

ARTÍCULO 645. Las escaleras portátiles no se colocarán delante de las puertas que abran hacia ellas, a menos que las mismas se bloqueen estando abiertas, se cierren con llave o se resguarden. Las escaleras portátiles no se empalmarán unas con otras.



ARTÍCULO 646. Las escaleras portátiles se almacenarán de manera que no estén expuestas a la intemperie, al calor o a la humedad excesiva; que se encuentren expuestas a buena ventilación; que se encuentren bien soportadas si están colocadas horizontalmente, para evitar el pandeo y la deformación permanente.



ARTÍCULO 647. Se prohibirá el uso de las escaleras portátiles a quienes son propensos al vértigo.



ARTÍCULO 648. Las escaleras de mano se usarán de tal manera que sus dos montantes no puedan separarse, que no puedan balancearse y oscilar, que sus pies no resbalen, que tengan escalones rígidos y empotrados, que su punto de apoyo esté convenientemente separado del muro, y que no suban por ella trabajadores con cargas superiores de cuarenta (40) kilos.



ARTÍCULO 649. Los andamios se construirán con sus respectivas barandas una a 90 centímetros, y la otra a un (1) metro de altura. Todo andamio deberá estar provisto de un tope de pié o borde para evitar la caída de materiales.



ARTÍCULO 650. Los parales de los andamios deberán ser de madera sana y recta; y se podrán alargar de cuatro modos distintos:

- a) Por tope, reforzado por las cuatro caras con tablas de un metro de largo clavadas y amarradas con alambre.
- b) Por cruzamiento lateral con tacones y amarres de alambre.
- c) Por cruzamiento con tacones y pernos.
- d) Por cruzamiento con tacones y abrazaderas de hierro.



ARTÍCULO 651. Para mantener la estabilidad de los parales y siempre que no se puedan enterrar, se adoptará el sistema de pié de cabra, o también se emplearán barriles o cajones llenos de arena.



ARTÍCULO 652. Los puentes para los andamios se construirán de la manera siguiente: a) En puente de cruceta; b) En puente de mechinal. El material que se emplee deberá ser de buena calidad, resistente, libre de nudos y otras fallas que puedan afectar su resistencia.



ARTÍCULO 653. Los tablones para los andamios deberán ser revisados para determinar si existen nudos, los cuales se probarán antes de colocarlos en sus sitios. Los caballetes se deberán construir rígidamente y deberán estar provistos de barandas.



ARTÍCULO 654. Las rampas o planos inclinados serán de construcción rígida y se deberán evitar los movimientos laterales. Los paraleles se colocarán a una distancia de 1,50 metros. Los puentes en donde descansan los tabloneros irán apoyados sobre los tacones de madera clavados a los paraleles y amarrados con alambre.

Las rampas estarán dotadas de doble baranda, una a 0.90 metros y la otra a un (1) metro de altura, colocadas por el interior. Las rampas no tendrán una inclinación mayor de 12% (doce por ciento).

ARTÍCULO 655. Los lugares de trabajo, los pasillos, corredores, etc., se deberán mantener libres de obstáculos, tales como palos y tablas con clavos, despunte, para evitar las hincadas en los pies.

ARTÍCULO 656. Los andamios si no son metálicos o desarmables (tipo prefabricado) deberán estar soportados por vigas o limates, debidamente apoyados en el suelo en forma de evitar hundimientos. Se usarán preferiblemente maderas de amarillo o chuguacá. Los pies derechos tendrán una separación máxima de 1.50 metros. Los travesaños estarán separados a 1.20 metros. Los pisos serán hechos con planchones firmemente asidos para evitar su balanceo y las uniones deberán estar empalmadas a nivel para evitar tropezones. Se deberá determinar de antemano la altura de los espaldares, la cual no será inferior a un metro, construidos con hileras de cuarterones fuertemente adheridos a los montantes. Habrá una hilera intermedia entre el piso y la baranda.

ARTÍCULO 657. En ningún caso se deberán usar malacates para el transporte de los trabajadores. Se procurará que la jaula siempre se encuentre cerrada; que la cubierta sea metálica y removible; que estén provistas de frenos de suspensión; que no hayan salientes en la caja del montacargas; que la separación entre los montacargas y los pisos adyacentes no sea mayor de diez centímetros; que los cables no tengan rozamientos y que sean revisados y engrasados periódicamente; que no se permita el acceso de aprendices y curiosos a las manivelas de mando.

ARTÍCULO 658. Los trabajadores encargados del montaje, reparación y pintura de postes y columnas metálicas, que estén expuestos a caídas deberán estar provistos de cinturones de seguridad, atados con cuerdas o correas.

ARTÍCULO 659. Los andamios colgantes deberán estar provistos de canastas para evitar que el trabajador caiga a la calle.

ARTÍCULO 660. En caso de que los pisos se encuentren húmedos, grasientos, etc., se deberá esparcir por el suelo de los talleres, andamios y pasarelas, escorias, arenas o cenizas, para evitar los resbalamientos.

ARTÍCULO 661. Las caídas con carretillas se evitarán colocando listones transversales en las pasarelas, dejando paso a la rueda.

ARTÍCULO 662. Se deberá evitar la hechura de muros sobre un mismo paramento y a diferentes niveles simultáneamente.

ARTÍCULO 663. Se encargará a una persona experta en suministrar los primeros auxilios, provista de botiquín suficientemente dotado.

CAPÍTULO IV.

DE LOS TÚNELES Y TRABAJOS SUBTERRÁNEOS.

ARTÍCULO 664. En los trabajos de construcción de pozos, zanjas, galerías (túneles) y similares, se establecerán las fortificaciones y revestimientos para la contención de las tierras que sean necesarias, para obtener la mayor seguridad de dos trabajadores; las entibaciones serán revisadas al comenzar la jornada de trabajo.

ARTÍCULO 665. En los pozos circulares la entibación consistiría en un revestimiento de blindaje realizado por tablas estrechas con piezas especiales que se adapten a la curva, mantenida verticalmente en su posición por medio de una serie de aros o cinchos de hierro extensibles y regulables por cualquier procedimiento mecánico, o por medio de cuñas.

ARTÍCULO 666. En los trabajos de revestimiento de pozos, galerías, etc, con ladrillo, piedras o orgamasa u hormigón, las entibaciones se quitarán metódicamente a medida que los trabajos de revestimiento avancen, siempre que no vayan a perjudicar la seguridad del personal.

ARTÍCULO 667. Las bocas de los pozos y de las galerías de inclinación peligrosa deberán ser protegidas, por medio de barandillas de 0.90 metros de altura y un rodaje que impida la caída de materiales.

ARTÍCULO 668. En estas construcciones de pozos, zanjas, etc., se evitará la acumulación de materiales u otros objetos pesados cerca a los bordes y se tomarán las precauciones que impidan el derrumbamiento de las paredes y la caída de materiales y objetos al fondo.

ARTÍCULO 669. Cuando se empleen medios mecánicos para subida o descenso de los trabajadores en los pozos, se tomarán todas las medidas de seguridad correspondientes. Las escaleras empleadas en estos casos serán preferentemente metálicas, de resistencia adecuada y tendrán pasamanos para que los trabajadores puedan asirse a ellas con las manos. Las escaleras podrán ser verticales en cuyo caso tendrán descansillos sólidos cada cinco metros.

PARÁGRAFO. Quedará prohibido servirse del propio entramado o entibado para el descenso o ascenso de los trabajadores.

ARTÍCULO 670. En los lugares distantes de los poblados en donde se lleven a cabo obras de construcción de túneles o galerías (rompimiento de roca por medio de martillos neumáticos, etc., y quema de explosivos, se construirán campamentos y casinos para los trabajadores, con todos los servicios higiénicosanitarios, y redes de acueducto y alcantarillado, con provisión de agua potable, de acuerdo a las disposiciones de la presente Resolución. Además se dispondrá de un Dispensario Médico, con todas las drogas (medicamentos), elementos y equipos necesarios para su servicio, para atender consultas, tratamientos y primeros auxilios, cuando en la respectiva

zona no exista Dispensario del Instituto de Seguros Sociales.



ARTÍCULO 671. En las galerías subterráneas donde existan vías férreas, deberá quedar un espacio suficiente entre las paredes laterales y la parte saliente del material rodado, para el fácil transporte de las vagonetas y tránsito del personal; se construirán nichos de seguridad a distancias adecuadas de dimensiones suficientes para albergar a dos personas, que garanticen su seguridad personal.



ARTÍCULO 672. Antes de poner en servicio las locomotoras dentro de galerías o túneles, se deberá tener en cuenta el peso y ancho de la misma, el peso de la vía por la que deberá de transitar, las pendientes y curvas de la vía y el trabajo que deberá llevarse a cabo, para seguridad de las condiciones del tráfico.

PARÁGRAFO. Todas las locomotoras deberán tener faro delantero con suficiente potencia, para que permita ver cualquier desprendimiento de roca a unos 60 a 90 metros de distancia; estos faros estarán bien protegidos contra cualquier golpe que los destroce.



ARTÍCULO 673. No deberán usarse motores de combustión interna en ningún lugar de los túneles en construcción, debido al riesgo del monóxido de carbono de los gases del escape, a menos que:

a) La corriente de aire que fluye por las galerías sea mayor de 100 pies (30.5 metros) lineales por minuto y los gases tóxicos presentes en la corriente de aire menor del 0.02 por ciento.

b) El porcentaje de gas inflamable presente en la corriente de aire sea menor del 0.25 por ciento, y el gas inflamable no pueda ser descubierto en ningún lugar mediante una lámpara de seguridad del tipo de llama.



ARTÍCULO 674. Cuando se usen locomotoras de motor Diesel para traccionar vagonetas cargadas dentro de los túneles o galerías en construcción, se deberá proporcionar una ventilación adecuada, con el fin de diluir los constituyentes tóxicos de los gases del escape; se recomienda como mínimo seguro un volumen de 75 pies cúbicos (2.125 metros cúbicos por minuto por caballo de fuera del motor).

PARÁGRAFO. Se instalará adecuadamente en la locomotora un depurador de los gases del escape para su enfriamiento y filtración.



ARTÍCULO 675. No deberán usarse como combustible para motores en túneles en construcción, ni gasolina ni otros líquidos altamente inflamables, debido al riesgo de su transporte, y que los gases del escape de los motores de gasolina contienen del 5 al 16% de monóxido de carbono y la presencia de un 0.02 por ciento de dicho gas en el aire produce la pérdida del conocimiento, en aquellos lugares donde la ventilación es deficiente.



ARTÍCULO 676. Como los gases que se producen en la construcción (excavación) de túneles o galerías, dependen de la formación geológica del terreno que se atraviesa, de los yacimientos petrolíferos y carboníferos cercanos, de la descomposición de la materia orgánica, de las máquinas utilizadas, y del personal en los frentes de trabajo, presentan cierta toxicidad de

acuerdo a la concentración y tiempo de exposición de la persona, se llevarán a cabo, antes de penetrar en los pozos, galerías o túneles en que se sospeche la existencia de un ambiente peligroso y tóxico, pruebas para determinar el estado de contaminación de la atmósfera; los trabajadores no podrán penetrar hasta después de haber tomado las precauciones para evitar cualquier accidente por intoxicación, asfixia, o riesgo de incendio o explosión.



ARTÍCULO 677. Se mantendrá una buena ventilación, natural o forzada, en los pozos o galerías subterráneas, para proporcionar aire fresco en el ambiente de trabajo.



ARTÍCULO 678. Cuando se emplee alumbrado eléctrico en los trabajos subterráneos se dispondrá de otra fuente de energía eléctrica (planta de emergencia), que permita asegurar la evacuación del personal en caso de falta de corriente eléctrica.



ARTÍCULO 679. El agotamiento o desagüe del agua producida por efecto de las lluvias, filtraciones, etc., en los pozos, galerías, etc., se realizará de tal manera que el personal pueda trabajar en condiciones satisfactorias, y con los elementos de protección adecuados.



ARTÍCULO 680. Se prohibirá transitar por galerías o planos en pendiente mientras en ellos haya algún tren en movimiento, tampoco se permitirá que los trabajadores viajen dentro o encima de las vagonetas en ningún tiro o galería inclinados.

CAPÍTULO V.

DE LAS CANTERAS Y TRITURACIÓN.



ARTÍCULO 681. Todas las canteras deberán disponer de medios seguros para la entrada y salida de las personas, y pasajes adecuados para el tránsito de los trabajadores.



ARTÍCULO 682. El patrono o la persona que él designe deberá inspeccionar frecuentemente la cara y el banqueo de la cantera, para la localización y remoción de las piedras flojas o derrumbes.



ARTÍCULO 683. Cuando la cantera se encuentre situada a una distancia de dos o más kilómetros del servicio de asistencia médica, deberá disponerse de un vehículo de motor que pueda ser equipado de inmediato para el traslado de dos personas en camillas y dos asistentes al mismo tiempo.



ARTÍCULO 684. El piso de la cantera deberá mantenerse plano, limpio y con el declive necesario para el drenaje.



ARTÍCULO 685. Todo trabajador que esté operando en la cara de una cantera, deberá estar provisto de cinturón o arnés de seguridad, con un anillo en su parte posterior al que irá atada una cuerda sujeta por el extremo o puesto a un anclaje fijado en la parte superior de la cantera y a una distancia no menor de 1,50 metros del borde de la misma. Los cinturones o arneses de seguridad,

barras de anclaje y cuerdas, deberán tener una resistencia a la tensión no menor de 1.150 kilos. La cuerda deberá tener una longitud suficiente para alcanzar el piso de la cantera y estará provista de una protección en las partes donde roce con el borde de la roca.



ARTÍCULO 686. El trabajo de descombrar deberá hacerse desde arriba hacia abajo. Si alguna piedra no puede descombrarse desde la parte superior, podrá operarse lateralmente, pero en ningún caso desde su parte inferior. No se permitirá la presencia de personas y máquinas debajo de donde se esté descombrando.



ARTÍCULO 687. Todo el personal de canteras deberá usar cascos, polainas, guantes, zapatos y gafas de seguridad. Además usarán gafas cuando estén alrededor de la trituradora o en otros sitios donde exista el riesgo de partículas que vuelan.



ARTÍCULO 688. Cuando las condiciones lo requieran, la explotación deberá hacerse en forma escalonada. La altura del talud deberá estar de acuerdo con la consistencia de la roca y el tamaño de las máquinas que se utilicen.



ARTÍCULO 689. Se prohibirá a los trabajadores pararse sobre las piedras atracadas dentro de las mandíbulas de las trituradoras. Cuando se aflojen piedras atracadas, deberá hacerse desde afuera, estando parado el alimentador y mediante barras, cadenas, mandarrias u otros equipos apropiados. Los operarios de las trituradoras deberán estar protegidos contra el polvo.



ARTÍCULO 690. Cuando las personas trabajan por encima de la abertura de alimentación de las trituradoras, deberán usar cinturón de seguridad o arneses de seguridad con sus cuerdas salvavidas fijadas de manera que, en caso de caída, las personas no puedan ser atrapadas por el sistema de trituración.

TÍTULO XIII.

DEL TRABAJO DE MUJERES Y MENORES.



ARTÍCULO 691. Se prohibirá el trabajo para menores de 14 años en empresas industriales y agrícolas, cuando su labor en éstas impida su asistencia a la escuela, lo cual no se aplicará:

a) Trabajo hecho por menores de 14 años en las Escuelas Técnicas, siempre que dicho trabajo sea vigilado por la autoridad competente, sea de carácter puramente educativo y no se intente para provecho comercial.

b) Trabajo hecho por menores de 14 años en talleres especiales de adiestramiento o curso de aprendizaje, vigilado y dirigido por la autoridad competente.



Última actualización: 31 de julio de 2019

