

## Anexo 2

### Convenio sobre seguridad y salud en la construcción, 1988 (No. 167)

(extractos)

#### PARTE I. CAMPO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES

##### Artículo 1

1. El presente Convenio se aplica a todas las actividades de construcción, es decir, los trabajos de edificación, las obras públicas y los trabajos de montaje y desmontaje, incluidos cualquier proceso, operación o transporte en las obras, desde la preparación de las obras hasta la conclusión del proyecto.

2. Todo Miembro que ratifique el presente Convenio podrá, previa consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores interesadas, si las hubiere, excluir de la aplicación del Convenio o de algunas de sus disposiciones determinadas ramas de actividad económica o empresas respecto de las cuales se planteen problemas especiales que revistan cierta importancia, a condición de garantizar en ellas un medio ambiente de trabajo seguro y salubre.

3. El presente Convenio se aplica también a los trabajadores por cuenta propia que pueda designar la legislación nacional.

##### Artículo 2

A los efectos del presente Convenio:

- a) la expresión construcción abarca:
  - i) la edificación, incluidas las excavaciones y la construcción las transformaciones estructurales, la renovación, la reparación, el mantenimiento (incluidos los trabajos de limpieza y pintura) y la demolición de todo tipo de edificios y estructuras;
  - ii) las obras públicas, incluidos los trabajos de excavación y la construcción, transformación estructural, reparación, mantenimiento y demolición de, por ejemplo, aeropuertos, muelles, puertos canales, embalses, obras de protección contra las aguas fluviales y marítimas y las avalanchas, carreteras y autopistas, ferrocarriles, puentes, túneles, viaductos y obras relacionadas con la prestación de servicios, como comunicaciones, desagües, alcantarillado y suministros de agua y energía;
  - iii) el montaje y desmontaje de edificios y estructuras a base de elementos prefabricados, así como la fabricación de dichos elementos en las obras o en sus inmediaciones;
- b) la expresión obras designa cualquier lugar en el que se realicen cualesquiera de los trabajos u operaciones descritos en el apartado a) anterior;
- c) la expresión lugar de trabajo designa todos los sitios en los que los trabajadores deban estar o a los que hayan de acudir a causa de su trabajo, y que se hallen bajo el control de un empleador en el sentido del apartado e);
- d) la expresión trabajador designa cualquier persona empleada en la construcción;
- e) la expresión empleador designa:
  - i) cualquier persona física o jurídica que emplea uno o varios trabajadores en una obra, y
  - ii) según el caso, el contratista principal, el contratista o el subcontratista;
- f) la expresión persona competente designa a la persona en posesión de calificaciones adecuadas, tales como una formación apropiada y conocimientos, experiencia y aptitudes suficientes, para ejecutar funciones específicas en condiciones de seguridad. Las autoridades competentes podrán definir los criterios apropiados para la designación de tales personas y fijar las obligaciones que deban asignárseles;
- g) la expresión andamiaje designa toda estructura provisional, fija, suspendida o móvil, y los componentes en que se apoye, que

sirva de soporte a trabajadores y materiales o permita el acceso a dicha estructura, con exclusión de los aparatos elevadores que se definen en el apartado h).

- h) la expresión aparato elevador designa todos los aparatos fijos o móviles, utilizados para izar o descender personas o cargas;
- i) la expresión accesorio de izado designa todo mecanismo o aparejo por medio del cual se pueda sujetar una carga a un aparato elevador, pero que no sea parte integrante del aparato ni de la carga.

#### PARTE II. DISPOSICIONES GENERALES

##### Artículo 3

Deberá consultarse a las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores interesadas sobre las medidas que hayan de adoptarse para dar efecto a las disposiciones del presente Convenio.

##### Artículo 4

Todo Miembro que ratifique el presente Convenio se compromete, con base en una evaluación de los riesgos que existan para la seguridad y la salud, a adoptar y mantener en vigor una legislación que asegure la aplicación de las disposiciones del Convenio.

##### Artículo 5

1. La legislación que se adopte de conformidad con el artículo 4 del presente Convenio podrá prever su aplicación práctica mediante normas técnicas o repertorios de recomendaciones prácticas o por otros métodos apropiados conformes con las condiciones y a la práctica nacionales.

2. Al dar efecto al artículo 4 del Convenio y al párrafo 1 del presente artículo, todo Miembro deberá tener debidamente en cuenta las normas pertinentes adaptadas por las organizaciones internacionales reconocidas en el campo de la normalización.

##### Artículo 6

Deberán tomarse medidas para asegurar la cooperación entre empleadores y trabajadores, de conformidad con las modalidades que defina la legislación nacional, a fin de fomentar la seguridad y la salud en las obras.

##### Artículo 7

La legislación nacional deberá prever que los empleadores y los trabajadores por cuenta propia estarán obligados a cumplir en el lugar de trabajo las medidas prescritas en materia de seguridad y salud.

##### Artículo 8

1. Cuando dos o más empleadores realicen actividades simultáneamente en una misma obra:

- a) la coordinación de las medidas prescritas en materia de seguridad y salud y, en la medida en que sea compatible con la legislación nacional, la responsabilidad de velar por el cumplimiento efectivo de tales medidas incumbirán al contratista principal u a otra persona u organismo que ejerza un control efectivo o tenga la responsabilidad principal del conjunto de actividades en la obra;
- b) cuando el contratista principal, o la persona u organismo que ejerza un control efectivo o tenga la responsabilidad principal de la obra, no esté presente en el lugar de trabajo deberá, en la medida que ello sea compatible con la legislación nacional, atribuir a una persona o un organismo competente presente en la obra la autoridad y los medios necesarios para asegurar en su nombre la coordinación y la aplicación de las medidas previstas en el apartado a);
- c) cada empleador será responsable de la aplicación de las medidas prescritas a los trabajadores bajo su autoridad.

2. Cuando empleadores o trabajadores por cuenta propia realicen actividades simultáneamente en una misma obra tendrán la

obligación de cooperar en la aplicación de las medidas prescritas en materia de seguridad y de salud que determine la legislación nacional.

#### Artículo 9

Las personas responsables de la concepción y planificación de un proyecto de construcción deberán tomar en consideración la seguridad y la salud de los trabajadores de la construcción de conformidad con la legislación y la práctica nacionales.

#### Artículo 10

La legislación nacional deberá prever que en cualquier lugar de trabajo los trabajadores tendrán el derecho y el deber de participar en el establecimiento de condiciones seguras de trabajo en la medida en que controlen el equipo y los métodos de trabajo, y de expresar su opinión sobre los métodos de trabajo adoptados en cuanto puedan afectar a la seguridad y la salud.

#### Artículo 11

La legislación nacional deberá estipular que los trabajadores tendrán la obligación de:

- a) cooperar lo más estrechamente posible con sus empleadores en la aplicación de las medidas prescritas en materia de seguridad y de salud;
- b) velar razonablemente por su propia seguridad y salud y la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actos u omisiones en el trabajo;
- c) utilizar los medios puestos a su disposición, y no utilizar de forma indebida ningún dispositivo que se les haya facilitado para su propia protección o la de los demás;
- d) informar sin demora a su superior jerárquico inmediato y al delegado de seguridad de los trabajadores, si lo hubiere, de toda situación que a su juicio pueda entrañar un riesgo y a la que no puedan hacer frente adecuadamente por sí solos;
- e) cumplir las medidas prescritas en materia de seguridad y de salud.

#### Artículo 12

1. La legislación nacional deberá establecer que todo trabajador tendrá el derecho de alejarse de una situación de peligro cuando tenga motivos razonables para creer que tal situación entraña un riesgo inminente y grave para su seguridad y su salud, y la obligación de informar de ello sin demora a su superior jerárquico.

2. Cuando haya un riesgo inminente para la seguridad de los trabajadores, el empleador deberá adoptar medidas inmediatas para interrumpir las actividades y, si fuere necesario, proceder a la evacuación de los trabajadores.

### PARTE III. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

#### Artículo 13

##### Seguridad en los lugares de trabajo

1. Deberán adoptarse todas las precauciones adecuadas para garantizar que todos los lugares de trabajo sean seguros y estén exentos de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

2. Deberán facilitarse, mantenerse en buen estado y señalarse, donde sea necesario, medios seguros de acceso y de salida en todos los lugares de trabajo.

3. Deberán adoptarse todas las precauciones adecuadas para proteger a las personas que se encuentren en una obra o en sus inmediaciones de todos los riesgos que pueden derivarse de la misma.

#### Artículo 14

##### Andamiajes y escaleras de mano

1. Cuando el trabajo no pueda ejecutarse con plena seguridad desde el suelo o partir del suelo o de una parte de un edificio o de otra

estructura permanente, deberá montarse y mantenerse en buen estado un andamiaje seguro y adecuado o recurrirse a cualquier otro medio igualmente seguro y adecuado.

2. A falta de otros medios seguros de acceso a puestos de trabajo en puntos elevados, deberán facilitarse escaleras de mano adecuadas y de buena calidad. Estas deberán afianzarse convenientemente para impedir todo movimiento involuntario.

3. Todos los andamiajes y escaleras de mano deberán construirse y utilizarse de conformidad con la legislación nacional.

4. Los andamiajes deberán ser inspeccionados por una persona competente en los casos y momentos prescritos por la legislación nacional.

#### Artículo 15

##### Aparatos elevadores y accesorios de izado

1. Todo aparato elevador y todo accesorio de izado, incluidos sus elementos constitutivos, fijaciones, anclajes y soportes, deberán:

- a) ser de buen diseño y construcción, estar fabricados con materiales de buena calidad y tener la resistencia apropiada para el uso a que se destinan;
- b) instalarse y utilizarse correctamente;
- c) mantenerse en buen estado de funcionamiento;
- d) ser examinados y sometidos a prueba por una persona competente en los momentos y en los casos prescritos por la legislación nacional; los resultados de los exámenes y pruebas deben ser registrados;
- e) ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación apropiada de conformidad con la legislación nacional.

2. No deberán izarse, descenderse ni transportarse personas mediante ningún aparato elevador, a menos que haya sido construido e instalado con este fin, de conformidad con la legislación nacional salvo en caso de una situación de urgencia en que haya que evitar un riesgo de herida grave o accidente mortal, cuando el aparato elevador pueda utilizarse con absoluta seguridad.

#### Artículo 16

##### Vehículos de transportes y maquinaria de movimiento de tierras y de manipulación de materiales

1. Todos los vehículos y toda la maquinaria de movimiento de tierras y de manipulación de materiales deberán:

- a) ser de buen diseño y construcción teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía;
- b) mantenerse en buen estado;
- c) ser correctamente utilizados;
- d) ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada de conformidad con la legislación nacional.

2. En todas las obras en las que se utilicen vehículos y maquinaria de movimiento de tierras o de manipulación de materiales:

- a) deberán facilitarse vías de acceso seguras y apropiadas para ellos;
- b) deberá organizarse y controlarse el tráfico de modo que se garantice su utilización en condiciones de seguridad.

#### Artículo 17

##### Instalaciones, máquinas, equipos y herramientas manuales

1. Las instalaciones, máquinas y equipos, incluidas las herramientas manuales, sean o no accionadas por motor, deberán:

- a) ser de buen diseño y construcción, habida cuenta, en la medida de lo posible, de los principios de la ergonomía;
- b) mantenerse en buen estado;

- c) utilizarse únicamente en los trabajos para los que hayan sido concebidos, a menos que una utilización para otros fines que los inicialmente previstos haya sido objeto de una evaluación completa por una persona competente que haya concluido que esa utilización no presenta riesgos;
  - d) ser manejados por los trabajadores que hayan recibido una formación apropiada.
2. En casos apropiados, el fabricante o el empleador proporcionará instrucciones adecuadas para una utilización segura en una forma inteligible para los usuarios.
3. Las instalaciones y los equipos a presión deberán ser examinados y sometidos a prueba por una persona competente, en los casos y momentos prescritos por la legislación nacional.

#### Artículo 18

##### Trabajos en alturas, incluidos los tejados

1. Siempre que ello sea necesario para prevenir un riesgo, o cuando la altura de la estructura o su pendiente excedan de las fijadas por la legislación nacional, deberán tomarse medidas preventivas para evitar las caídas de trabajadores y de herramientas u otros materiales u objetos.
2. Cuando los trabajadores hayan de trabajar encima o cerca de tejados o de cualquier otra superficie cubierta de material frágil a través del cual puedan caerse, deberán adoptarse medidas preventivas para que no pisen por inadvertencia ese material frágil o puedan caer a través de él.

#### Artículo 19

##### Excavaciones, pozos, terraplenes, obras subterráneas y túneles

En excavaciones, pozos, terraplenes, obras subterráneas o túneles deberán tomarse precauciones adecuadas:

- a) disponiendo apuntalamientos apropiados o recurriendo a otros medios para evitar a los trabajadores el riesgo de desmoronamiento o desprendimiento de tierras, rocas u otros materiales;
- b) para prevenir los peligros de caídas de personas, materiales u objetos, o de irrupción de agua en la excavación, pozo, terraplén obra subterránea o túnel;
- c) para asegurar una ventilación suficiente en todos los lugares de trabajo a fin de mantener una atmósfera apta para la respiración y de mantener los humos, los gases, los vapores, el polvo u otras impurezas a niveles que no sean peligrosos o nocivos para la salud y sean conformes a los límites fijados por la legislación nacional;
- d) para que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de incendio o de una irrupción de agua o de materiales;
- e) para evitar a los trabajadores riesgos derivados de eventuales peligros subterráneos, particularmente la circulación de fluidos o la existencia de bolsas de gas, procediendo a realizar investigaciones apropiadas con el fin de localizarlos.

#### Artículo 20

##### Ataguías y cajones de aire comprimido

1. Las ataguías y los cajones de aire comprimido deberán:
- a) ser de buena construcción, estar fabricados con materiales apropiados y sólidos y tener una resistencia suficiente;
  - b) estar provistos de medios que permitan a los trabajadores ponerse a salvo en caso de irrupción de agua o de materiales.
2. La construcción, la colocación, la modificación o el desmontaje de una ataguía o cajón de aire comprimido deberán realizarse únicamente bajo la supervisión directa de una persona competente.

3. Todas las ataguías y los cajones de aire comprimido serán examinados por una persona competente, a intervalos prescritos.

#### Artículo 21

##### Trabajos en aire comprimido

1. Los trabajos en aire comprimido deberán realizarse únicamente en condiciones prescritas por la legislación nacional.
2. Los trabajos en aire comprimido deberán realizarse únicamente por trabajadores cuya aptitud física se haya comprobado mediante un examen médico, y en presencia de una persona competente para supervisar el desarrollo de las operaciones.

#### Artículo 22

##### Armaduras y encofrados

1. El montaje de armaduras y de sus elementos, de encofrados, de apuntalamientos y de entibaciones sólo deberá realizarse bajo la supervisión de una persona competente.
2. Deberán tomarse precauciones adecuadas para proteger a los trabajadores de los riesgos que entrañe la fragilidad o inestabilidad temporales de una estructura.
3. Los encofrados, los apuntalamientos y las entibaciones deberán estar diseñados, construidos y conservados de manera que sostengan de forma segura todas las cargas a que puedan estar sometidos.

#### Artículo 23

##### Trabajos por encima de una superficie de agua

Cuando se efectúen trabajos por encima o a proximidad inmediata de una superficie de agua deberán tomarse disposiciones adecuadas para:

- a) impedir que los trabajadores puedan caer al agua;
- b) salvar a cualquier trabajador en peligro de ahogarse;
- c) proveer medios de transporte seguros y suficientes.

#### Artículo 24

##### Trabajos de demolición

Cuando la demolición de un edificio o estructura pueda entrañar riesgos para los trabajadores o para el público:

- a) se tomarán precauciones y se adoptarán métodos y procedimientos apropiados, incluidos los necesarios para la evacuación de desechos o residuos, de conformidad con la legislación nacional;
- b) los trabajos deberán ser planeados y ejecutados únicamente bajo la supervisión de una persona competente.

#### Artículo 25

##### Alumbrado

En todos los lugares de trabajo y en cualquier otro lugar de la obra por el que pueda tener que pasar un trabajador deberá haber un alumbrado suficiente y apropiado, incluidas, cuando proceda lámparas portátiles.

#### Artículo 26

##### Electricidad

1. Todos los equipos e instalaciones eléctricos deberán ser construidos, instalados y conservados por una persona competente, y utilizados de forma que se prevenga todo peligro.
2. Antes de iniciar obras de construcción como durante su ejecución deberán tomarse medidas adecuadas para cerciorarse de la

existencia de algún cable o aparato eléctrico bajo tensión en las obras o encima o por debajo de ellas y prevenir todo riesgo que su existencia pudiera entrañar para los trabajadores.

3. El tendido y mantenimiento de cables y aparatos eléctricos en las obras deberán responder a las normas y reglas técnicas aplicadas a nivel nacional.

#### *Artículo 27*

##### Explosivos

Los explosivos sólo deberán ser guardados, transportados manipulados o utilizados:

- a) en las condiciones prescritas por la legislación nacional;
- b) por una persona competente, que deberá tomar las medidas necesarias para evitar todo riesgo de lesión a los trabajadores y a otras personas.

#### *Artículo 28*

##### Riesgos para la salud

1. Cuando un trabajador pueda estar expuesto a cualquier riesgo químico, físico o biológico en un grado tal que pueda resultar peligroso para su salud deberán tomarse medidas apropiadas de prevención a la exposición.

2. La exposición a que hace referencia el párrafo 1 del presente artículo deberá prevenirse:

- a) reemplazando las sustancias peligrosas por sustancias inofensivas o menos peligrosas, siempre que ello sea posible; o
- b) aplicando medidas técnicas a la instalación, a la maquinaria, a los equipos o a los procesos; o
- c) cuando no sea posible aplicar los apartados a) ni b) recurriendo a otras medidas eficaces, en particular al uso de ropas y equipos de protección personal.

3. Cuando deban penetrar trabajadores en una zona en la que pueda haber una sustancia tóxica o nociva o cuya atmósfera pueda ser deficiente en oxígeno o ser inflamable, deberán adoptarse medidas adecuadas para prevenir todo riesgo.

4. No deberán destruirse ni eliminarse de otro modo materiales de desecho en las obras si ello puede ser perjudicial para la salud.

#### *Artículo 29*

##### Precauciones contra incendios

1. El empleador deberá adoptar todas las medidas adecuadas para:

- a) evitar el riesgo de incendio;
- b) extinguir rápida y eficazmente cualquier brote de incendio;
- c) asegurar la evacuación rápida y segura de las personas.

2. Deberán preverse medios suficientes y apropiados para almacenar líquidos, sólidos y gases inflamables.

#### *Artículo 30*

##### Ropas y equipos de protección personal

1. Cuando no pueda garantizarse por otros medios una protección adecuada contra riesgos de accidentes o daños para la salud incluidos aquellos derivados de la exposición a condiciones adversas, el empleador deberá proporcionar y mantener, sin costo para los trabajadores, ropas y equipos de protección personal adecuados a los tipos de trabajo y de riesgos, de conformidad con la legislación nacional.

2. El empleador deberá proporcionar a los trabajadores los

medios adecuados para posibilitar el uso de los equipos de protección personal y asegurar la correcta utilización de los mismos.

3. Las ropas y equipos de protección personal deberá ajustarse a las normas establecidas por la autoridad competente habida cuenta, en la medida de lo posible, de los principios de la ergonomía.

4. Los trabajadores tendrán la obligación de utilizar y cuidar de manera adecuada la ropa y el equipo de protección personal que se les suministre.

#### *Artículo 31*

##### Primeros auxilios

El empleador será responsable de garantizar en todo momento la disponibilidad de medios adecuados y de personal con formación apropiada para prestar los primeros auxilios. Se deberán tomar las disposiciones necesarias para garantizar la evacuación de los trabajadores heridos en caso de accidentes o repentinamente enfermos para poder dispensarles la asistencia médica necesaria.

#### *Artículo 32*

##### Bienestar

1. En toda obra o a una distancia razonable de ella deberá disponerse de un suministro suficiente de agua potable.

2. En toda obra o a una distancia razonable de ella, y en función del número de trabajadores y de la duración del trabajo, deberán facilitarse y mantenerse los siguientes servicios:

- a) instalaciones sanitarias y de aseo;
- b) instalaciones para cambiarse de ropa y para guardarla y secarla;
- c) locales para comer y para guarecerse durante interrupciones del trabajo provocadas por la intemperie.

3. Deberían preverse instalaciones sanitarias y de aseo por separado para los trabajadores y las trabajadoras.

#### *Artículo 33*

##### Información y formación

Deberá facilitarse a los trabajadores, de manera suficiente y adecuada:

- a) información sobre los riesgos para su seguridad y su salud a que pueden estar expuestos en el lugar de trabajo;
- b) instrucción y formación sobre los medios disponibles para prevenir y controlar tales riesgos y para protegerse de ellos.

#### *Artículo 34*

##### Declaración de accidentes y enfermedades

La legislación nacional deberá estipular que los accidentes y enfermedades profesionales se declaren a la autoridad competente dentro de un plazo.

#### PARTE IV. APLICACIÓN

#### *Artículo 35*

Cada Miembro deberá:

- a) adoptar las medidas necesarias, incluido el establecimiento de sanciones y medidas correctivas apropiadas, para garantizar la aplicación efectiva de las disposiciones del presente Convenio;
  - b) organizar servicios de inspección apropiados para supervisar la aplicación de las medidas que se adopten de conformidad con el Convenio y dotar a dichos servicios de los medios necesarios para realizar su tarea, o cerciorarse de que se llevan a cabo inspecciones adecuadas.
- ...

## Recomendación sobre seguridad y salud en la construcción, 1988 (No. 175)

(extractos)

### PARTE I. CAMPO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES

1. Las disposiciones del Convenio sobre seguridad y salud en la construcción, 1988 (de ahora en adelante designado como «el Convenio»), y de la presente Recomendación deberían aplicarse en particular a:

- a) la edificación y las obras públicas y el montaje y desmontaje de edificios y estructuras a base de elementos prefabricados, tal como se definen en el apartado a) del artículo 2 del Convenio;
- b) la construcción y el montaje de torres de perforación y de instalaciones petroleras marítimas mientras se están construyendo en tierra.

2. A los efectos de la presente Recomendación:

- a) la expresión construcción abarca:
  - i) la edificación, incluidas las excavaciones y la construcción las transformaciones estructurales, la renovación, la reparación, el mantenimiento (incluidos los trabajos de limpieza y pintura) y la demolición de todo tipo de edificios y estructuras;
  - ii) las obras públicas, incluidos los trabajos de excavación y la construcción, transformación estructural, reparación, mantenimiento y demolición de, por ejemplo, aeropuertos, muelles, puertos canales, embalses, obras de protección contra las aguas fluviales y marítimas y las avalanchas, carreteras y autopistas, ferrocarriles, puentes, túneles, viaductos y obras públicas relacionadas con la prestación de servicios, como comunicaciones, desagües alcantarillado y suministros de agua y energía;
  - iii) el montaje y desmontaje de edificios y estructuras a base de elementos prefabricados, así como la fabricación de dichos elementos en las obras o en sus inmediaciones;
- b) la expresión obras designa cualquier lugar en el que se realicen cualesquiera de los trabajos y operaciones descritos en el apartado a) anterior;
- c) la expresión lugar de trabajo designa todos los sitios en los que los trabajadores deban estar o a los que hayan de acudir a causa de su trabajo, y que se hallen bajo el control de un empleador en el sentido del apartado f);
- d) la expresión trabajador designa cualquier persona empleada en la construcción;
- e) la expresión representantes de los trabajadores designa las personas reconocidas como tales por la legislación o la práctica nacionales;
- f) la expresión empleador designa:
  - i) cualquier persona física o jurídica que emplea uno o varios trabajadores en una obra, y
  - ii) según el caso, el contratista principal, el contratista o el subcontratista;
- g) la expresión persona competente designa a la persona en posesión de calificaciones adecuadas, tales como una formación apropiada y conocimientos, experiencias y aptitudes suficientes para ejecutar funciones específicas en condiciones de seguridad. Las autoridades competentes podrán definir los criterios apropiados para la designación de tales personas y determinar las obligaciones que deban asignárseles;
- h) la expresión andamiaje designa toda estructura provisional, fija, suspendida o móvil, y los componentes en que se apoye, que

sirva de soporte a trabajadores y materiales o permita el acceso a dicha estructura, con exclusión de los aparatos elevadores que se definen en el apartado i) ;

- i) la expresión aparato elevador designa todos los aparatos fijos o móviles, utilizados para izar o descender personas o cargas;
- j) la expresión accesorio de izado designa todo mecanismo o aparejo por medio del cual se pueda sujetar una carga a un aparato elevador, pero que no sea parte integrante del aparato ni de la carga.

3. Las disposiciones de la Recomendación deberían aplicarse también a aquellos trabajadores por cuenta propia que designare la legislación nacional.

### PARTE II. DISPOSICIONES GENERALES

4. La legislación nacional debería establecer que los empleadores y los trabajadores por cuenta propia tienen la obligación general de asegurar condiciones de seguridad y salud en el lugar de trabajo y de cumplir las medidas prescritas en materia de seguridad y salud.

5. (1) Cuando dos o más empleadores realicen actividades en una misma obra, deberían tener la obligación de cooperar entre sí y con cualquier otra persona que intervenga en las obras, incluidos el propietario o su representante, a los efectos del cumplimiento de las medidas prescritas en materia de seguridad y salud.

(2) La responsabilidad final de la coordinación de las medidas de seguridad y salud en las obras debería incumbir al contratista principal o a cualquier otra persona responsable en última instancia de la ejecución de los trabajos.

6. La legislación nacional o la autoridad competente deberían prever las medidas que deban adoptarse para instituir una cooperación entre empleadores y trabajadores con el fin de fomentar la seguridad y la salud en las obras. Estas medidas deberían incluir:

- a) la creación de comités de seguridad y salud representativos de los empleadores y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones que se les atribuyan;
- b) la elección o el nombramiento de delegados de seguridad de los trabajadores, con las facultades y obligaciones que se les atribuyan;
- c) la designación por los empleadores de personas con las calificaciones y experiencia adecuadas para fomentar la seguridad y la salud;
- d) la formación de los delegados de seguridad y de los miembros de comités de seguridad.

7. Las personas responsables de la elaboración y planificación de un proyecto de construcción deberían tomar en consideración la seguridad y la salud de los trabajadores de la construcción de conformidad con la legislación y la práctica nacionales.

8. El diseño de la maquinaria para obras de construcción, de las herramientas, del equipo de protección personal y de otros elementos análogos debería tener en cuenta los principios de la ergonomía.

### PARTE III. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

9. Las obras de construcción y edificación deberían planearse prepararse y realizarse de forma apropiada para:

- a) prevenir lo antes posible los riesgos que pueda entrañar el lugar de trabajo;
- b) evitar en el trabajo posturas y movimientos excesiva o innecesariamente fatigosos;
- c) organizar el trabajo teniendo en cuenta la seguridad y la salud de los trabajadores;

d) utilizar materiales o productos apropiados desde el punto de vista de la seguridad y de la salud;

e) emplear métodos de trabajo que protejan a los trabajadores contra los efectos nocivos de agentes químicos, físicos y biológicos.

10. La legislación nacional debería estipular que se notifiquen a la autoridad competente las obras de construcción de dimensiones duración o características prescritas.

11. En cualquier lugar de trabajo, los trabajadores deberían tener el derecho y el deber de participar en el establecimiento de condiciones seguras de trabajo, en la medida en que controlen el equipo y los métodos de trabajo, y de expresar su opinión sobre los procedimientos de trabajo adoptados que puedan afectar su seguridad y su salud.

### Seguridad en los lugares de trabajo

12. Deberían elaborarse y aplicarse en las obras programas de orden y limpieza en los que se prevea:

- a) el almacenamiento adecuado de materiales y equipos;
- b) la evacuación de desperdicios y escombros a intervalos apropiados.

13. Cuando no haya otros medios para proteger a los trabajadores de una caída desde una altura, deberían:

- a) instalarse y mantenerse en buen estado redes o lonas de seguridad apropiadas; o bien
- b) facilitarse y utilizarse arneses de seguridad adecuados.

14. El empleador debería proporcionar a los trabajadores los medios adecuados para posibilitarles el uso de equipos de protección personal y asegurar su correcta utilización. Las ropas y equipos de protección personal deberían ajustarse a las normas establecidas por la autoridad competente habida cuenta, en la medida de lo posible, de los principios de la ergonomía.

15. (1) La seguridad de las máquinas y del equipo empleados en la construcción debería ser examinada y verificada por tipos o por separado, según convenga, por una persona competente.

(2) La legislación nacional debería tener en cuenta que algunas enfermedades profesionales pueden ser causadas por máquinas aparatos y sistemas diseñados sin que se hayan tomado en consideración los principios de la ergonomía.

### Andamiajes

16. Todos los andamiajes y elementos que los componen deberían estar contruidos con materiales adecuados y de buena calidad, tener las dimensiones y resistencia apropiadas para los fines para los que se utilizan, y mantenerse en buen estado.

17. Todos los andamiajes deberían estar convenientemente diseñados montados y conservados a fin de prevenir su desplome o su desplazamiento accidental mientras se utilizan normalmente.

18. Las plataformas de trabajo, pasarelas y escaleras de andamio deberían ser de tales dimensiones y estar contruidas y protegidas de manera que eviten la caída de personas o la lesión de éstas debido a la caída de objetos.

19. Ningún andamio debería sobrecargarse ni utilizarse de forma inadecuada.

20. Los andamiajes sólo deberían ser montados, modificados de manera importante o desmontados por una persona competente o bajo su supervisión.

21. Los andamiajes, de conformidad con la legislación nacional deberían ser inspeccionados y los resultados registrados por una persona competente

a) antes de utilizarlos;

b) ulteriormente, a intervalos prescritos;

c) tras cualquier modificación, período de no utilización exposición a la intemperie o a temblores sísmicos u otra circunstancia que haya podido alterar su resistencia o su estabilidad.

### Aparatos elevadores y accesorios de izado

22. La legislación nacional debería especificar los aparatos elevadores y los accesorios de izado que deberían ser examinados y verificados por una persona competente:

- a) antes de utilizarlos por vez primera;
- b) tras ser montados en una obra;
- c) ulteriormente a los intervalos prescritos por esta legislación nacional;
- d) tras cualquier modificación o reparación importantes.

23. Los resultados de los exámenes y pruebas de aparatos elevadores y accesorios de izados efectuados de conformidad con el párrafo 22 deberían consignarse en un registro y, cuando proceda, ponerse a disposición de la autoridad competente, del empleador y de los trabajadores o sus representantes.

24. Todo aparato elevador que tenga una sola carga máxima de trabajo y todo accesorio de izado deberían llevar claramente indicado el valor de dicha carga.

25. Todo aparato elevador cuya carga máxima de trabajo sea variable debería estar provisto de medios que indiquen claramente a su operador cada una de las cargas máximas y las condiciones en que puede aplicarse.

26. Ningún aparato elevador ni accesorio de izado debería someterse a una carga superior a su carga o cargas máximas de trabajo, excepto a fines de prueba, según las directrices y bajo la supervisión de una persona competente.

27. Todo aparato elevador y todo accesorio de izado deberían instalarse convenientemente, en particular a fin de dejar suficiente espacio entre elementos móviles y partes fijas y de garantizar la estabilidad del aparato.

28. Siempre que ello sea necesario para prevenir un peligro, no debería utilizarse ningún aparato elevador sin que se hayan dispuesto medios o sistemas adecuados de señalización.

29. Los conductores y operadores de aparatos elevadores determinados por la legislación nacional deberían:

- a) haber alcanzado la edad mínima prescrita;
- b) poseer las calificaciones y formación apropiadas.

### Vehículos de transporte y maquinaria de movimiento de tierras y de manipulación de materiales

30. Los conductores y operadores de vehículos y de maquinaria de movimiento de tierras o de manipulación de materiales deberían haber recibido la formación y superado las pruebas que requiera la legislación nacional.

31. Debería haber medios o sistemas de señalización u otros medios de control apropiados para prevenir los riesgos inherentes a la circulación de vehículos y de maquinaria de movimiento de tierras y de manipulación de materiales. Deberían adoptarse precauciones especiales de seguridad en vehículos y máquinas cuando hagan maniobras marcha atrás.

32. Deberían adoptarse medidas preventivas para evitar que vehículos y maquinaria de movimiento de tierras y de manipulación de materiales puedan caer en excavaciones o en el agua.

33. Cuando sea apropiado, las maquinarias de movimiento de tierras y de manipulación de materiales deberían estar equipadas con estructuras de protección para impedir que el operador sea aplastado en caso de que la máquina vuelque, o para protegerle de la caída de materiales.

Excavaciones, pozos, terraplenes, obras subterráneas y túneles

34. Las entibaciones u otros sistemas de apuntalamiento utilizados en cualquier parte de una excavación, pozo, terraplén, obra subterránea o túnel sólo deberían construirse, modificarse o desmontarse bajo la supervisión de una persona competente.

35. (1) Todas las partes de una excavación, pozo, terraplén, obra subterránea o túnel en las que haya personas empleadas deberían ser inspeccionadas por una persona competente en los momentos y los casos prescritos por la legislación nacional, y los resultados deberían ser registrados.

(2) Sólo después de tal inspección debería iniciarse el trabajo en ellas.

#### Trabajos en aire comprimido

36. Las medidas relativas a trabajos en aire comprimido prescritas de conformidad con el artículo 21 del Convenio deberían incluir disposiciones que reglamenten las condiciones en que debe efectuarse el trabajo, las instalaciones y equipos que es preciso utilizar, la supervisión y control médicos de los trabajadores y la duración del trabajo efectuado en aire comprimido.

37. Sólo debería permitirse trabajar a alguien en un cajón de aire comprimido si éste ha sido inspeccionado previamente por una persona competente dentro del plazo que fije la legislación nacional; los resultados de la inspección deberían registrarse.

#### Hinca de pilotes

38. Todo equipo de hincar pilotes debería estar bien diseñado y construido habida cuenta, en la medida de lo posible, de los principios de la ergonomía; debería mantenerse en buen estado.

39. La hincada de pilotes debería realizarse únicamente bajo la supervisión de una persona competente.

#### Trabajos por encima de una superficie de agua

40. Las disposiciones relativas a trabajos por encima de una superficie de agua tomadas de conformidad con el artículo 23 del Convenio deberían incluir, cuando proceda, el suministro y la utilización, en forma adecuada y suficiente, de:

- a) barreras, redes de seguridad y arneses de seguridad;
- b) chalecos salvavidas, salvavidas, lanchas tripuladas, que pueden ser a motor, cuando sea necesario, y boyas salvavidas;
- c) medios de protección contra riesgos como los que pueden presentar reptiles y otros animales.

#### Riesgos para la salud

41. (1) La autoridad competente debería establecer un sistema de información, sobre la base de los resultados de la investigación científica internacional, que facilite informaciones a los arquitectos, contratistas, empleadores y representantes de los trabajadores sobre los riesgos para la salud relacionados con las sustancias nocivas utilizadas en la industria de la construcción.

(2) Los fabricantes y comerciantes de los productos utilizados en la industria de la construcción deberían facilitar con los productos información sobre cualquier riesgo para la salud relacionado con ellos, así como sobre las precauciones que deben tomarse.

(3) En la utilización de materiales que contengan sustancias nocivas y en la evacuación o eliminación de desechos debería

salvaguardarse la salud de los trabajadores y del público y garantizarse la protección del medio ambiente, como lo prescriba la legislación nacional.

(4) Las sustancias peligrosas deberían ser designadas claramente y estar provistas de una etiqueta en la que figuren sus características pertinentes y las instrucciones para su utilización. Tales sustancias deberían ser manipuladas según las condiciones prescritas por la legislación nacional o la autoridad competente.

(5) La autoridad competente debería determinar las sustancias peligrosas cuya utilización debería prohibirse en la industria de la construcción.

42. La autoridad competente debería llevar registros del control del medio ambiente de trabajo y de la evaluación de la salud de los trabajadores durante un período prescrito por la legislación nacional.

43. La elevación manual de cargas excesivas cuyo peso entrañe riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores debería ser evitada mediante la reducción de su peso o la utilización de aparatos mecánicos, o mediante otras medidas.

44. Cada vez que se introduzca el uso de nuevos productos maquinarias o métodos de trabajo debería acordarse especial atención a informar y capacitar a los trabajadores en lo que concierne a sus consecuencias para la salud y la seguridad de los trabajadores.

#### Atmósferas peligrosas

45. Las medidas relativas a atmósferas peligrosas prescritas de conformidad con el párrafo 3 del artículo 28 del Convenio deberían incluir una autorización o permiso previos por escrito de una persona competente o cualquier otro sistema en virtud del cual el acceso a una zona en la que pueda haber una atmósfera peligrosa sólo sea posible una vez efectuadas las operaciones especificadas.

#### Precauciones contra incendios

46. Cuando ello sea necesario para prevenir un riesgo, debería instruirse adecuadamente a los trabajadores acerca de las medidas que deben adoptarse en caso de incendio, incluida la utilización de medios de evacuación.

47. Siempre que sea apropiado, las salidas de emergencia en caso de incendio deberán señalarse de manera visual y conveniente.

#### Riesgos debidos a radiaciones

48. La autoridad competente debería elaborar y hacer aplicar reglamentos rigurosos de seguridad respecto de los trabajadores de la construcción ocupados en trabajos de mantenimiento, renovación, demolición y desmontaje de todo edificio donde pueda haber riesgo de exposición a radiaciones ionizantes, especialmente en la industria de energía nuclear.

#### Primeros auxilios

49. Las modalidades según las cuales deberían facilitarse los medios y el personal de primeros auxilios, de conformidad con el artículo 31 del Convenio, debería fijarlas la legislación nacional, elaborada tras consultar a la autoridad sanitaria competente y a las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores interesadas.

50. Cuando el trabajo entrañe riesgos de ahogamiento, asfixia o conmoción eléctrica, el personal de primeros auxilios debería ser competente en técnicas de reanimación y otras técnicas de socorrismo y en operaciones de salvamento.

#### Bienestar

51. En los casos adecuados, y en función del número de trabajadores ocupados, la duración del trabajo y el lugar en que se

realiza debería haber en el lugar de la obra o en sus inmediaciones instalaciones adecuadas que sirvan comidas y bebidas o permitan prepararlas, en caso de que no se disponga de ellas de otra manera.

52. Deberían ponerse alojamientos adecuados a disposición de los trabajadores ocupados en obras alejadas de sus viviendas, cuando no se disponga de medios suficientes de transporte entre las obras y sus viviendas u otros alojamientos adecuados. Deberían preverse por separado instalaciones sanitarias y de aseo y dormitorios para los trabajadores y las trabajadoras.

...