

Prácticas Seguras en la Industria de la Construcción



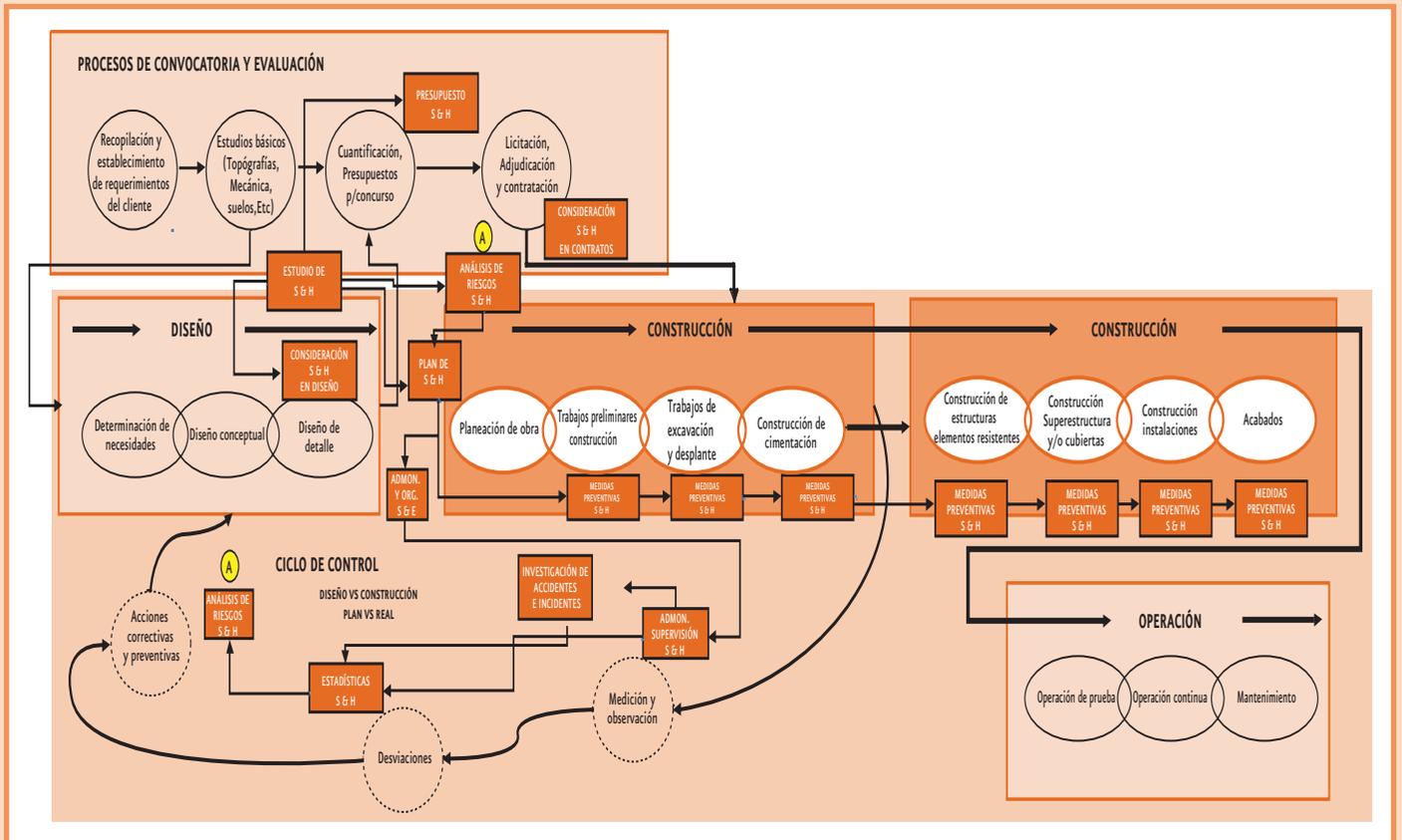
Equipos de
protección personal

STPS



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

A través de este documento se proporcionan recomendaciones y medidas desde los niveles estratégicos de decisión, los niveles de mandos superiores y medios dentro de organizaciones y empresas de la construcción, así como a los directamente involucrados en la supervisión y ejecución de trabajos constructivos, en la figura siguiente se presenta de forma gráfica los documentos y estructuración de los documentos de este programa



Recomendaciones:

Generales

- 1° Siempre que sea posible se preferirá que las medidas de seguridad se apliquen para mejoramiento de las condiciones de trabajo y en su caso, al uso de protecciones colectivas antes que al uso de equipos personales de protección.
- 2° Debe considerarse que la productividad y la moral de los trabajadores se verán mas beneficiadas si el ambiente de trabajo cumple con la seguridad antes que sustituirlo con el uso de equipos personales de protección.
- 3° El equipo de protección debe ser previsto en la etapa de planeación de la obra (una vez realizado el análisis de riesgos), para lo cual deberá considerarse en primer lugar que cumpla con los requisitos que exija la seguridad de los trabajos a realizar.
- 4° Cumplidos los requisitos de seguridad debe considerarse que el equipo se adapte con la mayor comodidad posible, para evitar que el usuario pretenda modificarlo o alterarlo.

- 5° Al adquirir los equipos se recomienda contar con los instructivos para su uso y mantenimiento y puedan ser consultados por los encargados de seguridad y trabajadores.
- 6° Es importante que antes de proporcionar el equipo al trabajador se le capacite acerca de su correcto uso, mantenimiento y resguardo.
- 7° En los diferentes lugares y etapas de la obra será conveniente señalar con que equipos de protección personal (así como acciones o restricciones) debe contarse para ingresar al área.
- 8° Cuando se requiere el uso de diversos equipos de protección personal simultáneos se debe procurar que éstos sean compatibles, será mejor utilizar equipos que combinen la protección contra diversos riesgos.
- 9° Se debe llevar un control del uso y estado del equipo de tal manera que se pueda garantizar su buen funcionamiento y en su caso su sustitución cuando sea requerido.
- 10° Se deberá considerar las especificaciones de los fabricantes para su mantenimiento y su correcto almacenamiento de forma que conserven las condiciones que preserven sus características y funcionamiento adecuados.
- 11° Será recomendable que el uso del equipo sea exclusivo de una persona, evitando posibles contaminaciones y problemas de higiene e infecciones a otros usuarios, cuando esto no es posible, las condiciones de su uso y limpieza deben ser establecidas para mitigar los riesgos.
- 12° En general para los trabajos más comunes de la construcción podemos clasificar los equipos de protección personal para la cabeza, ojos y cara, contra ruido (oídos), manos y brazos, pies y piernas, respiratorio y contra caídas.
- 13° En todos los casos las recomendaciones para el análisis particular se debe acudir a las normas oficiales que existen y las especificaciones de fabricantes y proveedores de éstos.

Protecciones para la cabeza

- 14° La protección de la cabeza en las obras de construcción es requerida prácticamente de manera general y común, para evitar golpes contra o con objetos y proyección de partículas.
- 15° Al analizar los riesgos que obligan al uso de casco de protección, además de incluir la descripción de la posibilidad de caídas de objetos, golpes y proyecciones, puede ser importante, para su elección, considerar el tipo de objetos que en labores específicas de los trabajos de construcción





podrán existir tales como la forma del objeto (rombo o puntiagudo) y las condiciones de proyección de objetos a velocidad.

- 16° Condiciones del ambiente pueden ser importantes en la elección de los cascos de protección, como son la tensión eléctrica, temperatura, humedad y esfuerzos soportados al golpear.
- 17° Diferentes tipos de cascos de protección pueden ser requeridos en una misma obra de construcción, ésta información debe estar disponible para trabajadores y participantes en la obra de construcción, así como en manuales, avisos y demás medios de comunicación y capacitación, de tal manera que los trabajadores utilicen el equipo adecuado en cada caso.
- 18° En todos los tipos de cascos de protección, es recomendable considerar que: exista una adaptación adecuada a la cabeza para que no sea fácil que se caiga, que el arnés de sujeción no sea molesto, que su peso sea el mínimo posible sin afectar su función y evitar en lo posible el uso de barboquejo.
- 19° Es recomendable contar con una lista de control o verificación de los equipos que revise sus condiciones generales, tomando en cuenta las recomendaciones de los fabricantes y proveedores.

Protección de los ojos y cara

- 20° El uso de protecciones para ojos y cara pueden ser requeridos cuando las actividades de trabajo obligan a la exposición por proyección de partículas, radiaciones intensas infrarrojas y ultravioleta, sustancias tóxicas o irritantes, así como polvos a altas temperaturas
- 21° Se debe prever cuando el trabajador requiere del uso de lentes graduados, para que las protecciones de ojos se coloquen por encima de éstos o en su caso se integre la graduación a los lentes de protección.
- 22° Al elegir y usar las protecciones de ojos y cara debe considerarse que éstas sean fáciles de limpiar, no corrosivos, adaptables a los contornos de ojos y cara, que sean seguros en el caso de rotura sin producir efectos dañinos, no inflamables, que pesen lo menos posible y eviten la formación de vaho.
- 23° Las protecciones de ojos y caras deben permitir el mayor campo visual sin distorsiones para los usuarios.

- 24° Cuando en las labores de construcción los trabajadores se encuentran expuestos a niveles de ruidos extremos (superiores a los 85 decibeles) deberán usarse protecciones auditivas.
- 25° Al evaluar el nivel de ruido al que se expondrán los trabajadores se debe considerar que acciones combinadas de diversos ruidos simultáneos pueden actuar, para elegir la protección más adecuada.
- 26° En las protecciones auditivas pueden utilizarse: tapones, almohadilla o casco, cada uno de los cuales cumplen con diferentes requisitos, que deben analizarse con base en las especificaciones técnicas y el uso y prevención que desea obtenerse.

Protección de las manos y brazos

- 27° El uso de guantes será recomendable cuando las labores a ejecutar, presentan el riesgo de que los trabajadores sufran heridas por electricidad, quemaduras, golpes, cortaduras, raspones o irritaciones en las manos y brazos.
- 28° Diferentes tipos de guantes pueden ser requeridos según el riesgo, en todos los casos el uso de los guantes debe ser una medida adecuada para evitar riesgos adicionales, como que se deslicen, o sean aprisionados, rasgados o jalados por máquinas rotativas.

Protección de pies y piernas

- 29° En los trabajos comunes de construcción es requerido el uso de calzado de protección, con diferentes especificaciones pero en general con protección con puntas metálicas de seguridad.
- 30° La protección con calzado de seguridad debe considerar los riesgos de resbalones, daños en los pies por contacto con objetos, materiales eléctricos, corrosivos, irritantes, tóxicos, cortantes o a altas temperaturas, golpes, humedad, infección de microorganismos, proyección de partículas y radiaciones térmicas.

Protección respiratoria

- 31° En aquellas labores de construcción que se producen elementos contaminantes del ambiente atmosférico respirable (tales como polvos, vapores y agentes químicos y biológicos) afectando la salud de los trabajadores, y no se pueden eliminar se requerirá el uso de equipos de protección respiratoria





- 32° El responsable de la seguridad e higiene de la obra deberá estar capacitado para realizar un análisis de riesgos respiratorios de tal manera que identifique aquellos que puedan derivar en situaciones de emergencia.
- 33° Las consideraciones para situaciones en casos potenciales de emergencia, que afecten la vida por un efecto rápido y/o que involucren a un amplio grupo de trabajadores y otras personas, deben ser revisadas por especialistas y que representen a otros afectados, recibiendo la atención de la más alta dirección de la obra.
- 34° Se deben considerar además del tipo de contaminantes la concentración en que estos se pueden presentar, ya que puede ser determinante para la selección del equipo.
- 35° Algunos trabajos típicos en la construcción que pueden requerir de protecciones respiratorias son: la aplicación de pinturas y agentes químicos en superficies, trabajos de limpieza y acabados en lugares cerrados, limpiezas, pulidos y acabados en los que se producen polvos y partículas sueltas en diversos elementos estructurales, entre otros muchos.

Protecciones contra caídas

- 36° En el caso de trabajadores que se encuentren en riesgo potencial de sufrir caídas de diferente nivel, deberán usar sistemas de protección contra caídas.
- 37° Los sistemas de protección contra caídas incluyen el uso de cinturón o arnés en conjunción con línea de vida, cuyos extremos libres deben estar fijos y ser resistentes a los esfuerzos producidos por la caída de una persona.
- 38° Existen diferentes tipos de cinturones los cuales deben cumplir con los requisitos de: ser adecuados para el tipo de trabajo, cómodos en su uso; proporcionar la mayor libertad de movimiento, ser del menor peso posible y flexibles.
- 39° El tipo de protección elegido debe incluir la reducción de los efectos ocasionados por el frenado de la caída, la oscilación con choque y suspensión en el equipo.
- 40° Condiciones inadecuadas que suelen disminuir o afectar la efectividad de la protección eficaz del equipo contra caídas son: poca resistencia a las condiciones climáticas (calor, humedad, radiaciones solares); exposición a productos químicos como aceites y disolventes, mantenimiento y limpieza inadecuados, elección y uso erróneos.