



## ANEXO IV. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras

### Parte A: Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en obras

La presente parte del anexo será de aplicación a la totalidad de la obra, incluidos los puestos de trabajo en las obras en el interior y en el exterior de los locales.

Estabilidad y solidez	<ul style="list-style-type: none"><li>De cualquier elemento que en desplazamiento afecte a la seguridad y la salud de los trabajadores.</li><li>El acceso a cualquier superficie que conste de materiales que no ofrezcan una resistencia suficiente sólo se autorizará en caso de que se proporcionen equipos o medios apropiados para que el trabajo se realice de manera segura.</li></ul>
Instalaciones de suministro y reparto de energía	<ul style="list-style-type: none"><li>La instalación eléctrica deberá ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. Salvo disposiciones específicas, la instalación deberá satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.</li><li>Las instalaciones no entrañarán peligro de incendio ni de explosión y de modo que las personas estén debidamente protegidas contra los riesgos de electrocución por contacto directo o indirecto.</li><li>El proyecto, la realización y la elección del material y de los dispositivos de protección deberán tener en cuenta el tipo y la potencia de la energía suministrada, las condiciones de los factores externos y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.</li></ul>
Vías y salidas de emergencia	<ul style="list-style-type: none"><li>Deberán permanecer libres de obstáculos y desembocar lo más directamente en una zona de seguridad.</li><li>En caso de peligro, los lugares de trabajo deberán poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad.</li><li>El número, distribución y dimensiones de las vías y salidas de emergencia dependerán del uso, de los equipos y de las dimensiones de la obra y de los locales, y del número máximo de personas que puedan estar en ellos.</li><li>Las vías y salidas específicas de emergencia deberán señalizarse conforme al <b>Real Decreto 485/1997</b>. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados.</li><li>Las vías y salidas de emergencia, las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, deberán estar libres de obstáculos, de modo que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento.</li><li>En caso de avería del alumbrado, deberán estar equipadas con iluminación de seguridad de suficiente intensidad.</li></ul>
Detección y lucha contra incendios	<ul style="list-style-type: none"><li>Se deberá prever un número suficiente de dispositivos apropiados de lucha contra incendios y, si fuere necesario, de detectores de incendios y de sistemas, de alarma, en función de las características de la obra, uso de locales, personas, etc.</li><li>Los dispositivos de lucha contra incendios y sistemas de alarma deberán verificarse y mantenerse con regularidad. Deberán realizarse, a intervalos regulares, pruebas y ejercicios adecuados.</li><li>Los dispositivos no automáticos de lucha contra incendios deberán ser de fácil acceso y manipulación.</li><li>Deberán estar señalizados conforme al <b>Real Decreto 485/1997</b>. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados.</li></ul>
Ventilación	<ul style="list-style-type: none"><li>Teniendo en cuenta los métodos de trabajo y las cargas físicas impuestas a los trabajadores, éstos deberán disponer de aire limpio en cantidad suficiente.</li><li>En caso de que se utilice una instalación de ventilación, deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento y los trabajadores no deberán estar expuestos a corrientes de aire que perjudiquen su salud.</li></ul>
Exposición a riesgos particulares	<ul style="list-style-type: none"><li>Los trabajadores no deberán estar expuestos a niveles sonoros nocivos ni a factores externos nocivos (por ejemplo, gases, vapores, polvo).</li><li>En caso de que algunos trabajadores deban penetrar en una zona cuya atmósfera pudiera contener sustancias tóxicas o nocivas, o no tener oxígeno en cantidad suficiente o ser inflamable, la atmósfera confinada deberá ser controlada y se deberán adoptar medidas adecuadas para prevenir cualquier peligro.</li><li>En ningún caso podrá exponerse a un trabajador a una atmósfera confinada de alto riesgo. Deberá, al menos, quedar bajo vigilancia permanente desde el exterior y deberán tomarse todas las debidas precauciones para que se le pueda prestar auxilio eficaz e inmediato.</li></ul>
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"><li>La temperatura debe ser la adecuada para el organismo humano durante el tiempo de trabajo, cuando las circunstancias lo permitan, teniendo en cuenta los métodos de trabajo que se apliquen y las cargas físicas impuestas a los trabajadores.</li></ul>



## ANEXO IV. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras

### Parte A: Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en obras

La presente parte del anexo será de aplicación a la totalidad de la obra, incluidos los puestos de trabajo en las obras en el interior y en el exterior de los locales.

Iluminación	<ul style="list-style-type: none"><li>Se deberá disponer, de suficiente luz natural y tener una iluminación artificial adecuada y suficiente durante la noche y cuando no sea suficiente la luz natural. En su caso, se utilizarán puntos de iluminación portátiles con protección antichoques. El color utilizado para la iluminación artificial no podrá alterar o influir en la percepción de las señales o paneles de señalización.</li><li>Las instalaciones de iluminación deberán estar colocadas de tal manera que no supongan riesgo de accidente para los trabajadores.</li><li>En las zonas en que los trabajadores estén particularmente expuestos a riesgos en caso de avería de la iluminación artificial deberán poseer una iluminación de seguridad de intensidad suficiente.</li></ul>
Puertas y Portones	<ul style="list-style-type: none"><li>Las puertas correderas deberán ir provistas de un sistema de seguridad que les impida salirse de los raíles y caerse.</li><li>Las puertas y portones que se abran hacia arriba deberán ir provistos de un sistema de seguridad que les impida volver a bajarse.</li><li>Las puertas y portones situados en el recorrido de las vías de emergencia deberán estar señalizados de manera adecuada.</li><li>En las proximidades inmediatas de los portones destinados sobre todo a la circulación de vehículos deberán existir puertas para la circulación de los peatones, salvo en caso de que el paso sea seguro para éstos. Dichas puertas deberán estar señalizadas de manera claramente visible y permanecer expeditas en todo momento.</li><li>Las puertas y portones mecánicos deberán funcionar sin riesgo de accidente para los trabajadores. Deberán poseer dispositivos de parada de emergencia fácilmente identificables y de fácil acceso y también deberán poder abrirse manualmente excepto si en caso de producirse una avería en el sistema de energía se abren automáticamente.</li></ul>
Vías de Circulación y Zonas peligrosas	<ul style="list-style-type: none"><li>Las vías de circulación, incluidas las escaleras, las escalas fijas y los muelles y rampas de carga deberán estar calculados, situados, acondicionados y preparados para su uso de manera que se puedan utilizar fácilmente, con toda seguridad y conforme al uso al que se les haya destinado y de forma que los trabajadores empleados en las proximidades de estas vías de circulación no corran riesgo alguno.</li><li>Las dimensiones de las vías destinadas a la circulación de personas o de mercancías, incluidas aquellas en las que se realicen operaciones de carga y descarga, se calcularán de acuerdo con el número de personas que puedan utilizarlas y con el tipo de actividad.<ul style="list-style-type: none"><li>Cuando se utilicen medios de transporte en las vías de circulación, se deberá prever una distancia de seguridad suficiente o medios de protección adecuados para las demás personas que puedan estar presentes en el recinto.</li><li>Se señalarán claramente las vías y se procederá regularmente a su control y mantenimiento.</li></ul></li><li>Las vías de circulación destinadas a los vehículos deberán estar situadas a una distancia suficiente de las puertas, portones, pasos de peatones, corredores y escaleras.</li><li>Si hubiera zonas de acceso limitado, dichas zonas deberán estar equipadas con dispositivos que eviten que los trabajadores no autorizados puedan penetrar en ellas. Se deberán tomar todas las medidas adecuadas para proteger a los trabajadores que estén autorizados a penetrar en las zonas de peligro. Estas zonas deberán estar señalizadas de modo claramente visible.</li></ul>
Muelles y rampas de carga	<ul style="list-style-type: none"><li>Los muelles y rampas de carga deberán ser adecuados a las dimensiones de las cargas transportadas.</li><li>Los muelles de carga deberán tener al menos una salida y las rampas de carga deberán ofrecer la seguridad de que los trabajadores no puedan caerse.</li></ul>
Espacio de trabajo	<ul style="list-style-type: none"><li>Las dimensiones del puesto de trabajo deberán calcularse de tal manera que los trabajadores dispongan de la suficiente libertad de movimientos para sus actividades, teniendo en cuenta la presencia de todo el equipo y material necesario.</li></ul>



## ANEXO IV. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras

### Parte A: Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en obras

La presente parte del anexo será de aplicación a la totalidad de la obra, incluidos los puestos de trabajo en las obras en el interior y en el exterior de los locales.

Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Será responsabilidad del empresario garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo momento por personal con la suficiente formación para ello. Deberán adoptarse medidas para garantizar la evacuación, a fin de recibir cuidados médicos, de los trabajadores accidentados o afectados por una indisposición repentina.</li><li>▪ Cuando el tamaño de la obra o el tipo de actividad lo requieran, deberá contarse con uno o varios locales para primeros auxilios.</li><li>▪ Los locales para primeros auxilios deberán estar dotados de las instalaciones y el material de primeros auxilios indispensables y tener fácil acceso para las camillas. Deberán estar señalizados conforme al <b>Real Decreto 485/1997</b>.</li><li>▪ En todos los lugares en los que las condiciones de trabajo lo requieran se deberá disponer también de material de primeros auxilios, debidamente señalizado y de fácil acceso. Una señalización claramente visible deberá indicar la dirección y el nº de teléfono del servicio local de urgencia</li></ul>
Servicios Higiénicos	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cuando los trabajadores tengan que llevar ropa especial de trabajo deberán tener a su disposición vestuarios adecuados. Deberán ser de fácil acceso, tener las dimensiones suficientes y disponer de asientos e instalaciones que permitan a cada trabajador poner a secar, si fuera necesario, su ropa de trabajo. Cuando las circunstancias lo exijan (sustancias peligrosas, humedad, suciedad), la ropa de trabajo deberá poder guardarse separada de la ropa de calle y de los efectos personales. Cuando no sean necesarios, cada trabajador deberá poder disponer de un espacio para colocar su ropa y sus objetos personales bajo llave.</li><li>▪ Cuando el tipo de actividad o la salubridad lo requieran, se deberán poner a disposición de los trabajadores duchas apropiadas y en número suficiente. Deberán tener dimensiones suficientes para permitir que cualquier trabajador se asee sin obstáculos y en adecuadas condiciones de higiene. Deberán disponer de agua corriente, caliente y fría. Cuando, no sean necesarias, deberá haber lavabos suficientes y apropiados con agua corriente, caliente si fuere necesario, cerca de los puestos de trabajo y de los vestuarios. Si las duchas o los lavabos y los vestuarios estuvieren separados, la comunicación entre unos y otros deberá ser fácil.</li><li>▪ Los trabajadores deberán disponer en las proximidades de sus puestos de trabajo, de los locales de descanso, de los vestuarios y de las duchas o lavabos, de locales especiales equipados con un número suficiente de retretes y de lavabos.</li><li>▪ Los vestuarios, duchas, lavabos y retretes estarán separados para hombres y mujeres, o se preverá utilización por separado de los mismos.</li></ul>
Locales de descanso o alojamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cuando lo exijan la seguridad o la salud de los trabajadores, los trabajadores deberán poder disponer de locales de descanso y, en su caso, de locales de alojamiento de fácil acceso.</li><li>▪ Deberán tener unas dimensiones suficientes y estar amueblados con un número de mesas y de asientos con respaldo acorde con el número de trabajadores.</li><li>▪ Cuando no existan se deberá poner a disposición del personal otro tipo de instalaciones para que puedan ser utilizadas durante la interrupción del trabajo.</li><li>▪ Cuando existan locales de alojamiento fijos, deberán disponer de servicios higiénicos en número suficiente, así como de una sala para comer y otra de esparcimiento. Dichos locales deberán estar equipados de camas, armarios, mesas y sillas con respaldo acordes al número de trabajadores, y se deberá tener en cuenta, la presencia de trabajadores de ambos sexos.</li><li>▪ En los locales deberán tomarse medidas adecuadas de protección para los no fumadores contra las molestias debidas al humo del tabaco.</li></ul>
Mujeres embarazadas y madres lactantes	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Las mujeres embarazadas y las madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas</li></ul>
Trabajadores Minusválidos	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Los lugares de trabajo deberán estar acondicionados teniendo en cuenta, en su caso, a los trabajadores minusválidos.</li></ul>



## ANEXO IV. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras

### Parte A: Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en obras

La presente parte del anexo será de aplicación a la totalidad de la obra, incluidos los puestos de trabajo en las obras en el interior y en el exterior de los locales.

Disposiciones varias	<ul style="list-style-type: none"><li>Los accesos y el perímetro de la obra deberán señalizarse y destacarse de manera que sean claramente visibles e identificables.</li><li>Los trabajadores deberán disponer de agua potable y, en su caso, de otra bebida apropiada no alcohólica en cantidad suficiente, tanto en los locales que ocupen como cerca de los puestos de trabajo.</li><li>Los trabajadores dispondrán de instalaciones para poder comer y, en su caso, para preparar sus comidas en condiciones de seguridad y salud.</li></ul>
----------------------	---

## ANEXO IV. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras

### Parte B: Disposiciones mínimas específicas relativas a los puestos de trabajo en las obras en el interior de los locales.

Estabilidad y solidez	<ul style="list-style-type: none"><li>Los locales deberán poseer la estructura y la estabilidad apropiadas a su tipo de utilización.</li></ul>
Puertas de emergencia	<ul style="list-style-type: none"><li>Las puertas de emergencia deberán abrirse hacia el exterior y no deberán estar cerradas, de tal forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de emergencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente.</li><li>Estarán prohibidas como puertas de emergencia las puertas correderas y las puertas giratorias.</li></ul>
Ventilación	<ul style="list-style-type: none"><li>En caso de que se utilicen instalaciones de aire acondicionado o de ventilación mecánica, éstas deberán funcionar de tal manera que los trabajadores no estén expuestos a corrientes de aire molestas.</li><li>Deberá eliminarse con rapidez todo depósito de cualquier tipo de suciedad que pudiera entrañar un riesgo inmediato para la salud de los trabajadores por contaminación del aire que respiran.</li></ul>
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"><li>La temperatura de los locales de descanso, de los locales para el personal de guardia, de los servicios higiénicos, de los comedores y de los locales de primeros auxilios deberá corresponder al uso específico de dichos locales.</li><li>Las ventanas, los vanos de iluminación cenitales y los tabiques acristalados deberán permitir evitar una insolación excesiva, teniendo en cuenta el tipo de trabajo y uso del local.</li></ul>
Suelos paredes y techos de los locales	<ul style="list-style-type: none"><li>Los suelos deberán estar libres de protuberancias, agujeros o planos inclinados peligrosos, y ser fijos, estables y no resbaladizos.</li><li>Las superficies de los suelos, las paredes y los techos de los locales se deberán poder limpiar y enlucir para lograr condiciones de higiene adecuadas.</li><li>Los tabiques transparentes o translúcidos y, en especial, los tabiques acristalados situados en los locales o en las proximidades de los puestos de trabajo y vías de circulación, deberán estar claramente señalizados y fabricados con materiales seguros o bien estar separados de dichos puestos y vías, para evitar que los trabajadores puedan golpearse con los mismos o lesionarse en caso de rotura de dichos tabiques.</li></ul>
Ventanas y vanos de iluminación cenital	<ul style="list-style-type: none"><li>Deberán poder abrirse, cerrarse, ajustarse, fijarse y posicionarse en modo de apertura por los trabajadores de manera segura.</li><li>Deberán proyectarse integrando los sistemas de limpieza o deberán llevar dispositivos que permitan limpiarlos sin riesgo.</li></ul>
Puertas y Portones	<ul style="list-style-type: none"><li>La posición, el número, los materiales de fabricación y las dimensiones se determinarán según el carácter y el uso de los locales.</li><li>Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista, se deberá considerar otra más baja para minusválidos.</li><li>Las puertas y los portones que se cierren solos deberán ser transparentes o tener paneles transparentes.</li><li>Las superficies transparentes o translúcidas de las puertas o portones que no sean de materiales seguros deberán protegerse contra la rotura.</li></ul>



## ANEXO IV. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras

### Parte B: Disposiciones mínimas específicas relativas a los puestos de trabajo en las obras en el interior de los locales.

Vías de circulación	<ul style="list-style-type: none"><li>Para garantizar la protección de los trabajadores, el trazado de las vías de circulación deberá estar claramente marcado en la medida en que lo exijan la utilización y las instalaciones de los locales.</li></ul>
Escaleras mecánicas y cintas rodantes	<ul style="list-style-type: none"><li>Deberán funcionar de manera segura y disponer de todos los dispositivos de seguridad necesarios. En particular deberán poseer dispositivos de parada de emergencia fácilmente identificables y de fácil acceso.</li></ul>
Dimensiones y volumen de aire de los locales	<ul style="list-style-type: none"><li>Los locales deberán tener una superficie y una altura que permita que los trabajadores lleven a cabo su trabajo sin riesgos para su seguridad, su salud o su bienestar.</li></ul>

## ANEXO IV. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras

### Parte C: Disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales.

Estabilidad y solidez	<ul style="list-style-type: none"><li>Los puestos de trabajo móviles o fijos situados por encima o por debajo del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables teniendo en cuenta:<ul style="list-style-type: none"><li>El número de trabajadores.</li><li>Las cargas máximas.</li><li>Los factores externos que pudieran afectarles.</li></ul></li><li>En caso de que los soportes y los demás elementos de estos lugares de trabajo no poseyeran estabilidad propia, se deberá garantizar su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros.</li><li>Deberá verificarse de manera apropiada la estabilidad y la solidez, y tras cualquier modificación de la altura o de la profundidad del puesto.</li></ul>
Caídas de objetos	<ul style="list-style-type: none"><li>Los trabajadores deberán estar protegidos contra la caída de objetos o materiales; para ello se utilizarán, siempre que sea técnicamente posible, medidas de protección colectiva.</li><li>Cuando sea necesario, se establecerán pasos cubiertos o se impedirá el acceso a las zonas peligrosas.</li><li>Los materiales de acopio, equipos y herramientas de trabajo deberán almacenarse de forma que se evite su desplome, caída o vuelco.</li></ul>
Caídas en altura	<ul style="list-style-type: none"><li>Las plataformas, andamios y pasarelas, así como los desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de las obras que supongan para los trabajadores un riesgo de caída de altura superior a 2 metros, se protegerán mediante barandillas u otro sistema de protección colectiva de seguridad equivalente. Las barandillas serán resistentes, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de rodapié de entre 15 y 30 centímetros, un pasamanos y una protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.</li><li>Los trabajos en altura sólo podrán efectuarse, en principio, con la ayuda de equipos concebidos para tal fin o utilizando dispositivos de protección colectiva, tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. Si por la naturaleza del trabajo ello no fuera posible, deberá disponerse de medios de acceso seguros y utilizarse cinturones de seguridad con anclaje u otros medios de protección equivalente.</li><li>La estabilidad y solidez de los elementos de soporte y el buen estado de los medios de protección deberán verificarse previamente a su uso, posteriormente de forma periódica y cada vez que sus condiciones de seguridad puedan resultar afectadas por una modificación, período de no utilización o cualquier otra circunstancia.</li></ul>
Factores atmosféricos	<ul style="list-style-type: none"><li>Deberá protegerse a los trabajadores contra las inclemencias atmosféricas que puedan comprometer su seguridad y su salud.</li></ul>



## ANEXO IV. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras

### Parte C: Disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales.

Andamios y escaleras	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Los andamios deberán proyectarse, construirse y mantenerse de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.</li><li>▪ Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios deberán construirse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos. A tal efecto, sus medidas se ajustarán al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.</li><li>▪ Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona competente:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Antes de su puesta en servicio.</li><li>▪ A intervalos regulares en lo sucesivo.</li><li>▪ Después de cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.</li></ul></li><li>▪ Los andamios móviles deberán asegurarse contra los desplazamientos involuntarios.</li><li>▪ Las escaleras de mano deberán cumplir las condiciones de diseño y utilización señaladas en el <b>Real Decreto 486/1997</b>.</li></ul>
Aparatos elevadores	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.</li><li>▪ Los aparatos elevadores y los accesorios de izado, incluidos sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación, anclajes y soportes, deberán cumplir, salvo disposiciones específicas de la normativa:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ser de buen diseño y construcción y tener una resistencia suficiente para el uso al que estén destinados.</li><li>▪ Instalarse y utilizarse correctamente.</li><li>▪ Mantenerse en buen estado de funcionamiento.</li><li>▪ Ser manejados por trabajadores cualificados que hayan recibido una formación adecuada.</li></ul></li><li>▪ En los aparatos elevadores y en los accesorios de izado se deberá colocar, de manera visible, la indicación del valor de su carga máxima.</li><li>▪ Los aparatos elevadores lo mismo que sus accesorios no podrán utilizarse para fines distintos a los que estén destinados.</li></ul>
Vehículos y maquinaria para movimiento de tierras y manipulación de materiales	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.</li><li>▪ Todos los vehículos y toda maquinaria para movimientos de tierras y para manipulación de materiales deberán cumplir, salvo disposiciones específicas de la normativa:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.</li><li>▪ Mantenerse en buen estado de funcionamiento.</li><li>▪ Utilizarse correctamente.</li></ul></li><li>▪ Los conductores y personal encargado de ellos deberán recibir una formación especial.</li><li>▪ Deberán adoptarse medidas preventivas para evitar que los vehículos y maquinaria caigan en las excavaciones o en el agua.</li><li>▪ Cuando sea adecuado, las maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán estar equipadas con estructuras concebidas para proteger al conductor contra el aplastamiento, en caso de vuelco de la máquina, y contra la caída de objetos.</li></ul>
Instalaciones, máquinas y equipos	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.</li><li>▪ Las instalaciones, máquinas y equipos, incluidas las herramientas manuales o sin motor, deberán cumplir, salvo disposiciones específicas de la normativa:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.</li><li>▪ Mantenerse en buen estado de funcionamiento.</li><li>▪ Utilizarse exclusivamente para los trabajos que hayan sido diseñados.</li><li>▪ Ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada.</li></ul></li><li>▪ Las instalaciones y los aparatos a presión deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica</li></ul>



## ANEXO IV. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras

### Parte C: Disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales.

Movimientos de tierras, excavaciones, pozos, trabajos subterráneos y túneles	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Antes de comenzar los trabajos de movimientos de tierras, deberán tomarse medidas para localizar y reducir al mínimo los peligros debidos a cables subterráneos y demás sistemas de distribución.</li><li>▪ En las excavaciones, pozos, trabajos subterráneos o túneles deberán tomarse las precauciones adecuadas:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Para prevenir los riesgos de sepultamiento mediante sistemas de entibación, blindaje, apeo, taludes u otras medidas adecuadas.</li><li>▪ Para prevenir la irrupción accidental de agua, mediante los sistemas o medidas adecuados.</li><li>▪ Para garantizar una ventilación suficiente en todos los lugares de trabajo de manera que se mantenga una atmósfera apta</li><li>▪ Para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de emergencia (incendio, caída de materiales, inundación, etc.)</li></ul></li><li>▪ Deberán preverse vías seguras para entrar y salir de la excavación.</li><li>▪ Las acumulaciones de tierras, escombros o materiales y los vehículos en movimiento deberán mantenerse alejados de las excavaciones o deberán tomarse las medidas adecuadas, en su caso mediante la construcción de barreras, para evitar su caída en las mismas o el derrumbamiento del terreno.</li></ul>
Instalaciones de distribución de energía	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Deberán verificarse y mantenerse con regularidad las instalaciones de distribución de energía presentes en la obra.</li><li>▪ Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán estar localizadas, verificadas y señalizadas claramente.</li><li>▪ Cuando existan líneas de tendido eléctrico aéreas que puedan afectar a la seguridad en la obra será necesario desviarlas fuera del recinto de la obra o dejarlas sin tensión. Si esto no fuera posible, se colocarán barreras o avisos para que los vehículos y las instalaciones se mantengan alejados de las mismas. En caso de que vehículos de la obra tuvieran que circular bajo el tendido se utilizarán una señalización de advertencia y una protección de delimitación de altura.</li></ul>
Estructuras metálicas o de hormigón, encofrados y piezas prefabricadas pesadas	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Las estructuras metálicas o de hormigón y sus elementos, los encofrados, las piezas prefabricadas pesadas o los soportes temporales y los apuntalamientos sólo se podrán montar o desmontar bajo vigilancia, control y dirección de una persona competente.</li><li>▪ Los encofrados, los soportes temporales y los apuntalamientos deberán proyectarse, calcularse, montarse y mantenerse de manera que puedan soportar sin riesgo las cargas a que sean sometidos.</li><li>▪ Deberán adoptarse las medidas necesarias para proteger a los trabajadores contra los peligros derivados de la fragilidad o inestabilidad temporal de la obra.</li></ul>
Otros trabajos específicos	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Los trabajos de derribo o demolición que puedan suponer un peligro para los trabajadores deberán estudiarse, planificarse y emprenderse bajo la supervisión de una persona competente y deberán realizarse adoptando las precauciones, métodos y procedimientos apropiados.</li><li>▪ En los trabajos en tejados deberán adoptarse las medidas de protección colectiva que sean necesarias, en atención a la altura, inclinación o posible carácter o estado resbaladizo, para evitar la caída de trabajadores, herramientas o materiales. Asimismo cuando haya que trabajar sobre o cerca de superficies frágiles, se deberán tomar las medidas preventivas adecuadas para evitar que los trabajadores las pisen inadvertidamente o caigan a través suyo.</li></ul>