
- ⇒ INHALACIÓN DE GASES POR FUGAS
- ⇒ ATRAPAMIENTO EN EL INTERIOR por cierre accidental de la puerta.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN.**

- ⇒ El trabajador debe estar instruido sobre el comportamiento en caso de escape o fuga de gases. Las instrucciones deben estar colocadas en un lugar visible.
- ⇒ La cámara frigorífica debe estar dotada de un sistema de detección que avise de las fugas o escapes de gases utilizados para producir el frío y provisto de un sistema de ventilación mecánica por aspiración que permita su rápida evacuación al exterior.
- ⇒ La cámara frigorífica debe estar dotada de un sistema de apertura interior de puertas y de interruptores de alarma (llamada, timbre, sirenas y teléfono, de los cuales uno de ellos con fuente propia de energía).
- ⇒ Debe existir una señal luminosa exterior que indique la presencia de trabajadores en el interior.
- ⇒ El personal que trabaja en el interior de las cámaras debe disponer de las prendas de abrigo adecuadas: cubrecabezas, calzado y guantes aislantes, o cualquier otra protección necesaria para realizar su trabajo.
- ⇒ Se deberá tener en cuenta el tiempo de permanencia dentro de la cámara en función de la temperatura en el interior de la misma:
  - A) **0 °C hasta -5 °C:** Cada 3 h. de trabajo ininterrumpido dentro de la cámara, un descanso de recuperación de 10 min.
  - B) **-5 °C hasta -18 °C:** Cada 1 h de trabajo ininterrumpido dentro de la cámara, un descanso de recuperación de 15 min. **Permanencia máxima por jornada dentro de la cámara de 6 h.**
  - C) **T < -18 °C (±3 °C):** Cada 45 min. de trabajo ininterrumpido dentro de la cámara, un descanso de recuperación de 15 min. **Permanencia máxima por jornada dentro de la cámara de 6 h.**
- ⇒ En cámaras con Refrigerante R-717 (amoníaco) o R-764 (anhídrido sulfuroso) u otros agentes nocivos a la vista, es obligatorio colocar en un lugar accesible de la cámara equipos de protección respiratoria con protección de los ojos:
  - A) 50 Kg.< Carga < 500 Kg.: 2 máscaras antigás.
  - B) Carga > 500 Kg.: 2 equipos autónomos con sus trajes de protección estancos a gases.
- ⇒ En las instalaciones a base de anhídrido carbónico se emplearán aparatos respiratorios autónomos de aire u oxígeno, y quedan prohibidos los de tipo filtrante.
- ⇒ Los aparatos respiratorios deberán conservarse en perfecto estado y en forma y lugar adecuado, fácilmente accesible en caso de accidente. Periódicamente se comprobará su estado de eficacia ejercitando al personal en su empleo.
- ⇒ En cámaras que trabajen a temperatura inferior a 0 °C, o con atmósfera artificial, se prohíbe el trabajo de una persona sola en el interior (si no es posible, es necesario la visita de una 2.ª persona cada hora).

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.**



Calzado de seguridad contra el frío y la humedad.



Cubrecabezas, calzado y guantes aislantes, o cualquier otra protección necesaria para realizar su trabajo.



Guantes de protección contra el frío.



2 Máscaras de protección respiratoria ó 2 equipos autónomos con sus trajes.



**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

## **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar las condiciones del lugar de trabajo y los medios de extinción en su caso.
- ⇒ Verificar las condiciones de seguridad de los equipos de trabajo y del lugar de trabajo incluyendo:
  - Medios de comunicación.
    - Medios de alerta y socorro.
    - Informaciones necesarias sobre la presión en el nivel del lugar de trabajo.
    - La naturaleza de los gases respirados.
    - Los volúmenes de stocks de gases disponibles.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**La realización de la vigilancia deberá realizarse a partir de un puesto de control situado en un lugar sometido a la presión atmosférica local.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que el trabajador ha pasado los controles de salud indicados tras la finalización del trabajo.
- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.





**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ AHOGAMIENTO por inmersión.
- ⇒ ASFIXIA: Si la concentración de O<sub>2</sub> en el aire es inferior al 18%. Esto es debido al consumo del mismo o al desplazamiento de este por otros gases.
- ⇒ INCENDIO Y EXPLOSIÓN: Si la concentración de sustancias inflamables es superior al 25% del límite inferior inflamable.
- ⇒ EXPOSICION A SUSTANCIAS TOXICAS-NOCIVAS: Si existen productos gases, polvo o vapores tóxicos o nocivos.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ La entrada y salida de los trabajadores del cajón, la compresión y la descompresión, debe hacerse en todo momento bajo la vigilancia y responsabilidad del Jefe de la obra o persona que le sustituya a estos efectos, no debiendo éste alejarse del cajón mientras se encuentren obreros trabajando en su interior o en los períodos citados de compresión y descompresión.
- ⇒ Los trabajos subacuáticos profesionales, exigirán la presencia de un jefe de equipo de buceo, que será nombrado por la empresa, para la supervisión y control de la operación de buceo.
- ⇒ El jefe de equipo de buceo será un buceador en posesión de la titulación y especialidad adecuada para la realización de la operación a desarrollar, habiendo realizado un curso de primeros auxilios para accidentes de buceo.
- ⇒ Formación o titulación correspondiente de los trabajadores, de acuerdo con el trabajo y/o profundidad a realizar, según normativa vigente.
- ⇒ Vigilancia específica de la salud de los Trabajadores y correspondiente certificado de aptitud.
- ⇒ Procedimiento de trabajo con medios y equipos adecuados.
- ⇒ Sólo se utilizarán máquinas y accesorios expresamente indicados para su utilización submarina.
- ⇒ Utilizar los equipos de protección adecuados.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo

 <p>Guantes adecuados al trabajo con protección térmica en su caso.</p>	 <p>Ropa adecuada al trabajo con protección térmica en su caso.</p>
 <p>Mascarilla para gases y/o antipolvo en su caso.</p>	 <p>Gafas de seguridad.</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado.
- ⇒ Comprobar que los trabajadores disponen de dosímetro personal.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no anulan las medidas de protección colectiva.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

⇒ RIESGO DE RADIACIONES IONIZANTES

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

**LAS INSTALACIONES DEBERÁN CUMPLIR:**

⇒ Los lugares de trabajo con riesgo de radiaciones ionizantes deberán de estar identificados y delimitadas en función del tipo de zona:



**CLASIFICACIÓN DE ZONAS RADIOLÓGICAS**

ZONA	SEÑALIZACIÓN	RIESGO RADIOLÓGICO
Vigilada	Trébol gris azulado	Irradiación externa. Contaminación. Conjunto
Controlada	Trébol verde	Irradiación externa. Contaminación. Conjunto
• Permanencia limitada	Trébol amarillo	Irradiación externa. Contaminación. Conjunto
• Permanencia reglamentada	Trébol naranja	Irradiación externa. Contaminación. Conjunto
• Acceso prohibido	Trébol rojo	Irradiación externa. Contaminación. Conjunto

- ⇒ En las zonas clasificadas como controladas o vigiladas se deberá realizar una vigilancia radiológica del ambiente de trabajo.
- ⇒ En la salida de las instalaciones con zonas controladas y/o vigiladas se deberá disponer de equipos detectores de radiación para personas y equipos de protección.
- ⇒ En las zonas controladas, si existe riesgo de exposición a radiaciones ionizantes, el personal deberá disponer de un dosímetro individual.
- ⇒ Las personas que accedan a estas zonas deben disponer de autorización y estar informadas en función de la instrucción elaborada a partir del procedimiento establecido por el titular de la instalación radiológica.
- ⇒ Al salir de la zona de riesgo se registrarán los resultados de los dosímetros, si estos son de lectura directa. Cada operario dispondrá de su historial dosimétrico.
- ⇒ En trabajos con equipos portátiles (en campo), se delimitará y se protegerá la zona controlada, evitando el acceso a la zona de riesgo del personal no autorizado.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.



Calzado de seguridad contra radiaciones (en zonas e instalaciones donde sea necesario).



Guantes de protección contra radiaciones (en zonas e instalaciones donde sea necesario)



Ropa de protección contra radiaciones (en zonas e instalaciones donde sea necesario)

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los sistemas de seguridad y su funcionamiento (ventilación, equipos de control, equipos de extinción...)
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDAS POR DERRAMES
- ⇒ INHALACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.
- ⇒ CONTACTO CON SUSTANCIAS QUÍMICAS: quemaduras, irritaciones,...
- ⇒ INCENDIOS
- ⇒ EXPLOSIONES

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los trabajadores deberán disponer de información básica sobre los productos manipulados:
  - Composición de los productos y sus reacciones adversas
  - Identificación de los peligros
  - Primeros auxilios en caso de ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.
  - Medidas preventivas relativas a su manipulación, almacenamiento, medios de extinción, actuación ante derrames,...
- ⇒ Se deberán cumplir con las normas generales de almacenamiento:
  - Almacenar los productos en función de sus características de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, etc. en lugares específicos y acondicionados adecuadamente (alejados de fuentes de calor, protegidos de rayos solares, ventilados, secos,...). Respetar la separación en el almacenaje de los productos en función de estas características.
  - Señalizar convenientemente la zona de almacenamiento.
  - Si alguna sustancia presenta un riesgo muy elevado deberá almacenarse bajo llave y vigilado por un responsable.
  - Mantener una buena ventilación general del lugar de almacenaje.
  - Disponer de los dispositivos de seguridad adecuados cercanos al lugar de almacenamiento y operación (para los casos de incendio y derrame de productos).
- ⇒ En cuanto a la manipulación de los productos y conforme al procedimiento de trabajo:
  - Aquellas sustancias que pueden penetrar por vía respiratoria deberán manipularse en vitrinas específicas con extracción forzada, o en su defecto, en exteriores o lugares perfectamente ventilados. Si es necesario se usarán equipos de protección respiratoria específicos.
  - En caso de productos que puedan penetrar por la piel o sean irritantes o corrosivos, se utilizarán equipos de protección individual como: guantes, pantallas faciales, gafas, ropa de trabajo adecuada,...
  - Extremar las medidas de higiene personal (lavarse las manos frecuentemente, no fumar, comer ni beber en el lugar de la manipulación de los productos).

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Máscaras de protección frente a productos tóxicos (elección del filtro apropiado en función de la sustancia)</p>	 <p>Guantes de protección contra productos químicos según tipo de producto utilizado.</p>
 <p>Gafas o pantalla de protección frente a salpicaduras y vapores de los productos.</p>	 <p>Calzado y/o polainas de seguridad frente a salpicaduras y resbalones.</p>
 <p>Ropa específica en función del riesgo</p>	

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar que deberá haberse cambiado completamente antes de entrar.
- ⇒ Verificar los sistemas de seguridad y su funcionamiento (ventilación, equipos de control, equipos de extinción...)
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Mantener algún medio de telecomunicación adecuado con los trabajadores para asegurar su enlace y comunicación permanente.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ Verificar que al salir de la zona de trabajo, el trabajador se ha quitado las ropas de trabajo y los equipos de protección personal que puedan estar contaminados por agentes cancerígenos, mutagénicos tóxicos y han sido guardarlos en lugares que no contienen otras prendas. Está prohibido que los trabajadores se lleven la ropa de trabajo y los equipos de protección para su limpieza.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

⇒ EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

⇒ Se señalizará la zona y los contenedores donde se depositen los microorganismos con la señal internacional de riesgo biológico.



- ⇒ El lugar de trabajo estará separado de toda la actividad que se desarrolle en el mismo edificio.
- ⇒ Acceso restringido del personal.
- ⇒ Se dispondrá de extracción con filtros de alta eficacia para partículas en el aire y la instalación tendrá un nivel de específico en
- ⇒ Las paredes estarán construidas de forma que permita el cierre hermético del recinto para su posible descontaminación e impida entrada y salida de animales (insectos, roedores,...).
- ⇒ El lugar de trabajo se mantendrá con una presión negativa respecto a la presión atmosférica.
- ⇒ El lugar de trabajo dispondrá de almacenamiento de seguridad para agentes biológicos.
- ⇒ Se dispondrá de procedimientos de obtención, manipulación y procesamiento de muestras de origen animal humano o animal.
- ⇒ Se deberá proceder al tratamiento de los efluentes antes de su vertido final.
- ⇒ El lugar de trabajo dispondrá de instalaciones de descontaminación y lavado.
- ⇒ El personal deberá vestir indumentaria de protección.
- ⇒ El empresario se responsabilizará del lavado, descontaminación, y en caso necesario, destrucción de la ropa de trabajo y los equipos de protección a que se refiere el apartado anterior, quedando rigurosamente prohibido que los trabajadores se lleven los mismos a su domicilio para tal fin.
- ⇒ Se dispondrá de un lugar específico para el almacenamiento adecuado de los equipos de protección.
- ⇒ Estará prohibido que los trabajadores coman, beban o fumen en las zonas de trabajo en las que exista dicho riesgo.
- ⇒ Los trabajadores dispondrán como mínimo, dentro de la jornada laboral, de 10 min. para su aseo personal antes de la comida y otros 10 min. antes de abandonar el trabajo.
- ⇒ Los trabajadores deben estar formados e informados.
- ⇒ Los trabajadores deben tener certificado de aptitud en lo referente a la salud.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.



Máscaras de protección frente a aerosoles.



Máscaras de protección frente a salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales a las mucosas oral, nasal y conjuntiva.



Gafas o pantalla de protección frente a salpicaduras de sangre o líquidos corporales a la mucosa ocular o cara.



Guantes de uso general, impermeables a muestras biológicas (sangre, orina, etc.)



Ropa suplementaria frente a grandes salpicaduras de sangre o líquidos orgánicos



Calzado y/o polainas de protección frente a salpicaduras de sangre o líquidos orgánicos



**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

## **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar que deberá haberse cambiado completamente antes de entrar.
- ⇒ Verificar los sistemas de seguridad y su funcionamiento (ventilación, equipos de control, equipos de extinción...)
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ Verificar que al salir de la zona de trabajo, el trabajador se ha quitado las ropas de trabajo y los equipos de protección personal que puedan estar contaminados por agentes cancerígenos, mutagénicos tóxicos y han sido guardarlos en lugares que no contienen otras prendas. Está prohibido que los trabajadores se lleven la ropa de trabajo y los equipos de protección para su limpieza.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

⇒ EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS, MUTAGÉNICOS O TÓXICOS.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

⇒ Se señalarán las áreas, recintos, locales, zonas, y los contenedores donde se depositen los productos. No existe una indicación gráfica (pictograma) específica reglamentaria, pero se suelen utilizar las frases R 45 «Puede causar cáncer» o R 49 «Puede causar cáncer por inhalación» para los cancerígenos y R46 «Puede causar alteraciones genéticas hereditarias» para los mutágenos, acompañados en ambas situaciones del pictograma tóxico.



- ⇒ Se deberá reducir la duración de la exposición del trabajador al tiempo estrictamente necesario.
- ⇒ Evitar que personas no autorizadas tengan acceso a las zonas donde se desarrollen estas actividades, bien delimitando y señalizando dichos lugares o bien por otros medios.
- ⇒ El transporte de agentes cancerígenos o mutágenos, al igual que los residuos, deberá ser efectuado mediante la utilización de recipientes herméticos debidamente señalizados, evitando cualquier manipulación directa de los mismos que pueda favorecer su dispersión.
- ⇒ Prohibir que los trabajadores coman, beban o fumen en las zonas de trabajo en las que exista dicho riesgo.
- ⇒ Los trabajadores dispondrán de ropa de protección apropiada y equipos de protección adecuados.
- ⇒ Disponer de lugares separados para guardar de manera separada las ropas de trabajo o de protección y las ropas de vestir.
- ⇒ Disponer de un lugar determinado para el almacenamiento adecuado de los equipos de protección y verificar que se limpian y se comprueba su buen funcionamiento, si fuera posible con anterioridad y, en todo caso, después de cada utilización, reparando o sustituyendo los equipos defectuosos antes de un nuevo uso.
- ⇒ El lavado y la descontaminación de la ropa de trabajo se realizará a cargo de la empresa, quedando rigurosamente prohibido que los trabajadores se lleven dicha ropa a su domicilio para tal fin.
- ⇒ Los trabajadores dispondrán como mínimo, dentro de la jornada laboral, de 10 minutos para su aseo personal antes de la comida y otros 10 minutos antes de abandonar el trabajo.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.



Máscaras de protección frente a productos tóxicos (elección del filtro apropiado en función de la sustancia)



Guantes de protección contra productos químicos según tipo de producto utilizado.



Ropa específica en función del riesgo



Gafas o pantalla de protección frente a salpicaduras y vapores de los productos.



Calzado y/o polainas de protección frente a salpicaduras y resbalones.

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Comprobar que antes de entrar, el personal se cambia completamente de ropa y guarda en compartimento separado la ropa de calle.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ Comprobar que al salir de la zona de trabajo, el trabajador se quita las ropas de trabajo y los equipos de protección personal que puedan estar contaminados por amianto y que son guardarlos en lugares que no contengan otras prendas. Está prohibido que los trabajadores se lleven la ropa de trabajo y los equipos de protección para su limpieza.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

⇒ EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS NOCIVAS que afectan principalmente a nivel del sistema respiratorio.





**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Se deberá disponer de un Procedimiento de trabajo con el objeto de evitar la producción de fibras de amianto o su dispersión.
- ⇒ Los lugares de trabajo deberán dotarse de sistemas de extracción de tal manera que favorezcan la eliminación de las fibras de amianto cerca del foco emisor.
- ⇒ Los locales y equipos deberán estar en condiciones de limpiarse y mantenerse eficazmente.
- ⇒ Los lugares de trabajo deben estar claramente delimitados y señalizados por paneles y señales de conformidad con la normativa y no pueden ser accesibles a otras personas
- ⇒ Cuando se sobrepase el VLA-ED de 0.1 fibras/cm<sup>3</sup>, se deben de identificar las causas y tomar las medidas adecuadas. Si no se toman las medidas adecuadas, no se podrá proseguir el trabajo. Inmediatamente después se comprobará la eficacia mediante una nueva evaluación de riesgos.
- ⇒ Los materiales que contienen amianto deberán almacenarse y transportarse en embalajes cerrados apropiados y con etiquetas reglamentarias que indiquen su contenido.



- ⇒ Los residuos deben agruparse, identificarse y transportarse fuera del lugar de trabajo (residuos peligrosos)
- ⇒ Los trabajadores deben de disponer de:
  - Instalaciones sanitarias apropiadas.
  - Instalaciones para el almacenamiento adecuado de los equipos de protección individual, verificando que se limpian, su buen funcionamiento y reparando en caso de que estén defectuosos.
  - Al menos 10 minutos antes de la comida y otros 10 antes de abandonar el trabajo para su aseo personal.
  - Ropa de protección adecuada, facilitada por el empresario y su uso será obligatorio.
  - Instalaciones para guardar la ropa de trabajo y de calle de forma separada.
- ⇒ El empresario se encargará del lavado y descontaminado de la ropa de trabajo, quedando prohibido llevarse a sus respectivos domicilios.
- ⇒ Prohibir que los trabajadores coman, beban o fumen en las zonas de trabajo en las que exista dicho riesgo.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Máscara protección respiratoria. En interiores: máscara con aporte de aire a presión positiva y filtro tipo P3. En exteriores: mascarilla autofiltrante FFP3 o semimáscara tipo P3.</p>	 <p>Calzado de seguridad: con polainas</p>
 <p>Ropa de trabajo con capucha: mono preferentemente desechable con capucha, tipo 5 (polipropileno, polietileno)</p>	 <p>Guantes de protección</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Comprobar las condiciones de seguridad de los equipos utilizados, su funcionamiento y que están diseñados para su utilización en atmósferas explosivas.
- ⇒ Verificar las condiciones del lugar de trabajo y los medios de extinción según las medidas generales de prevención.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena, prohibición de generación de chispas o fuego, utilización de luminaria de 24 voltios antideflagrante.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Comprobar que se mantiene la ventilación forzada y que se muestrea la atmósfera mediante explosímetro.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ INCENDIO.
- ⇒ EXPLOSIÓN.
- ⇒ EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS TÓXICAS –NOCIVAS.
- ⇒ INHALACIÓN DE POLVO.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Principios fundamentales contra las explosiones:
  - Evitar o reducir la aparición de atmósferas explosivas.
  - Evitar cualquier posible fuente de ignición efectiva o en su caso, controlarlas (cargas electrostáticas, chispas, llamas, arcos eléctricos, temperaturas superficiales elevadas, emisiones de energía acústica, radiaciones ópticas, ondas electromagnéticas..).
  - Limitar los efectos de las explosiones.
- ⇒ Si no es posible evitar directamente el riesgo, el empresario realizará una identificación y valoración del riesgo en función de la atmósfera, la fuente de ignición y la presencia de personal, y establecerán unas medidas de prevención y protección que se plasmarán en el Documento de protección contra explosiones.
- ⇒ Todos los equipos de trabajo que se utilicen en la zona deben de estar diseñados para su utilización en atmósferas explosivas.
- ⇒ Previamente debe haberse emitido un Permiso de trabajo que será válido para el lugar, equipo, trabajo y fechas indicadas
- ⇒ Se deberá facilitar un Procedimiento de trabajo conforme al Documento con medios y equipos adecuados.
- ⇒ Colocar medios de extinción cerca de la zona.
- ⇒ Prohibición de fumar.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Guantes de cuero. Guantes de polietileno forrado en algodón. Guantes de goma o P.V.C.</p>	 <p>Ropa de trabajo antiestática.</p>
 <p>Calzado de protección antiestático.</p>	 <p>Mascarilla para gases y/o antipolvo.</p>
 <p>Casco de protección de la cabeza en el caso de obras.</p>	 <p>Gafas de seguridad.</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

**FASE PREVIA:** De acuerdo con la documentación facilitada por la empresa (plan de seguridad, evaluación de riesgos, instrucciones de trabajo, etc.):

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la idoneidad del equipo de cada trabajador a las condiciones climáticas, al trabajo y al terreno: medios de localización, equipos en general, ropa, calzado, provisiones, etc.
- ⇒ Comprobar el conocimiento del itinerario y parte meteorológico por parte de cada uno de los trabajadores.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Comprobar el itinerario y mantener en todo momento contacto mediante los medios de comunicación con el centro de trabajo.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO**

- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.






**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDAS A DISTINTO NIVEL
- ⇒ CAÍDAS DE OBJETOS DESPRENDIDOS
- ⇒ MAL DE ALTURA
- ⇒ PROBLEMAS POR LA TEMPERATURA: DESHIDRATACIÓN, HIPOTERMIA ETC.
- ⇒ RIESGOS CLIMÁTICOS: RAYOS, TORMENTAS, NIEBLAS, VIENTOS, ALUDES
- ⇒ RIESGO DE INCENDIOS
- ⇒ RIESGOS PSICOSOCIALES DEBIDOS AL AISLAMIENTO

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los equipos de trabajadores deberán poder estar comunicados por radio u otra vía de comunicación que garantice el enlace y contacto permanente con equipos de salvamento situados en un campamento base o estación de socorro.
- ⇒ Planificar adecuadamente el itinerario, informándose de las condiciones meteorológicas previstas para las jornadas, nivel de riesgos de alud etc.
- ⇒ Planificar recorridos cortos que permitan acceso a refugios o similares.
- ⇒ Llevar ropa y calzado específico.
- ⇒ Tener previstas, mediante instrucciones, planes para evacuación en condiciones meteorológicas adversas.
- ⇒ Intentar seguir senderos o caminos marcados
- ⇒ Llevar y utilizar cuando sea necesario señales de socorro tales como cohetes, señales de luz, emisiones, etc.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Guantes.</p>	 <p>Ropa de trabajo de acuerdo a las condiciones climáticas</p>
 <p>Calzado de seguridad.</p>	 <p>Arnés de seguridad dotado de dispositivo de amortiguación</p>
 <p>Casco de protección de la cabeza en el caso de obras.</p>	<p>.....</p>



**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar las condiciones generales y elementos de seguridad de la máquina antes de comenzar el trabajo: resguardos, enclavamientos, orden y limpieza, cables etc.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobación de que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIEGOS GENERALES.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ RIESGOS MECÁNICOS: vuelco, estallido o rotura, caídas y proyecciones de objetos, cortes, contacto con partes móviles
- ⇒ RIESGO ELÉCTRICO
- ⇒ RIESGO DE EXPOSICIÓN A RUIDO
- ⇒ RIESGO DE EXPOSICIÓN A LAS VIBRACIONES
- ⇒ RIESGO DE EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES
- ⇒ RIESGO DEBIDO A LAS EMISIONES DE POLVO, GASES ETC.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN.**

**En función de las instrucciones de trabajo específicas para la operación a realizar:**

- ⇒ Utilizar los equipos de protección individual adecuados a cada caso.
- ⇒ Debe contar con la señalización necesaria, y si procede, la zona debe ser acotada.
- ⇒ Solo personal autorizado, podrá trabajar en la máquina.
- ⇒ El dispositivo de puesta en marcha y parada debe estar situado al alcance del operario y que resulte imposible que pueda ponerse en marcha accidentalmente.
- ⇒ La máquina debe disponer de parada de emergencia y la orden de parada debe ser prioritaria sobre las demás.
- ⇒ Mantener el orden y limpieza en la máquina y su entorno.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.**



Gafas de seguridad



Calzado de seguridad



Guantes (dependiendo de la máquina)



Protección auditiva (dependiendo del nivel de ruido)

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

## **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar el acotamiento y señalización correcta de la zona: trabajos a realizar, zona con riesgo, prohibición de paso a persona ajena...
- ⇒ Verificar medios de extinción en la zona y el correcto estado de los mismos.
- ⇒ Verificar las buenas condiciones de seguridad de los equipos utilizados y del lugar de trabajo según las medidas generales de prevención.
- ⇒ Verificar que todos los equipos de trabajo que se utilicen en la zona están diseñados para su utilización en trabajos con explosivos.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO**

**Durante esta fase evitar, en la medida de lo posible, acceder a la zona de trabajo para no verse expuesto.**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ RUIDO.
- ⇒ EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS TÓXICAS –NOCIVAS.
- ⇒ INCENDIO.
- ⇒ EXPLOSIÓN.
- ⇒ INHALACIÓN DE POLVO.

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

**EN LOS TRABAJOS PIROTÉCNICOS:**


- ⇒ Disponer de procedimiento de orden y limpieza en los puestos de trabajos.
- ⇒ Comprobar la existencia y cumplimiento del procedimiento de mantenimiento y conservación de los equipos de trabajo.
- ⇒ Vigilar que se mantiene la disciplina y comportamiento durante los trabajos.
- ⇒ Comprobar que se cumplen las normas referentes al almacenamiento.
- ⇒ El personal debe estar entrenado y ser competente.
- ⇒ Se deben disponer de las licencias requeridas, los permisos y las inspecciones.
- ⇒ Mantener seguridad en el sitio de lanzamiento y continua comunicación.
- ⇒ Usar equipos de protección personal y ropa apropiada.
- ⇒ Eliminar fuentes accidentales de ignición.
- ⇒ Instalar apropiadamente las cajas de mortero, estantes y tambores.
- ⇒ Mantener los cartones de fuegos artificiales cerrados.
- ⇒ Alejarse de los morteros cargados.
- ⇒ PROHIBIDO fumar.

**EN TRABAJOS CON EXPLOSIVOS EN LA CONSTRUCCIÓN, CANTERAS Y MINAS**

- ⇒ Comprobar que los operarios tienen y utilizan correctamente los EPIs.
- ⇒ Se exige cualificación y formación especializada: «cartilla de artillero»
- ⇒ Comprobar que el personal que interviene en el proceso es de reconocida pericia y práctica, estando pertinentemente autorizado.
- ⇒ Comprobar que en los lugares o recintos que se depositan o manipulan sustancias explosivas, detonadores, mechas, pólvoras... se cumplen las normas señaladas en los reglamentos técnicos vigentes.
- ⇒ Comprobar que se presta especial atención a la operación de deshelar la dinamita.
- ⇒ Comprobar que en las voladuras se pone especial cuidado en la carga y pieza de barrenos.
- ⇒ Vigilar que se da previo aviso de las descargas con antelación suficiente mediante tres toques largos para que el personal pueda ponerse a salvo.
- ⇒ Comprobar que el personal no vuelve al lugar de trabajo hasta que éste ofrezca condiciones de seguridad, un ambiente despejado y de aire respirable, lo que será anunciado mediante otro toque.
- ⇒ Comprobar que la pega de los barrenos se hace, a ser posible, a hora fija y fuera de la jornada de trabajo o durante los descansos, no permitiéndose la circulación de persona alguna por la zona comprendida dentro del radio de acción de los barrenos, desde cinco minutos antes de prenderse el fuego a las mechas hasta después de que hallan estallado todos ellos, y que por la dirección responsable diga que no existe peligro.

- ⇒ Comprobar que la pega de los barrenos se hace, a ser posible, a hora fija y fuera de la jornada de trabajo o durante los descansos, no permitiéndose la circulación de persona alguna por la zona comprendida dentro del radio de acción de los barrenos, desde cinco minutos antes de prenderse el fuego a las mechas hasta después de que hallan estallado todos ellos, y que por la dirección responsable diga que no existe peligro.
- ⇒ Comprobar que se procura que el empleo de la pega eléctrica, así como de mechas y detonadores de seguridad.
- ⇒ Comprobar que en caso de un barreno fallido, la carga y pega de los sucesivos, próximos a aquel, se extremará al máximo las precauciones de rigor.
- ⇒ PROHIBIDO fumar.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Guantes de cuero.                      Guantes de polietileno forrado en algodón.                      Guantes de goma o P.V.C.</p>	 <p>Ropa de trabajo antiestática.</p>
 <p>Calzado de protección antiestático.</p>	 <p>Mascarilla antipolvo con filtro mecánico recambiable.</p>
 <p>Casco de protección de la cabeza en el caso de obras</p>	 <p>Gafas de seguridad antiproyecciones.</p>

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

## **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual y su correcto estado, así como la adecuación de la ropa a utilizar.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Verificar la estabilidad y solidez de los elementos de soporte y el buen estado de los medios de protección.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual.
- ⇒ Verificar que los trabajadores no retiran las medidas de protección colectiva y, si es necesario, que se utiliza el equipo de protección individual en cada caso.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Verificar la estabilidad y solidez de los elementos de soporte y los medios de protección de forma periódica y cada vez que las condiciones de seguridad puedan resultar afectadas por una modificación, período de no utilización o cualquier otra circunstancia.
- ⇒ En caso de emergencia, socorrer inmediatamente al trabajador afectado.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO:**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.

**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ CAÍDAS A DISTINTO NIVEL
- ⇒ CAÍDAS POR DESPLOME DEL ANDAMIO

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los trabajos con escaleras de mano a más de 3,5 metros de altura, desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, sólo se efectuarán con un equipo de protección individual anticaídas u otras medidas alternativas.
- ⇒ No se emplearán escaleras de mano y, en particular, escaleras de más de cinco metros de longitud, sobre cuya resistencia no se tengan garantías.

**La utilización de un sistema anticaídas cumplirá las siguientes condiciones:**

- ⇒ La selección del sistema anticaídas deberá realizarse teniendo en cuenta las características de diseño del mismo, el comportamiento en caso de caída, la presencia de obstáculos en las proximidades, la libertad de movimientos requerida por el trabajador y la situación del punto de anclaje.
- ⇒ El uso de un sistema anticaídas requiere la comprobación previa de la existencia de un espacio libre de cualquier obstáculo, situado por debajo de la posición ocupada por el usuario, que sea suficiente para que en caso de caída dicho usuario no esté expuesto al riesgo de choque.
- ⇒ El arnés anticaídas debe colocarse, fijarse y ajustarse correctamente sobre el cuerpo. Su colocación requiere que el usuario sea previamente adiestrado. Su fijación se consigue mediante unos elementos de ajuste y cierre diseñados de forma que las bandas del arnés no se aflojen por sí solas. Para su ajuste correcto, las bandas no deben quedar ni demasiado sueltas ni demasiado apretadas.
- ⇒ Deberá comprobarse la resistencia y aptitud del equipo al trabajo y del punto de enganche (anclaje). El punto de enganche deberá estar por encima de la cabeza.
- ⇒ Deberá prestarse especial atención a la posible alteración de la resistencia mecánica del equipo ocasionada por la intemperie, las condiciones ambientales, la limpieza y la utilización.

**La utilización de las técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas cumplirán:**

- ⇒ El sistema constará como mínimo de dos cuerdas con sujeción independiente, una como medio de acceso, de descenso y de apoyo (cuerda de trabajo) y la otra como emergencia o seguridad.
- ⇒ Se facilitará a los trabajadores arneses adecuados, que deberán conectar a la cuerda de seguridad.
- ⇒ La cuerda de trabajo estará equipada con un mecanismo seguro de ascenso y descenso y dispondrá de un sistema de bloqueo automático con el fin de impedir la caída en caso de que el usuario pierda el control de su movimiento. La cuerda de seguridad estará equipada con un dispositivo móvil contra caídas que siga los desplazamientos del trabajador.
- ⇒ Las herramientas y demás accesorios que deba utilizar el trabajador deberán estar sujetos al arnés o al asiento del trabajador o sujetos por otros medios adecuados.
- ⇒ Los trabajadores deben tener formación adecuada y específica en particular de técnicas para la progresión mediante cuerdas y sobre estructuras, sistemas de sujeción, sistemas anticaídas, normas sobre el cuidado, mantenimiento y verificación del equipo de trabajo, técnicas de salvamento de personas accidentadas en suspensión, medidas de seguridad ante condiciones meteorológicas adversas, técnicas seguras de manipulación de cargas en altura...
- ⇒ En circunstancias excepcionales en las que, habida cuenta de la evaluación del riesgo, la utilización de una segunda cuerda haga más peligroso el trabajo, podrá admitirse la utilización de una sola cuerda, si se justifican las razones técnicas y se toman medidas para garantizar la seguridad.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.



Arnés de seguridad dotado de dispositivo de amortiguación.



Casco de protección de la cabeza.

**El contenido de esta ficha es orientativo y complementa la documentación de la empresa relativa a esta actividad: evaluación de riesgos, plan de seguridad, instrucciones...**

### **INSTRUCCIONES PARA EL RECURSO PREVENTIVO**

#### **FASE PREVIA:**

- ⇒ Recibir, junto al nombramiento, la documentación relativa a esta operación: evaluación de riesgos específica, plan de seguridad, procedimiento, instrucción...
- ⇒ Recepcionar el registro de vigilancia\* facilitado por la empresa donde se recogen las actividades y/o los riesgos, así como las medidas preventivas planificadas, para la acción concreta a llevar a cabo.
- ⇒ Verificar que se dispone de los equipos de protección individual cuando son necesarios y su correcto estado.
- ⇒ Verificar los dispositivos de seguridad y su funcionamiento.
- ⇒ Comunicar al empresario la ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, para que proceda de manera inmediata.

#### **FASE DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO**

- ⇒ Vigilar que el trabajador realiza las tareas cumpliendo con las actividades preventivas establecidas, como el uso apropiado de los equipos de protección individual si son necesarios.
- ⇒ Comprobar que las actividades preventivas establecidas son eficaces y adecuadas a los riesgos.
- ⇒ Vigilar la aparición de riesgos no previstos derivados de la situación y comunicarlo al empresario.
- ⇒ Si no se cumplen adecuadamente las medidas preventivas, dar las indicaciones necesarias a los trabajadores para el correcto e inmediato cumplimiento.
- ⇒ Informar al empresario si no se subsana el deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, para que éste adopte las medidas necesarias.

#### **FASE DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO**

- ⇒ Comprobar que se restablecen las condiciones iniciales previas al trabajo.
- ⇒ De cada actuación de vigilancia se completará el registro de vigilancia con el resultado de la misma: cumplimiento de las medidas preventivas, irregularidades, comunicaciones al empresario, etc.

\* Anexo V del Manual del Recurso Preventivo: Registro de vigilancia de la situación que requiere presencia de Recurso Preventivo.



**RIESGOS ESPECÍFICOS.** Listado no exhaustivo.

- ⇒ AHOGAMIENTO por inmersión.
- ⇒ HIPOTERMIA por baja temperatura del agua

**MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

- ⇒ Los pozos, depósitos, o conducciones abiertas que sean accesibles a personas y presenten riesgo de ahogamiento estarán equipados con sistemas de protección, tales como tapas o rejillas, con la suficiente rigidez y resistencia, así como con cierres que impidan su apertura por personal no autorizado.
- ⇒ Se deberá habilitar un acceso seguro a la zona de trabajo desde la playa, muelle u orilla en forma de pasarela con barandillas.
- ⇒ En la zona de trabajo junto al agua debe existir barandillas y pasarelas adecuadas. Estas no deben estar húmedas o resbaladizas.
- ⇒ En los bordes de las dársenas, diques de defensa marítima y similares se deberán habilitar escaleras y sogas de amarre para ayudar a los obreros que caigan a salir del agua.
- ⇒ Mientras los obreros estén en plataformas o barcasas desprotegidas de barandillas o se desplacen para ir o regresar del lugar de trabajo, deben llevar chalecos salvavidas.
- ⇒ Tanto las plataformas como las barcasas que se utilicen deberán llevar equipos salvavidas y sogas de amarre y salvamento.





**En los buques:**

- ⇒ Las zonas a las que los trabajadores tengan acceso deberán ser antideslizantes o estar provistas de dispositivos contra caídas. Deben estar libres de obstáculos, en la medida de lo posible.
- ⇒ Se debe limpiar periódicamente el conjunto de las instalaciones y dispositivos.
- ⇒ Las amuradas u otros medios instalados para evitar las caídas por la borda deberán mantenerse en buen estado y tienen que poder desaguar rápidamente el agua.
- ⇒ Se debe mantener a bordo del buque los medios de salvamento y supervivencia apropiados, en buen estado de funcionamiento y en cantidad suficiente.
- ⇒ Permanecer atento a la evolución del clima. Consultar la información meteorológica. Si se prevé un empeoramiento, regresar a puerto. En caso de empeoramiento inesperado no asumir riesgos innecesarios y regresar a puerto con entrada segura con mal tiempo. Mantener cerradas las puertas estancas al exterior. Arrancar el buque y la carga siempre a son de mar. Evitar la salida de personal a cubierta.
- ⇒ En los arrastreros por popa con rampas, el portón deberá abrirse únicamente para largar e izar la red.
- ⇒ Los tripulantes de los buques pesqueros cuya actividad se realice sobre cubierta deberán llevar puesto un chaleco o dispositivo salvavidas de inflado automático que, sin entorpecer sus movimientos, sea apto para mantenerlos a flote en caso de caída al agua.
- ⇒ Con mal tiempo, se debe utilizar obligatoriamente arnés de seguridad y chaleco salvavidas. Puede ser necesario utilizar trajes de supervivencia de neopreno.
- ⇒ Los tripulantes de los buques pesqueros cuya actividad se realice sobre cubierta deberán llevar consigo una radiobaliza personal, que permita su localización en el supuesto de caída al mar durante el trabajo de pesca.

**Chaleco o dispositivo salvavidas de inflado automático:**

- ⇒ Se deben elegir chalecos con una flotabilidad apropiada para la situación del riesgo.
- ⇒ Deben ser capaces de invertir la postura del trabajador, colocarle en posición estable y mantener sus vías respiratorias fuera del agua.
- ⇒ Deben constar de sistema de sujeción lo suficientemente resistente como para permitir el rescate manual o el izado mecánico y dispositivo de fijación (por ejemplo: una correa bajo las nalgas).
- ⇒ Deben tener dispositivos de señalización (pilas cebables con agua, materiales retrorreflectantes, luz de destellos, silbato, etc.), sobre todo si se prevén trabajos nocturnos.
- ⇒ La funda protectora separable, resistente a los agentes físicos y químicos.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES.** Listado no exhaustivo.

 <p>Guantes impermeables.</p>	 <p>Ropa impermeable adecuada al trabajo. Prendas de vestir de colores vivos. Ropa con protección térmica para inmersión</p>
 <p>Calzado de protección antideslizante e impermeable en su caso.</p>	 <p>Arnés de seguridad y chaleco salvavidas.</p>



## OSALAN

**Laneko Segurtasun eta  
Osasunerako Euskal Erakundea**  
Instituto Vasco de Seguridad y  
Salud Laborales

### SERVICIOS CENTRALES

Camino de la Dinamita, s/n  
48903 Cruces-Barakaldo BIZKAIA  
Tel.: 94 403 21 90  
Fax: 94 403 21 00

### CENTROS TERRITORIALES

Urrundi, 18  
01013 Vitoria-Gasteiz ÁLAVA  
Tel.: 945 01 68 00  
Fax: 945 01 68 01

Camino de la Dinamita, s/n  
48903 Cruces-Barakaldo BIZKAIA  
Tel.: 94 403 21 68  
Fax: 94 403 21 07

Maldatxo Bidea, s/n  
20012 Donostia-San Sebastián GIPUZKOA  
Tel.: 943 02 32 50  
Fax: 943 02 32 51

[www.osalan.euskadi.net](http://www.osalan.euskadi.net)

### BIZKAIA

Henao, 26  
48009 Bilbao

### GIPUZKOA

Camino, 1  
20004 Donostia - San Sebastián

### ÁLAVA

Avda. de los Olmos, 1  
01013 Vitoria-Gasteiz

[www.mutualia.es](http://www.mutualia.es)



ISBN 978 84 95859 53 2



P.V.P.: 10,00 €