



GOBIERNO DE COLOMBIA



MINTRABAJO



OISS

ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL

CARTILLA PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y PREVENCIÓN EN SST

SECTOR CONSTRUCCIÓN



**CONVENIO DE COOPERACIÓN No 000355 de 2018,
ENTRE MINISTERIO DEL TRABAJO Y LA ORGANIZACIÓN
IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL – OISS**





PRESENTACIÓN

La Promoción de la Salud en los lugares de Trabajo es el pilar para lograr mantener el estado de salud de los trabajadores reconociendo los peligros propios de cada labor u oficio, para lograr un mayor control sobre los mismos y evitar la ocurrencia de eventos laborales adversos, como son: el accidente de trabajo y la enfermedad laboral.

La Promoción de la Salud en los Lugares de Trabajo es un componente clave del autocuidado, para lograr una calidad de vida en salud y también la calidad de vida laboral. Es por ello que el Ministerio del Trabajo considera clave la formación en prevención de la exposición a peligros del trabajador construcción durante el desarrollo de las diferentes tareas para lograr sus productos.

Esta cartilla está dividida en cuatro secciones que le permitirá conocer las medidas de prevención para el mejoramiento de las condiciones de trabajo y por ende el mejoramiento de las condiciones de salud del trabajador. Una primera sección que presenta la diversidad de los trabajos de construcción en los diferentes tipos de obras que lo integran. En la segunda sección se orienta en el reconocimiento de los peligros en la ejecución de la labor. La tercera sección presenta las diferentes alteraciones a la salud del trabajador que pueden presentarse por la exposición laboral y que como consecuencia puede generar lesiones o enfermedades. Y una cuarta sección que indica de manera general las acciones preventivas que intervienen en la reducción del peligro en el lugar de trabajo.

Un Entorno Laboral Saludable lleva al disfrute de su salud, el bienestar para toda su familia y la sostenibilidad de su trabajo.

ALICIA ARANGO OLMOS
Ministra del Trabajo

MARTHA LILIANA AGUDELO VALENCIA
Directora de Riesgos Laborales

GINA MAGNOLIA RIAÑO BARÓN
Secretaria General OISS



MINTRABAJO

› **ALICIA ARANGO OLMOS**

Ministra del Trabajo

› **CARLOS ALBERTO BAENA LOPEZ**

Viceministro de Relaciones Laborales e Inspección

› **HELENA BERMUDEZ ARCINIEGAS**

Secretaria General

› **MARTHA LILIANA AGUDELO VALENCIA**

Directora de Riesgos Laborales



› **GINA MAGNOLIA RIAÑO BARON**

Secretaria General

› **GUSTAVO RIVEROS APONTE**

Director del Centro Regional para Colombia
y el Área Andina

› **CONRADO ADOLFO GOMEZ VELEZ**

Director del Centro de Investigación y Formación de
Recurso Humano para Colombia y el Área Andina



ISBN VERSIÓN VIRTUAL

978-958-56903-1-8

Autor Institucional

Ministerio del Trabajo

AUTORA

Ana María Gutiérrez Strauss M.D. PhD. Sc. MSO. Especialista en Ergonomía.
Docente Investigadora de la Universidad de La Guajira. Consultor OISS.

EQUIPO TÉCNICO DIRECCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Marcela Soler Guío

Jorge Fernández Vargas

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Juan Sebastián Galeano Ardila



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	07
SECCIÓN UNO – IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN	08
1.1. Formato de identificación de peligros higiénicos - físicos	10
1.2. Formato de identificación de peligros higiénicos - químicos	12
1.3. Formato de identificación de peligros biológicos	14
1.4. Formato de identificación de peligros por carga física o de ergonomía	15
1.5. Formato de identificación de peligros por la organización del trabajo o psicosociales	17
1.6. Formato de identificación de peligros de accidentes	19
SECCIÓN DOS – RIESGOS EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN	22
SECCIÓN TRES – LESIONES POR ACCIDENTES DE TRABAJO EN LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN	25
SECCIÓN CUATRO – ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	29



INTRODUCCIÓN

La Ley 1562 de 2012 en su Artículo 12, sobre el objeto del Fondo de Riesgos laborales, en su literal a), define ..."adelantar estudios, campañas y acciones de educación, prevención e investigación de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales en todo el territorio nacional y ejecutar programas masivos de prevención en el ámbito ciudadano y escolar para promover condiciones saludables y cultura de prevención, conforme los lineamientos de la Ley 1502 de 2011".

El Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013- 2021 - PNSST, en su Línea 3 sobre el Fortalecimiento de la Promoción de la Seguridad y Salud de los Trabajadores y la Prevención de los Riesgos Laborales, busca los mejores resultados para evitar los accidentes y enfermedades laborales, propendiendo por un trabajo decente. Y lo direcciona al favorecer el logro de entornos laborales y ocupacionales saludables, bienestar y calidad de vida en la población trabajadora. Y en su objetivo 3.1.1 define implementar las actividades de promoción de la seguridad, salud y prevención de riesgos en poblaciones laborales formales, informales e independientes. Por lo que la actividad 3.1.1.9 orienta al desarrollo e implementación de guías de buenas prácticas preventivas y de salud laboral por sectores económicos.

Además del marco legal colombiano que determina el realizar campañas que faciliten a los trabajadores de la construcción el desarrollar su trabajo de manera segura y sin alterar su estado de salud, el Ministerio del Trabajo desde la Dirección de Riesgos laborales prioriza el sector construcción y a sus trabajadores, eje fundamental para la promoción de la salud y prevención de la exposición a peligros laborales. Ya que el sector construcción es uno de los sectores que está en crecimiento en el país, que está representado en diferentes obras: civiles, industriales, comerciales, habitacionales, urbanísticas, entre otras.

Esta cartilla presenta en la **sección uno**, los diferentes peligros a los que puede estar expuesto en su lugar de trabajo el trabajador de la construcción y a su vez la medida de prevención que le permitirá hacer las intervenciones necesarias para disminuir o eliminar la condición peligrosa. En la **sección dos**, el trabajador de la construcción encuentra los síntomas relacionados con alteración de la salud por exposición laboral a determinados peligros, que le orientará a consultar al médico de su servicio de salud para una evaluación de su estado de salud actual y recibir el tratamiento. En la **sección tres**, se presentan las diferentes situaciones críticas que pueden generar un accidente de trabajo y como prevenirlas. Y en la **sección cuatro**, se encuentran los diferentes elementos de protección individual para cada parte del cuerpo que esté expuesta a un peligro que afecte ese órgano o sistema.

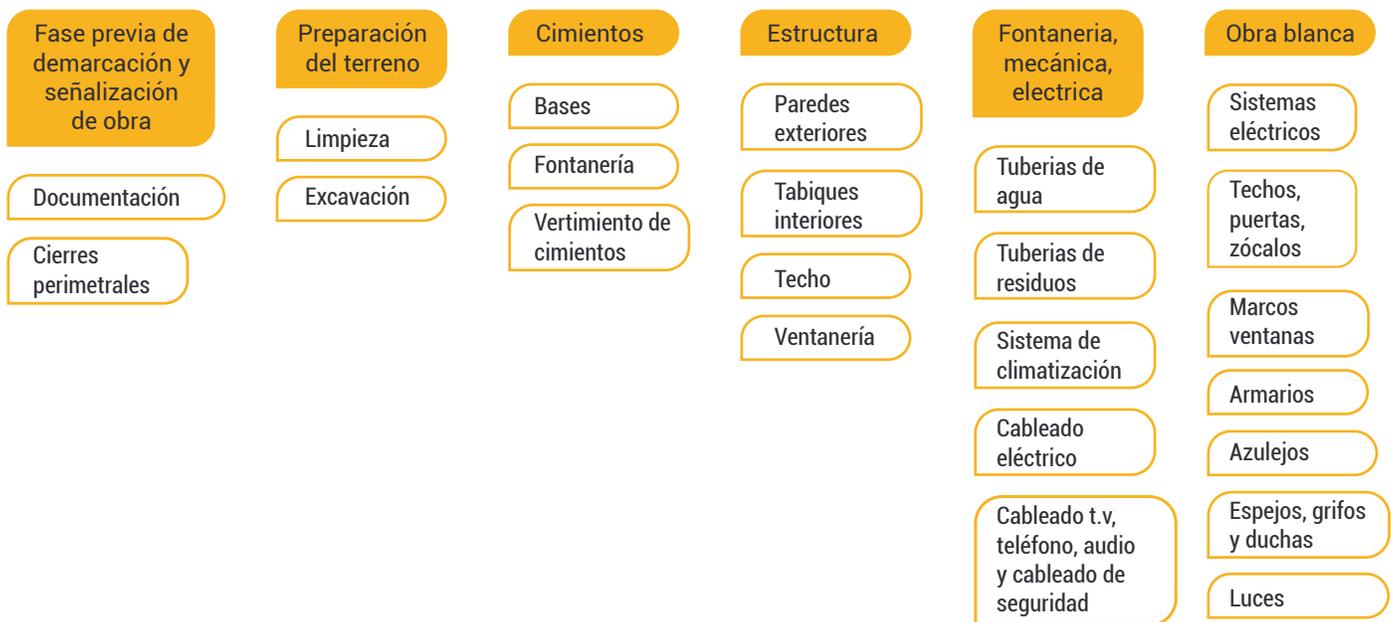


1 Sección uno IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

Para iniciar a identificar los posibles peligros laborales presentes durante la realización de las diferentes tareas de la construcción, es fundamental definir cuáles son los peligros y cómo se clasifican. En Seguridad y Salud en el Trabajo los relacionamos de acuerdo con el área del saber que los estudia. Y debemos reconocerlos en cada proceso o tarea para poder prevenir las situaciones críticas o condiciones de trabajo peligrosas.

FASES EN CONSTRUCCIÓN



PARA AYUDARLE A IDENTIFICAR LOS PELIGROS, ELABORAMOS UNA LISTA DE CHEQUEO DONDE SEÑALARÁ SI EL PELIGRO ESTA PRESENTE DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA TAREA EN LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN. LO QUE DETERMINA QUE USTED DEBE TRATAR DE ELIMINARLO O DISMINUIR LA INTENSIDAD DEL CONTACTO CON EL PELIGRO, INTERVINIENDO CON LA MEDIDA DE PREVENCIÓN ADECUADA.

FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS HIGIÉNICOS - FISICOS

Marque con una "X" en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor o tarea de construcción.

PELIGRO A IDENTIFICAR	EXISTE	NO EXISTE	QUÉ HACER SI EXISTE	EJEMPLO
Hay presencia de RUIDO durante mi labor en el frente de trabajo			Si no se puede aislar o colocar un apantallamiento en el motor que genera el ruido, usar protectores auditivos de inserción o de copa según el tipo e intensidad del ruido	
Hay presencia de VIBRACION A TODO EL CUERPO cuando estoy manejando el equipo, la máquina o la volqueta			Aislar la plataforma de la maquinaria que emite la vibración. En caso de maquinaria o volquetas, mantener adecuado sistema de amortiguación de la silla	
Hay presencia de VIBRACIÓN A TODA LA MANO cuando utilizo la herramienta o el equipo durante mi labor			Utilizar guantes anti vibrátiles al momento de accionar la herramienta vibrátil	
Hay presencia de CALOR en el ambiente mientras realizo la labor			Usar Overol de algodón manga larga. Hidratación a libre demanda según sudoración y temperatura ambiental. Utilizar casco y protector de tela para cabeza y cuello	
Hay presencia de FRIO en el ambiente mientras realizo la labor			Usar Chaqueta manga larga contra el frio	

<p>Hay presencia de HUMEDAD POR LLUVIA o LAVADO DE SUPERFICIES en el ambiente mientras realizo la labor</p>			<p>Usar Impermeable completo sobre overol de algodón</p>	
<p>Hay mala o poca ILUMINACIÓN en sótanos o áreas de trabajo</p>			<p>Colocar iluminación por lámparas en áreas oscuras. Si no hay iluminación artificial, usar linterna en el casco. Mantener cargadas las baterías antes de ingresar al área de trabajo</p>	
<p>Hay exceso de ILUMINACIÓN por el sol en la superficie de la obra</p>			<p>Usar gafas oscuras con filtro UV</p>	
<p>Tengo agua potable disponible durante la realización de mi trabajo</p>			<p>Mantener agua potable fresca a disponibilidad cercana a la zona de trabajo. Lavarse las manos y la cara antes de consumirla</p>	
<p>Hay servicio sanitario en mi lugar de trabajo</p>			<p>Mantener una unidad sanitaria cerca al lugar de trabajo</p>	

FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS HIGIÉNICOS - QUÍMICOS

Marque con una "X" en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor o tarea de construcción.

PELIGRO A IDENTIFICAR	EXISTE	NO EXISTE	QUE HACER SI EXISTE	EJEMPLO
Hay presencia de material particulado, tipo polvo de mezclas o fracciones de hormigón, ladrillos, tejas, cemento, arena, materiales cerámicos, madera, vidrio, alquitrán de hulla, residuos metálicos. Fibras sintéticas, poliuretanos			Utilizar mascarillas para polvo y fibras y guantes de cuero	
Hay presencia de humos de combustión de equipos (monóxido de carbono, dióxido de carbono)			Usar careta con filtros	
Hay presencia de productos químicos combustibles, pinturas, barnices, disolventes, adhesivos, resinas, siliconas, limpiadores, grasas y aceites lubricantes			Usar careta con filtros y uso de guantes de nitrilo	
Hay presencia de humos metálicos de soldadura			Colocar sistema de ventilación exhaustiva. Y el trabajador debe usar careta con filtro	
Hay presencia de solventes, disolventes, desengrasantes, gasolina, ACPM			Utilizar caretas con filtro para sustancias químicas para solventes y uso de guantes de nitrilo	

<p>Hay un área específica de preparación de productos químicos, señalizada y ventilada</p>		<p>Disponer del área específica para preparar, mezclar y dosificar productos químicos, organizada, señalizada y bien ventilada</p>	
<p>Los residuos sólidos (madera, metal, plásticos, vidrio, hormigón, material cerámico, papel y cartón, etc.), y líquidos de químicos son tratados y recolectados en envases especiales y ubicados en un área determinada</p>		<p>Disponer del área específica para disposición final de residuos de químicos, señalizada.</p>	
<p>Hay duchas o lavamanos para asearme y duchas de emergencia</p>		<p>En caso de uso de químicos, adecuar una ducha de emergencia, para en caso de contacto directo accidental del trabajador de almacén de productos. Adecuar un lavamanos en zona cercana a consumo de alimentos.</p>	



CONOCER CADA PRODUCTO QUIMICO, PRESENCIA DE TIPO DE POLVO/FIBRAS RESPIRABLES Y PRESENCIA DE GASES O VAPORES EN EL AMBIENTE DE TRABAJO, EVITARA QUE LO MANIPULE SIN LAS PRECAUCIONES DE CONTAMINARSE USTED Y DE INHALAR LA SUSTANCIA QUE PUEDE GENERAR UNA INTOXICACION AGUDA O ENFERMEDAD A LARGO PLAZO.

RECUERDE QUE PREVENIR ES MEJOR QUE CURAR

FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS BIOLÓGICOS

Marque con una "X" en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor o tarea de construcción.

PELIGRO A IDENTIFICAR	EXISTE	NO EXISTE	QUE HACER SI EXISTE	EJEMPLO
Las instalaciones de la construcción están secas sin filtraciones ni humedades			Revisar que las paredes, techos y pisos estén secos, sin presencia de mohos en áreas de superficie	
Presencia de roedores, insectos u otros animales en las áreas de trabajo y de almacenamiento de materiales de construcción			Control de animales en todas las áreas de la obra	
Hay control de plagas			Implementar un programa de control de plagas	
Conoce el manejo de residuos y tiene un lugar definido para su acopio			Delimitar la zona de disposición de residuos sólidos y líquidos y su clasificación y reciclaje	
Hay contacto con agua, tierra y plantas que facilitan el contacto con bacterias, parásitos, hongos			Uso de ropa impermeable, guantes de caucho	



LOS VIRUS, LOS PARASITOS, LAS BACTERIAS Y LOS HONGOS CRECEN EN LA TIERRA, AGUA, PLANTAS Y ANIMALES. POR ESO SIEMPRE RECUERDE:

- ◇ **LAVARSE LAS MANOS DESPUES DE MANIPULAR MATERIALES SUCIOS O CONTAMINADOS**
- ◇ **LAVARSE LAS MANOS DESPUES DE ESTAR MANIPULANDO TIERRA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**
- ◇ **LAVARSE LAS MANOS ANTES DE BEBER AGUA Y DE CONSUMIR ALIMENTOS**

FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POR CARGA FISICA O DE ERGONOMÍA

Marque con una "X" en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor o tarea de construcción.

PELIGRO A IDENTIFICAR	EXISTE	NO EXISTE	QUE HACER SI EXISTE	EJEMPLO
Conoce como debe realizar la manipulación de cargas (tanques, cajas, sacos, baldes, ladrillos, vidrios, maderas, etc)			Capacitar en manejo manual y transporte de cargas sólidas, líquidas, objetos fríos, objetos calientes, pesos, agarres, centro de gravedad, volumen.	
Conoce como hace uso de ayudas mecánicas (plumas, diferenciales, polipastos, carretillas, plataformas rodantes, carros, elevadores, estibas, paletas, apiladores, volteadores)			Capacitar en selección de equipos para ayuda mecánica tanto de la carga como de la manipulación y de las características de los productos (peso, centro de gravedad, volumen, forma, agarre), del desplazamiento (altura de cargue, altura de descargue, distancia de recorrido), del espacio, de desniveles, etc.	
Tiene movimientos repetitivos de los hombros, codos, muñecas y dedos			Tener un programa de ejercicios para calentamiento de músculos y articulaciones previo a la labor y de estiramientos durante la jornada laboral	
Tiene marchas prolongadas (más de una hora continua)			Utilizar botas de caucho o de cuero inferior a 800 gramos, resistentes al impacto, aplastamiento, pinchazos, humedad y químicos	

Tiene posturas mantenidas con el tronco flexionado			Capacitar en ejercicios para fortalecer los músculos y articulaciones con posturas que se mantienen por muchas horas durante la jornada laboral	
Tiene posturas mantenidas de rodillas				
Tiene posturas mantenidas de cuclillas				
Tiene posturas mantenidas con el cuello en extensión				
Tiene posturas con los brazos elevados				



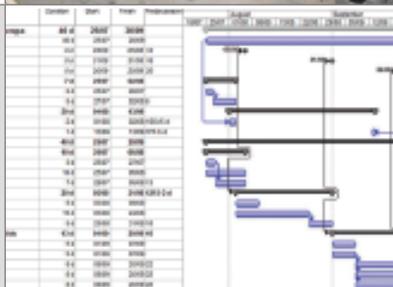
NUESTRO CUERPO ES NUESTRA HERRAMIENTA DE TRABAJO. NECESITAMOS DE NUESTRAS MANOS, NUESTROS PIES, NUESTROS OJOS Y, NUESTROS OIDOS PARA TRABAJAR.

CUIDEMOS NUESTRO CUERPO DIA A DIA PARA QUE SE MANTENGA SANO

FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POR LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO O PSICOSOCIALES

Marque con una "X" en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor o tarea de construcción.

PELIGRO A IDENTIFICAR	EXISTE	NO EXISTE	QUE HACER SI EXISTE	EJEMPLO
Tiene comunicación permanente con el patrón o con los compañeros de trabajo			Dar la facilidad que el trabajador tenga comunicación con el patrón y con los compañeros de trabajo facilita que el trabajo sea coordinado y se logren las metas de producción	
Tiene pausas durante la jornada laboral para hidratación, alimentación o para estiramientos musculares para evitar la fatiga			Organizar el horario de pausas para hidratación, horario de alimentación y de tiempos de recuperación a grandes esfuerzos o condiciones ambientales extremas mantiene un buen estado de su salud	
Se organiza y reparte el trabajo entre todos los trabajadores de acuerdo con lo establecido por la producción en la jornada			Se adecua el trabajo individual y por grupos de trabajadores de acuerdo con las diferentes tareas establecidas para la producción diaria	
Conoce de forma sencilla y clara sobre cómo realizar su trabajo			Capacitarse en la forma de realizar su trabajo y los criterios de calidad para obtener el mejor producto	
Ha recibido formación en primeros auxilios			Capacitarse en primeros auxilios acorde con los peligros existentes en su trabajo	

<p>Conoce como prevenir los peligros presentes durante la realización de sus tareas</p>			<p>Capacitarse en los peligros presentes durante la realización de las diferentes tareas</p>	
<p>Conoce las posibles enfermedades que pueden generarse por los peligros propios de su oficio en la construcción</p>			<p>Capacitarse en los efectos negativos (síntomas y signos de alarma) en su salud por exposición laboral en las diferentes tareas que realiza en la construcción</p>	
<p>El trabajo está organizado de manera que se realicen todas las tareas en los tiempos reales para cubrir todas las acciones necesarias para cumplir con la producción en cantidad y calidad</p>			<p>Tener un programa de producción y de tareas de mantenimiento permite organizar el trabajo de tal manera que se logran las metas planeadas</p>	



TENER CLARO COMO HACER LA TAREA Y CUALES SON LOS PRODUCTOS ESPERADOS, FACILITA EL LOGRO DE LAS METAS DE PRODUCCION.

EL TRABAJO EN EQUIPO Y CON BUENA COMUNICACIÓN GENERA UN MEJOR AMBIENTE DE TRABAJO

FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DE ACCIDENTES

Marque con una "X" en la casilla correspondiente de acuerdo con la presencia o no del peligro mientras realiza la labor o tarea de la construcción.

PELIGRO A IDENTIFICAR	EXISTE	NO EXISTE	QUE HACER SI EXISTE	EJEMPLO
Las instalaciones de la construcción están firmes			Revisar que las paredes, techos y pisos estén firmes, sin grietas ni rajaduras	
Las instalaciones de la construcción están diseñadas para el trabajo que debo realizar			La altura de techos, la altura y material de paredes y el material del piso son adecuadas para la labor que se realiza	
Los pasillos en las instalaciones están libres para la circulación			Los pasillos son anchos y están libres de obstáculos para realizar la labor	
Los pasillos se encuentran bien iluminados			Adecuar la iluminación del sol o de lámparas para mantener una iluminación en toda la zona de circulación	
Los lugares donde trabajo se mantienen en orden y limpios			Realizar la limpieza y recolección de basuras y residuos diariamente	
Las vías en la construcción están libres de piedras, huecos, zanjas o basuras			Limpiar los caminos de maleza o monte, tapar los huecos y realizar cunetas o zanjas para corrientas de aguas lluvias o riego	
Hay señalización de zonas de trabajo			Colocar la señalización de cada área o proceso	

<p>Hay lugares para almacenamiento de material de construcción y de residuos sólidos y líquidos</p>		<p>Señalización de zona de almacenamiento de material de construcción y de área temporal de residuos clasificada para su reciclaje</p>	
<p>Los lugares de tomas de agua, son seguras</p>		<p>Instalar protecciones requeridas para la toma segura del agua</p>	
<p>Las escaleras o escalas de acceso a zonas de trabajo son estables, firmes, resistentes.</p>		<p>Mantener las escaleras o escalas limpias, firmes y con sistemas anti-caídas</p>	
<p>Las instalaciones eléctricas se encuentran debidamente señalizadas, protegidas. Con polo a tierra y aisladas.</p>		<p>Revisar toda la instalación eléctrica, polo a tierra, interruptores de corte automático, comprobando su correcto funcionamiento.</p>	
<p>Se encuentran transformadores y conexiones eléctricas con líneas de media y baja tensión en el interior de la obra</p>		<p>Colocar señalización y demarcación de distancia de seguridad de campo eléctrico</p>	
<p>Las máquinas y equipos que se utilizan tienen resguardos resistentes que protegen de ejes, poleas, partes móviles en general</p>		<p>Adecuar y mantener los resguardos y guardas resistentes en partes móviles de maquinarias y equipos</p>	
<p>El conductor de camión o volqueta realiza la revisión previa de las condiciones mecánicas antes de iniciar la labor</p>		<p>Mantener la hoja de vida del camión o volqueta y de su mantenimiento</p>	

<p>Lleva extintor de polvo-gas para extinción de incendio</p>			<p>Conocer como accionar el extintor y la capacidad adecuada para extinguir un incendio en el vehículo</p>	
<p>Recibió la capacitación/entrenamiento para el uso de cada máquina o herramienta (sierras, taladros, martillos, etc)</p>			<p>Conocer el manual de instrucción para uso de máquinas y equipos, los peligros en su manipulación y las medidas de prevención y protección para cada tarea</p>	
<p>Se dispone de un área específica para almacenamiento organizado de herramientas (cortantes, punzantes)</p>			<p>Guardar y colocar ordenadamente y limpias las herramientas en el área de almacenamiento diseñada para ese fin</p>	
<p>El depósito de combustible sigue las normas de seguridad</p>			<p>Revisar que la instalación cumpla con los requerimientos de seguridad industrial en almacenamiento de combustible, señalización y alejados de posibles focos de ignición. Con prohibición de fumar.</p>	



2

Sección dos ◆◆◆

**RIESGOS EN LA SALUD DE
LOS TRABAJADORES DE LA
CONSTRUCCIÓN**

RIESGOS EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

Las tareas de construcción pueden llevar a exponerse a situaciones que alteren de forma aguda (inmediata) o de forma crónica (con el tiempo) su salud. Por tanto es importante que reconozca las manifestaciones de ellas en su cuerpo. A continuación, se describen algunas condiciones de alteración en los diferentes órganos o sistemas del cuerpo humano. Lo que le permitirá consultar con su médico del servicio de salud para que le practique el examen médico y ordene si lo requiere los laboratorios y pruebas específicas que ayuden a identificar si ya hay cambios en su cuerpo por los peligros a que ha estado expuesto por las tareas en la obra.

ENFERMEDADES	SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALTERACIÓN	CAUSAS	EJEMPLO
Musculares y Oseas	Dolor muscular o tendinoso en cualquier parte del cuerpo	Movimientos repetitivos de extremidades, levantamiento de cargas, posturas estáticas o dinámicas, posturas por fuera de ángulos de confort, vibraciones cuerpo entero	
	Dolor de espalda, dolor en cuello, dolor en manos, codos, dedos. Dolor en caderas, rodillas, tobillos o en los pies	Movimientos repetitivos de extremidades, levantamiento de cargas, posturas estáticas o dinámicas, posturas por fuera de ángulos de confort, posturas con el tronco flexionado, postura de rodillas, de cuclillas	
	Adormecimiento en dedos	Movimientos repetitivos, vibración mano brazo, sustancias químicas que afectan el sistema nervioso	
	Contracturas musculares	Levantamiento y transporte de cargas, sobreesfuerzos, resbalo y caída	
Respiratorias	Irritación de ojos, nariz y garganta	Polvo de origen mineral (arena, cemento, hierro, etc), contacto con aceites lubricantes, desengrasantes, ACPM, gasolina	

Respiratorias	Dificultad para respirar, con pitos o silbidos	Polvo de origen mineral, aceites lubricantes, desengrasantes, siliconas	
	Tos permanente	Polvo de origen mineral, aceites lubricantes, desengrasantes	
	Expectoración diaria por más de una semana	Polvo de origen mineral, aceites lubricantes, desengrasantes	
	Asfixia	Gases de CO2, CO, humos de soldadura, humos de combustión. ACPM, gasolina	
De la Piel	Lesiones y erupciones cutáneas	Sustancias químicas irritantes, contacto con material particulado de sílice, cemento, etc. Contacto directo con aceites lubricantes, desengrasantes, ACPM, gasolina, solventes aromáticos, siliconas	  
	Acné	Aceite y grasa de motores. Aceites y grasas minerales	
	Fotodermatitis	Luz solar	
	Quemaduras	Productos químicos ácidos o cáusticos, soldadura	
Infecciones	Vómito, diarrea, fiebre, malestar general, dolor de cabeza	Alimentos contaminados, manos y herramientas contaminadas y sucias	
Auditiva	Sensación de pitos, sonidos en el oído, disminución de la agudeza auditiva	Ruido de impacto, ruido continuo, metales, solventes aromáticos	
Cáncer	Lesión en piel	Radiación solar	
	Alteración en las células sanguíneas, del hígado, del pulmón, de la vejiga	Disolventes, benceno, humos	
Golpe de Calor	Sudoración excesiva, sensación de fatiga y sed excesiva, náuseas, vómitos, dolor de cabeza, calambres, confusión, convulsiones	Temperatura ambiental elevada - Calor	
Hipotermia	Tiriteo, rigidez muscular, confusión, piel pálida o de color azul, respiración lenta y pulso lento.	Temperatura ambiental baja - Frio	



3

Sección tres ◆◆◆

LESIONES POR ACCIDENTES
DE TRABAJO EN LOS
TRABAJADORES DE LA
CONSTRUCCIÓN

LESIONES POR ACCIDENTES DE TRABAJO EN LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

Las tareas de la construcción pueden originar situaciones peligrosas que generen lesiones en los trabajadores. Estas lesiones pueden prevenirse si el trabajador revisa cuidadosamente las normas de seguridad en el uso de herramientas, maquinarias y vehículos. También si el trabajador identifica las condiciones de las instalaciones de la obra, el tipo de obra, los objetos que manipula, los materiales que están presentes en la labor, las conexiones eléctricas, etc.

SITUACIONES CRITICAS	EXISTE	NO EXISTE	QUE HACER SI EXISTE
Concentración de gases y vapores			Identificar según el tipo de obra que sustancias químicas puede estar presentes en el ambiente de trabajo. Medir con equipo la presencia de sustancias explosivas y asfixiantes en el ambiente de trabajo.
Ventilación deficiente en áreas de sótanos o cerradas			
Sustancias inflamables en el área			
Carencia de sistemas de detección y alarma de incendio			
Manejo de herramienta manual: Palas, picas, llaves fijas, martillos			Capacitación en manejo de palas, picas, martillos, etc.
Manejo de aparejos portátiles: Taladros o martillos neumáticos, pulidoras, cortadoras			Capacitación en uso y manejo de taladros, martillos neumáticos, pulidoras, etc.
Manejo de tanques			Identificar estado de tanques, canales, bandas y rampas. Identificar rotura de guayas, cadenas, ganchos, manilas, uniones, empalmes. Colocar protecciones o encerramientos en las bocas de tolvas, o tanques
Uso de canales, inclinaciones o rampas para movimiento de rocas, carbón, materiales inertes			
Uso de bandas transportadoras			

Uso de grúas			Identificar la capacidad, movimientos descontrolados, anclajes, bases y contrapesos inadecuados
Maquinaria y equipo en el área: motores, poleas, correas, engranajes, sierras, compresores, zarandas, estructuras y montajes mecánicos; sin guardas, sin protectores o sin encerramientos adecuados			Identificar la capacidad de carga, estado de la maquinaria y los equipos, entrenamiento del trabajador con la maquinaria y equipos
Equipo de transporte (volquetas). Camiones y transporte interno de personal			Identificar curso de manejo de vehículos, volquetas, de señalización de vías
Proyección de partículas: en el frente de obra, en el cargue y descargue de arena/rocas/materiales, en el corte y procesamiento de piezas de madera, de piezas de aluminio, de hierro			Uso de gafas de seguridad o careta facial
Manejo de material peligroso: astillas de madera, aristas de pedazos de vidrio, aristas de pedazos de rocas			Utilizar guantes de cuero/vaqueta
Caída de objetos: Rocas, ladrillos, vigas o puntales del sostenimiento, cuñas o trozos de madera			Inspeccionar instalaciones para identificar estructuras mal diseñadas o débiles, techos y paredes defectuosos
Caídas del trabajador a distinto nivel			Inspeccionar las locaciones, caminos, zanjas, terreno, pisos, maquinaria, plataformas, escaleras, escalerillas, trabajo en altura (A más de 1,50 metros, hacia arriba o en profundidad). Identificar inclinaciones inadecuadas, lisas, con peldaño defectuoso. Pisos irregulares, lisos, embarrados y húmedos
Caídas del trabajador al mismo nivel			

Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento			Aplicar las normas de almacenamiento y apilamiento de material de rocas, arena, cemento y de materiales /desechos de la producción, como también de y elementos de trabajo
Caídas de objetos no ajustadas o amarradas			
Choques contra objetos estáticos			Colocar señalización de áreas y demarcación de zonas de tránsito. Colocar iluminación adecuada. Colocar señalización visual, táctil o sonora
Choques contra objetos en movimiento			
Pisadas sobre objetos			Mantener orden y aseo en todas las áreas
Pisadas en huecos o zanjas			
Golpes por objetos o herramientas			Capacitar en manejo seguro de objetos, elementos de trabajo, herramientas. Capacitación en seguridad vial y manejo seguro de maquinarias y equipos
Golpes por vehículos o máquinas			
Cortadas por objetos o herramientas			Usar guantes de vaqueta o de cuero
Contacto eléctrico con cables de media y baja tensión, instalaciones eléctricas defectuosas			Usar guantes dieléctricos y capacitación en riesgo eléctrico
Contacto con objetos calientes			Usar guantes para altas temperaturas
Contacto con sustancias corrosivas			Usar guantes de protección química
Atrapamiento por máquinas o herramientas			Inspeccionar presencia de guardas y barreras
Atrapamiento por partes móviles			
Riesgo público por delincuencia común, terrorismo o situaciones de orden público			Mantener contacto con autoridades de la zona y tener un plan de emergencia



4

Sección cuatro ◆ ◆ ◆

ELEMENTOS DE
PROTECCIÓN INDIVIDUAL

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

En este capítulo se presentan algunos tipos de elementos de protección individual que en caso de no poder eliminar el peligro, se deben utilizar en el trabajador para minimizar la exposición o contacto con el peligro. Hay que recibir capacitación en el tipo de elemento que se debe usar de acuerdo con el tipo de peligro, pero también recibir el entrenamiento en el uso adecuado, el mantenimiento adecuado del elemento de protección y cuando se debe cambiar el elemento (reposición por uno nuevo).

PARTE DEL CUERPO A PROTEGER	TIPO DE PROTECCIÓN	EJEMPLO
LA CABEZA	Casco de seguridad para evitar golpes.	
LOS OJOS	Gafas de seguridad cuando hay proyección de partículas líquidas y sólidas	
LOS OÍDOS	Protector auditivo premoldeados (insertados en el canal auditivo) o tipo Copa (tapando la oreja)	
LA CARA	Caretas de seguridad completa para proteger de proyección de partículas	

<p>EL APARATO RESPIRATORIO</p>	<p>Mascarilla desechable cuando hay presencia de polvo o fibras en el aire Respirador con cartuchos cuando hay presencia de gases, vapores o humos</p>	
<p>LAS MANOS</p>	<p>Guantes de cuero para manipular objetos y guantes de nitrilo para lavar, para aplicar una sustancia química.</p>	
	<p>Guantes de soldador. Manga de carnaza para objetos calientes. Guantes de carnaza para objetos calientes.</p>	
	<p>Guantes dieléctricos para evitar contacto con tensiones menores a 1000 voltios</p>	
<p>LOS PIES</p>	<p>Botas de caucho cuando trabajo en suelos húmedos o con sustancias químicas Botas de seguridad con puntera de acero cuando manipule cargas Botas de seguridad dieléctricas cuando este cerca de cables o conexiones eléctricas</p>	



RECUERDE: SIEMPRE DEBE REALIZARSE ACCIONES QUE ELIMINEN EL PELIGRO O DISMINUYAN EL CONTACTO CON EL PELIGRO. EN EL CASO QUE NO SE PUEDA, ES CUANDO SE DECIDE QUE EL TRABAJADOR UTILICE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EVITAR EL CONTACTO DIRECTO CON EL PELIGRO, PREVIA CAPACITACIÓN EN EL USO ADECUADO DE LOS MISMOS.



Ingresa a nuestro portal, identifica - Publicaciones

