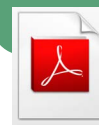


El código de forma utilizado para la identificación de los riesgos y casos de especial sensibilidad es el que se presenta a continuación:

- A**
- 1.2**
- 1 Caídas a distinto nivel
  - 2 Caídas al mismo nivel
  - 3 Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento
  - 4 Caídas de objetos en manipulación
  - 5 Caídas de objetos desprendidos
  - 6 Pisadas sobre objetos
  - 7 Choques contra objetos inmóviles
  - 8 Choques contra objetos móviles
  - 9 Golpes, cortes y pinchazos con objetos o herramientas
  - 10 Proyección de fragmentos de partículas
  - 11 Atrapamiento por o entre objetos
  - 12 Atrapamiento por vuelco de equipos de trabajo y vehículos
  - 13 Asfixia por gases o vapores
  - 14 Exposición a riesgos termo-higrométricos
    - 14.1 Exposición al calor intenso
    - 14.2 Exposición al frío intenso
    - 14.3 Exposición a condiciones de humedad inadecuadas
  - 15 Contactos térmicos
  - 16 Exposición a contactos eléctricos
  - 17 Exposición a sustancias nocivas
  - 18 Contactos con sustancias cáusticas
  - 19 Exposición a radiaciones
    - 19.1 Exposición a radiación solar
    - 19.2 Exposición a radiación de equipos
  - 20 Explosiones
  - 21 Incendios
  - 22 Accidentes causados por seres vivos (mordeduras, picaduras...)
  - 23 Atropellos o golpes con vehículos
  - 24 In itinere
  - 25 Causas naturales (infartos, embolias...)
  - 26 Riesgos ergonómicos
    - 26.1 Empujes y arrastres
    - 26.2 Posturas forzadas
    - 26.3 Movimientos repetitivos
    - 26.4 Manipulación manual de cargas
  - 27 Riesgos psicosociales
  - 28 Caída al mar, ríos, balsas y otros
  - 29\* *ES- especialmente sensibles*
  - 30\* *MA- maternidad*
  - 31\* *ME- menores*
  - 32 Por agentes químicos
  - 33 Por agentes físicos
    - 33.1 Exposición a ruido
    - 33.2 Exposición a vibraciones
  - 34 Por agentes biológicos
  - 35 Riesgos por PVD o condiciones de iluminación



MAPA DE  
RIESGOS DE  
CULTIVOS  
INTENSIVOS



[\(Enlace a PDF\)](#)



Cabe mencionar que los riesgos identificados se han clasificado en dos categorías: comunes y característicos del sector. La razón de esta clasificación ha sido facilitar la identificación, selección y elaboración de instrucciones técnicas propias del sector. Para los riesgos característicos, ver Anexos 7.1 y 7.2, para los riesgos comunes, el INSHT ya dispone de guías de apoyo para su gestión.

\* Situaciones específicas a tener en cuenta para establecer las restricciones, limitaciones y/o medidas de protección extra teniendo en cuenta las normativas de protección aplicables en cada caso

## DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS

**1. Caídas a distinto nivel:** cuando se realizan trabajos en zonas elevadas sin protección adecuada, como barandilla, barrera, etc. en los accesos a estas zonas y en los huecos existentes en pisos y zonas de trabajo. Ejemplos: escaleras, altillos, plataformas, andamios, fosos, estructuras y zanjas, cabinas de camión, árboles, etc.

**2. Caídas al mismo nivel:** cuando existen en el suelo obstáculos o sustancias que pueden provocar una caída por tropiezo o resbalón. Ejemplos: objetos abandonados (cajas, plásticos, productos agrícolas, herramientas, materiales, trapos,...), cables, tuberías, mangueras, cuerda cruzando zonas de paso, suelo con desniveles, resbaladizo o irregular, agua, aceite, etc.

**3. Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento:** cuando existe la posibilidad de desplome o derrumbamiento de estructuras elevadas, invernaderos, estanterías, pilas de materiales (pacas de paja), hundimiento de suelos por sobrecarga, tierras en cortes o taludes, zanjas, etc.

**4. Caídas de objetos en manipulación:** Posibilidad de caída de objetos o materiales durante la ejecución de trabajos o en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o mecánicos. Ejemplos: herramientas manuales, palets de material, tuberías, tablones, cajas, sacos, bidones, etc.

**5. Caídas de objetos desprendidos:** Posibilidad de caída de objetos que no se están manipulando y que se desprenden o caen de su ubicación. Ejemplos: materiales en estanterías, trozos de techos y fachadas, lámparas y aparatos suspendidos, objetos y herramientas dejados en puntos elevados, etc.

**6. Pisadas sobre objetos:** Riesgo de lesiones (torceduras, esguinces, pinchazos, etc.) por pisar o tropezar con objetos abandonados o irregularidades del suelo, sin producir caída. Ejemplos: herramientas, materiales, residuos, bordillos, desniveles, etc.

**7. Choques contra objetos inmóviles:** Considera al trabajador como una parte dinámica que interviene de forma directa y activa, golpeándose contra un objeto que no está en movimiento. Ejemplos: golpes contra partes salientes de máquinas, instalaciones o materiales, estrechamiento de zonas de paso, vigas o conductos a baja altura, etc.

A

1.2

**8. Choques contra objetos móviles:** Posibilidad de recibir un golpe por partes móviles de maquinaria fija u objetos. Ejemplos: órganos móviles de aparatos, brazos articulados, carros deslizantes, mecanismos de pistón, etc.

**9. Golpes, cortes y pinchazos con objetos o herramientas:** Posibilidad de lesión producida por objetos cortantes, punzantes, herramientas manuales o máquinas. Ejemplos: podadoras, cuchillas, destornilladores, martillos, aristas vivas, cristales, herramientas accionadas, taladros, sierras, jeringuillas, etc.

**10. Proyección de fragmentos de partículas:** Riesgo de lesiones producidas por piezas, fragmentos o pequeñas partículas de sólidos o líquidos proyectadas por una máquina, herramienta o acción mecánica. Ejemplos: virutas, chispas de lijado, soldadura o cortocircuito, esquirlas, astillas de madera, agua o aceite a presión, etc.

**11. Atrapamiento por o entre objetos:** Posibilidad de sufrir una lesión por atrapamiento o aplastamiento de cualquier parte del cuerpo por mecanismos de máquinas o entre objetos, piezas y materiales. Ejemplos: engranajes, rodillos, correas de transmisión, árboles de transmisión de los aperos, ruedas, cintas transportadoras, tornillos sin fin, mezcladoras, cadenas de arrastre, etc.

**12. Atrapamiento por vuelco de equipos de trabajo y vehículos:** Posibilidad de sufrir una lesión por el vuelco de los equipos de trabajo o vehículos. Ejemplos: tractores, aperos, equipos de recolección, carretillas de carga, plataformas elevadoras, etc.

**13. Asfixia por gases o vapores:** Falta de aporte de oxígeno suficiente a los pulmones por presencia de gases y/o vapores en el ambiente que lo desplazan. Ejemplo: tubos de escape de vehículos y maquinaria, balsas de purines, etc.

**14. Exposición a riesgos termo-higrométricos:** Estar sometido a condiciones ambientales extremas de temperatura y humedad.

14.1 Exposición al calor intenso: Ejemplo: invernaderos, trabajos en verano, zonas de calderas, etc.

14.2 Exposición al frío intenso: Ejemplo: trabajos en invierno, cámaras frigoríficas o congeladoras, etc.

14.3 Exposición a condiciones de humedad inadecuadas: Ejemplo: tareas de limpieza, cámaras frigoríficas o congeladoras, etc.

**15. Contactos térmicos:** Peligro de lesiones por contacto con superficies o productos a temperaturas extremas. Ejemplo: equipo de soldadura, zonas de maquinaria, pasterizadores, calderas, nitrógeno líquido, etc.

A

1.2

**16. Exposición a contactos eléctricos:** daños por descarga eléctrica al entrar en contacto con algún elemento sometido a tensión eléctrica o a un arco eléctrico. Ejemplos: conexiones, cables y enchufes en mal estado, regletas, cuadros de mando, bornes, líneas eléctricas, transformadores, motores eléctricos, lámparas, soldadura eléctrica, etc.

**17. Exposición a sustancias nocivas:** Posibilidad de lesión o afección por la existencia de agentes químicos (gases, vapores, polvos, humos, nieblas, etc.). Ejemplo: fitosanitarios, disolventes orgánicos, vapores ácidos, fluidos frigoríficos, formaldehído, humos de soldadura, etc.

**18. Contactos con sustancias cáusticas:** Posibilidad de lesiones producidas por inhalación, contacto o ingestión de sustancias perjudiciales para la salud en grandes dosis presentándose un daño inmediato.

**19. Exposición a radiaciones:**

19.1 Exposición a radiación solar: Exposición a los rayos solares y/o cualquier radiación electromagnética incapaz de producir la ionización de manera directa o indirecta, en su paso a través de la materia. Ejemplos: rayos ultravioletas (sol, soldadura, cámara de selección, etc.), las ondas de radio, TV o de telefonía móvil.

19.2 Exposición a radiación de equipos: Exposición a cualquier radiación electromagnética capaz de producir la ionización de manera directa o indirecta, en su paso a través de la materia. Ejemplos: Rayos X, Rayos  $\gamma$ , Partículas  $\alpha$  y parte del espectro de la radiación UV.

**20. Explosiones:** Posibilidad de que se produzca una mezcla explosiva en el aire por gases o sustancias combustibles o estallido de recipientes a presión. Ejemplos: butano, propano, hidrógeno (carga de baterías eléctricas), disolventes, polvos combustibles (serrín, harina, etc.), calderas, aerosoles, botellas de gases comprimidos, etc.

**21. Incendios:** Posibilidad de lesión por incendio debido a la existencia de un combustible (gas, carburantes, paja, ensilados, madera, plástico, etc.), el oxígeno y el calor (instalaciones eléctricas, roces, fricciones, chispas mecánicas, superficies y/o puntos calientes, fermentaciones, llamas abiertas, electricidad estática, soldadura, etc.).

**22. Accidentes causados por seres vivos:** Peligro de lesiones por la acción sobre el organismo de otros seres vivos. Ejemplos: coces, mordeduras de animales, picaduras de insectos, etc.

**23. Atropellos o golpes con vehículos:** Posibilidad de sufrir una lesión por atropello o golpe con vehículos. Ejemplos: tractores, aperos, equipos de recolección, carretillas de carga, plataformas elevadoras, camiones, etc.

**24. In itinere:** aquel que sufre el trabajador/a al ir al trabajo o al volver de éste.

**25. Causas naturales:** sufridos en el mismo centro de trabajo pero que no son consecuencia del propio trabajo, sino por causas naturales que pueden darse fuera del mismo. Ejemplo: infarto de miocardio, derrames cerebrales, descargas atmosféricas, etc.

## **26. Riesgos ergonómicos:**

**26.1 Empujes y arrastres:** Cualquier operación de empuje, tracción o desplazamiento que, por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas, entrañe riesgos para los trabajadores, en particular dorsolumbares. Ejemplo: manejo de carretillas y transpaletas manuales, manejo de animales, etc.

**26.2 Posturas forzadas:** posiciones de trabajo que supongan que una o varias regiones anatómicas dejan de estar en una posición natural de confort para pasar a una posición (forzada) que genere hiperextensiones, hiperflexiones, y/o hiperrotaciones osteoarticulares con la consecuente producción de lesiones por sobrecarga. Ejemplo: tareas de mantenimiento de equipos e instalaciones, alcance de cultivos durante la poda y recolección, etc.

**26.3 Movimientos repetitivos:** Una frecuencia elevada en la manipulación manual de las cargas puede producir fatiga física y una mayor probabilidad de sufrir un accidente al ser posible que falle la eficiencia muscular del trabajador. Ejemplo: clasificación de productos agrarios, siembra, poda, etc.

**26.4 Manipulación manual de cargas:** Cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento y la colocación, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares. Ejemplo: manipulación de cajas, tareas de mantenimiento, etc.

**27. Riesgos psicosociales:** derivados de la organización del trabajo cuya repercusión en la salud dependerá de la interacción individuo-condiciones de trabajo. Ejemplos: turnos, nocturnidad, exceso de horas, ritmo de trabajo, monotonía, incomunicación, malas relaciones laborales,...

**28. Caída al mar, ríos, balsas y otros:** cuando se realizan trabajos en las inmediaciones de estas zonas sin protección adecuada, como barandilla, murete, antepecho, barrera, etc. Ejemplos: balsas de purines, balsas de riego, etc.

A

1.2

**29. ES- especialmente sensibles:** Trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo.

**30. MA- maternidad:** Trabajadoras embarazadas, en situación de parto reciente o en periodo de lactancia.

**31. ME- menores:** La norma laboral autoriza excepcionalmente a los menores de dieciocho años y mayores de quince a ser contratados para realizar trabajos ligeros que no perjudiquen su salud y desarrollo siempre que cuenten con autorización expresa de las personas que lo tutelan. Se establecen limitaciones a la contratación de jóvenes menores de dieciocho años en trabajos que presenten riesgos específicos.

**32. Por agentes químicos:** Posibilidad de lesiones o intoxicaciones producidas por la inhalación, contacto o ingestión de sustancias perjudiciales para la salud en grandes dosis presentándose un daño inmediato. También incluidas las afecciones motivadas por la presencia de éstas en el ambiente.

**33. Por agentes físicos:**

33.1 Exposición a ruido: Posibilidad de afección producida por exposición continuada al ruido, presentándose un daño a largo plazo y/o lesión o daño inmediato producido por ruido de impacto. Ejemplo: ruido de aperos, herramientas manuales, animales, explosiones, etc.

33.2 Exposición a vibraciones: Posibilidad de afección producida por exposición continuada a vibraciones que afectan a todo el cuerpo y/o al sistema mano-brazo presentándose un daño a largo plazo. Ejemplo: conducción de tractores, uso de herramientas manuales, etc.

**34. Por agentes biológicos:** Posibilidad de afección por la existencia de agentes biológicos que contaminan el medio ambiente y pueden dar lugar a enfermedades infecciosas o parasitarias (microbios, insectos, bacterias, virus, etc.). Ejemplo: asistencia a partos o animales enfermos, infección a través de heridas en contacto con residuos o suelo, etc.

**35. Riesgos por PVD o condiciones de iluminación:** Situaciones que requieran forzar la vista. Ejemplos: uso de pantallas de visualización de datos, zonas poco iluminadas, interior de equipos, etc.