

CARTÓGRAFOS Y TOPOGRAFOS

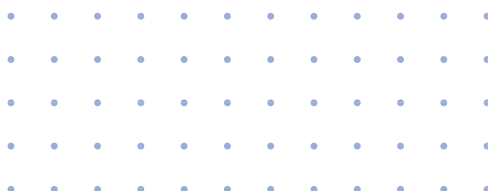
ARL





Introducción

En ARL SURA estamos comprometidos con el cuidado de la vida. Por eso le hacemos entrega de esta guía de prevención, cuyo objetivo es darle a conocer los principales riesgos que se presentan en las actividades que se desarrollan en cada uno de los oficios, así como la forma de prevenirlos. Para que realice su trabajo de manera segura, le invitamos a leerla detenidamente, aplicar nuestras recomendaciones, y así evitar accidentes y enfermedades laborales.



Obligaciones de los afiliados voluntarios al Sistema General de Riesgos Laborales

- 1** Procurar el cuidado integral de la salud.
- 2** Diligenciar el formulario de afiliación a la Administradora de Riesgos
- 3** Diligenciar el formato de identificación de peligros en conformidad con las ocupaciones u oficios que va a desarrollar y anexarlo al formulario de afiliación.
- 4** Gestionar el certificado correspondiente al formulario de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales. El costo de los exámenes preocupacionales será asumido por el independiente.
- 5** Pagar los aportes al sistema a través de planilla de PILA.
- 6** Informar a la Administradora de Riesgos Laborales y a la Entidad Promotora de Salud a la cual esté afiliado sobre la ocurrencia de accidentes o enfermedades con ocasión del ejercicio de su ocupación.
- 7** Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales las novedades que se presenten acerca de las condiciones de tiempo, modo y lugar en las que desarrolla su ocupación u oficio.
- 8** Participar en actividades de promoción y prevención organizadas por la Administradora de Riesgos Laborales.
- 9** Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 10** Realizarse los exámenes médicos periódicos ocupacionales y contar con el certificado respectivo, el cual podrá ser requerido por la Administradora de Riesgos Laborales para el monitoreo y gestión del costo exámenes asumido por afiliado.
- 11** Llevar a cabo la identificación de peligros asociados con su labor mediante el diligenciamiento del formulario respectivo, el cual podrá ser requerido por la Administradora de Riesgos Laborales para el monitoreo y la gestión del riesgo.
- 12** Acoger y poner en práctica las recomendaciones que imparta la Administradora de Riesgos Laborales en materia de prevención.
- 13** Identificar los elementos de protección personal necesarios y utilizarlos para su ocupación u oficio.

Definiciones

Condiciones de salud:

es el conjunto de variables objetivas y de autorreporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Condiciones y medioambiente de trabajo:

son aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros:

- a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo.
- b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
- c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores.
- d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

Emergencia:

es aquella situación de peligro o desastre, o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Necesita una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y de primeros auxilios y, en algunos casos, de otros grupos de apoyo según la magnitud.

Evaluación del riesgo:

proceso para determinar el nivel de riesgo asociado a la probabilidad de que dicho riesgo se concrete, y al nivel de severidad de las consecuencias de que suceda.

Evento catastrófico:

acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en las instalaciones y ocasiona parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella. Además, afecta la cadena productiva y genera destrucción parcial o total de una instalación.

Identificación del peligro:

proceso para establecer si existe o no un peligro, y definir las características de este.

Peligro:

fuelle, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Riesgo:

combinación de la probabilidad de que ocurran una o más exposiciones o eventos peligrosos, y la severidad del daño que pueda ser causada por estos.

Valoración del riesgo:

consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Estándar de seguridad:

son enunciados positivos que expresan la mejor manera de usar las herramientas, con el fin de evitar lesiones a los trabajadores o daños en los materiales y equipos.

Condiciones inseguras:

son todas las circunstancias o condiciones físicas que pueden causar lesiones o alteraciones en la salud, por ejemplo, herramientas defectuosas o mal diseñadas, carencia de sitios apropiados para su almacenamiento, entre otras.

Actos inseguros:

son las prácticas inseguras de las personas, generadas por actitudes negativas frente a la seguridad. Por ejemplo, no usar la herramienta adecuada para la operación, dejar las herramientas en el piso, entre otras.

Seguridad y Salud en el Trabajo (SST):

es la disciplina que trata la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):

consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, organización, planificación, aplicación, evaluación y auditoría, así como las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

Ocupaciones u oficios que aplican para esta guía

Cartógrafos y topógrafos

Descripción del oficio: el cartógrafo es la persona encargada de la elaboración de mapas geográficos a partir de evidencias originales como fotografías, croquis, estadísticas, mapas de detección sísmica entre otros; la ciencia que se encarga del estudio de esta práctica se denomina cartografía, la cual se encarga de representar todo en las costas, áreas marítimas, superficies, ángulos y demás zonas que conformen el planeta, y el topógrafo se encarga de describir y delinear detalladamente la superficie de un terreno y el conjunto de particularidades que presenta en su configuración superficial.



Herramientas o equipos de trabajo



Herramientas de oficina (administrativas)



Equipos electrónicos para mediciones



Martillos



Cinceles

VIDEO



En el siguiente link encontrará disponibles algunas fichas técnicas de herramientas manuales.

[Ingresa aquí](#)



Peligros del oficio



Biológico



Biomecánico



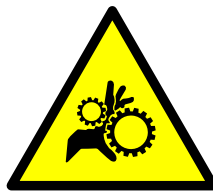
Psicosocial



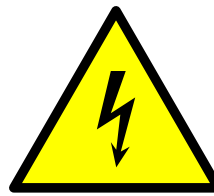
Físico



Locativo



Mecánico



Eléctrico



Público



**Protección
respiratoria**



**Protección
visual**



**Botas de
seguridad**



Casco



**Protección
auditiva**

Accidentes de trabajo o enfermedades que se podrían presentar en la ejecución del oficio



Biológico: influenza, dengue, dermatitis u otras enfermedades infectocontagiosas por exposición a virus o bacterias.



Locativo: caídas a mismo nivel por desniveles, mal estado del piso.



Biomecánico: alteraciones osteomusculares generadas por posición sedente prolongada, movimientos repetitivos y malos hábitos posturales.



Mecánico: heridas por el contacto con superficies cortopunzantes o por el uso de herramientas o equipos.



Psicosocial: estrés y fatiga laboral generados por factores intralaborales, extralaborales e individuales.



Eléctrico: choque eléctrico por contacto directo de equipos.



Físico: cefaleas por cambios de temperatura. Golpe de calor. Problemas cardiovasculares.



Público: robos y atracos.

Medidas preventivas

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
Microorganismos tipo hongos, bacterias o virus	Biológico	Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infectocontagiosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte	Hacer uso de los equipos de protección personal indicados anteriormente para las labores específicas de archivo y manejo de papelería. Hacer uso del tapabocas si dentro de su área de trabajo se encuentran personas con sintomatología de cuadro viral.
Carga dinámica por movimientos repetitivos	Carga física	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular	• Evaluación del puesto de trabajo, exámenes médicos con énfasis ostemuscular. • Realizar pausas activas durante la jornada laboral. • Capacitación en higiene postural. • Ajustar la pantalla del equipo de cómputo al nivel de los ojos a +/- 40 cm de altura y a una distancia entre 40-55 cm. desde el borde anterior de la mesa. • La silla debe adecuarse a la actividades a realizar, debe tener 5 puntos de apoyo en su base y permitir el ajuste del espaldar. • Utilizar teclado adicional, ratón y base si el equipo de cómputo que utiliza es un portátil.
Carga estática sentado	Carga física	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular	• Evaluación puesto de trabajo, exámenes médicos, con énfasis ostemuscular. • Realizar pausas activas durante la jornada laboral. • Capacitación en higiene postural. • Ajustar la pantalla del equipo de cómputo al nivel de los ojos a +/- 40 Cm. De altura y a una distancia entre 40-55 Cm. desde el borde anterior de la mesa. • La silla debe adecuarse a la actividades a realizar, debe tener 5 puntos de apoyo en su base y permitir ajusta el espaldar. • Utilizar teclado adicional, maouse y base si el equipo de cómputo que utiliza es un portátil.

Iluminación deficiente o en exceso	Físico	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento	• Ubicar el puesto de trabajo de manera que los deslumbramientos por luz o fuentes de alta luminosidad no sean de forma directa. • Emplear persianas, cortinas o blackout, destinados para controlar la radiación solar directa como posible deslumbramiento. • Evitar los deslumbramientos indirectos producidos por superficies situadas en la zona de trabajo o sus proximidades. • Realizar pausas activas visuales durante jornada laboral. • Realizar mantenimiento periódico de las luminarias. • Realizar mediciones de iluminación. • Ubicar las luminarias paralelamente al plano de trabajo.
Radiaciones no ionizantes (microondas, infrarroja, radiofrecuencias, etc.)	Físico	Alteraciones de la piel, deshidratación, alteración en algunos tejidos blandos (ojos)	• Poner filtros de pantalla contra radiaciones en cada videoterminal. • Realizar exámenes visuales periódicamente. • Pausas activas de relajación visual dentro de la jornada laboral." • Realizar mantenimiento a las sillas. • Capacitar en el manejo de videoterminales.
Superficies o herramientas cortantes	Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones	• Mantener el área de trabajo ordenada. • Cerrar los cajones o puertas de los archivadores una vez encontradas las herramientas de trabajo. • Implementar programas de orden y aseo en el área de trabajo. • Realizar inspecciones de seguridad a las herramientas utilizadas. • Definir un lugar para almacenarlas o guardarlas de acuerdo con el espacio o plano de trabajo.

Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones	• Utilice las tijeras solo para cortar metales blandos. • El material debe estar bien sujeto antes de efectuar el último corte, para evitar que los bordes cortados no presionen contra las manos. • Evite utilizar tijeras con las hojas melladas. • Cuando utilice las tijeras, retire la mano libre de la zona de corte. • Evite utilizar las tijeras como martillo o destornillador. • Utilice estuches de material duro para el transporte de las herramientas cortopunzantes. • Al utilizar el bisturí realice siempre los movimientos de corte desde el cuerpo hacia fuera. • Mantenga la distancia apropiada con otros compañeros. • Recoja la cuchilla hasta que quede protegida por la carcasa. • Cerciórese de no dejar el bisturí con la cuchilla expuesta debajo de papel de deshecho, trapos o entre herramientas en cajones o cajas de trabajo. • Sujete siempre el bisturí desde el mango de seguridad, al utilizarlo no saque toda la cuchilla. • Verifique que el seguro de la cuchilla funcione, si está dañado no se debe utilizar el bisturí. • Absténgase de desarmar el bisturí. • Haga la reposición o corte de la cuchilla a medida que el filo se desgaste del bisturí. • Cuando termine la labor realice el aseo en el área de trabajo. • Tenga cuidado al ingresar los ganchos al cargador de grapas. • Verifique que la grapadora se encuentre en buen estado. • Evite poner los dedos en la base de la grapadora. • Busque un recipiente adecuado para la disposición final de los ganchos. • Utilice siempre una ayuda mecánica (uña) para retirar los ganchos de las hojas.
---	----------	-------------------------------------	--

Energía eléctrica de muy baja tensión (MBT)	Eléctrico	Fibrilación ventricular, quemaduras, shock	• Cumplir el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE. • Diseñar e implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo a las redes e instalaciones eléctricas. • Todas las instalaciones, máquinas, aparatos y equipos eléctricos deben ser contruidos, instalados, protegidos, aislados y conservados de tal manera que se evite el riesgo de contacto accidental con elementos para baja tensión. • Organizar los cables que se encuentren sueltos o sin canalizar.
" Almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, caídas de objetos "	Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte	• Realizar inspecciones periódicas generales y especificas a las instalaciones físicas. • Eliminar los obstáculos en las vías de circulación. • Respetar las señales de advertencia. • Caminar sin prisa al subir o bajar esaleras o superficies irregulares. • Arreglar los pisos deteriorados o en mal estado. • Mantener el orden y aseo de cada instalacion. • Los pasillos y áreas de circulación deben estar libres de obstáculos y derrames.
Factores intralaborales, extralaborales, individuales	Psicosocial	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de	• Participe de capacitaciones sobre inteligencia emocional, no lleve trabajo para su casa, organice su jornada laboral, separe actividades urgentes de prioritarias, realice un cronograma de sus actividades , no inicie una tarea hasta no conluir la que esta realizando. Mantenga una comunicacion cordial con sus compañeros, evite caer en situaciones de conflicto.
Pisos, plataformas, rampas, caminos, senderos	Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte	• Utilice calzado adecuado, la talla correcta y bien amarrado. Fijese por donde camina, detecte piedras, rocas sueltas y material suelto. Identifique desniveles, utilice un apoyo, no camine con elementos en las manos.

A photograph of two construction workers, a man and a woman, seen from behind. They are wearing white hard hats and high-visibility yellow safety vests over their work clothes. The man on the left is pointing his right index finger towards a large, multi-story building under construction in the background. The woman on the right has her arms crossed and is holding a walkie-talkie. The entire image has a green color overlay. A white rectangular box with rounded corners is positioned in the lower-left area, containing the text 'Riesgos y peligros' in a bold, dark blue font.

Riesgos y peligros

Agente de riesgo	Peligro	Consecuencia
Biológico	Derivados de origen animal (pieles, pelo, estiércol, desechos, etc)	Enfermedades infecciosas, gastrointestinales, tóxicas y reacciones alérgicas.
	Macroorganismos (mordeduras, golpes, pisadas de animales, picadura de insectos, etc)	Golpes, traumas, heridas, infecciones, intoxicación, muerte.
	Derivados de origen vegetal	Enfermedades gastrointestinales, intoxicaciones, reacciones alérgicas, muerte.
	Microorganismos tipo hongos, bacterias o virus	Dermatosis, reacciones alérgicas, enfermedades infectocontagiosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.
	Parásitos	Enfermedades gastrointestinales, intoxicaciones, reacciones alérgicas, muerte.
Carga física	Carga dinámica por esfuerzos	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
	Carga dinámica por movimientos repetitivos	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
	Carga dinámica por sobreesfuerzos de la voz	Disfonías y afecciones en garganta.
	Carga estática de pie	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular, alteraciones lumbares, dorsales, cervicales y sacras.
	Carga estática sentado	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
	Otras posturas (hiperextensión, cuclillas, posiciones incómodas, etc)	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.
Eléctrico	Energía eléctrica muy baja tensión (MBT)	Fibrilación ventricular, quemaduras, shock.
	Energía eléctrica baja tensión (BT)	Fibrilación ventricular, quemaduras, shock.
	Energía eléctrica media tensión (MT, más 1000 V y menor de 57,5 KV)	Paro cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte.
	Energía eléctrica de alta tensión (AT, mayor o igual 57,5 KV y menor o igual de 230 KV)	Paro cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte.
	Energía eléctrica extraalta tensión (EAT, mayor de 230 KV)	Paro cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte.
	Energía estática	Fibrilación ventricular, quemaduras, shock, golpes, heridas, contusiones.

Físico	Iluminación deficiente o en exceso	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión, deslumbramiento.
	Radiaciones ionizantes (rayos X, alfa, beta y gama)	Alteraciones en tejidos blandos, quemaduras, cáncer, malformaciones congénitas y alteración de células madres.
	Radiaciones no ionizantes (microondas, infrarroja, radiofrecuencias, etc)	Alteraciones de la piel, deshidratación, alteración en algunos tejidos blandos (ojos).
	Ruido	Pérdida auditiva inducida por ruido.
	Temperaturas extremas por calor	Fatiga que puede producir disminución de la vigilancia, la destreza manual y la rapidez, mareos, desmayos por deshidratación, agravamiento de trastornos cardiovasculares.
	Temperaturas extremas por frío	Fatiga, problemas cardiovasculares.
	Incomodidad térmica por calor	Alteraciones vasculares y nerviosas Otras que incluyeron en los otros PFR como fatiga etc.
	Incomodidad térmica por frío	Fatiga, estrés.
	Vibraciones	Trastornos articulares, daños vasculares (venosos y arteriales), alteración del sistema nervioso central, pérdida de la capacidad auditiva, dolor de espalda, debilitación de la capacidad de agarre, disminución de la sensación y habilidad de las manos, blanqueo de los dedos o "dedos blancos", síndrome del túnel carpiano, trastornos de visión por resonancia, síndrome de Raynaud.
	Presiones barométricas altas	Trastornos articulares, daños vasculares (venosos y arteriales), alteración del sistema nervioso central, pérdida de la capacidad auditiva, dolor de espalda, debilitación de la capacidad de agarre, disminución de la sensación y habilidad de las manos, blanqueo de los dedos o "dedos blancos", síndrome del túnel carpiano, trastornos de visión por resonancia, síndrome de Raynaud.
Físicoquímico	Materiales y sustancias combustibles	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.
	Sustancias inflamables	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.
	Materiales y sustancias explosivas	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.

Locativo	Pisos	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Plataformas	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Techos	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Paredes, muros, divisiones	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Estructura (vigas, Columnas, etc)	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Cielorrasos, cielos falsos	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Ventanas, claraboyas	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Puertas	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Rampas	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Escalas, escaleras	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Pasamanos, barandas	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Túneles	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Vías, caminos, senderos	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Almacenamiento	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
	Orden y aseo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.
Mecánico	Izaje y cargas suspendidas	Golpes, contusiones, heridas, fracturas, muerte.
	Superficies calientes	Quemaduras, laceraciones.
	Partes en movimiento, sistemas de transmisión y puntos de operación	Heridas, amputaciones, trastornos de tejidos blandos, golpes, fracturas, muerte.
	Proyección de partículas	Golpes, fracturas, heridas.
	Objetos que caen, ruedan, se deslizan, se movilizan	Heridas, amputaciones, laceraciones, muerte.
	Superficies o herramientas cortantes	Heridas, amputaciones, laceraciones.
	Manejo de equipos, máquinas y herramientas manuales	Heridas, amputaciones, laceraciones.

Psicosocial	Factores intralaborales, factores extralaborales, factores individuales	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión, estados de ansiedad o depresión y trastornos del aparato digestivo.
Públicos	Situación de atraco, robo u otras situaciones de violencia	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión, estados de ansiedad o depresión y trastornos del aparato digestivo.
Tránsito	Movilización peatonal	Muerte, fracturas, contusiones, laceraciones.
	Transporte de personas	Muerte, fracturas, contusiones, laceraciones.
	Transporte de mercancías	Muerte, fracturas, contusiones, laceraciones.
Químicos	Líquidos (nieblas y rocíos)	Quemaduras, trastornos inespecíficos del sistema nervioso, daño auditivo, daño respiratorio, daño hepático, daño renal, daño dermatológico, cáncer y muerte.
	Sólidos (polvos orgánicos, polvos inorgánicos, fibras, humos metálicos y no metálicos)	Neumoconiosis, bisinosis, neumonitis, asma profesional, EPOC, cáncer y muerte.
	Gases y vapores	Cefaleas, temblores, falta de coordinación, náuseas, vómitos, somnolencia, acúfenos, parálisis, edema cutáneo, neuritis periférica, déficit cognitivos, alteraciones psiquiátricas, diabetes, hipertiroidismo, edema pulmonar, queratitis, dificultad respiratoria, irritación de vías respiratorias, ojos, piel y tracto gastrointestinal, quemaduras, anemia, hipertensión arterial, daño renal, disminución de la fertilidad, disminución de la libido, depresión, teratogenicidad, trastornos del sueño, trastornos de la memoria, convulsiones, coma, paro respiratorio y muerte.
Tareas de alto riesgo	Trabajo en alturas por encima de 150 metros. Sin sistemas de protección intrínseca	Politraumatismos y muerte.
	Trabajo en alturas por encima de 150 metros. Sin sistemas de protección intrínseca	Asfixia, alteraciones del sistema nervioso central, paros cardiorrespiratorios, muerte.
	Trabajo con energías peligrosas	Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.
	Trabajo en Excavaciones o brechas	Golpes, heridas, laceraciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.
	Trabajos en caliente, corte y soldadura	Quemaduras, intoxicaciones, muerte.
Procesos peligrosos	Recipientes y sistemas a presión	Politraumatismos y muerte.
	Actividades en agua	Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, barotrauma, embolia cerebral, síndrome de descompresión, muerte.
Deportes y otras actividades	Actividades deportivas	Contusiones, laceraciones, luxaciones, fracturas.

Salud pública	Enfermedades transmitidas por el agua y los alimentos	
	Enfermedades inmunoprevenibles	
Naturales	Derrumbe, deslizamientos	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.
	Inundación, desbordamiento de ríos	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.
	Sismo, terremoto	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.
	Precipitaciones, tormentas	Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.
	Huracanes, vendaval	Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.
	Tsunami, maremoto	Golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, electrocución, politraumatismos, muerte.
	Incendio forestal	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.
	Erupción volcánica	Quemaduras, golpes, heridas, laceraciones, amputaciones, asfixia, intoxicación, politraumatismos, muerte.

