



Belice-Costa Rica- El
Sdor Guatemala-
Honduras- Nicaragua



**SECRETARIA DE ESTADO DE TRABAJO Y PROGRAMA
REGIONAL DE MODERNIZACION DEL
MERCADOLABORAL, BID-USAID, AECI
Unidad Ejecutora (UE)**



NORMAS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN LA CONSTRUCCIÓN EN LA REPUBLICA DOMINICANA

De acuerdo con el Art.186 de la ley 87-01 serán normas reglamentarias las que fijaran los aspectos técnicos de las medidas preventivas.

La presente norma se establece en el marco de la ley 87-01 sobre seguridad social estableciendo las condiciones mínimas de seguridad y salud aplicables en la industria de la construcción.

TÍTULO I

CAPÍTULO ÚNICO: DISPOSICIONES GENERALES

ART. 1 *Ámbito de Aplicación*

La presente norma será de aplicación para todas aquellas obras de edificaciones, construcciones en general y obras publicas.

Toda obra deberá cumplir con las disposiciones generales del reglamento 807 sobre seguridad y salud.

ART. 2 Definiciones

OBRA DE CONSTRUCCIÓN U OBRA:

Toda obra de construcción publica o privada tales como: excavaciones ,transformaciones estructurales reparación ,mantenimiento,, demolición, carreteras, autopistas, puente , túneles, viaductos, montaje y desmontajes de edificios y estructura a base de elementos prefabricados.

CONTRATISTA:

Persona física o jurídica que asume contractualmente ante el dueño o encargado de la obra con medios humanos y materiales propios o ajeno el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de la obra

SUB CONTRATISTA: Persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista o dueño de la obra con el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

TRABAJADOR POR CUENTA PROPIA (AUTÓNOMO): Persona física distinta al contratista y del subcontratista que realiza de forma personal y directa una actividad profesional y que asume contractualmente ante el dueño de la obra, contratista subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Andamio: es una estructura metálica o de madera que permite realizar trabajos en altura.

Los andamios pueden ser : fijos y móviles.

Andamio fijo: Es una estructura que se fija sobre una superficie que impide su desplazamiento.

Andamio móvil: Es una estructura auto estable equipada de una o varias plataformas de trabajo y con medios de acción. La movilidad las dan las ruedas y cada una de ellas deberá contar con un dispositivo de bloqueo de rotación y de traslación. Las ruedas deben ser compatibles con la carga admisibles de las plataformas.

EQUIPO ELEVADOR: Designa todos los aparatos, fijos o móviles, utilizados para izar o descender personas o cargas.

ACCESORIO DE IZADO: designa todo mecanismo o aparejo por medio del cual se pueda sujetar una carga a un aparato elevador siempre que no sea parte integrante del aparato o de la carga.

ART. 3 Programa de Seguridad y Salud

El contratista principal(promotor) de toda obra tendrá la obligación de presentar un programa de seguridad y salud para los trabajadores e incluirlo en el presupuesto de la obra. Dicho programa, que se realizará por técnicos competentes, deberá contener las normas de seguridad aplicables a la obra, memoria descriptiva de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares, identificación de los riesgos existentes en la obra, medidas correctoras para evitar y/o reducir los riesgos, servicios higiénicos y servicios comunes, medidas de coordinación con empresas subcontratistas o trabajadores autónomos, planos, mediciones y presupuesto para aplicar las medidas de seguridad previstas.

En el desarrollo del programa de seguridad, las empresas subcontratistas deberán desarrollar el programa de seguridad y salud adecuarlo a los riesgos a los que están expuestos sus trabajadores según la fase de ejecución que tengan contratada.

EL PROGRAMA DE SEGURIDAD DEBERA CONTENER LO SIGUIENTE:

A- Se confeccionará un programa por obra .

B-Contendrá el numero aproximado de trabajadores en la obra.

C-Contará con identificación de la empresa, del establecimiento y de la compañía aseguradora.

D-Fecha de confección del programa.

E-Descripción de la obra y sus etapas constructivas con fechas probables de ejecución (cronograma).

F- Enumeración de los riesgos generales y específicos, previstos por etapas.

G-Deberán contemplar cada etapa de la obra e indicar las medidas de seguridad a adoptar, para controlar los riesgos previstos.

H-Será firmado por el empleador, el director de la obra y responsable de higiene y seguridad de la obra y será aprobado por un profesional en higiene y seguridad de la Secretaria de Estado de trabajo.

La SET entregara dicho documento debidamente firmado en cinco días laborables, después de depositarse ante la autoridad local que ejerza sus funciones

MECANISMO DE VERIFICACIÓN:

1-La Dirección de Higiene y seguridad establecerá un plan de visitas para verificar el cumplimiento de los programas de seguridad en cada obra. Dicho plan responderá a las características, etapas y riesgos de cada una de ellas y deberá ser establecido antes del inicio de la obra, adjuntándolo al programa de seguridad en la empresa.

2-Cuando se realicen las visitas de verificación, la Dirección de Higiene y seguridad dejará constancia de la actividad realizada, las observaciones y mejoras indicadas, así como también del seguimiento sobre el cumplimiento de esas mejoras. Estas constancias también serán adjuntadas al programa de seguridad de la obra y como mínimo contendrán los siguientes datos:

- La identificación del establecimiento.
- La fecha de la visita
- Las tareas realizadas por el personal de la Dirección de Higiene y Seguridad de la Secretaría de Estado de trabajo.
- Las actividades que desarrollaban en ese momento en la obra.
- Los correctivos y plazos establecidos cuando corresponda.
- La firma del técnico o profesional y un representante del dueño de la obra.

ART.4 Coordinación

Cuando dos o mas empleadores realicen actividades simultáneamente en una misma obra de construcción se deberán establecer medios de coordinación entre ellos para la aplicación de las medidas de higiene y seguridad previstas en el programa.

El contratista principal o promotor, el que ejerza el control efectivo o tenga la responsabilidad principal del conjunto de actividades de la obra velará por el cumplimiento efectivo de las medidas de coordinación.

Cada empleador será responsable de la aplicación de las medidas prescritas a los trabajadores bajo su autoridad.

Empleadores y trabajadores por cuenta propia cooperarán en la aplicación de las medidas de seguridad previstas en el programa.

ART.5 Peligro grave e inminente

En caso de que se determine técnicamente que en una fase de operación de la obra existe un peligro inminente que atente contra la vida de los trabajadores, el inspector procederá a notificarle al responsable de la obra.

Si no se toman inmediatamente las medidas de seguridad necesarias el inspector de trabajo esta facultado para ordenar la paralización inmediata de la actividad de construcción que se encuentra el peligro.

ART.6 Consulta y Participación de los trabajadores

Toda obra con mas de 20 trabajadores formara un comité de higiene y seguridad; y con menos de 20 trabajadores tendrá un delegado de seguridad.

ART. 7 Derechos de los Trabajadores

Los trabajadores tienen derecho de estar informado sobre cualquier situación de peligro que se pueda presentar y las medidas pertinentes a seguir.

Todo trabajador deberá ser entrenado en la tarea a realizar y / o informar riesgos que esta conlleva.

ART. 8 Obligaciones de contratistas y subcontratistas

La empresa facilitará a sus trabajadores todos aquellos elementos de protección personal que resulten apropiados según los trabajos a realizar, cuidando de su conservación y reposición de forma que quede asegurada en todo momento la eficacia de los mismos.

ART. 9 Obligaciones de los trabajadores autónomos o por cuenta propia

Todo trabajador autónomo o por cuenta propia esta en la obligación de cumplir con las normas y los programas de seguridad que haya propuesto el subcontratista, el contratista o el principal representante de la empresa, así como cumplir con el uso del equipo de protección colectivo y/o personal en caso que lo requiera.

ART. 10 Obligaciones de los Trabajadores

Los trabajadores, antes de empezar su labor deberán examinar los lugares de trabajo y los equipos que van a utilizar, informando a sus superiores o a las autoridades competentes cualquier defecto que entrañe un peligro.

Los trabajadores deberán tener conocimiento de todas las instrucciones sobre seguridad e higiene respecto a su trabajo y observarlas. Debe participar y / o colaborar con el comité de higiene y seguridad que se organice en la empresa.

ART. 11 Información a la Autoridad Laboral

La empresa principal deberá presentar ante la Dirección de Higiene y Seguridad de la SET la comunicación de inicio de la obra de acuerdo con el modelo que figura en el Anexo I al que se adjuntará el programa de seguridad.

El programa estará a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y de los Técnicos de seguridad y salud a efectos de la vigilancia y control de su cumplimiento.

La Secretaria de Estado de Obras Publicas no permitirá el inicio de ninguna obra publica o privada sin tener un programa de seguridad y salud para los trabajadores revisado por la Dirección de Higiene y Seguridad de la Secretaria de Estado de Trabajo, la SET entregara dicho documento debidamente firmado en cinco días laborables, después de depositarse debidamente.

TITULO II

DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

CAPÍTULO I

SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

ART.12 Estabilidad y Solidez

Deberá procurarse, de modo apropiado y seguro, la estabilidad de los materiales y equipos y, en general, de cualquier elemento que en cualquier desplazamiento pudiera afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores.

El acceso a cualquier superficie 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.

ART.13 Vías de circulación y Salidas de emergencia

En caso de peligro, todos los lugares de trabajo deberán poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad para los trabajadores.

El número, la distribución y las 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, así como del número máximo de personas que pueden estar presente en ellos.

Las vías y salidas de emergencia, así como las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, deberán permanecer sin obstáculos de modo que puedan utilizarse en cualquier momento, debiendo desembocar las mismas directamente en zona de seguridad.

ART.14 Ventilación

Toda obra deberá disponer, durante las labores, de suficiente ventilación para evitar poner en peligro la salud de trabajadores.

Toda actividad que genere polvos, gases o emanaciones nocivas de cualquier género contará con dispositivos destinados a evitar que dichas emanaciones contaminen el aire o que constituyan un peligro para la salud de los trabajadores (investigación del entorno).

ART. 15 Temperatura

En toda obra deberán mantenerse una humedad y temperatura adecuada, de forma tal que no interfiera con labor y la salud de los trabajadores.

ART. 16 Iluminación

Para la iluminación de las obras se dará preferencia a la luz solar difusa, la que penetrará a través de traga luces y ventanas que comuniquen a lugares suficientemente iluminados.

Los lugares como pasillos, escaleras, dependencias y todos los espacios interiores de las obras deben ser iluminados con luz artificial durante las horas de trabajo cuando la luz natural no sea suficiente.

ART.17 Puertas y Portones

Las puertas y portones que se abran hacia arriba deberán ir provistos de un sistema de seguridad que les impida volver a bajarse.

Las puertas y portones situados en el recorrido de las vías de emergencia deberán estar señalizados de manera adecuada.

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 y sin obstáculos en todo momento.

Las puertas y portones mecánicos deberán funcionar sin riesgo de accidente para los trabajadores.

ART.18 Muelles y rampas de carga

Los muelles y rampas deben estar construidas y mantenidas en perfectas condiciones para uso seguro. Toda rampa debe estar fijada a los pisos inferior y superior sin que supere una inclinación de 30 grados .En caso que sea necesario de aumentar el grado de inclinación de las rampas deberán adoptarse las medidas de seguridad pertinentes.

Las rampas usadas para el transito de camiones debe tener un ancho mínimo de 4 metros y estar fijadas al piso.

ART.19 Señalización de seguridad

Toda obra debe ser señalizada con el objetivo de :

Identificar los lugares de riesgos que tiene la obra.

Mantener la comunicación a través de afiches y carteles.

Advertir de los peligros de accionamiento por contacto accidental con partes móviles de maquinarias y equipos.

Advertir en cuanto a los riesgos de caídas.

Alertar sobre la obligatoriedad del uso del equipo de protección específico para cada actividad que ejecuta, con la debida advertencia próxima a los puestos de trabajo.

Alertar sobre las áreas de transporte y circulación de materiales por grúas..

Identificar accesos de equipos y vehículos a la obra.

Identificar lugares con sustancias toxicas, corrosivas, explosivas , etc.

La señalización en las vías publicas debe ser dirigida a alertar a los transeúntes sobre los peligros que generan los trabajos realizándose en la obra .

ART.20 Primeros Auxilios

Toda obra en ejecución debe tener botiquines de primeros auxilios, bien equipados situado sen lugares de fácil acceso, para el tratamiento de heridas leves.

Los botiquines de primeros auxilios deberán contener el material adecuado de acuerdo la resolución que a tales fines emita el Secretario de Estado de Trabajo.

ART.21 Servicios Higiénicos

Toda construcción deberá contar con servicios higiénicos dotados de agua corriente en cantidad suficiente, en proporción al numero de trabajadores.

La empresa pondrá a disposición de los trabajadores que preparan y manejan el concreto (mezcla), los medios necesarios para asearse debidamente a fin de evitar la acción irritante del cemento.

ART.22 Locales de descanso o de alojamiento

Toda obra dispondrá de un área para que los trabajadores puedan cambiarse de ropa, secarla y guardarla así como también que puedan descansar en su tiempo libre. Habilitar un area que pueda ser utilizada como comedor

ART 23 Protección contra incendios.

El empleador deberá adoptar todas las medidas necesarias para proteger a los trabajadores contra cualquier incendio, deberá tener un plan de evacuación para asegurar la evacuación rápida y segura de las personas.||

CAPÍTULO II

DE LAS DEMOLICIONES

ART.24 Antes de iniciar la demolición de una edificación la dirección técnica de la obra adoptará las medidas técnicas necesarias para garantizar:

- 1.- La estabilidad y resistencia de las diferentes partes de la estructura durante el proceso de demolición.
- 2.- Aislar las zonas de la obra donde se puedan producir riesgos de caída o desprendimiento de materiales .
- 3.- Desconectar y retirar las líneas de abastecimiento afectadas: electricidad, agua y gas, entre otras.
- 4.- Adoptar medidas de prevención respecto a la estabilidad de las construcciones vecinas a la obra en demolición, tanto antes como durante la operación indicada.
- 5.- Remover vidrios, láminas de hierro galvanizado y objetos punzo-cortantes que hagan peligrar la seguridad de los trabajadores.
- 6.- Cerrar las aberturas o huecos que presenten riesgo de caída
- 7.-Mantener las escaleras despejadas y libres para la circulación normal garantizando que sólo serán demolidas de forma que se garantice el tránsito seguro por las áreas de trabajo.
- 8.- Aislar los trabajos de demolición y si esto no es posible proteger las zonas de tránsito con cubiertas resistentes contra la caída de objetos.

ART.25 Durante las labores de demolición se deberá garantizar la seguridad de los trabajadores respecto al riesgo de caídas tanto individual como colectivamente y respecto al riesgo de proyección de objetos y materiales.

ART. 26 Cuando la demolición sea manual y la distancia entre el lindero del terreno y la edificación sea menor de 3 metros, el transeúnte se protegerá con una valla de protección de un mínimo de 2 metros de altura. Todos los materiales que se vayan a remover serán humedecidos.

Quando la demolición se realice por tracción, se utilizarán simultáneamente dos cables en perfecto estado y de capacidad adecuada, delimitándose la zona de seguridad para evitar riesgo de accidentes por el efecto "latigazo" en una eventual rotura del cable.

Quando se utilice bola de demolición se mantendrá una zona de seguridad alrededor del punto de choque de un radio mínimo de una vez y media la altura del punto de impacto.

Quando se utilicen palas o grúas se deberá señalar una zona de seguridad respecto al límite del recorrido establecido para cada equipo especificando el radio de acción .

Quando la demolición se haga con explosivos todos los trabajadores deben ser avisados antes de iniciar las explosiones y tener un control estricto del desalojo previo de la edificación.

En toda demolición deber se en cuenta las características propias y su entorno.

ART.27 Las máquinas, escaleras , andamios y plataformas que se utilicen durante la demolición tendrán garantizada en todo momento su estabilidad.

ART.28 En la ubicación de los bajantes de escombros se tendrá en cuenta la seguridad de las personas y en el caso de que se viertan directamente al suelo se impedirá la circulación de los trabajadores por dicho lugar para los que se utilizará protección perimetral.

Las aberturas o hueco para colocar bajantes hechas en paredes o pisos estarán protegidas frente al riesgo de caída de altura y frente al riesgo de caída accidental de objetos.

Se deberán utilizar medidas de prevención específicas para los residuos procedentes de alcantarillas, cementerios, hospitales, clínicas de salud y sanatorios, tratarlos de acuerdo las normas correspondientes

ART.29 Cuando las labores de demolición se interrumpan se deberán adoptar medidas que garanticen la seguridad del edificio frente a los riesgos de desprendimiento o colapso.

CAPÍTULO III

DE LAS EXCAVACIONES, POZOS, TERRAPLENES, OBRAS SUBTERRÁNEAS Y TÚNELES.

ART. 30 Antes de iniciar una obra de excavación o fundación, la dirección técnica de la obra tendrá en cuenta en el área en la que se van a ejecutar los trabajos, la existencia de las galerías, canalizaciones, e identificar las tuberías que ofrezcan peligro las cuales deberán cortarse, desplazarse o desconectarse y si no es posible deberán de proteger de manera que ofrezcan seguridad. Asimismo se revisarán los riesgos del suelo según las normas existentes sobre la materia.

ART. 31 En toda excavación se garantizará la seguridad de los trabajadores frente al riesgo de sepultamiento, deslizamiento, desmoronamiento o desprendimiento, mediante sistemas de entibación o apuntalamiento, así como la estabilidad de los taludes, construyendo estos con una inclinación acorde con la naturaleza y condiciones del terreno, así como con la forma de realización de los trabajos.

Los taludes de las excavaciones cercanas a las vías públicas, tuberías, o en general a todas las estructuras que puedan ser afectadas por la excavación, deberán ser apuntalados convenientemente.

Se deberán, asimismo, prevenir los peligros de caídas de personas, tierras y materiales así como la irrupción accidental de agua.

ART. 32 En toda excavación, pozo, galería o túnel se garantizará ventilación suficiente a fin de mantener una atmósfera apta para la respiración y mantener humos, gases, vapores, polvo u otras impurezas en niveles que no sean peligrosos o nocivos para la salud.

ART. 33 Se garantizarán vías seguras para entrar y salir de toda excavación, pozo, galería o túnel.

Se dispondrá de los elementos necesarios para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de incendio, irrupción de agua, o caída de materiales. Ver anexos

ART. 34 Las acumulaciones de tierras, escombros o materiales y los vehículos en movimiento deberán mantenerse alejados de las excavaciones o deberán tomarse medidas adecuadas, en su caso, mediante la construcción de barreras, para evitar su caída en las mismas o el derrumbamiento del terreno.

CAPITULO IV

TRABAJOS EN ALTURA

Se considera trabajo en altura todo aquel que se realice a una altura mayor de la superficie de trabajo

ART. 35 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 tendrán una altura mínima de 110 centímetros y dispondrán de un reborde de protección, un pasamanos y una protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.

Los trabajos en altura sólo podrán efectuarse con la ayuda de equipos de protección individual y utilizando dispositivos de protección colectiva, tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad.

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 pisén inadvertidamente o caigan a través suyo.

ART. 36 La utilización de redes elásticas para protección del riesgo de caída de altura debe efectuarse garantizando los siguientes extremos:

- La inexistencia de aberturas en la superficie protectora.
- La mínima distancia entre la red y el punto posible de caída nunca será superior a 6 metros.
- El buen estado de conservación de las redes, restituyendo aquellas que presenten roturas en sus mallas.
- Que no existan objetos bajo la red contra los que pueda chocar el trabajador recogido durante el movimiento vertical descendente.

Art. 37 Si por la naturaleza del trabajo no fuera posible la utilización de equipos de protección colectivo, deberá disponerse de medios de acceso seguros y utilizarse cinturones de seguridad con anclaje u otros medios de protección equivalente.

ART. 38 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.

CAPITULO V

ANDAMIOS Y ESCALERAS

ART. 39 . Las escaleras de servicio de conexión entre dos niveles se instalarán para ángulos superiores a los 20º e inferiores a 60º. Para conexiones inferiores a los 20 º se utilizarán rampas y para las superiores a 60º escaleras.

ART .40 Las escaleras provisionales tendrán las siguientes características:

- a) Anchura mínima de la escalera así como de los escalones de 55 centímetros.
- b) Tanto la anchura de los escalones como la altura de la contrahuella será constante en todo el desarrollo.
- c) Todas las escaleras desde las que exista riesgo de caída se protegerán con barandillas en los lados.

ART. 41

1. Las escaleras de mano tendrán la resistencia y los elementos de apoyo y sujeción necesarios para que su utilización en las condiciones requeridas no suponga un riesgo de caída, por rotura o desplazamiento de las mismas. En particular, las escaleras de tijera dispondrán de elementos de seguridad que impidan su apertura al ser utilizadas.

2. Las escaleras de mano si son de madera sus largueros, serán de una sola pieza y los peldaños estarán bien ensamblados y no solamente clavados. No se emplearán escaleras de mano y, en particular, escaleras de más de 5 metros de longitud, de cuya resistencia no se tengan garantías. Queda prohibido el uso de escaleras de mano de construcción improvisada.

3. Antes de utilizar una escalera de mano deberá asegurarse su estabilidad. La base de la escalera deberá quedar sólidamente asentada. En el caso de escaleras simples la parte superior se sujetará, si es necesario, entre pisos sobre los que se apoyan y cuando éstos no permita un apoyo estable se sujetará al mismo mediante una abrazadera u otros dispositivos equivalentes.

4. Las escaleras de mano simples se colocarán, en la medida de lo posible, formando un ángulo aproximado de 75 grados con la horizontal. Cuando se utilicen para acceder a lugares elevados sus largueros deberán prolongarse al menos 1 metro por encima de ésta.

5. El ascenso, descenso y los trabajos desde escaleras se efectuarán de frente a las mismas. Los trabajos a más de 3,5 metros de altura, desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, sólo se efectuarán si se utiliza cinturón de seguridad o se adoptan otras medidas de protección alternativas. Se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano superiores a 25 Kilos o cuando por sus dimensiones pueda comprometer la seguridad del trabajador.

Las escaleras de mano solo podrá ser utilizada por una persona a la vez.

6. Las escaleras de mano se revisarán periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

ART. 42 Los andamios deberán proyectarse, construirse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.

Cuando los andamios sean de madera, esta deberán ser de buena calidad estructural, sana sin grietas que puedan dar lugar roturas asegurándose que no este podrida ni carcomida, ni presentar otros defectos peligrosos; con el espesor adecuado para evitar la flexión o el pandeo.

Cuando sean metálicas deberán tener una resistencia suficiente al esfuerzo a que van ser sometidas, siendo el espesor de 5 cm.

ART. 43 *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.*

Toda plataforma de los andamios con riesgos de caídas superior a dos metros (2) deberán proteger la zona de riesgos con barandas con un mínimo de 90 cm de altura con barra intermedia y además un rodapié de 10 cm. de altura mínima en toda la periferia y deberá contener una anchura mínima de 60 cm.

Los andamios situados a mas de un metro y medio (1.50) de altura deberán estar provistos de escaleras, cuando haya peligro de caídas de materiales al exterior deberá colocarse una red cubriendo la barandilla de forma que el andamio quede cerrado perimetralmente.

Las estructuras de los andamios deben ser apoyadas sobre zapatas o calzas capaces de resistir los esfuerzos de las cargas transmitidas y ser compatibles con la resistencia del suelo.

Los andamios deben ser diseñados de acuerdo con el factor de seguridad igual a dos veces la carga máxima prevista.

ART. 44 Es permitido el trabajo en andamios apoyados sobre caballetes siempre que su altura máxima sea de dos metros y un ancho mínimo de 60 cm.

ART. 45 En el caso de andamios suspendidos mecánicos los tirantes han de ser de cable de acero o de otro material resistente y durabilidad similares. Los cabos usados para suspensión deben soportar una carga de ruptura no menor de 5 veces la carga máxima de trabajo a que estuvieren sometidas. El contrapeso de los andamios suspendidos será suficiente al peso que debe soportar y no podrá consistir en material de la obra.

Las personas que trabajan en andamios suspendidos a más de dos metros de altura deben tener sus cinturones de seguridad unidos a un cabo de seguridad cuyo extremo superior se fijara a la construcción, independientemente del andamio, siempre que no estén protegidos los trabajadores frente al riesgo de caída por cualquier otro medio de protección colectiva.

Los andamios suspendidos deberán asegurarse contra los desplazamientos involuntarios. Los mecanismos de elevación de andamios deben ser accionados por palancas o manivelas para subidas y bajadas de los mismos y dispositivos o trabas de seguridad que impidan un descenso indeseado.

ART. 46 Cuando los andamios sean construido de tubos metálicos deberán soportar las cargas previstas con factor de seguridad mínimo de 2, todos los elementos horizontales y verticales deberán estar unido adecuadamente entre si y el material metálico debe estar en buen estado.

Los andamios de tubos metálicos deben estar arriostrados adecuadamente en sentido diagonal y a intervalos adecuados, en dirección diagonal y transversal.

En el caso de que tengamos andamios en las cercanías de líneas eléctricas aéreas deberán mantener una distancia mínima de 5 metros a excepción de que las líneas estén aisladas.

ART. 47 Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona competente:

- 1.º Antes de su puesta en servicio.
- 2.º A intervalos regulares en lo sucesivo.
- 3.º 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.

CAPITULO VI

ESTRUCTURAS METÁLICAS O DE HORMIGÓN, ENCOFRADOS, PIEZAS PREFABRICADAS, ALBAÑILERÍA Y ACABADOS.

ART. 48 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 personas competentes.

Los encofrados, los soportes temporales y los apuntalamientos deberán ser vigilados y supervisados por un inspector de obras publicas.

Deberán adoptarse las medidas necesarias para proteger a los trabajadores contra los peligros derivados de la fragilidad o inestabilidad temporal de la obra.

ART. 49 Las áreas de trabajo y tránsito deberán mantenerse libres de todo riesgos (clavos, remaches y, otros) objetos punzantes y cortantes, con el fin de evitar accidentes pisadas, roces o cortes con ellos, y aquellos instrumentos que sean indispensables estar a la intemperie deberán estar protegidos por resguardos.

ART. 50 Los trabajadores deberán estar protegidos contra caída de objetos o materiales; para ello se utilizarán medidas de protección colectiva.

Cuando sea necesario, se establecerán pasos cubiertos o se impedirá el acceso a las zonas peligrosas.

Los materiales de acopio, equipos y herramientas de trabajo deberán colocarse o almacenarse de forma que se evite su desplome, caída o vuelco de acuerdo al reglamento 807.

ART. 51 Las vallas y muros de protección de la zona de construcción tendrán una altura mínima de dos metros en relación al nivel del terreno y serán de uso obligatorio en todas las obras, para evitar accidente en los (as) trabajadores (as) o los transeúntes.

ART. 52 La plataforma de protección para caída de materiales debe tener como mínimo 2,20 metros de plano y un complemento de 0,80 metros de extensión con inclinación de 45° aproximadamente, a partir de sus bordes. Además deberá estar situada protegiendo áreas de tránsito de personas por el edificio en construcción.

ART. 53 En las labores de pintura y aplicación de barnices aditivos se debe cumplir las normas de ventilación contenidas en el reg. 807, deberá instalarse un sistema de ventilación complementario o proveer los equipos de protección personal adecuados.

CAPÍTULO VII

DEL MOVIMIENTO DE CARGAS, EQUIPOS ELEVADORES Y ACCESORIOS DE IZADO

ART. 54 Los elevadores y los accesorios de izado, incluidos sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación, anclajes y soportes, deberán:

1.º Ser de buen diseño y construcción y tener una resistencia suficiente para el uso al que estén destinados.

2.º Instalarse y utilizarse correctamente.

3.º Mantenerse en buen estado de funcionamiento.

4.º Ser manejados por trabajadores cualificados que hayan recibido una formación adecuada.

En los elevadores y en los accesorios de izado se deberá colocar, de manera visible, la indicación del valor de su carga máxima.

No deben izarse, descenderse ni transportarse personas mediante ningún elevador, a menos que haya sido construido e instalado con este fin, se prohíbe a los trabajadores viajar sobre cargas, ganchos o eslingas, de igual manera se prohíbe transportarse junto con los materiales de construcción

Los elevadores, lo mismo que sus accesorios, no podrán utilizarse para fines distintos de aquellos a los que estén destinados.

ART. 55 La elevación y descenso de las cargas se hará lentamente evitando toda arrancada y parada brusca y en sentido vertical siempre que sea posible.

Nunca se deben transportar cargas por encima de los trabajadores ni permitir que éstos permanezcan en la vertical de izada de la carga.

No se dejarán los equipos de izar con las cargas suspendidas.

ART. 56 *Las grúas contarán con las siguientes medidas de seguridad:*

- a) Las grúas montadas en el exterior deberán ser instaladas teniendo en cuenta los factores de presión del viento.
- b) Las grúas móviles estarán dotadas de sistemas de estabilización suficientes.
- c) Las cabinas de grúas situadas a la intemperie serán cerradas y provistas de ventanas en todos sus lados y sus accesos estarán siempre protegidos frente al riesgo de caída.
- d) Las grúas estarán equipadas con medios de iluminación y dispositivos sonoros de aviso.
- e) Se prohíbe cargar estos aparatos con pesos superiores a la carga máxima útil, excepto en las pruebas de resistencia las cuales se harán siempre con totales garantías de seguridad y bajo la dirección de un técnico.

ART. 57 Los elementos que componen los equipos elevadores contarán con un factor de seguridad mínimo de 3 con respecto a la carga máxima nominal, la cual deberá indicarse.

El factor de seguridad de los cables no será inferior a 6. Se inspeccionará periódicamente el número de hilos rotos desechándose aquellos cables en los que su número sea superior al 10% del total, contados a lo largo de dos tramos del cableado, separados entre sí por una distancia inferior a ocho veces su diámetro.

Las cadenas utilizadas para el movimiento de materiales deberán tener un factor de seguridad mínimo 5 referido a la carga nominal máxima y serán revisadas antes de ponerse en servicio.

Las cuerdas para izar o transportar cargas tendrán un factor mínimo de seguridad de 10

Los ganchos utilizados en la elevación o transporte de cargas deben estar equipados con pestillos u otros dispositivos de seguridad para evitar que las cargas puedan salirse.

CAPÍTULO VIII

ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

ART. 58 Los materiales empleados en construcción deben ser acomodados de modo que no perjudiquen: el libre tránsito de personas, la circulación de materiales, el ingreso de equipos para combatir incendios, las salidas, ni provocar empujes sobre paredes que no estén diseñadas para tal fin.

ART. 59 Los materiales tóxicos, corrosivos, inflamables o explosivos, deben ser almacenados en locales separados, apropiados, señalizados y con la ventilación y temperatura adecuada. Toda obra debe preestablecer una zona específica para almacenamiento de materiales, dicho lugar debe ser viable para el transporte interno de los mismos.

CAPÍTULO IX

VEHÍCULOS DE TRANSPORTE Y MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS.

ART. 60 Los vehículos y maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

a) Todos los vehículos y toda maquinaria para movimiento de tierra y para manipulación de materiales deberán:

1.º Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta los principios de ergonomía.

2.º Mantenerse en buen estado de funcionamiento, disponer de dispositivos de alarma auditiva en el encendido y reversa.

3.º Utilizarse correctamente.

b) Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinarias para movimiento de tierra y manipulación de materiales deberán recibir una formación especial.

c) Deberán facilitarse vías de acceso seguras y adoptarse medidas preventivas para evitar que caigan en las excavaciones, en el agua y el derramamiento de materiales durante su transporte.

d) Las maquinarias para movimiento de tierra y manipulación de materiales deberán estar equipadas con estructuras concebidas para proteger al conductor contra el aplastamiento, vuelco de la máquina, y contra la caída de objetos.

CAPÍTULO X

INSTALACIONES, MAQUINARIAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS MANUALES

ART. 61 Las instalaciones, máquinas y equipos deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

a) Las instalaciones, máquinas y equipos, incluidas las herramientas manuales equipos eléctricos y/o mecánicos con o sin motor, deberán:

1.º Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta los principios de la ergonomía.

2.º Mantenerse en buen estado de funcionamiento y las partes móviles Essen resguardadas.

3.º Utilizarse exclusivamente para los trabajos que hayan sido diseñados.

4.º Ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada.

b) Las instalaciones y los aparatos a presión deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.

CAPÍTULO XI

ELECTRICIDAD

ART. 62 Todos los equipos e instalaciones eléctricas deberán ser contruidos, instalados , manejados y supervisados por una persona entrenada en el área (competente) y utilizados

de forma que se prevenga el riesgo de contacto eléctrico, directo o indirecto, con elementos en tensión.

ART. 63 En instalaciones que habitualmente están en tensión se adoptarán algunas de las siguientes medidas:

- a) Alejar las partes activas de la instalación a distancia suficiente de las personas para evitar contactos fortuitos.
- b) Asegurar una separación según el nivel de voltaje en relación con la siguiente tabla

Intervalo de voltaje(fase a fase)	Distancia mínima de acercamiento
Hasta 300 V	Evitar contacto
Sobre 300 hasta 750 V	1 pie (30,5 cm)
Sobre 750 hasta 2 KV	1 pies 6 pulgs. (46 cm)
Sobre 2 KV hasta 15 KV	2 pies (61 cm)
Sobre 15 KV hasta 37 KV	3 pies (91 cm)
Sobre 37 KV hasta 87.5 KV	3 pies 6 pulgs. (107 cm)
Sobre 87.5 KV hasta 121 KV	4 pies (122 cm)
Sobre 121 KV hasta 140 KV	4 pies 6 pulgs. (137 cm)
- c) Recubrir las partes activas con aislamientos apropiados.
- d) Interponer obstáculos que impidan todo contacto accidental con las partes activas de la instalación.
- e) Confinar las partes en tensión en armarios protectores.
- f) Utilizar bajas tensiones siempre que trabajo lo permita:

<600 voltios	Tensión Baja
600 voltios – 2000 voltios	Tensión Media
>2000 voltios	Tensión Alta
- g) Proteger la instalación mediante interruptores diferenciales.

ART. 64 La protección contra los riesgos de contacto con equipos e instalaciones que puedan quedar accidentalmente en tensión, se efectuará utilizando algunas de las siguientes medidas:

- a) Separación de los circuitos de utilización de las fuentes de energía por medio de transformadores o grupos convertidores, manteniendo aislados de tierra todos los conductores del circuito de utilización, incluido el neutro.
- b) Empleo de pequeñas tensiones.
- c) Separación de partes activas y masas por aislamiento.
- d) Inaccesibilidad simultánea de elementos conductores y masas.
- e) Conexiones equipotenciales.
- f) Doble aislamiento de equipos y máquinas eléctricas.
- g) Puesta a tierra de los equipos asociada a dispositivos de corte por intensidad o tensión de defecto.
- h) Puesta a neutro de las masas asociada a dispositivos de corte por intensidad de defecto.
- i) Evitar el contacto con agua, vapores inflamables , combustibles y explosivos.
- j) Utilizar el equipo de protección personal adecuado al nivel de voltaje o tensión a manejar.

ART. 65 Se utilizarán para las tomas de corriente, bases y clavijas que por su diseño imposibiliten el contacto con elementos en tensión.

ART. 66 Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán estar localizadas y señalizadas claramente, indicando el nivel de voltaje o tensión existente.

ART. 67 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 los trabajadores 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.

CAPÍTULO XII

EXPLOSIVOS

ART. 68 En el almacenamiento, conservación, transporte manipulación y empleo de explosivos utilizados en las obras de construcción se adoptarán las medidas de prevención necesarias para evitar el riesgo de explosión, para ello se cumplirán las disposiciones del presente reglamento y las instrucciones complementarias que puedan dictar las distintas Secretarías y dependencias con competencias en la materia y las indicaciones del fabricante.

ART. 69 Los locales de almacenamiento de explosivos contarán con rótulos indicativos, así como con la indicación de prohibición de fumar.

El local deberá estar construido con materiales incombustibles, impermeables, aislante térmico y eléctrico y a prueba de explosión. El local deberá proveerse de luz natural suficiente.

Los locales para el almacenamiento de explosivos no deben superar las siguientes temperaturas máximas, salvo que el fabricante estipule, por razones de seguridad, una temperatura inferior :27°C para nitrocelulosa, nitromido y pólvora química de base doble.

- a. 30°C para ácido pícrico y pólvora química de base simple.
- b. 35°C para pólvora mecánica.
- c. 40°C para trotil, nitrato de amonio mezclado con diesel, picrato de amonio u otros explosivos no especificados.

Los locales deberán tener ventilación suficiente, deberán estar provistos de termómetro para el control de la temperatura interior y pararrayos.

Los diferentes elementos deberán identificarse y almacenarse en locales aislados entre sí y de otras edificaciones.

Las áreas alrededor de estos locales deberán mantenerse libre de obstáculos y vegetación.

La distancia mínima entre los depósitos de explosivos y los edificios habitados o carreteras se regirá por su normativa correspondiente así como el transporte y la carga y descarga.

CAPÍTULO XIII

RECIPIENTES DE GASES Y AIRE COMPRIMIDO Y SUS COMPONENTES.

Art. 70 Los recipientes de gases y aire comprimido deberán estar (certificados) bien construidos, con materiales apropiados y sólidos, con una resistencia suficiente y provistas de un equipamiento adecuado para que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de irrupción de agua y de materiales.

La construcción, el montaje, la transformación o el desmontaje de un recipiente de gas y aire comprimido certificado deberá realizarse únicamente por una persona calificada. Asimismo, deberán ser inspeccionados por una persona competente a intervalos regulares.

CAPÍTULO XIV

TRABAJOS POR ENCIMA DE LA SUPERFICIE DEL AGUA

ART. 71 Cuando se efectúen trabajos por encima o en proximidad de una superficie de agua deberán adoptarse las medidas necesarias para impedir que los trabajadores puedan caer al agua. El empleador debe tener medidas de contingencia para evitar el peligro del trabajador y proveer de medios de transporte seguros y suficientes para salvar a cualquier trabajador del peligro de ahogarse.

CAPITULO XV

DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

ART. 72 Cuando no pueda garantizarse la seguridad del trabajador mediante medidas de protección colectiva o existe un riesgo residual después de la adopción de dichas medidas, el empleador proporcionará a los trabajadores los equipos de protección personal necesarios.

Es obligación de todo empleador proveer los equipos de protección personal y seguridad en el trabajo así como exigir su uso y funcionamiento y formar e informar al trabajador sobre su correcta utilización.

Asimismo el empleador proporcionará ropa adecuada para cada tipo de trabajo.

ART. 73 Los equipos de protección personal utilizados en la obra deberán ajustarse a los requisitos establecidos en las normas nacionales e internacionales.

ART. 74 Los trabajadores deberán usar y cuidar de manera conveniente el equipo de protección personal que se les entregue y usarán la ropa adecuada para cada tipo de trabajo.

TITULO III

CAPÍTULO ÚNICO

DE LAS RESPONSABILIDADES Y SANCIONES

ART. 75 La responsabilidad por el incumplimiento de lo dispuesto en la presente norma se exigirá por el servicio de Inspección de trabajo de acuerdo con lo dispuesto en la Sección IV del Capítulo II, del Título I, Libro VII del Código de Trabajo y las sanciones, por el Libro VIII del mismo Código, en todo caso, la parte afectada puede ejercer las vías establecidas en derecho común sobre daños y perjuicios.

ART. 76 La afiliación al seguro social y al seguro de riesgos laborales se regirá por lo dispuesto en la Ley 87/01 y su reglamento de desarrollo.

ART. 77 La Dirección de Higiene y Seguridad realizará las acciones de promoción y difusión de esta normativa entre los sectores involucrados y colaborará con el Servicio de Inspección de Trabajo en la realización de las funciones de vigilancia y control del cumplimiento del presente Reglamento.

Disposición final : Estas normas se aplicarán a todas las obras a partir de los tres meses de su aprobación y publicación

ANEXO I

MODELO DE COMUNICACIÓN A LA AUTORIDAD LABORAL DEL INICIO DE LA OBRA Y REGISTRO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD.

Identificación de la contratista principal:

Nombre o Razón Social:

Dirección:

Teléfono:

Trabajadores en plantilla

Identificación de la obra:

Dirección:

Tiempo previsto de ejecución

Empresas subcontratistas

Nº de trabajadores previstos

Nº de trabajadores autónomos previstos

Técnico que ha realizado el programa de seguridad y salud

ANEXO II

RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL QUE SE DEBEN UTILIZAR EN LAS DISTINTAS FASES DEL PROCESO CONSTRUCTIVO.

Lista no exhaustiva de equipos de protección personal.

Protectores de la cabeza (protección del cráneo)

Cascos protectores:

Obras de construcción y, especialmente, actividades en, debajo o cerca de andamios y puestos de trabajo situados en altura, obras de encofrado y desencofrado, montaje e instalación, colocación de andamios y demolición.

Trabajos en puentes metálicos, edificios y estructuras metálicas de gran altura, postes, torres, obras hidráulicas de acero, instalaciones de altos hornos, acerías, laminadores, grandes contenedores, canalizaciones de gran diámetro, instalaciones de calderas y centrales eléctricas.

Obras en fosas, zanjas, pozos y galerías.

Movimientos de tierra y obras en roca.

Trabajos con explosivos.

Actividades en ascensores, mecanismos elevadores, grúas y medios de transporte.

Protección del pie

a) Calzado de protección y de seguridad:

Trabajos de obra gruesa, ingeniería civil y construcción de carreteras.

Trabajos en andamios.

Obras de demolición de obra gruesa.

Obras de construcción de hormigón y de elementos prefabricados que incluyan encofrado y desencofrado.

Actividades en obras de construcción o áreas de almacenamiento.

Obras de techado.

Trabajos en puentes metálicos, edificios metálicos de gran altura, postes, torres, ascensores, construcciones hidráulicas de acero, instalaciones de altos hornos, acerías, laminadores, grandes contenedores, canalizaciones de gran diámetro, grúas, instalaciones de calderas y centrales eléctricas.

b) Zapatos de seguridad con tacón o suela corrida y suela antiperforante:

Obras de techado.

Protección ocular o facial

Gafas de protección, pantallas o pantallas faciales:

Trabajos de soldadura, esmerilados o pulido y corte.

Trabajos de perforación y burilado.

Talla y tratamiento de piedras.

Utilización de máquinas que al funcionar levanten virutas en la transformación de materiales que produzcan virutas cortas.

Recogida y fragmentación de vidrio, cerámica.

Manipulación o utilización de productos ácidos y alcalinos, desinfectantes y detergentes corrosivos.

Trabajos eléctricos en tensión, en baja tensión. Protección del tronco, los brazos y las manos

Prendas y equipos de protección:

Protección de brazos y manos: guantes

Manipulación de objetos con aristas cortantes, salvo que se utilicen máquinas con riesgo de que el guante quede atrapado.

Manipulación o utilización de productos ácidos y alcalinos.

Trabajos con riesgo eléctrico.

Protección de oídos:

Manipulación de sierras para corte de material de cerámica y ladrillos.

Ropa de protección para el mal tiempo

Trabajos al aire libre con tiempo lluvioso o frío.

Ropa y prendas de seguridad. Señalización

Trabajos que exijan que las prendas sean vistas a tiempo.

Dispositivos de presión del cuerpo y equipos de protección anticaídas (arneses de seguridad, cinturones anticaídas, equipos varios anticaídas y equipos con freno absorbente de energía cinética)

Trabajos en andamios.

Montaje de piezas prefabricadas.

Trabajos en postes y torres.

Trabajos en cabinas de grúas situadas en altura.

Trabajos en cabinas de conductor de estibadores con horquilla elevadora.

Trabajos en emplazamientos de torres de perforación situados en altura.

Trabajos en pozos y canalizaciones.

Prendas y medios de protección de la piel

Manipulación con revestimientos; productos o sustancias que puedan afectar a la piel o penetrar a través de ella.

Av. Jiménez Moya, Centro de los Héroes, Santo Domingo, República Dominicana
Tel. (809) 535-4404. E-Mail: secret.trabajo@codetel.net.do