

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN

6852 *Resolución de 5 de abril de 2011, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el acta con los acuerdos de modificación del IV Convenio General del sector de la construcción e incorporación al mismo de un Anexo VII.*

Visto el texto del acta de fecha 28 de marzo de 2011, donde se recogen los acuerdos referentes a la modificación del artículo 21.3 del IV Convenio General del Sector de la Construcción (Código de Convenio n.º 99005585011900), y a la incorporación en dicho IV Convenio de un anexo VII, relativo al listado de puestos de trabajo con limitación absoluta o relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición en el sector de la construcción por motivos de seguridad y salud, acta que ha sido suscrita, de una parte, por la asociación empresarial Confederación Nacional de la Construcción (CNC), en representación de las empresas del sector, y, de otra, por las organizaciones sindicales FECOMA-CC.OO. y MCA-UGT, en representación de los trabajadores del mismo, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 90, apartados 2 y 3 y artículo 83.3 del Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, y en el Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo, sobre registro y depósito de Convenios y acuerdos colectivos de trabajo,

Esta Dirección General de Trabajo resuelve:

Primero.—Ordenar la inscripción de la citada acta en el correspondiente Registro de Convenios y acuerdos colectivos de trabajo con funcionamiento a través de medios electrónicos de este Centro Directivo, con notificación a la Comisión Negociadora.

Segundo.—Disponer su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 5 de abril de 2011.—El Director General de Trabajo, Raúl Riesco Roche.

Acta de la reunión 3/2011 de la Comisión Negociadora del IV Convenio General del Sector de la Construcción

En representación laboral:

FECOMA-CC.OO.

Don José Luis López Pérez.

Don Eduardo Rodríguez González.

MCA-UGT.

Don Juan Carlos Barrero Mancha.

Don Saturnino Gil Serrano.

En representación empresarial:

CNC.

Don Pedro C. Fernández Alén.

Don Emilio Hermida Alberti.

Don Luis Rodolfo Zabala.

Don Francisco Santos Martín.

En Madrid, a 28 de marzo de 2011, en la sede de CNC, se reúnen los señores que se relacionan al margen y se estudian las diferentes partes del orden del día llegando los siguientes acuerdos:

Primero.—Integrar los contratos de puesta a disposición de trabajadores de empresas de trabajo temporal en el sector de la construcción.

La Ley 35/2010, de 17 de septiembre, de medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo incluye en su capítulo IV las medidas para la mejora de la intermediación laboral y sobre la actuación de las empresas de trabajo temporal. La indicada Ley establece que con anterioridad al 31 de marzo de 2011 la negociación colectiva sectorial de ámbito estatal en la actividad de construcción, podrá determinar, por razones de seguridad y salud en el trabajo, limitaciones para la celebración de contratos de puesta a disposición.

De acuerdo con lo anterior se conviene la modificación del apartado tercero del artículo 21 del IV Convenio General del Sector de la Construcción que queda redactado de la siguiente manera:

«Artículo 21. *Otras modalidades de contratación.*

...

3. Las empresas afectadas por este Convenio y las Empresas de Trabajo Temporal podrán concertar contratos de puesta a disposición.

De conformidad con el artículo 8.b) Ley 14/1994, de 1 de junio, por la que se regulan las Empresas de Trabajo Temporal y el artículo 17, apartado seis, de la Ley 35/2010, de 17 de septiembre, de medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo, las empresas afectadas por el presente convenio no podrán celebrar contratos de puesta a disposición para las ocupaciones, puestos de trabajo o tareas que expresamente se determinan en el anexo VII de este Convenio, y ello por razón de los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo asociados a los mismos. A estos contratos les será de aplicación las siguientes disposiciones:

a) Los trabajadores contratados para ser cedidos a empresas usuarias tendrán derecho durante los períodos de prestación de servicios en las mismas a la aplicación de las condiciones esenciales de trabajo y empleo que les corresponderían de haber sido contratados directamente por la empresa usuaria para ocupar el mismo puesto.

b) A estos efectos, se considerarán condiciones esenciales de trabajo y empleo las referidas a la remuneración, la duración de la jornada, las horas extraordinarias, los períodos de descanso, el trabajo nocturno, las vacaciones y los días festivos.

c) La remuneración comprenderá todas las retribuciones económicas, fijas o variables, establecidas para el puesto de trabajo a desarrollar en el convenio colectivo aplicable a la empresa usuaria que estén vinculadas a dicho puesto de trabajo. Deberá incluir, en todo caso, la parte proporcional correspondiente al descanso semanal, las pagas extraordinarias, los festivos y las vacaciones. Será responsabilidad de la empresa usuaria la cuantificación de las percepciones finales del trabajador y, a tal efecto, dicha empresa usuaria deberá consignar las retribuciones a que se refiere este párrafo en el contrato de puesta a disposición del trabajador.

d) Asimismo, los trabajadores contratados para ser cedidos tendrán derecho a que se les apliquen las mismas disposiciones que a los trabajadores de la empresa usuaria en materia de protección de las mujeres embarazadas y en período de lactancia, y de los menores, así como a la igualdad de trato entre hombres y mujeres y a la aplicación de las mismas disposiciones adoptadas con vistas a combatir las discriminaciones basadas en el sexo, la raza o el origen étnico, la religión o las creencias, la discapacidad, la edad o la orientación sexual.

e) Cuando el contrato se haya concertado por tiempo determinado el trabajador tendrá derecho, además, a recibir una indemnización económica a la finalización del contrato de puesta a disposición equivalente a la parte proporcional de la cantidad que

resultaría de abonar una indemnización por cese del 7 por 100 calculada sobre todos los conceptos salariales de las tablas del convenio aplicable devengados durante la vigencia del contrato. En este caso la indemnización podrá ser prorrateada durante la vigencia del contrato.

f) Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto. Siempre que se posible esta formación se corresponderá con la prevista en el Libro II del presente convenio colectivo. Los trabajadores cedidos deberán estar en posesión de la Tarjeta Profesional de la Construcción, cuando ello sea procedente.

g) Igualmente, tendrán derecho a la utilización de los servicios de transporte, de comedor, de guardería y otros servicios comunes e instalaciones colectivas de la empresa usuaria durante el plazo de duración del contrato de puesta a disposición en las mismas condiciones que los trabajadores contratados directamente por la empresa usuaria.

h) La empresa usuaria deberá informar a los trabajadores cedidos por empresas de trabajo temporal, sobre la existencia de puestos de trabajo vacantes, a fin de garantizarles las mismas oportunidades de acceder a puestos permanentes que a los trabajadores contratados directamente por aquélla. Esta información podrá facilitarse mediante un anuncio público en un lugar adecuado de la empresa o centro de trabajo, o mediante otros medios previstos en la negociación colectiva, que aseguren la transmisión de la información.

...»

Segundo.—Incorporar al IV Convenio General del Sector de la Construcción el anexo VII relativo al listado de puestos de trabajo con limitación absoluta o relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición de trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal en el sector de la construcción.

De acuerdo con lo expuesto y con la única y exclusiva finalidad de determinar en qué puestos de trabajo se podrán celebrar contratos de puesta a disposición, se adjunta a este acta, que se incorpora como anexo VII al IV CGSC, el listado en los que se limita de forma absoluta o relativa la celebración de este tipo de contratos. En él se incluyen:

1. Puestos de trabajo con limitación absoluta para la celebración de contratos de puesta a disposición. En estos puestos en ningún caso se podrán celebrar este tipo de contratos por razones de peligrosidad, accidentalidad, siniestralidad y/o seguridad y salud de los trabajadores.

2. Puestos de trabajo con limitación relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición. En este caso se identifican en cada uno de los puestos de trabajo los trabajos para los que queda limitada relativamente la celebración de contratos de puesta a disposición, de manera que si las circunstancias señaladas como de riesgo especial para la Seguridad y Salud de los trabajadores no concurren en cada caso se podrán celebrar este tipo de contratos.

El resto de los puestos de trabajo podrán ser cubiertos en cualquier caso con la celebración de contratos de puesta a disposición.

Además en cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 2 de la disposición adicional segunda de la Ley 14/1994, de 1 de junio, por la que se regulan las Empresas de Trabajo Temporal, en su redacción dada por el artículo 17, apartado seis, punto 2, de la Ley 35/2010, de 17 de septiembre, de medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo, se adjunta como parte inseparable de la presente acta estos documentos:

Primero.—Listado de puestos de trabajos limitados de forma absoluta o relativa a la realización de contratos de puesta a disposición por motivos de seguridad.

Este listado se incluye como Anexo VII en el IV Convenio General del Sector de la Construcción (Documento I).

Segundo.—Respecto del listado de puestos de trabajo también se adjunta la justificación de la limitación absoluta o relativa a la celebración de contratos de puesta por razón de los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo asociados a los puestos o trabajos afectados (Documento I).

Tercero.—Informe razonado que fundamentan las limitaciones absolutas o relativas a la de celebración de contratos de puesta por razón de los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo asociados a los puestos o trabajos afectados. (Documento II).

Y no habiendo más asuntos que tratar, previa redacción y aprobación, por unanimidad, de la presente acta, firman la misma de manera paritaria, dos personas por la parte empresarial y dos por la sindical, en el lugar y fecha al principio citados.

ANEXO VII

Listado de puestos de trabajos y/o trabajos asociados a estos puestos de trabajos limitados para la realización de contratos de puesta a disposición por motivos de seguridad y salud y justificación de su limitación, absoluta o relativa

A. Construcción y obras públicas: apartado a) del anexo I del IV CGSC:

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:

1. Encargado Capataz.
2. Jefe de Laboratorio.
3. Artillero.
4. Cantero.
5. Marmolista.
6. Montador aparatos elevación.
7. Montador de andamios.
8. Pocero.
9. Soldador estructuras metálicas.
10. Soldadores y oxicortadores.
11. Tejeros.

Justificación: Este puesto de trabajo queda limitado absolutamente a prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal dado que los trabajos que debe desarrollar el trabajador conllevan en su totalidad una especial peligrosidad para la seguridad y salud para el trabajador, de acuerdo con el informe razonado.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Administrativo obra.
2. Auxiliar de laboratorio.
3. Auxiliar de topografía.
4. Jefe de Obra.
5. Mecánico.
6. Técnico de prevención en obra.
7. Topógrafo.
8. Albañil.
9. Carpintero aluminio, metal y PVC.
10. Carpintero de madera.
11. Cerrajero.
12. Chapista industrial.
13. Colocador de pavimentos ligeros.
14. Colocador de prefabricados.
15. Colocador de techos técnicos.

16. Conductor de camión.
17. Cristaleros.
18. Electricista.
19. Encofrador.
20. Escayolista/yesista.
21. Ferrallista.
22. Fontanero.
23. Gruísta.
24. Implantador de medidas de seguridad.
25. Instalador calefacción y ACS.
26. Instalador de gas.
27. Instalador de impermeabilizaciones.
28. Mampostero.
29. Mantenedor/mecánico industrial.
30. Montador de estructuras metálicas.
31. Operador de maquinaria.
32. Pintor señalista OC.
33. Pintor/empapelador.
34. Pulidor abrillantador suelos.
35. Revocador revestidor/estucista.
36. Solador alicatador.
37. Peón.

Justificación: Estos puestos de trabajo no podrán prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal cuando impliquen riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores por ser:

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída en altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos.
2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos supongan 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 riesgos de ahogamiento por inmersión.
6. Obras de excavación en túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimiento de tierra subterráneos.
7. Trabajos realizados en inmersión con equipos subacuáticos.
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.

B. Conservación y mantenimiento de carreteras y líneas férreas: apartado b) del anexo I del IV CGSC:

Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Encargado y capataz.
2. Jefe COEX y Jefe de Operaciones.
3. Oficial 1.^a, 2.^a, ayudante de oficio, peón especializado, de conservación y mantenimiento.
4. Personal de vigilancia y seguridad.
5. Responsable de almacén.
6. Piloto.

Justificación: Estos puestos de trabajo no podrán prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal cuando impliquen riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores por ser:

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída en altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos.
2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos supongan 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 riesgos de ahogamiento por inmersión.
6. Obras de excavación en túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimiento de tierra subterráneos.
7. Trabajos realizados en inmersión con equipos subacuáticos.
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. Canteras, areneras y graveras: apartado c) del anexo I del IV CGSC:

Canteras.

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:

1. Encargado.
2. Operadores de maquinaria de perforación, voladura, corte y aserrado de bloques.

Justificación: Este puesto de trabajo queda limitado absolutamente a prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal dado que los trabajos que debe desarrollar el trabajador conllevan en su totalidad una especial peligrosidad para la seguridad y salud para el trabajador, de acuerdo con el informe razonado.

1. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Jefe de cantera/ingeniero de producción/ingeniero de mantenimiento.
2. Operador de acabado o tratamientos/operador de elaboración.
3. Operador de grúa.
4. Operador de maquinaria de arranque, carga o viales/operador de maquinaria de transporte/operador de carreterilla elevadora.
5. Operadores de mantenimiento eléctrico y mecánico.
6. Vigilante.

Justificación: Estos puestos de trabajo no podrán prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal cuando impliquen riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores por ser:

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída en altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos.
2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos supongan 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 riesgos de ahogamiento por inmersión.
6. Obras de excavación en túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimiento de tierra subterráneos.
7. Trabajos realizados en inmersión con equipos subacuáticos.
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.

Areneras.

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:
 1. Laborante.
 2. Molinero.

Justificación: Este puesto de trabajo queda limitado absolutamente a prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal dado que los trabajos que debe desarrollar el trabajador conllevan en su totalidad una especial peligrosidad para la seguridad y salud para el trabajador, de acuerdo con el informe razonado.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:
 1. Administrativo.
 2. Ensacador/personal de carga.
 3. Jefe de planta/director de operaciones.
 4. Mecánico/calderero/eléctrico.
 5. Peón.
 6. Personal de dragas.
 7. Personal de secadero/personal de lavadero.

Justificación: Estos puestos de trabajo no podrán prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal cuando impliquen riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores por ser:

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída en altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos.
2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos supongan 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 riesgos de ahogamiento por inmersión.
6. Obras de excavación en túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimiento de tierra subterráneos.
7. Trabajos realizados en inmersión con equipos subacuáticos.
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.

Graveras.

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:

1. Laborante.
2. Molinero.
3. Soldador.

Justificación: Este puesto de trabajo queda limitado absolutamente a prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal dado que los trabajos que debe desarrollar el trabajador conllevan en su totalidad una especial peligrosidad para la seguridad y salud para el trabajador, de acuerdo con el informe razonado.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Basculista.
2. Conductor/palista.
3. Jefe de planta.
4. Mecánico/electricista/electromecánico.
5. Peón.

Justificación: Estos puestos de trabajo no podrán prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal cuando impliquen riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores por ser:

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída en altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos.
2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos supongan 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 riesgos de ahogamiento por inmersión.
6. Obras de excavación en túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimiento de tierra subterráneos.
7. Trabajos realizados en inmersión con equipos subacuáticos.
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.

D. Obras marítimas: apartado d) del anexo I del IV CGSC:

1. Puestos de Trabajo limitados de forma absoluta:
 1. Buzo.

Justificación: Este puesto de trabajo queda limitado absolutamente a prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal dado que los trabajos que debe desarrollar el trabajador conllevan en su totalidad una especial peligrosidad para la seguridad y salud para el trabajador, de acuerdo con el informe razonado.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Encofradores, ferrallistas y operarios que intervienen en la puesta en obra del hormigón para la fabricación de cajones en diques flotantes y la ejecución de la superestructura de diques y muelles.
2. Mecánico y electricista de equipos de dragado, gánguiles, pontonas, embarcaciones auxiliares y diques flotantes.
3. Operador de draga.

4. Operador de maquinaria sobre pontonas.
5. Patrón, marinero y conremaestre de equipos de dragado, gánguiles, pontonas, embarcaciones auxiliares, remolcadores y diques flotantes.
6. Resto de actividades realizadas en obras marítimas.

Justificación: Estos puestos de trabajo no podrán prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal cuando impliquen riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores por ser:

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída en altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos.
2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos supongan 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 riesgos de ahogamiento por inmersión.
6. Obras de excavación en túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimiento de tierra subterráneos.
7. Trabajos realizados en inmersión con equipos subacuáticos.
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.

E. Comercio de construcción mayoritario y exclusivista: apartado e) del anexo I del IV CGSC:

Permitidos en todos los puestos de trabajo.

Documentos II

Informe razonado sobre la limitación para la celebración de contratos de puesta a disposición de trabajadores de empresas de trabajo temporal en el sector de la construcción

- I. Antecedentes.
- II. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta y relativa.
 - A. Construcción y obras públicas: apartado a) del anexo I del IV CGSC:
 1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:
 1. Encargado capataz.
 2. Jefe de laboratorio.
 3. Artillero.
 4. Cantero.
 5. Marmolista.
 6. Montador aparatos elevación.
 7. Montador de andamios.
 8. Pocero.
 9. Soldador estructuras metálicas.
 10. Soldadores y oxicortadores.
 11. Tejeros.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:
 1. Administrativo obra.
 2. Auxiliar de laboratorio.
 3. Auxiliar de topografía.
 4. Jefe de obra.
 5. Mecánico.
 6. Técnico de prevención en obra.
 7. Topógrafo.
 8. Albañil.
 9. Carpintero aluminio, metal y PVC.
 10. Carpintero de madera.
 11. Cerrajero.
 12. Chapista industrial.
 13. Colocador de pavimentos ligeros.
 14. Colocador de prefabricados.
 15. Colocador de techos técnicos.
 16. Conductor de camión.
 17. Cristaleros.
 18. Electricista.
 19. Encofrador.
 20. Escayolista/yesista.
 21. Ferrallista.
 22. Fontanero.
 23. Gruista.
 24. Implantador de medidas de seguridad.
 25. Instalador calefacción y ACS.
 26. Instalador de gas.
 27. Instalador de impermeabilizaciones.
 28. Mampostero.
 29. Mantenedor/mecánico industrial.
 30. Montador de estructuras metálicas.
 31. Operador de maquinaria.
 32. Pintor señalista OC.
 33. Pintor/empapelador.
 34. Pulidor abrillantador suelos.
 35. Revocador revestidor/estuquista.
 36. Solador alicatador.
 37. Peón.

- B. Conservación y mantenimiento de carreteras y líneas férreas: apartado b) del anexo I del IV CGSC:
 1. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:
 1. Encargado y capataz.
 2. Jefe COEX y jefe de operaciones.
 3. Oficial 1.^a, 2.^a, ayudante de oficio, peón especializado, de conservación y mantenimiento.
 4. Personal de vigilancia y seguridad.
 5. Responsable de almacén.
 6. Piloto.

C. Canteras, areneras y graveras: apartado c) del anexo I del IV CGSC:

Canteras.

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:

1. Encargado.
2. Operadores de maquinaria de perforación, voladura, corte y aserrado de bloques.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Jefe de cantera/ ingeniero de producción/ ingeniero de mantenimiento.
2. Operador de acabado o tratamientos/operador de elaboración.
3. Operador de grúa.
4. Operador de maquinaria de arranque, carga o viales/operador de maquinaria de transporte/operador de carreterilla elevadora.
5. Operadores de mantenimiento eléctrico y mecánico.
6. Vigilante.

Areneras.

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:

1. Laborante.
2. Molinero.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Administrativo.
2. Ensacador/personal de carga.
3. Jefe de planta/director de operaciones.
4. Mecánico/calderero/eléctrico.
5. Peón.
6. Personal de dragas.
7. Personal de secadero/personal de lavadero.

Graveras.

1. Puestos de trabajo de limitados de forma absoluta:

1. Laborante.
2. Molinero.
3. Soldador.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Basculista.
2. Conductor/palista.
3. Jefe de planta.
4. Mecánico/electricista/electromecánico.
5. Peón.

D. Obras marítimas: apartado d) del anexo I del IV CGSC:

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:

1. Buzo.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Encofradores, ferrallistas y operarios que intervienen en la puesta en obra del hormigón para la fabricación de cajones en diques flotantes y la ejecución de la superestructura de diques y muelles.

2. Puestos de trabajo: mecánico y electricista de equipos de dragado, gánguiles, pontonas, embarcaciones auxiliares y diques flotantes.

3. Operador de draga.

4. Operador de maquinaria sobre pontonas.

5. Patrón, marinero y contraamaestre de equipos de dragado, gánguiles, pontonas, embarcaciones auxiliares, remolcadores y diques flotantes.

6. Resto de actividades realizadas en obras marítimas.

I. Antecedentes.

La nueva Ley 35/2010 de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral incluye en su capítulo IV las medidas para la mejora de la intermediación laboral y sobre la actuación de las empresas de trabajo temporal. En él se introducen varias modificaciones en la normativa vigente relativa a las empresas de trabajo temporal dirigidas a la incorporación a nuestro Derecho de la Directiva 2008/104/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, relativa al trabajo a través de empresas de trabajo temporal.

En este sentido se incluyen medidas para lograr la efectividad en la igualdad de trato de los trabajadores cedidos con las empresas de trabajo temporal con los trabajadores de las empresas usuarias, y además esta adaptación a la normativa europea obliga a una revisión de las restricciones que hasta el momento se vienen aplicando en nuestro ordenamiento jurídico a las empresas de trabajo temporal.

En aplicación de lo anterior el texto legal establece que los sectores actualmente excluidos por razones de seguridad y salud en el trabajo del ámbito de actuación de estas empresas dispondrán de un período –desde la publicación de la Ley 18 de septiembre de 2010 hasta el 31 de marzo de 2011– para que a través de la negociación colectiva se pueda de manera razonada y justificada proceder a la definición de aquellos trabajos, empleos u ocupaciones de especial riesgo que no puedan ser objeto de estos contratos de puesta a disposición. Una vez concluido este período, esto es, a partir del 1 de abril de 2011, se levantarán las restricciones que actualmente están vigentes quedando la restricción para las excepciones legales o convencionales.

Respecto de las legales vienen determinadas en el apartado 1 de la disposición adicional segunda de la Ley 14/1994, de 1 de junio, por la que se regulan las Empresas de Trabajo Temporal, se refiere a los trabajos u ocupaciones de especial peligrosidad para la seguridad y la salud en el trabajo, determinando que no podrán celebrarse contratos de puesta a disposición para la realización de los siguientes trabajos en actividades de especial peligrosidad:

a. Trabajos que impliquen la exposición a radiaciones ionizantes en zonas controladas según el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.

b. Trabajos que impliquen la exposición a agentes cancerígenos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción, de primera y segunda categoría, según el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, así como sus respectivas normas de desarrollo y de adaptación al progreso técnico.

c. Trabajos que impliquen la exposición a agentes biológicos de los grupos 3 y 4, según el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, así como sus normas de modificación, desarrollo y adaptación al progreso técnico.

El apartado 2 de la disposición adicional segunda de la Ley 14/1994, de 1 de junio, por la que se regulan las Empresas de Trabajo Temporal, según la redacción dada por la nueva Ley 35/2010, establece que:

«Con anterioridad al 31 de marzo de 2011, mediante los acuerdos interprofesionales o convenios colectivos a que se refiere el artículo 83 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, o la negociación colectiva sectorial de ámbito estatal en las actividades de la construcción, la minería a cielo abierto y de interior, las industrias extractivas por sondeos en superficie terrestre, los trabajos en plataformas marinas, la fabricación, manipulación y utilización de explosivos, incluidos los artículos pirotécnicos y otros objetos o instrumentos que contengan explosivos y los trabajos con riesgos eléctricos en alta tensión podrán determinarse, por razones de seguridad y salud en el trabajo, limitaciones para la celebración de contratos de puesta a disposición, siempre que cumplan los siguientes requisitos:

- a. Deberán referirse a ocupaciones o puestos de trabajo concretos o a tareas determinadas.
- b. Habrán de justificarse por razón de los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo asociados a los puestos o trabajos afectados.
- c. Deberán fundamentarse en un informe razonado que se acompañará a la documentación exigible para el registro, depósito y publicación del convenio o acuerdo colectivo por la autoridad laboral.»

Al amparo del mandato normativo recibido la Comisión Negociadora del IV Convenio General del Sector de la Construcción ha procedido a la integración de los contratos de puesta a disposición de trabajadores de empresas de trabajo temporal en el sector de la construcción. Para llevar a cabo esta labor y siguiendo la habilitación recibida se ha procedido a elaborar:

Primero.—Un listado de puestos de trabajos con limitación absoluta y con limitación relativa a la celebración de contratos de puesta a disposición por motivos de seguridad y salud.

Segundo.—Respecto de este listado de puestos se ha justificado las limitaciones de celebración de contratos de puesta por razón de los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo asociados a los puestos o trabajos afectados.

Tercero.—Un Informe razonado que fundamenta la limitación absoluta o relativa a la celebración de contratos de puesta por razón de los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo asociados a los puestos o trabajos afectados.

El presente informe responde a este último apartado.

Para abordar un informe de estas características el primer paso ha sido determinar un método a seguir. A modo de resumen la metodología ha sido la siguiente:

- a. Determinación de los puestos de trabajos afectados por la limitación.
- b. Determinación las razones de seguridad y salud en el trabajo que inciden en cada uno de los puestos de trabajo afectados por la limitación.
- c. Justificación de la peligrosidad: haciendo una valoración de la necesidad de mantener la limitación absoluta o relativa en el puesto de trabajo.
- d. Elaboración de un listado definitivo de puestos de trabajos concretos del sector de la construcción respecto de las que no se podrán concertar contratos de puesta a disposición por las empresas de trabajo temporal.

De acuerdo con lo expuesto, y con el exclusivo y único motivo de que sirva a los efectos de determinar en qué puestos de trabajo se podrán celebrar contratos de puesta a disposición se ha realizado una doble clasificación respecto de la restricción de celebrar contratos de puesta a disposición de trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal que incluye dos variedades de puestos de trabajo:

1. Puestos de trabajo con limitación absoluta a la celebración de contratos de puesta a disposición.
2. Puestos de trabajo con limitación relativa a la celebración de contratos de puesta a disposición.

En los primeros en ningún caso se podrán celebrar este tipo de contratos, y en los segundos se podrán celebrar siempre que no incurran en alguna de sus limitaciones en función de las tareas desempeñadas por el trabajador.

Como punto de partida para la determinación de estas restricciones a la celebración de contratos de puesta a disposición se parte de su justificación por razones de seguridad y salud en el trabajo que inciden en cada uno de los puestos de trabajo, distinguiendo en:

1. Puestos de trabajo con limitación absoluta a la celebración de contratos de puesta a disposición. En estos puestos la limitación absoluta viene determinada por que los trabajos que el trabajador desarrolla son en su totalidad considerados de especial peligrosidad para la seguridad y salud del trabajador.
2. Puestos de trabajo con limitación relativa a la celebración de contratos de puesta a disposición. En estos puestos la limitación viene determinada en base a que alguno de los trabajos que se desarrollan implican riesgos especiales para la seguridad y salud del trabajador:

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.

A partir de esta clasificación se ha procedido a enumerar las razones que motivan la limitación absoluta o relativa de los puestos de trabajo donde se verá restringida la puesta a disposición de trabajadores por parte de las Empresas de Trabajo Temporal. A continuación se hace una fundamentación razonada por puestos de trabajo; determinando en el caso de los puestos de trabajo limitados de forma relativa los trabajos en los que estarán limitados de acuerdo con la anterior clasificación.

II. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta y relativa.

A. Construcción y obras públicas: apartado a) del anexo I del IV CGSC:

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:
 1. Encargado capataz.

Los encargados y capataces constituyen el enlace directo entre los responsables de obra y los técnicos de ejecución y los trabajadores, de manera que desempeñan una labor esencial en la transmisión de las comunicaciones en los dos sentidos, con el fin de asegurar que la ejecución de la obra se lleve a cabo conforme a lo planificado y a las órdenes

recibidas, así como de poner en conocimiento de los primeros los imprevistos y deficiencias que se detecten.

Estos mandos intermedios dan instrucciones, imparten las órdenes recibidas y supervisan la ejecución de los trabajos que se llevan a cabo en su ámbito de actuación. Para ello permanecen en la obra y recorren constantemente los distintos tajos que han de controlar. En consecuencia, encargados y capataces comparten la mayoría de los riesgos presentes en las actividades u oficios que se realizan bajo su mando.

Cabe destacar la probable exposición de estos trabajadores a riesgos especialmente graves, tales como: caída desde altura, quedar atrapados o sepultados, asfixia, intoxicación, incendio, explosión, etc., derivados de la realización de tareas de control y seguimiento en los trabajos que, entre otros, se llevan a cabo en altura, requieren montar o desmontar elementos prefabricados pesados, implican el uso de explosivos, se desarrollan en espacios confinados o suponen movimientos de tierra en zonas subterráneas.

2. Jefe de laboratorio.

El riesgo más destacable por su especial incidencia para la seguridad y salud de estos trabajadores es el que se deriva de la utilización de los equipos emisores de radiaciones ionizantes necesarios para la toma de datos o la realización de ensayos no destructivos, tales como: radiografía industrial para analizar las condiciones internas de los elementos de hormigón armado, gammagrafía para la verificación de las soldaduras de estructuras metálicas o densímetros para medir la densidad in situ de las explanaciones de tierra.

Por otra parte, merecen también una especial significación los riesgos asociados a la toma de muestras en las instalaciones auxiliares (plantas de machaqueo y clasificación de áridos, fabricación de mezclas asfálticas y elaboración de hormigón) o durante el extendido de firmes de carretera (zahorra, suelo-cemento, grava-cemento y aglomerado asfáltico).

La realización de las actividades de medición y seguimiento para el control de la calidad que conlleva la utilización de las fuentes radiactivas antes mencionadas, pueden ser considerados como trabajos con exposición de los trabajadores a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.

En consecuencia, la protección de los trabajadores expuestos puede requerir, sobre la base de la evaluación previa de las condiciones laborales llevada a cabo para determinar la naturaleza y magnitud del riesgo radiológico, entre otras medidas: la vigilancia específica del ambiente de trabajo (por ejemplo, en el interior del laboratorio o lugar reservado para el depósito del densímetro), la delimitación y señalización adecuada de las zonas afectadas de forma que quede de manifiesto el riesgo de exposición existente, la limitación de acceso únicamente a las personas autorizadas y que hayan recibido las instrucciones adecuadas al riesgo existente en el interior de dichas zonas, la utilización de dosímetros individuales por parte de los trabajadores expuestos, la formación en materia de protección radiológica a un nivel adecuado al riesgo de exposición a las radiaciones ionizantes en su puesto de trabajo, así como la vigilancia y el control específicos de la salud de los trabajadores por parte del servicio de prevención que desarrolle estas funciones, al cual corresponderá también interpretar los resultados de los controles dosimétricos desde el punto de vista sanitario.

Asimismo, deben considerarse los riesgos relacionados con la exposición a las sustancias peligrosas o nocivas presentes durante la toma de muestras llevada a cabo para el control de la fabricación y la puesta en obra de los áridos de granulometría seleccionada, el hormigón o el aglomerado asfáltico, tales como: el contacto con los materiales empleados (emulsión asfáltica, cemento, etc.), o la inhalación del polvo (por ejemplo, sílice libre) y de los vapores procedentes de dichas actividades.

Por otra parte, suelen darse otras circunstancias, como son: falta de experiencia en el puesto de trabajo, realización de controles de calidad en el interior de túneles o galerías subterráneas, concurrencia con otras actividades (habitual para estos puestos de trabajo, ya que precisan realizar los citados controles y la toma de muestras en los propios tajos), condiciones del entorno de trabajo (medio físico y actividades próximas ajenas a la obra,

por ejemplo, movimiento de vehículos y maquinaria de movimiento de tierras), y la aparición de nuevos peligros por la propia evolución de la obra y por su naturaleza cambiante que, a menudo, hacen que los riesgos específicos de la actividad desarrollada por el auxiliar y el jefe de laboratorio se vean agravados y pongan en peligro su seguridad y salud o la de otros trabajadores.

3. Artillero.

Las tareas que debe desempeñar el artillero conllevan múltiples riesgos, ya que, a los derivados de la propia utilización de los explosivos, hay que añadir los posibles hundimientos, derrumbes o desprendimientos de la construcción que se derriba o demuele o del terreno que se excava, y los afines con el uso de maquinaria y equipos pesados de trabajo tanto en la perforación, como en el sostenimiento de la excavación.

Además, en el caso de excavaciones subterráneas, se han de considerar los riesgos relacionados con la probable acumulación de sustancias peligrosas (tóxicas, inflamables o explosivas) y la escasez de oxígeno como consecuencia de la ejecución de trabajos en un espacio confinado.

Como ya se ha mencionado, las tareas que desarrollan los artilleros implican el uso de explosivos, por lo que se consideran trabajos que, por su propia naturaleza, implican riesgos especiales para la seguridad y salud en el trabajo de los mismos.

Por lo tanto, se exige que estos trabajos se ajusten a la normativa específica de aplicación (Reglamento de explosivos y, en el caso de excavaciones a cielo abierto o subterráneas que requieran el uso de explosivos, Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera y sus Instrucciones Técnicas Complementarias), de modo que, por ejemplo, el transporte, la distribución y la utilización de explosivos, detonadores y demás accesorios explosivos son actividades que sólo pueden ser realizadas por trabajadores específicamente autorizados y facultados mediante el correspondiente certificado administrativo que les permita la manipulación de este tipo de materiales.

Por otra parte, tal y como se ha indicado anteriormente, el artillero puede estar expuesto a riesgos especialmente graves de quedar sepultado como consecuencia del derrumbe de las paredes del terreno que se excava o de la construcción que se demuele (o de parte de la misma) mediante el empleo de explosivos.

En el caso de los trabajos subterráneos (excavación de túneles, galerías o pozos), cabe añadir la exposición de este puesto de trabajo a riesgos graves derivados de la ejecución de tareas en el interior de un espacio confinado. Estos riesgos son, entre otros: asfixia (déficit de oxígeno), intoxicación (inhalación de gases tóxicos generados por las voladuras), explosión (formación de una atmósfera explosiva), o incendio.

En definitiva, los hechos referidos ponen de manifiesto la necesidad de que el artillero disponga de una cualificación especial y la exigencia de que, con carácter general, las actividades en las que éste interviene han de estudiarse, planificarse y realizarse adoptando las precauciones, métodos y procedimientos apropiados e, incluso, emprenderse bajo la supervisión de una persona competente y, complementariamente, con la presencia de los recursos preventivos del empresario, con el fin de verificar que se llevan a cabo según la planificación prevista y detectar las posibles deficiencias.

Por último, ha de tenerse en cuenta que, durante los trabajos de demolición y de excavación subterránea y al aire libre mediante voladuras, tiene lugar una concurrencia de actividades que puede generar interferencias e incompatibilidades que agraven los riesgos propios de cada actividad o favorezcan la aparición de otros nuevos, como, por ejemplo, las que pueden existir entre las operaciones de perforación de los barrenos, carga del explosivo, voladura (excavación o demolición, según el caso), sostenimiento, carga y retirada de escombros, etc.

4. Cantero.

Uno de los riesgos característicos de este puesto de trabajo es el de caída desde altura, dado que muchas de las tareas del cantero precisan ser realizadas en lugares elevados.

Entre las situaciones en las cuales el cantero puede encontrarse realizando trabajos en altura están las relacionadas con la ejecución de muros u otros elementos arquitectónicos (por ejemplo, arcos y pilares) mediante sillares de piedra así como el aplacado de los paramentos verticales con material pétreo. La realización de estos trabajos en altura requiere, por lo general, que el cantero utilice equipos de trabajo concebidos para tal fin (andamios, plataformas elevadoras móviles, incluso técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas en obras de rehabilitación o restauración).

Además, en numerosas circunstancias, es preciso que el cantero esté provisto, complementariamente a las medidas de carácter organizativo, técnico y de protección colectiva, de equipos de protección contra las caídas, con el objeto de controlar suficientemente el citado riesgo.

En definitiva, como se ha indicado anteriormente, los canteros están expuestos, con frecuencia, a riesgos especialmente graves de caída desde altura durante la realización de sus tareas en las obras de construcción.

Asimismo, cabe considerar las consecuencias graves que –para la seguridad y salud de estos trabajadores– pueden derivarse de la caída accidental de las piezas o los bloques de piedra pesados que se manipulan durante la ejecución de los trabajos de cantería o de aplacado en las obras.

5. Marmolista.

La existencia de huecos exteriores (balcones, terrazas y ventanas) en los paramentos sobre los que se está alicatando, solando o aplacando, o del hueco de la caja de la escalera que se está peldañeando, entraña el riesgo de caída de personas desde altura.

Asimismo, la necesidad de emplear medios auxiliares (por ejemplo, andamios de borriquetas, plataformas elevadoras sobre mástil y torres de trabajo móviles) para la realización de los alicatados o aplacados de material pétreo en las paredes y los techos puede conllevar el referido riesgo de caída desde altura, por ejemplo, por una incorrecta disposición del equipo de trabajo o una inadecuada utilización del mismo.

Por otra parte, la mayoría de los materiales cerámicos o pétreos (azulejos, granito, baldosas hidráulicas, etc.), utilizados en la ejecución de solados, aplacados y alicatados tienen un alto contenido de arena común (cuarzo). La utilización de una sierra circular para el corte de estos materiales, especialmente, por vía seca –sin humedecer previamente la pieza a cortar– produce, por lo general, polvo de sílice. Una exposición prolongada a este polvo puede derivar en afecciones pulmonares (por ejemplo, silicosis).

En consecuencia, la ejecución de las actividades, operaciones o procesos asociados a los puestos de marmolista, solador y alicatador puede exponer a los trabajadores a riesgos especialmente graves de caída desde altura y a la inhalación de agentes químicos peligrosos (polvo de sílice). Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados –teniendo en cuenta el estado de desarrollo tecnológico– y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva, tales como, una red de seguridad vertical que cubra la totalidad del hueco de una terraza; un sistema de ventilación mecánica, una extracción localizada o una combinación de ambos, al objeto de mantener una atmósfera apta para la respiración; la utilización de equipos de protección individual como, por ejemplo, sistemas anticaídas y mascarillas de protección respiratoria frente al polvo, según corresponda), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

6. Montador aparatos elevación.

El riesgo más significativo al que están expuestos los montadores de aparatos elevadores es el de caída desde altura durante la realización de las operaciones de montaje, desmontaje y mantenimiento de los mismos.

Las referidas operaciones de montaje, desmontaje y mantenimiento de los aparatos elevadores requieren, por lo general, llevar a cabo trabajos que originan riesgos especialmente graves de caída de altura.

Con frecuencia, el montador debe acceder y posicionarse, en función del tipo de aparato elevador que se monta, desmonta o mantiene, en la proximidad o, incluso, sobre determinados puntos del mismo en los cuales han de realizarse la unión o, en su caso, la separación de los distintos elementos que conforman el equipo, ya que, por lo general, los aparatos elevadores están constituidos por una estructura tipo mecano.

Otras veces, los montadores han de situarse al borde de la estructura a la cual se fija el aparato elevador, con el fin de llevar a cabo los anclajes necesarios.

Por ello, en estas situaciones es preciso elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados y, en consecuencia, formar e informar específicamente a los trabajadores. Pero, además, es necesario adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (la instalación de medios de protección colectiva y la utilización de equipos de protección individual) dado que, con frecuencia, no es posible controlar suficientemente dicho riesgo de caída desde altura mediante la adopción de medidas de carácter organizativo y técnico como, por ejemplo, la utilización de equipos de trabajo concebidos para la realización de trabajos temporales en altura, lo que conlleva la existencia de riesgos residuales de los cuales puede derivarse un daño grave para los trabajadores.

Por otra parte, los montadores de aparatos de elevación pueden estar expuestos a riesgos de especial gravedad derivados de la realización de trabajos que requieren montar o desmontar los diversos elementos pesados componentes del equipo de trabajo que se trate.

7. Montador de andamios.

El riesgo más característico al que está expuesto el montador de andamios es el de caída desde altura durante las operaciones de montaje, desmontaje, modificación sustancial y mantenimiento de los mismos.

Las referidas operaciones de montaje, desmontaje y modificación sustancial de los andamios requieren, por lo general, la realización de trabajos en altura que pueden conllevar riesgos especialmente graves de caída de altura.

El montador, en función de la complejidad del andamio, ha de montar o, en su caso, desmontar los distintos elementos que conforman el equipo de trabajo: estructura, anclajes, estabilizadores, plataformas de trabajo, medios de acceso (escaleras o escalas), protecciones perimetrales y, en su caso, equipos mecánicos y eléctricos. Con frecuencia, el citado montador se sitúa sobre el propio andamio para llevar a cabo algunas de las tareas mencionadas, por lo que el riesgo de caída desde altura, por lo general, es evidente, más si cabe cuando el montador es el encargado de instalar o desinstalar las propias protecciones y plataformas de trabajo concebidas para garantizar la seguridad de sus usuarios.

Otras veces, los montadores han de situarse al borde de la estructura a la cual se ha de fijar el andamio, con el fin de llevar a cabo los anclajes necesarios. En estos casos, las protecciones perimetrales existentes en el lugar de trabajo frente a las caídas de altura pueden resultar ineficaces cuando las tareas se ejecuten fuera de la zona protegida.

Por lo tanto, en estas situaciones, es preciso establecer el procedimiento de trabajo adecuado que defina claramente la secuencia en la que han de realizarse las distintas tareas que intervienen en las operaciones de montaje, desmontaje o modificación sustancial. Igualmente, es fundamental, garantizar la estabilidad del andamio, con el fin de evitar que un posible vuelco o desplome del mismo tenga consecuencias graves para sus usuarios o para otras personas que se encuentren en sus proximidades.

Consecuentemente, las repetidas operaciones de montaje, modificación sustancial y desmontaje del andamio han de ser realizadas siempre por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada que les permita enfrentarse a los riesgos específicos que se deriven de las mismas.

Con frecuencia, es necesario, asimismo, adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias, tales como la instalación de medios de protección colectiva alternativos a los sistemas convencionales que dispone el propio andamio o el lugar de trabajo donde

éste se encuentra (por ejemplo, barandillas provisionales de montaje) y la utilización de sistemas anticaídas.

8. Pocero.

El pocero, durante la realización de las actividades asociadas a este puesto de trabajo, puede estar expuesto a riesgos graves tanto de caída desde altura, como de quedar atrapado.

El riesgo de caída de altura se ocasiona como consecuencia de la necesidad de posicionarse junto al borde del pozo o de ascender y descender por el interior del mismo a través de medios de acceso, tales como, por ejemplo: escalas fijas o escaleras de mano.

Por su parte, el riesgo de resultar atrapado derivado de un posible derrumbe de las paredes del pozo está presente durante la ejecución de los trabajos de construcción o, en su caso, de mantenimiento o reparación del citado pozo.

Igualmente, los trabajos relacionados con las actividades del pocero pueden conllevar riesgos de especial gravedad por exposición a agentes químicos y biológicos.

Cuando se efectúan labores de mantenimiento y reparación de la red de saneamiento enterrado o su conexión con la red de alcantarillado, los trabajadores pueden estar expuestos a los agentes biológicos presentes en las aguas residuales.

Además, durante la realización de trabajos en el interior de pozos y galerías subterráneas, el pocero puede estar expuesto a riesgos de especial gravedad (por la condición de espacios confinados de estos lugares de trabajo), tales como: asfixia como consecuencia de la escasez de oxígeno, intoxicación debida a la existencia de sustancias nocivas, así como incendio y explosión por la concentración en el ambiente de gases o vapores combustibles.

9. Soldador estructuras metálicas y
10. Soldadores y oxicortadores.

La realización de trabajos en altura durante la ejecución de soldaduras y tareas correspondientes a oxicortes en las estructuras metálicas puede conllevar riesgos especialmente graves de caída desde altura.

Con frecuencia, el soldador y el oxicortador, en función de la complejidad de la estructura metálica de la que se trate, precisa situarse sobre las plataformas, bien de un equipo de trabajo concebido para llevar a cabo trabajos temporales en altura (andamios y plataformas elevadoras móviles de personal), o bien instaladas provisionalmente en la propia estructura.

Asimismo, durante la ejecución en altura de los trabajos de soldadura y de oxicorte de las estructuras metálicas es necesario, por lo general, adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias, tales como: la colocación de medios de protección colectiva (por ejemplo, barandillas provisionales o redes de seguridad ancladas a los propios elementos de la estructura); y la utilización de sistemas anticaídas (a tal efecto, puede ser preciso instalar previamente puntos o líneas de anclaje en la propia estructura).

Por otra parte, los soldadores y los oxicortadores pueden estar expuestos a riesgos de especial gravedad derivados de la realización de trabajos que requieren montar o desmontar elementos pesados como, por ejemplo, los que constituyen las estructuras metálicas en las que intervienen.

12. Tejeros.

Las tareas relacionadas con la ejecución del tejado de los edificios pueden exponer a los trabajadores a un riesgo grave de caída desde altura.

Se pueden diferenciar dos formas de caída: las ocasionadas desde los bordes de la cubierta (perímetro) o a través de huecos interiores (patios, claraboyas o lucernarios), y las que se producen como consecuencia de la rotura de los materiales de la propia cubierta o

durante la realización de los movimientos necesarios por parte de estos trabajadores para la colocación del material de cubrición.

Tal y como se ha indicado anteriormente, la primera forma de caída se genera como consecuencia de la realización de trabajos junto al borde de la cubierta o de los huecos interiores de la misma, o por la caída del trabajador hasta dichos bordes o huecos ocasionada por la elevada pendiente de la cubierta o por la incidencia de las inclemencias atmosféricas como, por ejemplo: nieve, lluvia, viento fuerte, etc.

Dentro de la segunda forma de caída se encuadran las motivadas por la rotura de los materiales de la cubierta debido a su insuficiente resistencia para soportar el peso, tanto de los trabajadores que transitan sobre ellos como de los materiales acopiados. Asimismo, cabe considerar las caídas que se producen al llevar a cabo, por parte de los trabajadores, los movimientos precisos para la colocación del material de cubrición constituido por piezas que precisan ser colocadas una a una sobre una estructura discontinua.

3. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Administrativo obra.

Este puesto quedará limitado cuando se trate de personal administrativo que durante parte de su jornada laboral desarrolle trabajos (por ejemplo, listería, inventario, recepción de materiales y equipos, etc.), que obliguen a transitar por los tajos y, por consiguiente, pueden estar expuestos a algunos de los riesgos.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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. Auxiliar de laboratorio.

El riesgo más destacable por su especial incidencia para la seguridad y salud de estos trabajadores es el que se deriva de la utilización de los equipos emisores de radiaciones ionizantes necesarios para la toma de datos o la realización de ensayos no destructivos, tales como: radiografía industrial para analizar las condiciones internas de los elementos de hormigón armado, gammagrafía para la verificación de las soldaduras de estructuras metálicas o densímetros para medir la densidad in situ de las explanaciones de tierra.

La realización de las actividades de medición y seguimiento para el control de la calidad que conlleva la utilización de las fuentes radiactivas antes mencionadas, pueden ser considerados como trabajos con exposición de los trabajadores a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.

Asimismo, deben considerarse los riesgos relacionados con la exposición a las sustancias peligrosas o nocivas presentes durante la toma de muestras llevada a cabo para el control de la fabricación y la puesta en obra de los áridos de granulometría seleccionada, el hormigón o el aglomerado asfáltico, tales como: el contacto con los materiales empleados (emulsión asfáltica, cemento, etc.) o la inhalación del polvo (por ejemplo, sílice libre) y de los vapores procedentes de dichas actividades.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.

3. Auxiliar de topografía.

El riesgo más característico al que están expuestos tanto los topógrafos, como los auxiliares de topografía en las obras de construcción, es el de caída desde altura derivado

de la posición que han de ocupar para poder realizar replanteos y trabajos de campo para el levantamiento de terrenos y construcciones, ya que han de situarse, con frecuencia, sobre plataformas de trabajo, andamios, pasarelas, elementos de encofrado, soportes temporales o estructuras auxiliares (cimbras, apeos, apuntalamientos, entibaciones, etc.) y también junto a los bordes de excavaciones, desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de las obras.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta la exposición de estos trabajadores a otros riesgos graves como el de quedar atrapados durante la toma de datos de levantamiento y la realización de trabajos de replanteo motivado por la caída, hundimiento o vuelco de los elementos pesados que se están montando o desmontando (prefabricados de hormigón, soportes temporales, estructuras auxiliares, encofrados, etc.), así como por el derrumbe de tierras cuando dichas operaciones de topografía se llevan a cabo en el interior de las excavaciones.

Asimismo, cabe resaltar la trascendencia que, desde el punto de vista de la seguridad y salud, tiene la realización de actividades de topografía en espacios confinados (túneles y galerías subterráneas) en los que puede haber escasez de oxígeno o producirse acumulación de sustancias peligrosas lo que, en consecuencia, conlleva que estos trabajadores estén o puedan estar expuestos a riesgos de asfixia, intoxicación, incendio, explosión, etc.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

4. Jefe de obra.

Cabe destacar la probable exposición de estos trabajadores a riesgos especialmente graves, tales como: caída desde altura, quedar atrapados o sepultados, asfixia, intoxicación, incendio, explosión, etc., derivados de la realización de tareas de control y seguimiento en los trabajos que, entre otros, se llevan a cabo en altura, requieren montar o desmontar elementos prefabricados pesados, implican el uso de explosivos, se desarrollan en espacios confinados o suponen movimientos de tierra en zonas subterráneas.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

Trabajos que impliquen el uso de explosivos.

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

5. Mecánico.

El mecánico está expuesto a diversos riesgos específicos durante la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste, revisión, reparación e, incluso, limpieza de los vehículos y maquinaria empleados en las obras. Entre estos riesgos cabe destacar los siguientes: contactos eléctricos con partes del equipo de trabajo que se encuentran en tensión, quedar atrapado por mecanismos móviles y de transmisión (poleas, correas, engranajes, etc.), de las máquinas, golpes ocasionados por los elementos móviles y las energías residuales, cortes causados por las herramientas o los útiles de trabajo de la maquinaria (por ejemplo, sierra de disco), exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas generados por los

vehículos y la maquinaria, así como caídas desde altura al acceder o posicionarse en las distintas partes del equipo de trabajo que precisen de su intervención. La materialización de estos riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores. Por ello, es fundamental que las tareas de este puesto de trabajo sean desempeñadas por personal capacitado y especializado en los equipos de trabajo en los que interviene y llevadas a cabo conforme a los procedimientos de trabajo seguros establecidos y a las instrucciones del fabricante del equipo que se trate.

Asimismo, los mecánicos también están expuestos a riesgos distintos a los ya citados, tales como, los presentes tanto en el taller mecánico, como en el entorno de la obra, y aquellos que se derivan de la actividad desarrollada por otros gremios. Cabe considerar la probable exposición de este puesto de trabajo a riesgos de especial gravedad como, por ejemplo, los que se pueden derivar de: la realización de actividades en espacios confinados (por ejemplo, túneles); la presencia de agentes químicos (polvo en suspensión); la necesidad de realizar trabajos en altura por la posición que ocupa la máquina o el vehículo en la obra; el tránsito de vehículos y maquinaria; y el movimiento de cargas suspendidas en las proximidades de la zona de actuación.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

Trabajos que impliquen el uso de explosivos.

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

6. Topógrafo.

El riesgo más característico al que están expuestos tanto los topógrafos, como los auxiliares de topografía en las obras de construcción, es el de caída desde altura derivado de la posición que han de ocupar para poder realizar replanteos y trabajos de campo para el levantamiento de terrenos y construcciones, ya que han de situarse, con frecuencia, sobre plataformas de trabajo, andamios, pasarelas, elementos de encofrado, soportes temporales o estructuras auxiliares (cimbras, apeos, apuntalamientos, entibaciones, etc.), y también junto a los bordes de excavaciones, desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de las obras.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta la exposición de estos trabajadores a otros riesgos graves como el de quedar atrapados durante la toma de datos de levantamiento y la realización de trabajos de replanteo motivado por la caída, hundimiento o vuelco de los elementos pesados que se están montando o desmontando (prefabricados de hormigón, soportes temporales, estructuras auxiliares, encofrados, etc.), así como por el derrumbe de tierras cuando dichas operaciones de topografía se llevan a cabo en el interior de las excavaciones.

Asimismo, cabe resaltar la trascendencia que, desde el punto de vista de la seguridad y salud, tiene la realización de actividades de topografía en espacios confinados (túneles y galerías subterráneas) en los que puede haber escasez de oxígeno o producirse acumulación de sustancias peligrosas lo que, en consecuencia, conlleva que estos trabajadores estén o puedan estar expuestos a riesgos de asfixia, intoxicación, incendio, explosión, etc.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

7. Técnico de prevención en obra.

Cabe destacar el riesgo grave de caída desde altura derivado de la necesidad de realizar comprobaciones de los trabajos que se llevan a cabo en altura, situándose para ello sobre plataformas de trabajo, andamios, pasarelas, elementos de encofrado, soportes temporales o estructuras auxiliares (cimbras, apeos, apuntalamientos, entibaciones, etc.), y también junto a los bordes de excavaciones, desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de la obra.

Asimismo, cabe resaltar la trascendencia que, desde el punto de vista de la seguridad y salud, tiene la realización de actividades de dirección, control y coordinación de los trabajos que requieren montar o desmontar elementos prefabricados pesados, impliquen el uso de explosivos, se desarrollen en espacios confinados en los que puede haber escasez de oxígeno o producirse acumulación de sustancias peligrosas, o supongan movimientos de tierra subterráneos, que conllevan la exposición de todos estos trabajadores a riesgos especialmente graves, tales como, asfixia, intoxicación, incendio, explosión, quedar atrapados o sepultados, etc.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

Trabajos que impliquen el uso de explosivos.

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

8. Albañil.

El riesgo para la seguridad y salud más significativo asociado a estos puestos de trabajo es el de caída desde altura, dado que está presente en casi la totalidad de las tareas que realizan.

Durante la ejecución de los cerramientos exteriores se requiere, en la mayoría de las obras, la utilización de equipos concebidos para la realización de trabajos en altura (andamios, plataformas de trabajo, incluso técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas –trabajos verticales– en obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación) y, con frecuencia, el uso de equipos de protección individual contra las caídas.

En definitiva, la mayor parte de las actividades, operaciones o procesos asociados a los puestos de trabajo de albañil pueden conllevar riesgos especialmente graves de caída desde altura. Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados –teniendo en cuenta el estado de desarrollo tecnológico– y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva y utilización de equipos de protección individual), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

9. Carpintero aluminio, metal y PVC.

El riesgo más característico de estos puestos de trabajo es el de caída desde altura relacionado con las tareas ejecutadas en la proximidad de los huecos de los paramentos

exteriores para la colocación tanto de los elementos de carpintería en las ventanas, miradores, etc., como de las barandillas definitivas en aquellos desniveles en los cuales han de instalarse (escaleras, bordes de balcones y terrazas, perímetro de las cubiertas planas, entre otras situaciones).

La realización de aquellas tareas asociadas a los carpinteros que precisan ser realizadas en altura (junto a un hueco exterior, desde el borde de un forjado o losa o de la plataforma de un equipo de trabajo concebido para la realización de trabajos temporales en altura –andamios, plataformas elevadoras móviles de personal, etc.–), puede exponer a los trabajadores a riesgos especialmente graves de caída desde altura. Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados –teniendo en cuenta el estado de desarrollo tecnológico– y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva y utilización de equipos de protección individual), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

10. Carpintero de madera.

El riesgo más característico de estos puestos de trabajo es el de caída desde altura relacionado con las tareas ejecutadas en la proximidad de los huecos de los paramentos exteriores para la colocación tanto de los elementos de carpintería en las ventanas, miradores, etc., como de las barandillas definitivas en aquellos desniveles en los cuales han de instalarse (escaleras, bordes de balcones y terrazas, perímetro de las cubiertas planas, entre otras situaciones).

La realización de aquellas tareas asociadas a los carpinteros que precisan ser realizadas en altura (junto a un hueco exterior, desde el borde de un forjado o losa o de la plataforma de un equipo de trabajo concebido para la realización de trabajos temporales en altura –andamios, plataformas elevadoras móviles de personal, etc.–) puede exponer a los trabajadores a riesgos especialmente graves de caída desde altura. Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados –teniendo en cuenta el estado de desarrollo tecnológico– y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva y utilización de equipos de protección individual), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

11. Cerrajero.

El riesgo más característico de este puesto de trabajo es el de caída desde altura relacionado con las tareas ejecutadas en la proximidad de los huecos de los paramentos exteriores para la colocación de los elementos de carpintería en las ventanas, miradores, etc. o de las barandillas definitivas en aquellos desniveles en los cuales han de instalarse (escaleras, bordes de balcones y terrazas, perímetro de la cubierta plana de un edificio o del tablero de un puente, entre otras situaciones).

Aquellas tareas asociadas al puesto de cerrajero que precisan ser realizadas en altura (junto a un hueco de fachada, desde el borde de un forjado o losa o desde la plataforma de un equipo de trabajo concebido para la realización de trabajos temporales en altura –andamios, plataformas elevadoras móviles de personal, etc.–) conllevan un riesgo implícito muy significativo. Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados –teniendo en cuenta el estado de desarrollo tecnológico– y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva y utilización de equipos de protección individual), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

12. Chapista industrial.

El chapista y el mantenedor mecánico industrial intervienen en la realización de diversas operaciones de mecanizado y unión en procesos de montaje, reparación y reconstrucción de los elementos mecánicos de dichos bienes de equipo y maquinaria industrial, así como de mantenimiento de las instalaciones, el equipo industrial y las líneas automatizadas necesarias para la ejecución de las actividades de construcción. En particular, estos puestos de trabajo tienen presencia en aquellas obras e instalaciones auxiliares que, por su especial envergadura o complejidad, requieren de su intervención, con el fin de realizar:

Trabajos de mecanizado mediante el empleo de herramientas de corte y de arranque de viruta, de banco (rasqueteado, taladrado, escariado, avellanado y roscado, entre otros), de soldadura eléctrica, de oxicorte, así como trazado, marcado, calado, ajuste, curvado y plegado de piezas (chapas, perfiles, tubos, etc.).

Pruebas funcionales para el diagnóstico de fallo o avería de máquinas, equipos y sistemas del equipamiento industrial.

Mantenimiento y, en su caso, reparación y modificación de maquinaria, equipo industrial o líneas automatizadas.

Puesta a punto tras las operaciones de reparación y modificación, efectuando las pruebas y los ajustes necesarios para asegurar la fiabilidad de la maquinaria, equipo, red o sistema.

Además, estos trabajadores precisan utilizar diversas máquinas herramientas y útiles (taladradora, fresadora, rectificadora, torno, equipos de soldadura, curvadora, esmeriladora, entre otros), con el fin de llevar a cabo las mencionadas tareas de soldeo, mecanizado y conformado de piezas.

En consecuencia, estos trabajadores están expuestos a diversos riesgos generados durante la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste, revisión, reparación, reconstrucción, limpieza y, en su caso, montaje y desmontaje de los componentes de los bienes de equipo y maquinaria industrial empleados en las actividades de construcción.

Cabe destacar, en función de las tareas que se realicen, los siguientes riesgos específicos: contactos eléctricos con las partes de las instalaciones, el equipo industrial y las líneas automatizadas que se encuentren en tensión; quedar atrapado por mecanismos móviles (poleas, correas, engranajes, etc.); proyección de partículas y golpes ocasionados por las energías residuales; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas; así como caídas desde altura al acceder o posicionarse en las distintas partes de la instalación o del equipo que precisen de su intervención. La materialización de estos riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando su trabajo se desarrolle en la propia obra y en el mismo se desarrollen:

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.

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.

13. Colocador de pavimentos ligeros.

Durante la ejecución de los pavimentos ligeros, aunque el riesgo de caída desde altura es algo inferior en relación con otras fases de la obra, son diversas las situaciones en las que dicho riesgo puede manifestarse, por ejemplo, mientras se realiza un pavimento de caucho, corcho, PVC, linóleo, vinilo, textil (moqueta), madera (parqué y tarima), elevado registrable, etc. en las proximidades de los huecos de ascensores y escaleras o en los bordes de patios, miradores o corredores que se encuentran desprotegidos por la necesidad de retirar las protecciones provisionales con el fin de llevar a cabo los remates y acabados de esta unidad de obra. Ello obliga a adoptar medidas complementarias como la utilización por parte de los trabajadores de equipos de protección individual contra las caídas desde altura, con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por otra parte, durante la realización de determinados tipos de pavimento ligero, en particular los consistentes en láminas que se pegan a una solera que hace la función de base o soporte, es necesario utilizar determinados productos (barnices y adhesivos) que pueden contener agentes químicos tóxicos. La exposición de los trabajadores a estos agentes conlleva el riesgo de sufrir daños graves para su salud.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

14. Colocador de prefabricados.

Los trabajos que requieren montar o desmontar elementos prefabricados pesados, por lo general, implican riesgos de especial gravedad para la seguridad y salud de los trabajadores, debido tanto a la alta probabilidad de que se materialice un aplastamiento o que el referido montador resulte atrapado (bajo o entre piezas prefabricadas durante su movimiento y puesta en obra), un choque o golpe causado por los elementos suspendidos en movimiento, una caída accidental de las cargas o una caída del trabajador desde altura, como a la gravedad de sus consecuencias.

Asimismo, debe tenerse en cuenta trascendencia que, desde el punto de vista de la seguridad y salud, puede conllevar el hundimiento de los elementos prefabricados durante la construcción de un componente estructural (por ejemplo, pilares, placas o vigas pretensadas) motivado por una pérdida de resistencia o estabilidad.

Por otra parte, cabe añadir la probable exposición a riesgos graves de quedar atrapado originado por el derrumbe de tierras durante la instalación de elementos prefabricados en el interior de excavaciones, por una parte, y de ahogamiento durante la ejecución de rompeolas constituidos por escolleras artificiales, por otra.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

15. Colocador de techos técnicos.

El riesgo para la seguridad y salud más significativo asociado a este puesto de trabajo es el de caída desde altura, dado que la ejecución de los techos técnicos requiere, por lo general, la utilización de equipos concebidos para la realización de trabajos en altura (andamios tubulares y de borriquetas, torres de trabajo móviles, escaleras de mano, etc.).

La realización de los techos técnicos puede exponer a los trabajadores a riesgos especialmente graves de caída desde altura. Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, en caso necesario, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (por ejemplo, instalación de medios de protección colectiva y utilización de equipos de protección individual), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

16. Conductor de camión.

Cabe resaltar la probable exposición de estos trabajadores a otros riesgos de especial gravedad, tales como, los que se pueden derivar de la realización de sus actividades en espacios confinados (por ejemplo, túneles) y de la presencia de agentes químicos (polvo en suspensión generado por el tránsito de vehículos sobre el terreno y por la extracción y el transporte de tierras y áridos) o biológicos (movimiento y transporte de tierras contaminadas).

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando su trabajo se desarrolle en la propia obra y en el mismo se desarrollen:

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.

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.

17. Cristaleros.

Las actividades de colocación de los elementos de vidrio en la carpintería exterior (miradores, ventanas, lucernarios, etc.), en los cerramientos de fachada del tipo muro-cortina, así como en la proximidad de los desniveles interiores (por ejemplo, barandillas acristaladas de escaleras) precisan ser realizadas en altura (junto a un hueco exterior, desde el borde de un forjado o losa, o sobre la plataforma de un equipo de trabajo concebido para la realización de trabajos temporales en altura –andamios, plataformas elevadoras móviles de personal, etc.–) y, en consecuencia, pueden exponer a los cristaleros a riesgos especialmente graves de caída desde altura.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

18. Electricista.

El riesgo más característico de este puesto de trabajo está relacionados con el contacto eléctrico, directo o indirecto, cuando realiza tareas en tensión (por ejemplo, puesta en tensión de la instalación eléctrica, pruebas de funcionamiento, etc.).

Cabe destacar, también, el riesgo de caída desde altura en aquellos trabajos que se han de realizar, por ejemplo, durante la instalación o el mantenimiento de redes aéreas (tendidos en altura –en la clave de un túnel o en el techo de un centro comercial–, montaje en el interior de los patinillos de las instalaciones o junto a sus huecos de acceso, etc.).

A lo anterior, cabe añadir los riesgos de especial gravedad asociados a la realización de actividades eléctricas en espacios confinados (por ejemplo, túneles y galerías subterráneas) en los que puede haber escasez de oxígeno o producirse acumulación de sustancias peligrosas (riesgos de asfixia, intoxicación, incendio, explosión, etc.).

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

19. Encofrador.

Cabe destacar los derivados de la ejecución de trabajos en altura, dado que se requiere, comúnmente, levantar estructuras auxiliares o sistemas de apuntalamiento (mecanos, cimbras cuajadas o porticadas, auto cimbras, etc.), que soportan el molde de encofrado, lo que precisa el empleo, por parte de los trabajadores, de medios de acceso y de posicionamiento (escaleras, torres de acceso, plataformas de trabajo, etc.), para la realización de las correspondientes tareas, así como el movimiento de cargas pesadas (piezas de encofrado, sistemas de apuntalamiento, cubilotes de hormigón, etc.), que se lleva a cabo mediante aparatos elevadores (grúa torre o autopropulsada) o sistemas móviles en los que se integra el molde de encofrado (cimbras móviles, vigas lanzadoras, carros de avance, dispositivos y medios de empujes de tableros, etc.). Por lo general, las tareas de encofrado exponen a los trabajadores que las ejecutan a riesgos graves de caída desde altura así como de quedar atrapados.

El citado riesgo de caída de personas desde altura se presenta tanto en la fase de cimentación debido a la existencia de excavaciones abiertas (por ejemplo, vaciados, pozos para zapatas y pilotes o zanjas para zapatas corridas, zunchos o muros-pantalla), como durante la ejecución de la estructura. En numerosas ocasiones, la utilización de los equipos de protección individual contra las caídas es requerida para controlar este tipo de riesgos y reducir sus graves consecuencias, en particular, en aquellas circunstancias en las que no es posible el uso de equipos de trabajo concebidos para la realización de trabajos temporales en altura, ni la colocación de medios de protección colectiva, o cuando éstos últimos no controlan suficientemente el riesgo.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta la gravedad de un probable vuelco, hundimiento o derrumbamiento de los soportes temporales, apuntalamientos, apeos o estructuras auxiliares empleados para la ejecución del encofrado causados por un fallo estructural (sobrecarga, pérdida de resistencia o de estabilidad) de estos elementos en la fase de montaje, puesta en carga en el hormigonado e, incluso, durante su desmontaje.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

20. Escayolista/yesista.

El riesgo para la seguridad y salud más significativo asociado a estos puestos de trabajo es el de caída desde altura, dado que está presente en la mayor parte de las tareas que realizan.

Para la ejecución de los revestimientos continuos de yeso en paredes y techos (guarnecidos y enlucidos), así como de los tabiques, trasdosados, falsos techos y cielorrasos mediante placas de escayola se precisa, a menudo, la utilización, tanto de

equipos concebidos para la realización de trabajos en altura (andamios, plataformas de trabajo, incluso técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas –trabajos verticales– en obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación), como el uso de equipos de protección individual contra las caídas.

En definitiva, el hecho de llevar a cabo la mayoría de las actividades, operaciones o procesos asociados a los puestos de escayolista y yesista expone a los trabajadores a riesgos especialmente graves de caída desde altura. Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados –teniendo en cuenta el estado de desarrollo tecnológico– y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva y utilización de equipos de protección individual), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

21. Ferrallista.

El ferrallista comparte gran parte de los riesgos presentes en las labores de encofrado y puesta en obra del hormigón, especialmente los derivados de la ejecución de trabajos en altura así como del movimiento de cargas pesadas (por ejemplo, armaduras de pantallas, vigas, pilares, capiteles, etc.), que se lleva a cabo, por lo general, mediante aparatos elevadores (grúa torre o autopropulsada), con el fin de transportar las armaduras elaboradas (en un taller externo o en la propia obra) hasta su ubicación definitiva. Las tareas de armado exponen a los ferrallistas a riesgos graves de caída desde altura así como de quedar atrapados.

El riesgo de caída de personas desde altura se presenta, tanto durante la ejecución de la fase de cimentación debido a la necesidad de ejecutar el armado en el interior de excavaciones (vaciados, pozos para pilotes, zapatas aisladas y encepados o zanjas para zapatas corridas, zunchos o muros-pantalla), como durante el armado de elementos de la estructura, dado que es preciso, en general, que el ferrallista tenga que situarse sobre equipos de trabajo destinados a la realización de trabajos temporales en altura (andamios y plataformas de trabajo).

Por otra parte, debe tenerse en cuenta la gravedad de un posible desplome de las armaduras durante su movimiento mediante el uso de un aparato de elevación de cargas, debido, entre otras causas, a un eslingado o amarre incorrecto de la carga suspendida.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

22. Fontanero.

Las instalaciones de electricidad, telefonía, climatización, agua, saneamiento y gas se alojan en el interior de patinillos y paramentos interiores (por ejemplo, a través de rozas practicadas en los tabiques), se distribuyen por el suelo, se fijan al techo o discurren vertical y horizontalmente por los paramentos exteriores e, incluso, las cubiertas.

En este contexto, cabe destacar el riesgo de caída desde altura presente en aquellos trabajos que se han de realizar en las proximidades de los huecos existentes en las fachadas, patios, escaleras, ascensores, patinillos, etc., así como en la cubierta, o los que se llevan a cabo desde andamios, plataformas elevadoras u otro tipo de equipo de trabajo concebido para ejecutar las instalaciones en altura (por ejemplo, para fijar las conducciones, las canaletas o el cableado en los paramentos verticales y techos).

A lo anterior cabe añadir los riesgos de especial gravedad asociados a la ejecución de tareas de instalación, mantenimiento o reparación en espacios confinados (por ejemplo, arquetas y galerías subterráneas) en los que puede haber escasez de oxígeno o producirse la acumulación de sustancias peligrosas (riesgos de asfixia, intoxicación, etc.).

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

23. Gruista.

El riesgo más característico al que está expuesto el operador de la grúa (gruista) es el de caída desde altura derivado de la posición que ocupa para poder visualizar adecuadamente la maniobra, ya que debe situarse sobre plataformas de trabajo, andamios o pasarelas, junto a bordes de excavación, desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de la obra, así como de la ejecución de determinados trabajos, tales como, por ejemplo, los relacionados con el mantenimiento de la grúa o, en su caso, con las operaciones de instalación o de desmontaje de la misma.

Igualmente, en muchos modelos de grúa, el operador, para el manejo de la misma, tiene que acceder a una cabina situada en la parte superior de la torre, con el fin de dominar una mayor área de maniobra y visualizar mejor los desplazamientos de las cargas durante su transporte. Para ello ha de hacer uso de una escala fija situada en el interior de la citada torre.

Aquellas situaciones en las que el operador de la grúa se posiciona junto a un hueco de fachada, al borde de un forjado o losa o sobre la plataforma de un equipo de trabajo concebido para la realización de trabajos temporales en altura (andamios, plataformas elevadoras, pasarelas, etc.), con el fin de visualizar mejor las maniobras, conllevan un riesgo significativo, puesto que pueden exponer al trabajador a riesgos especialmente graves de caída desde altura.

Asimismo, las operaciones de manejo, mantenimiento y, en su caso, montaje y desmontaje de la grúa exponen a los gruistas a riesgos graves de caída desde altura.

Con frecuencia, y en función del tipo y modelo de grúa, el operador de la misma ha de utilizar un equipo de protección individual contra las caídas desde altura consistente, generalmente, en un sistema anticaídas compuesto por un dispositivo anticaídas deslizante sobre una línea de anclaje rígida o flexible, por ejemplo, para ascender a la cabina de mando de una grúa torre o para desplazarse por la pluma o contrapluma de la misma.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta la gravedad de un posible contacto eléctrico en aquellas situaciones en las que, por ejemplo, las operaciones de movimiento de cargas se lleven a cabo en la proximidad de una línea aérea en tensión y en las que algún elemento de la grúa así como las oscilaciones de los cables de elevación o de las cargas suspendidas pudieran alcanzar la zona de peligro o los elementos en tensión eléctrica.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

24. Implantador de medidas de seguridad.

La realización de las tareas de este puesto de trabajo exponen, dada la diversidad de las mismas y de los sistemas de protección que han de instalar, a diferentes riesgos, entre los que cabe destacar el de caída desde altura durante la instalación de los medios de protección colectiva (destinados precisamente a la protección frente a este riesgo) en el borde tanto de las excavaciones abiertas (por ejemplo, vaciados, pozos o zanjas), como de los elementos estructurales (forjados, losas, tableros, etc.). En la mayoría de las

situaciones señaladas, estos trabajadores han de utilizar equipos de protección individual contra las caídas como medida alternativa o complementaria a la protección colectiva.

Además, cabe añadir que, en el caso de intervenir en labores de contención de taludes o de entibado de zanjas, los trabajadores que instalan los sistemas de protección correspondientes a estas funciones de sostenimiento de los cortes del terreno pueden estar expuestos a un riesgo especialmente grave de quedar atrapados.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

25. Instalador calefacción y ACS.

Las instalaciones de electricidad, telefonía, climatización, agua, saneamiento y gas se alojan en el interior de patinillos y paramentos interiores (por ejemplo, a través de rozas practicadas en los tabiques), se distribuyen por el suelo, se fijan al techo o discurren vertical y horizontalmente por los paramentos exteriores e, incluso, las cubiertas.

En este contexto, cabe destacar el riesgo de caída desde altura presente en aquellos trabajos que se han de realizar en las proximidades de los huecos existentes en las fachadas, patios, escaleras, ascensores, patinillos, etc., así como en la cubierta, o los que se llevan a cabo desde andamios, plataformas elevadoras u otro tipo de equipo de trabajo concebido para ejecutar las instalaciones en altura (por ejemplo, para fijar las conducciones, las canaletas o el cableado en los paramentos verticales y techos).

A lo anterior cabe añadir los riesgos de especial gravedad asociados a la ejecución de tareas de instalación, mantenimiento o reparación en espacios confinados (por ejemplo, arquetas y galerías subterráneas) en los que puede haber escasez de oxígeno o producirse la acumulación de sustancias peligrosas (riesgos de asfixia, intoxicación, etc.).

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

26. Instalador de gas.

Las instalaciones de electricidad, telefonía, climatización, agua, saneamiento y gas se alojan en el interior de patinillos y paramentos interiores (por ejemplo, a través de rozas practicadas en los tabiques), se distribuyen por el suelo, se fijan al techo o discurren vertical y horizontalmente por los paramentos exteriores e, incluso, las cubiertas.

En este contexto, cabe destacar el riesgo de caída desde altura presente en aquellos trabajos que se han de realizar en las proximidades de los huecos existentes en las fachadas, patios, escaleras, ascensores, patinillos, etc., así como en la cubierta, o los que se llevan a cabo desde andamios, plataformas elevadoras u otro tipo de equipo de trabajo concebido para ejecutar las instalaciones en altura (por ejemplo, para fijar las conducciones, las canaletas o el cableado en los paramentos verticales y techos).

A lo anterior cabe añadir los riesgos de especial gravedad asociados a la ejecución de tareas de instalación, mantenimiento o reparación en espacios confinados (por ejemplo, arquetas y galerías subterráneas) en los que puede haber escasez de oxígeno o producirse la acumulación de sustancias peligrosas (riesgos de asfixia, intoxicación, etc.).

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

27. Instalador de impermeabilizaciones.

El riesgo para la seguridad y salud más significativo asociado a este puesto de trabajo es el de caída desde altura durante la realización de gran parte de las tareas de impermeabilización y aislamiento de superficies horizontales (por ejemplo, techos y cubiertas) y verticales (cerramientos, muros, etc.).

Durante la ejecución de estos trabajos se requiere, en la mayoría de las obras, la utilización de equipos concebidos para la realización de trabajos en altura (andamios, plataformas elevadoras, etc.) y, con frecuencia, el uso de equipos de protección individual contra las caídas, dado que se han de llevar a cabo en altura (por ejemplo, techos, fachadas o muros) o en la proximidad del borde de una cubierta (perímetro) o de los huecos interiores de la misma (patios, claraboyas o lucernarios).

Gran parte de las actividades, operaciones o procesos asociados a este puesto de trabajo comportan un riesgo laboral implícito muy significativo puesto que su realización expone a los trabajadores a riesgos especialmente graves de caída desde altura.

Por otra parte, para llevar a cabo los trabajos de impermeabilización y de aislamiento se requiere, en ocasiones, la utilización de productos que pueden suponer un riesgo de especial gravedad para los trabajadores como, por ejemplo, el contacto con productos químicos peligrosos o la inhalación de vapores irritantes o nocivos durante: la aplicación del material de imprimación, el calentamiento de la lámina impermeabilizante, la colocación o aplicación de determinados materiales aislantes (por ejemplo, durante la proyección de espumas de poliuretano), etc.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

28. Mampostero.

El riesgo para la seguridad y salud más característico asociado a este puesto de trabajo es el de caída desde altura durante la realización de obras de mampostería, ya que ello requiere, en la mayoría de las ocasiones, la utilización de equipos concebidos para tal fin (por lo general, andamios).

Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados –teniendo en cuenta el estado de desarrollo tecnológico– y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva y utilización de equipos de protección individual), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

29. Mantenedor/mecánico industrial.

El chapista y el mantenedor mecánico industrial intervienen en la realización de diversas operaciones de mecanizado y unión en procesos de montaje, reparación y reconstrucción de los elementos mecánicos de dichos bienes de equipo y maquinaria industrial, así como de mantenimiento de las instalaciones, el equipo industrial y las líneas automatizadas necesarias para la ejecución de las actividades de construcción. En particular, estos puestos de trabajo tienen presencia en aquellas obras e instalaciones auxiliares que, por su especial envergadura o complejidad, requieren de su intervención, con el fin de realizar:

Trabajos de mecanizado mediante el empleo de herramientas de corte y de arranque de viruta, de banco (rasqueteado, taladrado, escariado, avellanado y roscado, entre otros), de soldadura eléctrica, de oxicorte, así como trazado, marcado, calado, ajuste, curvado y plegado de piezas (chapas, perfiles, tubos, etc.).

Pruebas funcionales para el diagnóstico de fallo o avería de máquinas, equipos y sistemas del equipamiento industrial.

Mantenimiento y, en su caso, reparación y modificación de maquinaria, equipo industrial o líneas automatizadas.

Puesta a punto tras las operaciones de reparación y modificación, efectuando las pruebas y los ajustes necesarios para asegurar la fiabilidad de la maquinaria, equipo, red o sistema.

Además, estos trabajadores precisan utilizar diversas máquinas herramientas y útiles (taladradora, fresadora, rectificadora, torno, equipos de soldadura, curvadora, esmeriladora, entre otros), con el fin de llevar a cabo las mencionadas tareas de soldeo, mecanizado y conformado de piezas.

En consecuencia, estos trabajadores están expuestos a diversos riesgos generados durante la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste, revisión, reparación, reconstrucción, limpieza y, en su caso, montaje y desmontaje de los componentes de los bienes de equipo y maquinaria industrial empleados en las actividades de construcción.

Cabe destacar, en función de las tareas que se realicen, los siguientes riesgos específicos: contactos eléctricos con las partes de las instalaciones, el equipo industrial y las líneas automatizadas que se encuentren en tensión; quedar atrapado por mecanismos móviles (poleas, correas, engranajes, etc.); proyección de partículas y golpes ocasionados por las energías residuales; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas; así como caídas desde altura al acceder o posicionarse en las distintas partes de la instalación o del equipo que precisen de su intervención. La materialización de estos riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando su trabajo se desarrolle en la propia obra y en el mismo se desarrollen:

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.

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.

30. Montador de estructuras metálicas.

El riesgo para la seguridad y salud más característico asociado a este puesto de trabajo es el de caída desde altura durante la realización de obras de mampostería, ya que ello requiere, en la mayoría de las ocasiones, la utilización de equipos concebidos para tal fin (por lo general, andamios).

Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados –teniendo en cuenta el estado de desarrollo tecnológico– y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva y utilización de equipos de protección individual), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

31. Operador de maquinaria.

Los operadores de la maquinaria diversa empleada para la excavación, el arranque y la carga de tierras (pala cargadora, retroexcavadora, –mixta–, bulldozer, trailla, motoniveladora, rozadora, tuneladora –escudo o topo–, perforadora o barrenadora –tipo jumbo–, pilotadora, pantalladora, etc.), así como para su extendido y compactado (extendedoras y apisonadoras) están expuestos a riesgos diversos, tanto generados por su propio trabajo como presentes en la obra. Existen riesgos generales que afectan por igual a estos puestos de trabajo, riesgos intrínsecos a la maquinaria empleada, y riesgos específicos derivados de su utilización.

No obstante, en función del tipo de maquinaria, de las condiciones de utilización, del material que se excava, perfora, carga o extiende (tierras, piedras, áridos, suelos seleccionados, zahorras, etc.), y de las características particulares de la obra, cabe señalar, como riesgos más característicos de estos puestos de trabajo, los siguientes: atropellos o golpes por la presencia de maquinaria y vehículos en movimiento; quedar atrapados por el vuelco del equipo de trabajo debido a una pérdida de estabilidad (hundimiento –por sobrecarga– del terreno sobre el que transita o emplaza, caída por una pendiente pronunciada o borde de una excavación, berma, bancada, talud, etc.); quedar sepultados debido al derrumbe de los cortes del terreno; y caídas de los trabajadores al interior de pozos o zanjas así como desde altura al acceder a las distintas partes o elementos de la maquinaria en los que han de realizar labores de ajuste, mantenimiento o limpieza.

En el caso de los trabajos subterráneos (excavación de túneles y galerías), cabe añadir la exposición de estos puestos de trabajo a riesgos graves generados durante la ejecución de tareas en el interior de un espacio confinado. Tales riesgos son, entre otros: asfixia (déficit de oxígeno), intoxicación (inhalación de gases tóxicos generados por motores de combustión o, en su caso, por voladuras), explosión (formación de una atmósfera explosiva), o incendio.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

32. Pintor señalista OC.

Este puesto de trabajo interviene en la ejecución de operaciones de pintado y, en su caso, repintado y borrado de las marcas viales necesarias para la señalización tanto de las carreteras y calles de nueva construcción, como de los desvíos provisionales que se ejecutan en los tramos de vías en servicio que son ocupados, total o parcialmente, por las obras.

Cabe mencionar que cuando los trabajos de pintura se desarrollan en el interior de túneles el mencionado riesgo de exposición a los agentes químicos se agrava, dado que la ventilación natural es menor. Por otro lado, esta circunstancia conlleva la exposición del trabajador a riesgos nuevos, tales como: incendio o explosión de los vehículos y de la maquinaria presentes en este tipo de espacio confinado, o la intoxicación por la inhalación de los gases tóxicos generados por la combustión de los motores de los referidos vehículos y maquinaria.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

33. Pintor/empapelador.

La existencia de huecos exteriores (balcones, terrazas y ventanas) en los paramentos sobre los que se está pintando o empapelando entraña el riesgo de caída de personas desde altura.

Asimismo, la necesidad de emplear medios auxiliares (por ejemplo, andamios tubulares o de borriquetas, torres de trabajo móviles y escaleras de mano) para la realización de los acabados de pintura y empapelado en las paredes y los techos puede conllevar el referido riesgo de caída desde altura, por ejemplo, por una incorrecta disposición del equipo de trabajo o una inadecuada utilización del mismo.

Por otra parte, determinados productos utilizados en los trabajos de pintura y empapelado pueden contener agentes químicos tóxicos, por ejemplo, xileno, estireno o etilbenceno presentes en algunos disolventes, barnices y adhesivos. La exposición de los trabajadores a estos agentes puede conllevar el riesgo de sufrir daños graves para su salud.

En consecuencia, la ejecución de las actividades, operaciones o procesos asociados a los puestos de trabajo de pintor y empapelador puede exponer a los trabajadores a riesgos especialmente graves de caída desde altura y a la inhalación de agentes químicos peligrosos. Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva, tales como, una red de seguridad vertical que cubra la totalidad del hueco de una terraza; un sistema de ventilación mecánica, una extracción localizada o una combinación de ambos, al objeto de mantener una atmósfera apta para la respiración; la utilización de equipos de protección individual como, por ejemplo, sistemas anticaídas y mascarillas de protección respiratoria frente al polvo, según corresponda), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

34. Pulidor abrillantador suelos.

La ejecución de las actividades, operaciones o procesos asociados al pulido y el abrillantado de suelos puede exponer a los trabajadores a riesgos especialmente graves, como sucede en aquellos trabajos en los que es probable la inhalación de agentes químicos peligrosos (por ejemplo, los citados polvo de sílice o de madera dura). Asimismo, las circunstancias particulares en las que se desarrollan estas actividades pueden agravar los riesgos mencionados, como, por ejemplo, en el caso de lugares de trabajo con ventilación natural deficiente. Ello obliga a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva, tales como, un sistema de ventilación mecánica, una extracción localizada o una combinación de ambos, al objeto de mantener una atmósfera apta para la respiración, y la utilización de equipos de protección individual como, por ejemplo, máscaras de protección respiratoria frente al polvo), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

35. Revocador revestidor/estruquista.

Durante la ejecución de los revestimientos exteriores en paramentos verticales se requiere, en la mayoría de las obras, la utilización de equipos concebidos para la realización de trabajos en altura (andamios, plataformas de trabajo, incluso técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas –trabajos verticales– en obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación) y, con frecuencia, el uso de equipos de protección individual contra caídas.

Por otro lado, son diversas las situaciones en las que dicho riesgo puede manifestarse durante la ejecución de los revestimientos interiores (por ejemplo, guarnecidos y enlucidos en edificación) como, por ejemplo, mientras los mismos se llevan a cabo en las proximidades de los huecos existentes en los paramentos exteriores (ventanas, balcones, terrazas, etc.), las zonas interiores (ascensores, patinillos, etc.), o las escaleras.

Ello obliga, no sólo a elegir los equipos y procedimientos de trabajo adecuados –teniendo en cuenta el estado de desarrollo tecnológico– y a formar e informar adecuadamente al trabajador, sino, con frecuencia, a adoptar medidas preventivas adicionales o complementarias (instalación de medios de protección colectiva y utilización de equipos de protección individual), con el fin de evitar o minimizar la posibilidad de que el trabajador sufra un daño grave.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

36. Solador alicatador.

La existencia de huecos exteriores (balcones, terrazas y ventanas) en los paramentos sobre los que se está alicatando, solando o aplacando, o del hueco de la caja de la escalera que se está peldañeando, entraña el riesgo de caída de personas desde altura.

Asimismo, la necesidad de emplear medios auxiliares (por ejemplo, andamios de borriquetas, plataformas elevadoras sobre mástil y torres de trabajo móviles) para la realización de los alicatados o aplacados de material pétreo en las paredes y los techos puede conllevar el referido riesgo de caída desde altura, por ejemplo, por una incorrecta disposición del equipo de trabajo o una inadecuada utilización del mismo.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

37. Peón.

Cabe destacar los riesgos derivados de la realización de trabajos en altura, tales como, por ejemplo, los relacionados con: el mantenimiento de los medios de protección colectiva; el aporte y la retirada de materiales desde las plataformas voladas; la instalación de andamios o medios auxiliares (trompas de vertido de escombros, viseras, etc.), y el suministro de materiales a los oficios que operan desde los distintos tipos de andamios. Por ello, el riesgo para la seguridad y salud más significativo asociado a este puesto de trabajo es el de caída desde altura, dado que está presente en gran parte de las tareas que ejecuta.

Por otro lado, cabe destacar la posible exposición de los peones a los riesgos derivados del desplome de tierras durante la ejecución de trabajos en el interior de las zanjas y los pozos de las cimentaciones superficiales y redes de servicios como, por ejemplo, las operaciones de: compactación de tierras con bandejas y pisones vibrantes, excavación con medios manuales, perfilado y refino de fondos y laterales de la excavación.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

B. Conservación y mantenimiento de carreteras y líneas férreas: apartado b) del anexo I del IV CGSC:

1. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Encargado y capataz.

Cabe destacar, la probable exposición de estos trabajadores a riesgos de:

Caída desde altura durante la supervisión de los trabajos de conservación y mantenimiento de, entre otros elementos de la infraestructura que requieren la realización de trabajos temporales en altura: el vallado y las cunetas de guarda que discurren por la coronación de los taludes, los elementos de protección frente a la inestabilidad o el deslizamiento del terreno (muros y mallas de contención, pantallas dinámicas, etc.), las luminarias de báculos y ménsulas, los pórticos de señalización y las barreras y barandillas de protección de los viaductos y las pasarelas peatonales.

Quedar sepultados como consecuencia de un desprendimiento de las partes inestables de las paredes del terreno, por ejemplo, durante la realización de: labores de limpieza de las cunetas y los arceles situados al pie del talud o la pared natural, operaciones de mantenimiento de las mallas y pantallas dinámicas de contención, o trabajos de estabilización de los taludes.

Asfixia, intoxicación, incendio, explosión, etc. derivados de la realización de tareas de control y seguimiento de los trabajos de mantenimiento y ayuda a la vialidad en el interior de un túnel.

Quedar atrapados por la caída accidental de elementos pesados durante la realización de trabajos de montaje y desmontaje, por ejemplo, de pasarelas peatonales, pórticos de señalización vial y postes o torres de iluminación y de video-vigilancia.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

2. Jefe COEX y jefe de operaciones.

Cabe destacar el riesgo grave de caída desde altura derivado de la necesidad de realizar comprobaciones de los trabajos temporales que se llevan a cabo en altura, situándose para ello sobre las plataformas de los equipos de trabajo utilizados o de las estructuras elevadas (pasarelas, puentes, obras de fábrica, etc.) en las que se efectúan labores de mantenimiento y, también, junto a los bordes de la coronación de los taludes.

Asimismo, cabe resaltar la trascendencia que, desde el punto de vista de la seguridad y salud, tiene la realización de actividades de dirección, control y coordinación de los trabajos de estabilización de los cortes del terreno adyacentes a la carretera, de montaje o desmontaje de elementos prefabricados pesados, así como de aquellas operaciones de mantenimiento que se desarrollan en el interior de los túneles, dado que conllevan la exposición de estos puestos de trabajo a riesgos especialmente graves, tales como, quedar atrapados o sepultados, asfixia, intoxicación, incendio, explosión, etc.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

3. Oficial 1.^a, 2.^a, ayudante de oficio, peón especializado, de conservación y mantenimiento.

Desde el punto de vista de la gravedad de los daños para la salud de los trabajadores que pueden derivarse, cabe destacar los riesgos de:

Quedar sepultados como consecuencia de un desprendimiento de las partes inestables de las paredes de un desmonte o, en su caso, del terreno natural (por ejemplo, durante la realización de las labores de limpieza de las cunetas, de mantenimiento de las mallas y pantallas dinámicas o de estabilización de los taludes).

Caída durante la ejecución de trabajos en altura (por ejemplo, labores de estabilización de taludes, conservación de estructuras y obras de fábrica, mantenimiento de luminarias o reposición de lámparas en báculos y ménsulas) o la utilización de equipos concebidos para la realización de los mismos (por ejemplo, plataformas elevadoras móviles de personal).

Exposición a agentes químicos como, por ejemplo, durante el extendido de mezclas asfálticas, la limpieza de vertidos accidentales de mercancías peligrosas, el extendido de fundentes del hielo y de la nieve (sal, salmuera, etc.), el pintado de marcas viales y la aplicación de tratamientos fitosanitarios, herbicidas y productos de limpieza.

Asimismo, estos trabajadores pueden estar expuestos a riesgos de especial gravedad derivados de la ejecución de trabajos que requieren montar o desmontar elementos pesados, por ejemplo, pasarelas peatonales, farolas, postes o torres de iluminación y de video-vigilancia así como pórticos de señalización vial.

Por otra parte, cabe hacer una mención especial a los trabajos que se desarrollan en el interior de los túneles: conservación de la infraestructura y del pavimento, ayudas a la vialidad, mantenimiento de las instalaciones de comunicación (radiotransmisión, telefonía, megafonía...), detección y extinción de incendios (detectores, extintores, hidrantes, bocas de incendio equipadas y rociadores automáticos), ventilación, alumbrado, socorro y emergencia, control del tráfico (cámaras de TV, semáforos, equipos para el control del gálibo, aforadores...), suministro de energía (transformadores e instalación eléctrica), etc. La ejecución de tareas en el interior de este tipo de espacio conlleva el agravamiento de los riesgos propios de la actividad desarrollada (por ejemplo, intoxicación por la inhalación de gases tóxicos generados por la combustión de los motores de los vehículos que transitan por la vía, o los probables incendio o explosión causados por un vehículo accidentado) y la exposición a riesgos nuevos (por ejemplo, asfixia por deficiencia de oxígeno en el aire respirado).

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

4. Personal de vigilancia y seguridad.

Cabe señalar la probable exposición de estos trabajadores a agentes químicos, por ejemplo, durante la realización de trabajos de ayuda a la vialidad invernal, como son: las labores de esparcido de fundentes del hielo y la nieve (sal, salmuera, etc.), la intervención en el caso de accidentes de vehículos que transportan mercancías peligrosas (explosivas, inflamables, tóxicas, etc.), o la limpieza de derrames (aceite, combustible, etc.).

Además, debe tenerse en cuenta que los riesgos mencionados pueden agravarse por la concurrencia de otros factores como, por ejemplo, la realización de las funciones de vigilancia y seguridad vial en el interior de un túnel.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

5. Responsable de almacén.

Dada la diversidad de operaciones en las que este puesto de trabajo interviene, los trabajadores están expuestos a distintos riesgos, entre los que cabe destacar, por su especial incidencia en su seguridad y salud: golpes y atropellos causados por la circulación de vehículos de transporte y equipos de elevación en la proximidad de los puntos de carga y de descarga de materiales, así como por los usuarios de la carretera durante la realización de labores de suministro a los equipos de conservación; quedar atrapado por la caída de materiales acopiados de manera inestable o al ser golpeados por vehículos y maquinaria en movimiento; exposición a los agentes químicos almacenados; incendio y explosión en el almacén o taller por la presencia de productos (sustancias o mezclas) y materiales combustibles e inflamables; cortes y proyección de partículas durante la utilización de equipos manuales de corte; y vuelco o colisión del vehículo o máquina autopropulsada que maneje.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

6. Piloto.

En aquellas obras de construcción destinadas tanto al mantenimiento, la mejora, la ampliación (por ejemplo, ensanchar y acondicionar un puente para el establecimiento de una doble vía férrea) o la transformación (por ejemplo, sustituir una vía de uso común por otra de alta velocidad) de una vía férrea en servicio, como a la ejecución de una nueva vía junto a la existente, es preciso aplicar los protocolos de seguridad establecidos por las entidades gestoras de dichas infraestructuras ferroviarias.

En este sentido, debe solicitarse al puesto de mando encargado de gestionar el tráfico de las vías la correspondiente autorización de los trabajos, planteando, en la medida de lo posible, el cese de la circulación de los trenes y, en su caso, de la tensión de la catenaria.

Si por cualquier circunstancia el servicio de la vía no puede ser interrumpido, el piloto de seguridad es la persona designada específicamente para dar la señal de aviso a los trabajadores ante la llegada de un tren. Es decir, dicho piloto está encargado de la vigilancia y protección de los trabajos de construcción que se desarrollan sobre una plataforma y vía férrea en servicio, es designado por el organismo responsable de la ejecución y coordinación de estos trabajos y autorizado por la entidad gestora de la infraestructura ferroviaria en servicio afectada por la realización de los mismos.

Para la realización de sus funciones, el piloto de seguridad debe mantener un contacto permanente con el puesto de mando y control de la circulación de los trenes y con los responsables de la ejecución de las tareas que se lleven a cabo sobre la vía, con el fin de asegurar la necesaria coordinación entre ambas actividades o servicios. Asimismo, el piloto precisa disponer tanto de la información necesaria (por ejemplo, horarios) acerca de las circulaciones ferroviarias previstas en la zona de trabajo, como del equipo preciso para el desempeño de su labor: señales acústicas para avisar de la llegada de los trenes, señales luminosas durante la ejecución de trabajos nocturnos o en condiciones de difícil visibilidad, dispositivos de seguridad para detener la circulación en caso de emergencia, así como medios de comunicación con los puestos de control y las estaciones cercanas.

En definitiva, este agente tiene la función de velar por la seguridad de los trabajos de construcción que se realicen sobre una vía férrea y por la de los trenes que circulan por la misma. Igualmente, este trabajador se ve afectado por gran parte de los riesgos presentes en el lugar de trabajo, en particular, a: ser arrollado por los trenes o por los equipos de trabajo empleados en las actividades de construcción; quedar atrapado por el vuelco del vehículo que emplea en sus desplazamientos debido a una pérdida de estabilidad (caída por una pendiente pronunciada o el borde de una estructura, etc.); caída desde altura al posicionarse en un lugar elevado con el fin de visualizar mejor el área de trabajo; etc.

Estos riesgos pueden conllevar daños graves para la seguridad y salud del trabajador o verse agravados por las características particulares de la actividad desarrollada (por ejemplo, movimiento de cargas pesadas –carriles y traviesas–) o el entorno del puesto de trabajo (por ejemplo, ejecución de los trabajos en el interior de un túnel, existencia de catenarias con tensión eléctrica en la proximidad, etc.).

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

C. Canteras, areneras y graveras: apartado c) del anexo I del IV CGSC:

Canteras.

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:

1. Encargado.

Los encargados constituyen el enlace directo entre los responsables de la explotación (jefe de cantera e ingenieros de producción y mantenimiento) y los operarios, de manera que desempeñan una labor esencial en la transmisión de las comunicaciones en los dos sentidos, con el fin de asegurar que la ejecución de los trabajos se lleve a cabo conforme a lo planificado y a las órdenes recibidas, así como de poner en conocimiento de los primeros los imprevistos y deficiencias que se detecten.

Este mando intermedio da instrucciones, imparte las órdenes recibidas y supervisa la ejecución de los trabajos que se llevan a cabo en su ámbito de actuación. Para ello está presente en los tajos de la cantera que ha de controlar. En consecuencia, los encargados comparten la mayoría de los riesgos presentes en las actividades u oficios que se realizan bajo su mando.

Cabe destacar la probable exposición de estos trabajadores a riesgos especialmente graves, tales como: caída desde altura, quedar atrapados o sepultados, asfixia, intoxicación, incendio, explosión, etc., derivados de la realización de tareas de control y seguimiento en los trabajos que, entre otros, se llevan a cabo para la explotación de la cantera en altura (por ejemplo, extracción a cielo abierto), implican el uso de explosivos (voladuras), o se desarrollan en espacios confinados y suponen movimientos de tierra subterráneos (por ejemplo, explotación de yacimientos profundos mediante pozos y galerías).

Asimismo, los encargados pueden estar expuestos a los riesgos que se derivan de la maquinaria utilizada para la extracción, el tratamiento y el transporte de los bloques de piedra, dado que, con frecuencia, se aproximan a las zonas en las que opera dicha maquinaria, con el fin de controlar o supervisar los trabajos. En este contexto cabe señalar los riesgos de: golpes y cortes ocasionados por los equipos de extracción (por ejemplo, perforadoras, rozadoras, discos de corte, hilo helicoidal y diamantado, lanza térmica, etc.); quedar atrapado por los elementos móviles de las máquinas o por la caída accidental de los bloques de piedra suspendidos mediante equipos de elevación (grúas, carretilla elevadoras, etc.) o desde la caja de los camiones o dúmperes que los transportan; atropellos por el tránsito de vehículos y maquinaria autopropulsada; y exposición al ruido, las vibraciones y el polvo generado en las labores de corte mecánico, entre otros.

2. Operadores de maquinaria de perforación, voladura, corte y aserrado de bloques.

Estos puestos de trabajo están expuestos a distinta tipología de riesgos: generales, intrínsecos a la maquinaria que se emplea y específicos de tal utilización.

Los riesgos más característicos a los que estos trabajadores están expuestos se derivan de la aplicación de los diversos sistemas de extracción y corte de la piedra empleados en las canteras: voladura, corte con perforación, disco diamantado, rozadora, hilo helicoidal, lanza térmica, etc.

En función del tipo de maquinaria, de las condiciones de utilización de la misma, del material que se extrae o corta (piedras de distinta dureza y composición) y de las características particulares de la cantera, cabe señalar, entre otros, los siguientes riesgos: quedar atrapado por el vuelco del equipo de trabajo debido a una pérdida de estabilidad, así como por mecanismos móviles de transmisión (poleas, correas, engranajes, etc.) o de trabajo (sondas, rozadoras o discos de corte que se desplazan por carriles guía para practicar barrenos o cortes, según corresponda); quedar sepultado debido al derrumbe de partes inestables de los cortes del terreno practicados en la explotación; contactos eléctricos con las partes de los equipos de trabajo que se encuentren en tensión; cortes y golpes ocasionados por la manipulación de discos y sierras de hilo helicoidal de acero o diamantado empleados para el corte de bloques de piedra (por ejemplo, debido a contactos accidentales con el filo de un disco de corte o sacudidas de cables tensados que se rompen); golpes ocasionados por los elementos móviles de las máquinas y las energías residuales; proyección de partículas durante las labores de perforación, corte y labra; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas; inhalación del polvo generado durante la ejecución de las operaciones de extracción y corte de los bloques de piedra; quemaduras debidas a la utilización de la lanza térmica; así como explosiones causadas cuando se realizan barrenos en los frentes de voladuras.

Gran parte de los riesgos anteriormente relacionados se consideran de especial gravedad, es decir, en caso de materializarse, pueden ocasionar daños graves a los trabajadores.

Por otra parte, cabe señalar el riesgo de caída desde altura derivado de la realización de trabajos en lugares elevados, dado que estos operadores han de posicionarse sobre los diversos desniveles o plataformas de trabajo (gradas o bancos) existentes en una

cantera y que resultan de practicar su explotación de manera escalonada para buscar o mantener la dirección de los estratos o el sentido de la veta.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Jefe de cantera/ingeniero de producción/ingeniero de mantenimiento.

Todos estos trabajadores desempeñan labores de planificación, dirección, seguimiento y coordinación de las actividades que se desarrollan en la cantera en sus respectivas áreas de responsabilidad. Por ello, estos puestos de trabajo están expuestos a los riesgos laborales generados por los trabajos que se realizan bajo su dirección o control, tales como: exposición a polvo, ruido y vibraciones mecánicas; golpes y cortes causados por la maquinaria empleada en la cantera (por ejemplo, maquinaria de corte: perforadoras, rozadoras, discos, hilo helicoidal y diamantado, lanza térmica, chorro de agua, etc.), y, en su caso, quedar atrapado por sus elementos móviles; caída desde altura derivada de la necesidad de acceder a distintos niveles (por ejemplo, bancadas o gradas creadas durante la extracción de los bloques de piedra en canteras a cielo abierto); así como atropellos y golpes por vehículos y máquinas autopropulsadas.

Asimismo, cabe resaltar la trascendencia que, desde el punto de vista de la seguridad y salud, tiene la realización de actividades de dirección y control de los trabajos de extracción mediante voladuras así como en espacios confinados en el caso de yacimientos profundos que requieren la ejecución de pozos y galerías subterráneas de explotación, puesto que conllevan la exposición de estos trabajadores a riesgos especialmente graves, tales como: asfixia, intoxicación, incendio, explosión, quedar atrapados o sepultados, etc.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

Trabajos que impliquen el uso de explosivos.

Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.

2. Operador de acabado o tratamientos/operador de elaboración.

Los riesgos más característicos a los que estos trabajadores están expuestos se derivan de la utilización de los equipos de trabajo necesarios para llevar a cabo las labores de tratamiento de la piedra.

Durante el desarrollo del proceso de elaboración del material de cantería, en función del material que se ha de obtener en la explotación (bloques de piedra, piezas talladas, áridos de machaqueo, etc.), además de los equipos de extracción, corte, transporte y elevación, intervienen otros equipos de trabajo, tales como: machacadoras, molinos y cribas de la planta de machaqueo destinadas a la trituración y clasificación de áridos, así como máquinas portátiles (neumáticas y eléctricas) y herramientas manuales empleadas para la talla y la manipulación de los bloques de piedra en el taller.

Entre los riesgos que se derivan de la utilización de los equipos de trabajo y que, en caso de materializarse, pueden ocasionar daños graves a los trabajadores, cabe destacar los siguientes: cortes provocados por las herramientas o útiles de corte y labra; golpes o atropellos causados por los vehículos y la maquinaria móvil que opera en la proximidad de estos trabajadores; proyección de partículas durante la realización de las operaciones de tratamiento de la piedra; quedar atrapado o aplastado por los elementos móviles de las máquinas o por la caída accidental o los movimientos incontrolados del material durante la ejecución de labores de manutención; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas

generadas por la maquinaria empleada en el lugar de trabajo; así como contacto eléctrico con los elementos en tensión de los diferentes equipos.

Asimismo, estos trabajadores están expuestos al polvo generado tanto por los trabajos de tratamiento de la piedra, como por las labores de extracción y el acarreo de material que se llevan a cabo en la cantera. Especial incidencia tiene, desde el punto de vista de la seguridad y salud, que dicho polvo sea de naturaleza silíceo, puesto que su inhalación puede conllevar el riesgo grave de causar silicosis.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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. Operador de grúa.

El riesgo más característico al que está expuesto el operador de la grúa (gruista) es el de caída desde altura derivado de la posición que ocupa para poder visualizar adecuadamente la maniobra, ya que debe situarse sobre plataformas de trabajo, andamios o pasarelas, junto a bordes de excavación, desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de la obra, así como de la ejecución de determinados trabajos, tales como, por ejemplo, los relacionados con el mantenimiento de la grúa o, en su caso, con las operaciones de instalación o de desmontaje de la misma.

Igualmente, en muchos modelos de grúa, el operador, para el manejo de la misma, tiene que acceder a una cabina situada en la parte superior de la torre, con el fin de dominar una mayor área de maniobra y visualizar mejor los desplazamientos de las cargas durante su transporte. Para ello ha de hacer uso de una escala fija situada en el interior de la citada torre.

Aquellas situaciones en las que el operador de la grúa se posiciona junto a un hueco de fachada, al borde de un forjado o losa o sobre la plataforma de un equipo de trabajo concebido para la realización de trabajos temporales en altura (andamios, plataformas elevadoras, pasarelas, etc.) con el fin de visualizar mejor las maniobras, conllevan un riesgo significativo, puesto que pueden exponer al trabajador a riesgos especialmente graves de caída desde altura.

Asimismo, las operaciones de manejo, mantenimiento y, en su caso, montaje y desmontaje de la grúa exponen a los gruistas a riesgos graves de caída desde altura.

Con frecuencia, y en función del tipo y modelo de grúa, el operador de la misma ha de utilizar un equipo de protección individual contra las caídas desde altura consistente, generalmente, en un sistema anticaídas compuesto por un dispositivo anticaídas deslizante sobre una línea de anclaje rígida o flexible, por ejemplo, para ascender a la cabina de mando de una grúa torre o para desplazarse por la pluma o contrapluma de la misma.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta la gravedad de un posible contacto eléctrico en aquellas situaciones en las que, por ejemplo, las operaciones de movimiento de cargas se lleven a cabo en la proximidad de una línea aérea en tensión y en las que algún elemento de la grúa así como las oscilaciones de los cables de elevación o de las cargas suspendidas pudieran alcanzar la zona de peligro o los elementos en tensión eléctrica.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

4. Operador de maquinaria de arranque, carga o viales/operador de maquinaria de transporte/operador de carretilla elevadora.

Los operadores de la maquinaria de arranque y carga (pala cargadora, retroexcavadora, etc.), y los conductores de los vehículos para el movimiento y el transporte de materiales

(camión, dúmper, manipuladoras telescópicas, carretillas elevadoras, etc.), están expuestos a riesgos diversos, tanto generados por su propio trabajo como presentes en la cantera. Existen riesgos generales que afectan por igual a estos puestos de trabajo, riesgos intrínsecos al propio vehículo o maquinaria que se emplea, y riesgos específicos de tal utilización.

No obstante, en función del tipo de vehículo o maquinaria, de las condiciones de utilización de los mismos, del material que se arranca, carga o transporta (tierras, piedras, bloques, áridos, etc.) y de las características particulares de la cantera, cabe señalar, como riesgos más característicos de estos puestos de trabajo, los siguientes: atropellos o golpes por la presencia de vehículos y maquinaria en movimiento; quedar atrapados por el vuelco del equipo de trabajo autopropulsado debido a una pérdida de estabilidad (hundimiento –por sobrecarga– del terreno sobre el que transita o emplaza, caída por una pendiente pronunciada o borde de una excavación, berma, bancada, talud, etc.); quedar sepultados debido al derrumbe de los taludes inestables de las excavaciones o acopios; así como caídas desde altura de los trabajadores al acceder a las distintas partes o elementos del vehículo o de la maquinaria en los que han de realizar labores de ajuste, mantenimiento o limpieza.

La materialización de estos y otros riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores debidos a: las características particulares de la actividad desarrollada (manipulación y transporte de cargas y empleo de equipos de trabajo pesados, entre otras); los procedimientos aplicados (por ejemplo, bascular directamente las piedras al borde de la tolva de la planta de machaqueo o del talud del vertedero); o el entorno de los puestos de trabajo (existencia de: desniveles, líneas eléctricas aéreas en tensión en las zonas de circulación o de actuación, tránsito de otros vehículos y maquinaria, trabajadores en el área de acción, etc.).

Cabe resaltar la probable exposición de estos puestos de trabajo a otros riesgos de especial gravedad, tales como los que se pueden derivar de: la presencia de polvo en el ambiente (en especial, de naturaleza silíceo) generado por las actividades tanto de extracción, corte y tratamiento de bloques de piedra y, en su caso, de machaqueo y almacenamiento de áridos, como del transporte y acarreo de materiales; y de la intervención de estos trabajadores en canteras en las que la piedra se extrae mediante voladuras.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

5. Operadores de mantenimiento eléctrico y mecánico.

Estos trabajadores están expuestos a diversos riesgos generados durante la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste, revisión, reparación, limpieza y, en su caso, montaje y desmontaje de los componentes mecánicos y eléctricos de: la maquinaria de corte empleada para la extracción de la piedra (eléctricas, neumáticas o térmicas); las fuentes generadoras de electricidad y aire comprimido (generadores y compresores); las instalaciones de suministro y reparto de energía así como las máquinas y herramientas portátiles o manuales que alimentan; los vehículos y equipos de elevación destinados al transporte del material extraído o tratado; las instalaciones de los locales ubicados en la cantera y de la iluminación de la misma, entre otros equipos de trabajo e instalaciones auxiliares en los que intervienen.

Cabe destacar, en función de las tareas que se llevan a cabo en estos puestos de trabajo (mecánicos o eléctricos), los siguientes riesgos específicos: contactos eléctricos con las partes de los equipos de trabajo que se encuentren en tensión; quedar atrapado por mecanismos móviles de transmisión (poleas, correas, engranajes, etc.), o de trabajo

(sondas, rozadoras o discos de corte que se desplazan por carriles guía para practicar barrenos o cortes, según corresponda, en los bancos de piedra; sierras de hilo helicoidal de acero o diamantado para el corte de bloques de piedra suspendidos de pórticos móviles sobre carriles, etc.); golpes ocasionados por los elementos móviles; proyección de partículas y de las energías residuales; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas; así como caídas desde altura al acceder o posicionarse en las distintas partes de la instalación o del equipo que precisen de su intervención. La materialización de estos riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores. Por ello, es fundamental que las tareas de este puesto de trabajo sean desempeñadas por personal capacitado y especializado y llevadas a cabo conforme a los procedimientos de trabajo seguros establecidos y a las instrucciones del fabricante del equipo del que se trate.

Asimismo, los electricistas y mecánicos también están expuestos a otros riesgos que, en el caso de materializarse, pueden ocasionarles daños graves, tales como, los que se derivan de: la presencia en el lugar de trabajo de polvo en suspensión, especialmente, cuando éste es de naturaleza silíceo; la necesidad de realizar labores de inspección, mantenimiento, reparación, etc. en altura; el tránsito de vehículos y maquinaria autopropulsada; y el montaje y desmontaje de elementos pesados durante el montaje, sustitución o desmantelamiento de los componentes de la instalación o equipo de trabajo que manipula.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

6. Vigilante.

El vigilante del recinto, de las instalaciones así como de los equipos de trabajo y materiales de la explotación está expuesto a una serie de riesgos generales semejantes a los que afectan al resto de los trabajadores presentes en la cantera, tales como: golpes y atropellos ocasionados por el tránsito de vehículos y maquinaria autopropulsada, en particular a su paso por el puesto de control de entrada a la explotación; exposición al ruido generado por la mecanización de los procesos de extracción, corte y, en su caso, trituración; e inhalación del polvo que generan dichos procesos así como el acarreo de los materiales extraídos y elaborados.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

Areneras.

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:

1. Laborante.

El riesgo más destacable, por su especial incidencia para la seguridad y salud de estos trabajadores, es el de inhalación del polvo –en particular si contiene sílice cristalina– generado, tanto por los procesos de tratamiento aplicados en la planta al material extraído

del yacimiento para la obtención de la arena seleccionada, como por el acarreo constante de dichos materiales tan habitual en este tipo de explotaciones.

Por otra parte, estos trabajadores pueden estar expuestos a atropellos y golpes ocasionados por el tránsito de vehículos y máquinas autopropulsadas durante la toma de muestras en una arenera, así como al riesgo de caída desde altura derivado de la necesidad de acceder a distintos niveles (tolvas de alimentación, cintas transportadoras, acopios, cortes del terreno, etc.), con el fin de realizar comprobaciones del material obtenido.

2. Molinero.

La exposición a polvo, ruido y vibraciones mecánicas, el quedar atrapado por los elementos móviles de la instalación (cintas transportadoras, molinos, etc.) así como la caída desde altura (plataformas, pasarelas y escaleras de servicio existentes en distintos lugares de la arenera –tolvas, cintas, etc.–), constituyen los riesgos más significativos asociados a este puesto de trabajo y cuya materialización (por ejemplo, quedar atrapado por una puesta en marcha incontrolada del molino durante las tareas de limpieza y mantenimiento, caer accidentalmente al interior de la tolva o inhalar polvo de sílice) puede conllevar daños graves para la seguridad y salud.

Igualmente, estos trabajadores pueden sufrir daños debidos a golpes y atropellos derivados de su presencia en la proximidad de las zonas de operación de los camiones, las palas autopropulsadas y del resto de vehículos y máquinas autopropulsadas.

Por otra parte, cabe tener en cuenta que, cuando el molinero participa en las labores de instalación, sustitución y, en su caso, desmantelamiento de los equipos de trabajo constitutivos de la planta, puede también estar expuesto a riesgos de especial gravedad derivados del montaje y desmontaje de los diversos elementos pesados componentes de este tipo de explotaciones.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Administrativo.

Este puesto quedará limitado cuando se trate de personal administrativo que durante parte de su jornada laboral desarrolle trabajos (por ejemplo, listería, inventario, recepción de materiales y equipos, etc.) que obliguen a transitar por los tajos y, por consiguiente, pueden estar expuestos a algunos de los riesgos.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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. Ensacador/personal de carga.

Estos trabajadores están expuestos a riesgos diversos entre los que cabe destacar: golpes y atropellos causados por la circulación de vehículos de transporte de arena en la proximidad de los puntos de carga y de envasado y el movimiento de equipos de trabajo destinados a la elevación o manipulación de cargas; así como quedar atrapado por los mecanismos móviles de las cintas transportadoras o de la máquina empleada en el ensacado automático.

Por otra parte, hay que resaltar, igualmente, la exposición de estos trabajadores al ambiente pulverulento presente en el lugar de trabajo generado, tanto por los procesos propios de la extracción y el tratamiento de la arena, como por las operaciones de carga y envasado. Especial incidencia para la seguridad y salud de estos trabajadores tiene la presencia de polvo de sílice libre, dado que su inhalación puede conllevar daños graves (silicosis).

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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. Jefe de planta/director de operaciones.

En una explotación para la extracción de arenas, tanto el jefe de planta como el director de operaciones, están expuestos a los riesgos laborales generados por los trabajos que se realizan bajo su dirección o control, tales como: exposición a polvo, ruido y vibraciones mecánicas; quedar atrapado por los elementos móviles de la instalación (cintas transportadoras, machacadora, molino, etc.); caída desde altura; así como atropellos y golpes por vehículos y máquinas autopropulsadas.

Cabe destacar, entre los riesgos anteriormente mencionados, la exposición al polvo que se genera durante la ejecución de los trabajos de extracción y tratamiento de la arena, especialmente cuando se trata de arena silícea.

Por otra parte, el jefe de planta y el director de operaciones pueden estar expuestos al riesgo grave de caída desde altura derivado de la necesidad de acceder a distintos niveles (tolvas de alimentación, cintas transportadoras, acopios, cortes del terreno, etc.), con el fin de realizar comprobaciones de los trabajos que se llevan a cabo y del material obtenido.

Asimismo, la ejecución de actividades de dirección, control y coordinación de los trabajos que requieren montar o desmontar elementos pesados (por ejemplo, durante las fases de implantación, ampliación y desmantelamiento de la planta, o las operaciones de sustitución de equipos de trabajo o elementos de la instalación) o impliquen el uso de explosivos (por ejemplo, en yacimientos en los que el material se extrae mediante voladuras), pueden exponer a estos trabajadores a riesgos graves para su seguridad y salud.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

4. Mecánico/calderero/eléctrico.

Estos trabajadores están expuestos a diversos riesgos generados durante la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste, revisión, reparación, limpieza, y, en su caso, montaje y desmontaje de los componentes mecánicos y eléctricos de la planta arenera, así como de las máquinas autopropulsadas y de los vehículos empleados en este tipo de explotaciones.

Cabe destacar, en función de las tareas que se llevan a cabo en estos puestos de trabajo, los siguientes riesgos específicos: contactos eléctricos con las partes de los equipos de trabajo que se encuentren en tensión; quedar atrapado por mecanismos móviles de transmisión (poleas, correas, engranajes, etc.) o de trabajo (cilindro lavador, trómel clasificador, hidrociclones, hidroclasificador, escurridor vibrante, equipos de concentración gravimétrica, cintas transportadoras, etc.); golpes ocasionados por los elementos móviles y las energías residuales; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas; así como quemaduras con partes sometidas a elevadas temperaturas de la instalación o del equipo que precisen de su intervención. La materialización de estos riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores.

Asimismo, los mecánicos, caldereros y electricistas también están expuestos a otros riesgos que, en el caso de materializarse, pueden ocasionarles daños graves, tales como, los que se derivan de: la presencia en el lugar de trabajo de polvo en suspensión,

especialmente, cuando éste es de naturaleza silíceo; la necesidad de realizar labores de inspección, mantenimiento, reparación, etc., en altura; el tránsito de vehículos y maquinaria autopropulsada; y el montaje y desmontaje de elementos pesados durante la instalación, sustitución o desmantelamiento de los componentes de la planta o de la maquinaria empleada.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

5. Peón.

El peón, dada la diversidad de tareas en las que interviene, comparte la mayor parte de los riesgos presentes en las actividades u oficios a los que presta su actividad.

Cabe destacar, por su especial incidencia en la seguridad y salud de estos trabajadores, los riesgos que se derivan de: la necesidad de realizar trabajos en altura (caídas desde altura); el tránsito de vehículos y maquinaria autopropulsada (atropellos y golpes); el montaje y desmontaje de elementos pesados durante la instalación, sustitución o desmantelamiento de los componentes de la planta de tratamiento (por ejemplo, quedar atrapado o aplastado); la realización de trabajos de voladura para la extracción de la materia prima de yacimientos ubicados en terrenos compactos (quedar sepultado, explosión o incendio, entre otros) o de dragado en yacimientos existentes en los cauces de ríos y arroyos o en el fondo del mar (ahogamiento por la caída al agua, hundimiento de la embarcación o pontona, etc.); llevar a cabo labores de mantenimiento y limpieza de equipos de trabajo (por ejemplo, quedar atrapado por los rodillos de las cintas transportadoras).

Asimismo, merece una mención particular el riesgo que conlleva la inhalación del polvo en suspensión, especialmente cuando éste es de naturaleza silíceo (lo que puede ocasionar silicosis). Tanto los procesos de tratamiento para la obtención de la arena seleccionada a partir de la materia prima extraída del yacimiento, como el acarreo de material (carga, transporte y descarga) mediante vehículos y maquinaria de movimiento de tierras, cintas transportadoras, etc., generan el ambiente pulverulento característico de este tipo de instalaciones y al cual quedan expuestos todos los trabajadores que intervienen en la explotación.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

6. Personal de dragas.

Estos trabajadores operan la maquinaria empleada para extraer del fondo marino o del lecho de los ríos el material del cual se obtendrá, en este tipo de explotaciones, la arena tratada y seleccionada.

En los citados yacimientos, además de los riesgos específicos asociados al tipo de draga que se emplee, han de considerarse los que se derivan de la realización de los trabajos de extracción en el mar, en ríos o arroyos con cauce. En estas condiciones, con frecuencia, los trabajos de dragado se llevan a cabo desde medios o equipos flotantes, por

lo que están expuestos, entre otros factores, a: la acción del mar, las condiciones meteorológicas y marítimas (oleaje, corrientes, etc.) o, en su caso, la crecida del cauce.

En consecuencia, entre los principales riesgos que pueden derivarse de la ejecución de trabajos de dragado en las situaciones anteriormente indicadas cabe señalar: el hundimiento o vuelco de la draga o la pontona; la caída del trabajador al agua desde las cubiertas de las embarcaciones o, en su caso, desde la orilla; el choque o colisión entre embarcaciones; y la exposición a temperaturas ambientales extremas por realizarse los trabajos al aire libre.

Asimismo, en función del tipo de draga, cabe destacar los siguientes riesgos asociados a la utilización de estos equipos: quedar atrapado por el vuelco del equipo de trabajo debido a una pérdida de estabilidad (hundimiento por sobrecarga, caída desde la pontona o la orilla –en función del lugar de emplazamiento–, etc.); golpes ocasionados por los elementos móviles de las máquinas y las energías residuales; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas; así como caídas desde altura al acceder a las distintas partes o elementos de la draga en los que han de realizar labores de ajuste, mantenimiento o limpieza.

La materialización de estos y otros riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores, singularmente, el ahogamiento por inmersión.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

7. Personal de secadero/personal de lavadero.

Los riesgos más característicos a los que están expuestos estos trabajadores se derivan de la utilización de los equipos de trabajo (cilindro lavador, hidrociclones, hidroclasificador, escurridor vibrante, etc.), para el tratamiento de la materia prima de la cual se va a extraer la arena seleccionada y que se aplican en procesos de homogeneización, lavado, clasificación, escurrido y deshumectación, con el fin de eliminar las partículas finas indeseables (por ejemplo, arcillas) y los elementos extraños, cribar la arena así como clasificarla, separando la fracción fina de la gruesa.

Entre los riesgos que se derivan de la utilización de los equipos de trabajo empleados en dichos procesos de tratamiento, caben destacar los siguientes: proyección de partículas; quedar atrapado o aplastado por los elementos móviles de la maquinaria; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas; contacto con las partes de la instalación sometidas a temperaturas elevadas; y contacto eléctrico con los elementos en tensión.

Asimismo, estos trabajadores pueden estar expuestos al riesgo de caída desde altura derivado de la necesidad de acceder a los distintos niveles o plataformas existentes en una planta de tratamiento de arena, con el fin de llevar a cabo las tareas de operación, control y mantenimiento de los procesos de lavado, clasificación y secado.

Por otra parte, estos puestos de trabajo se exponen al riesgo de inhalación del polvo que se genera en los procesos, tanto de deshumectación y distribución del producto final en las zonas de acopio para su escurrido y secado natural, como en los de carga y transporte hacia los puntos de consumo. Cuando el polvo presente en el aire es de naturaleza silíceo, la exposición a dicho ambiente pulverulento puede conllevar el riesgo grave de causar silicosis.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

Graveras.

1. Puestos de trabajo de limitados de forma absoluta:

1. Laborante.

El riesgo más destacable por su especial incidencia para la seguridad y salud de este puesto de trabajo es el de exposición al polvo que se genera en las graveras durante la toma de muestras llevada a cabo para el control de los áridos de granulometría seleccionada que se elaboran en este tipo de instalación y que, en el caso de piedra de naturaleza silíceas, su inhalación conlleva riesgos de especial gravedad.

Por otra parte, suelen darse otras circunstancias que, a menudo, inciden en que los riesgos específicos de la actividad desarrollada por el laborante se vean agravados y pongan en peligro su seguridad y salud, como son, entre otras: la toma de muestras en lugares situados en altura (cintas transportadoras, acopios, tolvas, puntos de extracción de la piedra, etc.), la concurrencia con otras actividades (habitual para este puesto de trabajo, ya que la citada toma de muestras ha de realizarse en los propios lugares donde se llevan a cabo los procesos de tratamiento del árido), así como las condiciones del entorno de trabajo (por ejemplo, el medio físico: proximidad de un río o arroyo con caudal).

2. Molinero.

La exposición a polvo, ruido y vibraciones mecánicas, el quedar atrapado por los elementos móviles de la instalación (cintas transportadoras, machacadoras, molinos, etc.) durante la realización de trabajos de mantenimiento, así como la caída desde altura (plataformas, pasarelas y escaleras de servicio existentes en distintos lugares de la gravera –tolvas, cintas, etc.–), constituyen los riesgos más significativos asociados a este puesto de trabajo y cuya materialización (por ejemplo, quedar atrapado por una puesta en marcha incontrolada del molino durante las tareas de limpieza de las mandíbulas bloqueadas durante el vertido de rocas, caer accidentalmente al interior de la tolva o inhalar polvo de sílice) conlleva daños graves para la seguridad y salud.

Igualmente, estos trabajadores pueden sufrir daños debidos a la caída de piedras así como golpes y atropellos derivados de su presencia en la proximidad de las zonas de operación de los camiones y las palas autopropulsadas (por ejemplo, junto a las tolvas en las que realizan la descarga de las rocas que transportan).

Por otra parte, cabe tener en cuenta que, cuando este puesto de trabajo participa en las labores de instalación, sustitución y, en su caso, desmantelamiento de los equipos de machaqueo y clasificación de los áridos, el molinero puede estar expuesto también a riesgos de especial gravedad derivados del montaje y desmontaje de los diversos elementos pesados componentes de este tipo de instalaciones.

3. Soldador.

Con frecuencia, el soldador que realiza su trabajo en una planta de machaqueo y clasificación de áridos está expuesto a riesgos graves de caída desde altura derivados de la necesidad de realizar las correspondientes tareas (por ejemplo, trabajos de soldadura y oxicorte para el mantenimiento de las rejillas, resguardos, pasarelas o barandillas metálicas que dispone la instalación, así como para el montaje o, en su caso, desmontaje de las estructuras metálicas de las tolvas, cintas transportadoras, cubiertas y naves), bien desde la plataforma de un equipo concebido para llevar a cabo trabajos temporales en altura (andamios y plataformas elevadoras móviles de personal), o bien desde las plataformas de trabajo existentes en los distintos elementos de la instalación (cintas transportadoras, tolvas, etc.).

Por otra parte, estos trabajadores pueden estar expuestos al riesgo de quedar atrapado por las mandíbulas de las machacadoras o los rodillos y tambores de arrastre de las cintas transportadoras, mientras ejecuta trabajos de soldadura en la proximidad de estos elementos.

Asimismo, este puesto de trabajo está expuesto, con frecuencia, a riesgos de especial gravedad derivados tanto de la realización de actividades que requieren montar o desmontar elementos pesados, por ejemplo, los que constituyen las estructuras metálicas en las que intervienen, como —al igual que el resto de los trabajadores que desarrollan su actividad en las graveras— a los riesgos que se derivan de la presencia del polvo (en especial, de naturaleza silíceo) que se genera durante las actividades de extracción, transporte, machaqueo y almacenamiento de áridos.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Basculista.

El basculista está expuesto a los riesgos de golpes y atropellos derivados de la circulación de vehículos de movimiento de tierras en la proximidad de la báscula. Asimismo, estos trabajadores, durante la realización de las labores de inspección, pueden sufrir daños provocados por la caída de material desde la caja de los camiones cargados que acceden a la báscula para su pesaje.

Por otra parte, cabe destacar la exposición de este puesto de trabajo al polvo en suspensión que genera el habitual acarreo de material (por ejemplo, desde la planta de machaqueo y clasificación de áridos o los acopios hacia los lugares de distribución o entrega, así como desde los puntos de extracción de la gravera hacia la planta de tratamiento de áridos) llevado a cabo mediante camiones que han de pasar, necesariamente, para su control por la báscula. Especial incidencia para la seguridad y salud de estos trabajadores tiene la presencia de polvo de sílice, dado que su inhalación puede conllevar daños graves.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

2. Conductor/palista.

Los conductores de vehículos y los operadores de maquinaria de movimiento de áridos están expuestos a riesgos diversos, tanto generados por su propio trabajo como presentes en la gravera. Existen riesgos generales que afectan por igual a estos puestos de trabajo, riesgos intrínsecos al propio vehículo o maquinaria que se emplea, y riesgos específicos de su utilización.

No obstante, en función del tipo de vehículo o maquinaria, de las condiciones de utilización de los mismos y de las características particulares de la gravera, cabe señalar, como riesgos más característicos de estos puestos de trabajo, los siguientes: atropellos o golpes por la presencia de vehículos y maquinaria en movimiento, quedar atrapados por el vuelco del camión o la pala cargadora debido a una pérdida de estabilidad (hundimiento —por sobrecarga— del terreno sobre el que transita o emplaza, caída por una pendiente pronunciada o borde de excavación, talud, etc.), quedar sepultados debido al derrumbe de los taludes inestables de las excavaciones o acopios, así como caídas desde altura de los trabajadores al acceder a las distintas partes o elementos del vehículo o maquinaria en los que han de realizar labores de ajuste, mantenimiento o limpieza.

La materialización de estos y otros riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores debidos a: las características particulares de la

actividad desarrollada (manipulación y transporte de cargas y empleo de equipos de trabajo pesados, entre otras); los procedimientos aplicados (por ejemplo, bascular directamente los áridos al borde de la tolva o del talud del vertedero); o el entorno de los puestos de trabajo (existencia de: desniveles, líneas eléctricas aéreas en tensión en las zonas de circulación o de actuación, tránsito de otros vehículos y maquinaria, trabajadores en el área de acción, etc.).

Cabe resaltar la probable exposición de estos trabajadores a otros riesgos de especial gravedad, tales como, los que se pueden derivar de la presencia de polvo (en especial, de naturaleza silíceo) generado por las actividades de extracción, transporte, machaqueo y almacenamiento de áridos, así como, en los casos de graveras situadas junto al cauce de un río o arroyo, los ocasionados por la posible avenida de aguas originada por la crecida de su caudal.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

3. Jefe de planta.

Los conductores de vehículos y los operadores de maquinaria de movimiento de áridos están expuestos a riesgos diversos, tanto generados por su propio trabajo como presentes en la gravera. Existen riesgos generales que afectan por igual a estos puestos de trabajo, riesgos intrínsecos al propio vehículo o maquinaria que se emplea, y riesgos específicos de su utilización.

No obstante, en función del tipo de vehículo o maquinaria, de las condiciones de utilización de los mismos y de las características particulares de la gravera, cabe señalar, como riesgos más característicos de estos puestos de trabajo, los siguientes: atropellos o golpes por la presencia de vehículos y maquinaria en movimiento, quedar atrapados por el vuelco del camión o la pala cargadora debido a una pérdida de estabilidad (hundimiento –por sobrecarga– del terreno sobre el que transita o emplaza, caída por una pendiente pronunciada o borde de excavación, talud, etc.), quedar sepultados debido al derrumbe de los taludes inestables de las excavaciones o acopios, así como caídas desde altura de los trabajadores al acceder a las distintas partes o elementos del vehículo o maquinaria en los que han de realizar labores de ajuste, mantenimiento o limpieza.

La materialización de estos y otros riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores debidos a: las características particulares de la actividad desarrollada (manipulación y transporte de cargas y empleo de equipos de trabajo pesados, entre otras); los procedimientos aplicados (por ejemplo, bascular directamente los áridos al borde de la tolva o del talud del vertedero); o el entorno de los puestos de trabajo (existencia de: desniveles, líneas eléctricas aéreas en tensión en las zonas de circulación o de actuación, tránsito de otros vehículos y maquinaria, trabajadores en el área de acción, etc.).

Cabe resaltar la probable exposición de estos trabajadores a otros riesgos de especial gravedad, tales como, los que se pueden derivar de la presencia de polvo (en especial, de naturaleza silíceo) generado por las actividades de extracción, transporte, machaqueo y almacenamiento de áridos, así como, en los casos de graveras situadas junto al cauce de un río o arroyo, los ocasionados por la posible avenida de aguas originada por la crecida de su caudal.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

4. Mecánico/electricista/electromecánico.

Estos trabajadores están expuestos a diversos riesgos generados durante la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste, revisión, reparación, limpieza, y, en su caso, montaje y desmontaje de los componentes mecánicos y eléctricos de la planta de tratamiento de áridos, así como de las máquinas autopropulsadas y de los vehículos empleados en las graveras.

Cabe destacar, en función de las tareas que se llevan a cabo en estos puestos de trabajo (mecánicos o eléctricos), los siguientes riesgos específicos: contactos eléctricos con las partes de los equipos de trabajo que se encuentren en tensión, quedar atrapado por mecanismos móviles de transmisión (poleas, correas, engranajes, etc.) o de trabajo (molino, tambor mezclador, cintas transportadoras, etc.), golpes ocasionados por los elementos móviles y las energías residuales, exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas, así como caídas desde altura al acceder o posicionarse en las distintas partes de la instalación o del equipo que precisen de su intervención. La materialización de estos riesgos puede conllevar daños graves para la seguridad y salud de los trabajadores. Por ello, es fundamental que las tareas de este puesto de trabajo sean desempeñadas por personal capacitado y especializado y llevadas a cabo conforme a los procedimientos de trabajo seguros establecidos y a las instrucciones del fabricante del equipo que se trate.

Asimismo, los electricistas y mecánicos también están expuestos a otros riesgos que, en el caso de materializarse, pueden ocasionarles daños graves, tales como, los que se derivan de: la presencia en el lugar de trabajo de polvo en suspensión, especialmente, cuando éste es de naturaleza silíceo; la necesidad de realizar labores de inspección, mantenimiento, reparación, etc. en altura; el tránsito de vehículos y maquinaria autopropulsada; y el montaje y desmontaje de elementos pesados durante la instalación, sustitución o desmantelamiento de los componentes de la planta o de la maquinaria empleada.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

5. Peón.

El peón, dada la diversidad de tareas en las que interviene, comparte la mayor parte de los riesgos presentes en las actividades u oficios a los que presta su actividad.

Cabe destacar, por su especial incidencia en la seguridad y salud de estos trabajadores, los riesgos que se derivan de: la necesidad de realizar trabajos en altura (caídas desde altura); el tránsito de vehículos y maquinaria autopropulsada (atropellos y golpes); el montaje y desmontaje de elementos pesados durante la instalación, sustitución o desmantelamiento de los componentes de la planta de tratamiento (por ejemplo, quedar atrapado o aplastado); la realización de trabajos de voladura para la extracción de la materia prima de yacimientos ubicados en terrenos compactos (quedar sepultado,

explosión o incendio, entre otros) o de dragado en yacimientos existentes en los cauces de ríos y arroyos o en el fondo del mar (ahogamiento por la caída al agua, hundimiento de la embarcación o pontona, etc.), llevar a cabo labores de mantenimiento y limpieza de equipos de trabajo (por ejemplo, quedar atrapado por los rodillos de las cintas transportadoras).

Asimismo, merece una mención particular el riesgo que conlleva la inhalación del polvo en suspensión, especialmente cuando éste es de naturaleza silíceo (lo que puede ocasionar silicosis). Tanto los procesos de tratamiento para la obtención de la arena seleccionada a partir de la materia prima extraída del yacimiento, como el acarreo de material (carga, transporte y descarga) mediante vehículos y maquinaria de movimiento de tierras, cintas transportadoras, etc., generan el ambiente pulverulento característico de este tipo de instalaciones y al cual quedan expuestos todos los trabajadores que intervienen en la explotación.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

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.

D. Obras marítimas: apartado d) del anexo I del IV CGSC:

1. Puestos de trabajo limitados de forma absoluta:

1. Buzo.

Los buzos están expuestos a riesgos derivados tanto de la propia actividad subacuática, como del propio medio hiperbárico, en el cual se desarrolla ésta. Asimismo, pueden estar expuestos a riesgos diversos relacionados con las condiciones meteorológicas (por ejemplo, lluvia intensa que provoca una avenida o crecida impetuosa del caudal de un río) y marítimas (estado de la mar), la colocación o el vertido de materiales para la realización de obras de abrigo (escolleras), las interferencias con el tráfico marítimo, el fondeo de cajones de hormigón, el empleo de equipos de trabajo singulares, etc., como son, entre otros: los hundimientos de la pontona o de cualquier otro tipo de embarcación, las caídas al agua desde la cubierta de las embarcaciones o desde los diques en construcción, los choques o colisiones entre embarcaciones, así como los aplastamientos bajo o entre objetos durante el posicionamiento de los prefabricados o de las escolleras.

Los trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático son actividades o procesos peligrosos de cuya exposición, aunque sea limitada en su duración o intensidad, pueden derivarse daños graves para la salud del buzo, tales como: ahogamiento por inmersión, intoxicación por respiración de una mezcla respirable no adecuada distinta del aire, hipotermia por bajas temperaturas, o accidente de descompresión.

La ejecución de trabajos subacuáticos precisa constituir un equipo de trabajadores muy cualificados, tanto buceadores como personas encargadas del funcionamiento del sistema de aporte de aire empleado (por ejemplo, para operar el conducto umbilical cuando el suministro de aire se realiza desde la superficie) y de la supervisión y el control de la operación de buceo.

Asimismo, puede requerirse que algunos miembros del equipo de buceo dispongan de formación especializada en la prestación de primeros auxilios en actividades subacuáticas (por ejemplo, para saber reconocer los síntomas y actuar ante un accidente de descompresión).

En el caso de voladuras subacuáticas que precisan la intervención de buzos, al riesgo intrínseco que conllevan los trabajos en inmersión con equipo subacuático antes referido, cabe añadir los riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores que se derivan de la utilización de explosivos. Por ello, el manejo subacuático de explosivos debe

ser realizado, exclusivamente, por personal que disponga de la capacitación y la titulación correspondientes. Igualmente, durante las operaciones de transporte y manipulación de explosivos, deben extremarse las precauciones, por ejemplo, en lo que respecta a la utilización de equipos que funcionen con radiofrecuencias (como teléfonos móviles) y que pudieran ocasionar una detonación accidental, la vigilancia para que no se proceda a la detonación mientras los buzos se encuentren en el agua, y la delimitación y señalización adecuada de la zona de inmersión y voladura. En definitiva, la realización de operaciones subacuáticas precisa de una adecuada y eficaz labor de coordinación.

2. Puestos de trabajo limitados de forma relativa:

1. Encofradores, ferrallistas y operarios que intervienen en la puesta en obra del hormigón para la fabricación de cajones en diques flotantes y la ejecución de la superestructura de diques y muelles.

Los trabajos para la puesta en obra del hormigón (encofrado, ferrallado, vertido, vibrado y curado), tanto durante la fabricación de los cajones de hormigón destinados a la ejecución de diques verticales, como durante la ejecución de la superestructura (losas, vigas cantil, espaldones, etc.), de los diques (verticales y en talud) y muelles portuarios, engloban una gran variedad de los riesgos característicos del sector de la construcción. Entre ellos cabe destacar los derivados de la ejecución de trabajos en altura, dado que se requiere, comúnmente, montar o desmontar encofrados verticales y operar encofrados deslizantes instalados en diques flotantes y, en consecuencia, utilizar medios de acceso y de posicionamiento (escaleras, plataformas de trabajo, etc.), situados en distintos niveles del propio encofrado (por ejemplo, en la parte superior de los encofrados deslizantes para su gobierno y la colocación de los materiales –tubos de trepa, hormigón, ferralla, etc.–, y, en su parte inferior, para el repaso de las superficies de hormigón que se deslizan por debajo del mismo).

Igualmente, estos puestos de trabajo requieren llevar a cabo diversas labores de movimiento de cargas (piezas de encofrado, armaduras, elementos auxiliares, etc.), mediante la utilización de aparatos elevadores (grúas y cabrestantes) e incluso equipos de bombeo para el vertido del hormigón, además de operar los sistemas de elevación (grupo motobomba gobernado por instrumentos de control y gatos hidráulicos de trepado) en el caso de encofrados deslizantes. Es decir, dichas tareas de fabricación de los cajones de diques verticales y de ejecución de la superestructura de hormigón de las obras portuarias exponen a los trabajadores que las ejecutan, tanto a riesgos de caída desde altura como de quedar atrapados, aplastados o ser golpeados por los equipos de trabajo móviles o por las cargas suspendidas.

No obstante, estas actividades de construcción de los cajones y de la superestructura de hormigón de los diques y muelles tienen como singularidad que se desarrollan próximos al agua y, en su caso, sobre diques flotantes, pontonas e incluso sobre los propios cajones prefabricados de hormigón y, por lo tanto, están sometidas a la acción del mar. Por ello, debe tenerse en cuenta que estos trabajadores están expuestos a los riesgos que se derivan de: las condiciones meteorológicas y marítimas (estado de la mar); el empleo de medios flotantes singulares; las interferencias con el tráfico marítimo; etc. Entre los riesgos que pueden generarse durante la realización de trabajos de construcción en el mar, cabe señalar, entre otros, los siguientes: ahogamiento por inmersión; hundimiento o vuelco del dique flotante o de la pontona; caídas al agua desde los muelles y diques en construcción, las cubiertas, o las plataformas de trabajo; caídas al interior de las celdas del cajón durante la realización de las tareas de desencofrado, remolque, lastrado y fondeo; golpes por rebases del oleaje; choque o colisión entre embarcaciones y equipos flotantes; y exposición a temperaturas ambientales extremas.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta la gravedad de un probable vuelco, hundimiento o derrumbamiento de los soportes temporales, apuntalamientos, apeos o estructuras auxiliares empleados para la ejecución del encofrado causados por un fallo estructural (sobrecarga, pérdida de resistencia o de estabilidad) de estos elementos en la fase de montaje, puesta en carga en el hormigonado e, incluso, durante su desmontaje.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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. Mecánico y electricista de equipos de dragado, gánguiles, pontonas, embarcaciones auxiliares y diques flotantes.

Estos trabajadores están expuestos a diversos riesgos generados durante la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste, revisión, reparación, limpieza, y, en su caso, montaje y desmontaje de los componentes mecánicos y eléctricos de los equipos de dragado, gánguiles, pontonas, embarcaciones auxiliares y diques flotantes empleados en las obras marítimas.

Cabe destacar, en función de las tareas que llevan a cabo los mecánicos o electricistas, los siguientes riesgos: contacto eléctrico con las partes de los equipos de trabajo que se encuentren en tensión; quedar atrapado por mecanismos móviles de transmisión o de trabajo; golpes ocasionados tanto por los elementos móviles, como por las energías residuales; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas; caídas desde altura al acceder o posicionarse en las distintas partes de la instalación o del equipo que precisen de su intervención; así como los riesgos que acarrea el montaje y desmontaje de elementos pesados durante la instalación, sustitución o desmantelamiento de determinados componentes de los mismos.

No obstante lo anterior, la principal singularidad de estos puestos de trabajo es que están expuestos a otros riesgos que se derivan de la realización de sus actividades sobre equipos flotantes, tales como: hundimiento o vuelco de la draga, pontona, gánguil, embarcación o dique flotante, según el caso; caída del trabajador al agua; choque o colisión entre embarcaciones; y exposición a condiciones meteorológicas y marítimas adversas.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

3. Operador de draga.

Estos trabajadores operan la maquinaria empleada para extraer tierras de los fondos marinos al objeto de conseguir calados, obtener materiales para rellenos y regeneración de playas, sanear terrenos inadecuados, etc.

Además de los riesgos específicos asociados al tipo de draga que se emplee, tales como, mecánicas (de cuchara, de pala o de rosario) o de succión (estacionaria con cortador o sin cortador, o en marcha), han de considerarse los que se derivan de la realización de los trabajos de extracción en el mar. Es decir, las tareas de dragado se llevan a cabo desde medios o equipos flotantes, por lo que estos trabajadores están expuestos, entre otros factores, a las condiciones meteorológicas y marítimas (oleaje, corrientes, etc.).

En consecuencia, entre los principales riesgos que pueden derivarse de la ejecución de trabajos de dragado en el mar cabe señalar: el hundimiento o vuelco de la draga o la pontona; la caída del trabajador al agua desde las cubiertas de las embarcaciones; el choque o colisión entre embarcaciones; y la exposición a temperaturas ambientales extremas por realizarse las actividades al aire libre.

Asimismo, en función del tipo de draga, cabe destacar los siguientes riesgos asociados a la utilización de estos equipos: quedar atrapado por el vuelco del equipo de trabajo debido a una pérdida de estabilidad (hundimiento por sobrecarga, caída desde la pontona, embarcación o medio flotante en la que se encuentra emplazada, etc.); golpes ocasionados tanto por los elementos móviles de las máquinas, como por las energías residuales; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas; así como caídas desde altura al acceder

a las distintas partes o elementos de la draga para llevar a cabo labores de ajuste, mantenimiento o limpieza.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

4. Operador de maquinaria sobre pontonas.

Estos trabajadores operan las diversas máquinas (por ejemplo, grúas y cabrias para la elevación de cargas durante la colocación de escolleras, perforadoras para la ejecución de barrenos destinados a voladuras submarinas, pilotadoras y pantalladoras para la construcción de muelles, así como equipos de sondeo para el reconocimiento de fondos marinos, de bombeo de agua en labores de fondeo de cajones prefabricados o de aporte de aire en actividades subacuáticas) necesarias para la realización de las obras marítimas (muelles, diques, pantalanes, emisarios submarinos, obras de abrigo, etc.) y que precisan ser emplazadas sobre una superficie de trabajo flotante (pontona).

En consecuencia, además de los riesgos específicos asociados al tipo de maquinaria que se utilice, la singularidad de estos puestos de trabajo es su exposición a los riesgos que se derivan de la acción del mar debido al hecho de que operan desde una pontona.

Por ello, cabe destacar que estos trabajadores están expuestos a los riesgos que se derivan de las condiciones meteorológicas y marítimas (oleaje, corrientes, etc.), tales como, por ejemplo: hundimiento del medio flotante; vuelco y caída al mar del equipo de trabajo desde la pontona; caída del trabajador al agua desde la cubierta; choque o colisión con embarcaciones o construcciones; golpes causados por el oleaje; y exposición a temperaturas ambientales extremas.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

5. Patrón, marinero y contra maestre de equipos de dragado, gánguiles, pontonas, embarcaciones auxiliares, remolcadores y diques flotantes.

Estos trabajadores realizan actividades de manejo, gobierno y marinería de las embarcaciones y medios flotantes empleados en las obras marítimas (equipos de dragado, gánguiles, pontonas, lanchas de servicio, remolcadores y diques flotantes); en consecuencia, están expuestos a los riesgos que se derivan tanto de la realización de sus actividades sobre dichos equipos flotantes, como de la acción del mar, tales como: hundimiento o vuelco; caída del trabajador al agua; choque o colisión entre embarcaciones; y exposición a condiciones meteorológicas y marítimas adversas. En especial, cabe destacar la exposición al riesgo de ahogamiento.

Cabe mencionar también que estos puestos de trabajo intervienen, con frecuencia, en tareas de carga y descarga e incluso de montaje y desmontaje de elementos pesados mediante el empleo de los equipos de elevación (grúas, cabrias, polipastos, etc.) con los que cuentan muchos de los medios flotantes y embarcaciones empleados en las obras marítimas. Dichas actividades, por lo general, implican riesgos de especial gravedad para la seguridad y salud de los trabajadores, ya que el movimiento y posicionamiento de las cargas suspendidas pueden causar daños graves por aplastamiento, atrapamiento, choque, golpe o caída del trabajador desde altura (tanto a bordo, como al agua) durante la realización de las maniobras.

Asimismo, estos especialistas se exponen a otros riesgos que genera la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste, revisión, limpieza e incluso reparación de los equipos e instalaciones mecánicas y eléctricas del medio flotante del que se trate, tales como: incendio y explosión; contacto eléctrico con las partes de los equipos de trabajo que se

encuentren en tensión; quedar atrapado por mecanismos móviles de transmisión o de trabajo; golpes ocasionados tanto por los elementos móviles, como por las energías residuales; exposición al ruido y a las vibraciones mecánicas que generan las máquinas; quemaduras causadas por contacto con elementos sometidos a altas temperaturas; y caídas desde altura al acceder o posicionarse en las distintas partes de la instalación o del equipo que precisen de su intervención.

En definitiva, la actividad a bordo de las embarcaciones y los medios flotantes conlleva numerosas situaciones de riesgo derivadas, entre otros factores, de la exposición a las inclemencias del tiempo y a la acción del mar, el trabajo en cubierta, el manejo de equipos de trabajo mecánicos y eléctricos, así como de la concurrencia de actividades diversas en el lugar de trabajo.

Por ello quedará limitado de forma relativa cuando en el mismo se desarrollen:

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.

6. Resto de actividades realizadas en obras marítimas.

Estos puestos de trabajo no podrán prestarse por contrato de puesta a disposición por parte de una Empresa de Trabajo Temporal cuando impliquen riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores por ser:

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída en altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos.

2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos supongan 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 riesgos de ahogamiento por inmersión.

6. Obras de excavación en túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimiento de tierra subterráneos.

7. Trabajos realizados en inmersión con equipos subacuáticos.

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.