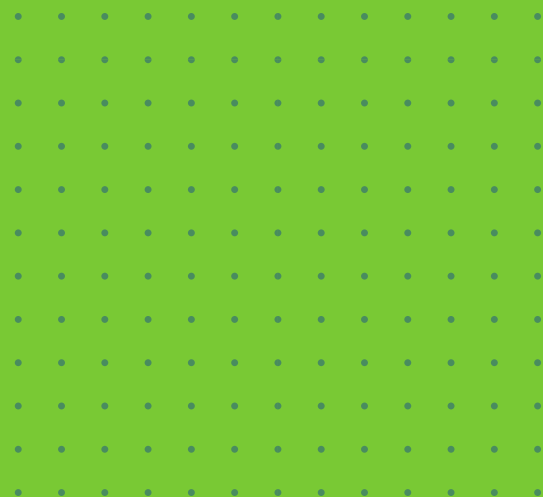


Guía específica de prevención
de riesgos laborales

ARL

Montadores de estructuras metálicas





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 Laborales (ARL).
- 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 ARL. El costo de los exámenes preocupacionales será asumido por el independiente.
- 5** Pagar los aportes al sistema a través de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA).
- 6** Informar a la ARL y a la Entidad Promotora de Salud (EPS) a la cual esté afiliado sobre la ocurrencia de accidentes o enfermedades con ocasión del ejercicio de su ocupación.
- 7** Reportar a la ARL 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 ARL.
- 9** Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- 10** Realizarse los exámenes médicos periódicos ocupacionales y contar con el certificado respectivo, el cual podrá ser requerido por la ARL para el monitoreo y gestión del costo de exámenes asumido por el 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 ARL 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.

Descripción del oficio

Fabrican, ensamblan y montan piezas de acero u otros metales para puentes, tanques, buques y otras estructuras similares. Están empleados por plantas de fabricación de estructuras de acero, de calderas, empresas de fabricación de maquinaria pesada y constructoras de buques.



Herramientas o equipos de trabajo

Soldadura, almádana, martillo, pulidora, taladro, motortool, elevadores de carga, andamio.



En el siguiente link encontrará disponibles “Manejo seguro de herramientas manuales”:

Haz click aquí

La ruta es la siguiente:

www.arlsura.com > Iniciar Sesión > Gestión de riesgos Laborales > Intervención accidente de trabajo y enfermedad laboral > Construcción segura Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo > Gestión de los peligros y riesgos

Medidas de prevención para los elevadores de carga:

- Inspeccionar, antes de iniciar la labor, las máquinas y equipos de trabajo, al igual que las áreas de trabajo.
- Inspeccionar el freno, las luces y el pito antes de iniciar la labor.
- Utilizar los elementos de protección personal adecuados para la máquina.
- Conducir siempre la máquina por el lugar demarcado y seguir las recomendaciones de la señalización para el manejo de cargas.
- Estacionar el elevador de carga en el lugar correspondiente, sin obstruir el paso a los demás trabajadores.

Medidas de prevención para soldar:

- Revisar las conexiones de los cables a la máquina, positivo (pinza) y negativo (masa), tienen que estar bien ajustados en sus tomas.
- La toma de corriente para la máquina de soldar en buenas condiciones (no tener los cables pelados, es muy peligroso).
- La zona de trabajo debe estar limpia y ordenada, de esta manera se evitarán incendios por las chispas y accidentes por objetos que puedan causar tropiezos, torceduras, etc.
- La zona de trabajo debe tener buena ventilación para que no se acumulen los gases producidos por la soldadura, tener extractores.
- Se debe tener un extintor en la zona de trabajo.
- Se debe realizar esta actividad con compañía.

Peligros del oficio

- Caída de altura superior a 1,5 metros
- Trabajos en caliente, corte y soldadura
- Carga dinámica por esfuerzos
- Carga dinámica por movimientos repetitivos
- Carga estática de pie
- Otras posturas (hiperextensión, cuclillas, posiciones incómodas, etc.)
- Radiaciones no ionizantes (microondas, infrarrojo, radiofrecuencias, etc.)
- Ruido
- Vibraciones
- Materiales y sustancias combustibles
- Objetos que caen, ruedan, se deslizan, se movilizan
- Superficies o herramientas cortantes
- Factores intralaborales, factores extralaborales, factores individuales
- Situación de atraco, robo u otras situaciones de violencia
- Movilización peatonal
- Polvos orgánicos, polvos inorgánicos, fibras, humos (metálicos y no metálicos)
- Líquidos (nieblas y rocíos)



Equipos de protección personal



Breve descripción del equipo de protección personal y recomendaciones para su uso

- **Protección auditiva:** la mayor parte de la industria de la construcción lleva a cabo procesos que emiten niveles de ruido peligrosos desde 85 dB (A) y aunque la actividad no genere ruido, las actividades cercanas pueden producir ruido dañino para el oído humano, es importante utilizar protección auditiva de inserción.
- **Protección ocular y careta de soldador:** en la industria de la construcción se llevan a cabo procesos que producen proyección de partículas, estas pueden ser sustancias volátiles y duras. Para evitar accidentes, se requiere usar protección ocular con lentes que ofrecen propiedades antirayadura, resistentes a la abrasión, resistentes a sustancias químicas, resistentes a impactos de alta velocidad y por grandes masas. Igualmente se debe proteger el rostro completo de la proyección de partículas de soldaduras que pueden producir quemaduras o irritar la piel, por eso es importante utilizar la careta de soldador.
- **Protección respiratoria:** la exposición frecuente a partículas de soldadura puede poner a los trabajadores de la construcción en peligro de desarrollar enfermedades respiratorias como asma, afecciones respiratorias, entre otras. La protección respiratoria debe cumplir con algunas características para comodidad del trabajador y cuidado de la salud, como: ser fácilmente ajustable al contorno de la cara del trabajador, tener filtro para polvo de cemento y productos químicos que generen material particulado.
- **Guantes:** es importante utilizar guantes de látex o guantes de PVC sin costura, los cuales pueden proteger las manos del contacto con la sustancia química que se utiliza y el polvo que se genera en el trabajo. Igualmente se deben utilizar guantes de vaqueta cuando se trabaja con herramienta pesada y transporte manual de cargas; guantes de hilaza para el transporte de material con ayuda mecánica; es importante, además, utilizar guantes de soldador cuando la actividad requiera soldar.
- **Calzado de seguridad:** para la construcción es importante que el calzado sea de suela reforzada para así evitar los accidentes por clavos en el suelo, la puntera puede ser en acero o cualquier otro material que proteja los dedos de caída de objetos, deben ser en material impermeable siempre que se realicen actividades en zonas húmedas, y es importante que el material sea dieléctrico cuando no se usen las impermeables.
- **Casco:** siempre que se realicen actividades donde el trabajador se exponga a ser golpeado en la cabeza por caída de objetos, se debe utilizar casco de seguridad.

- **Equipo de protección para riesgo de caída de alturas:** se deben portar siempre los elementos de protección personal para alturas (arnés, eslinga doble o de posicionamiento, dependiendo de la actividad a realizar; freno, mosquetón, barbiquejo, línea de vida).
- **Traje:** es importante utilizar delantal de carnaza cuando se va a realizar soldadura, al igual que polainas o traje completo para soldar.

La ruta es la siguiente:

www.arlsura.com > Iniciar Sesión > Gestión de riesgos Laborales > Organización y planificación > Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo > Aplicación > Medidas de prevención y control > Herramienta ARL Sura > Matriz de EPP

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



- Caída de personas en alturas
- Caída a diferente nivel



- Caída de objetos
- Sustancias combustibles
- Quemaduras



- Proyección de partículas
- Contacto con productos químicos

Medidas preventivas

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
Caida de altura superior a 1,5 metros	Tarea de alto riesgo	Politraumatismo (muerte o invalidez).	• Cumplir con la normatividad establecida. • Estandarizar, documentar y divulgar procedimiento de trabajo seguro en alturas, incluyendo listas de chequeo y permisos de trabajo. • Implementar hojas de vida y registro del uso y novedades de los equipos de protección personal. • Realizar inspecciones periódicas a los equipos de protección personal para caídas, para validar su operatividad. • Realizar exámenes médicos ocupacionales de ingreso y periódicos al personal expuesto. • Dotar de elementos de protección personal especiales para trabajar en alturas, como: arnés de seguridad, de acuerdo a la labor (integral, pélvico y de rescate); casco con barbiquejo; guantes; botas de seguridad; monogafas. • Garantizar entrenamiento teórico-práctico del personal que realiza trabajos en alturas. • Dotar de sistemas colectivos de protección contra caídas.
Trabajos en caliente, corte y soldadura	Tareas de alto riesgo	Quemaduras, intoxicaciones, muerte.	• Aislar la fuente emisora cuando sea posible. • Aislar o cubrir materiales inflamables o combustibles. • Instalar mamparas que aislen a las personas del proceso de soldadura. • Proveer de equipos contra incendio (por ejemplo extintor) en el lugar de trabajo a realizar. • Implementar recubrimientos con materiales aislantes de temperaturas a superficies y puntos de agarre de máquinas, equipos y herramientas. • Señalizar y demarcar áreas de riesgos. • Implementar guardas de seguridad o sensores de aproximación para evitar el contacto directo del trabajador con la superficie caliente.

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
			• Restringir áreas de circulación adyacentes a focos radiantes de calor (distancia mínima 1,5 m). • Utilizar elementos de protección personal de acuerdo a la tarea a ejecutar, como: guantes de material aislante, mangas de carnaza, ropa protectora, monogafas, careta facial, delantal, calzado de seguridad, polainas, careta para soldador (tener en cuenta la clase de soldadura a realizar: MIG, TIC, oxiacetilénica), respirador con filtro para humos metálicos, chaqueta con polainas, peto. • Capacitar en el riesgo.
Carga dinámica por esfuerzos	Carga física	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	• Señalizar las cargas con etiqueta que informen el peso que se va a manipular. • Tener presente el peso de las cargas que manipule el trabajador, estas deberán estar por debajo de los 25 Kg (hombre) y 12,5 kg (mujeres) y deben encontrarse a una altura que permita su fácil manipulación, es decir, al nivel de la cintura del trabajador. • Solo almacenar al nivel del piso las cargas que serán manipuladas mediante ayuda mecánica y se movilizan con poca frecuencia. • Definir, documentar y divulgar estándares de levantamiento y manipulación de cargas, en los casos excepcionales en que se requiera levantar una carga desde el piso. • Interrumpir por periodos de tiempo la exposición a manejo de cargas mediante la rotación del personal o rotación de la tarea durante la jornada laboral. • Tener presente que la forma y volumen de la carga debe permitir un fácil agarre; el uso de ayudas mecánicas se debe estandarizar, documentar y divulgar mediante procedimiento seguros de manipulación de ayudas mecánicas, incluyendo su peso máximo de capacidad. • Mantener en óptimas condiciones las ayuda mecánicas, mediante programas de mantenimiento preventivo. • Realizar exámenes médicos ocupacionales de ingreso,

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
			periódicos y de egreso con el fin de controlar los efectos para la salud por la exposición al riesgo. Capacitar al personal en higiene postural.
Carga estática de pie	Carga física	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular; alteraciones lumbares, dorsales, cervicales y sacras.	• Interrumpir por periodos de tiempo la exposición mediante rotación del personal y rotación de la tarea durante la jornada laboral. • Ubicar en el suelo una estera o tapete para que el trabajador no tenga que estar de pie sobre una superficie dura. • Cubrir el suelo, si es de cemento o metal, para que absorba los choques. • Implementar un programa de pausas activas. • Dotar a los trabajadores de calzado con empeine reforzado y tacón bajo para los trabajadores de pie; debe ser ancho, cómodo y estar sujeto por el tacón. • Capacitar al personal en higiene postural.
Otras posturas (hiperextensión, cuclillas, posiciones incómodas, etc.)	Carga física	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular; alteraciones lumbares, dorsales, cervicales y sacras.	• Realizar ejercicios de fortalecimiento y relajación, pausas activas durante la jornada laboral. • Distribuir los elementos (materias primas, utensilios, herramientas, etc.) requeridos para realizar la labor en los puestos de trabajo, de acuerdo a la frecuencia de su uso: Zona usual: área que solo debe contener elementos usados con mayor frecuencia (distancia entre persona y objeto de 0 a 25 cm). Zona ocasional: elementos usados periódicamente como teléfono, calculadora, entre otros (distancia entre objeto y persona de 25 a 50 cm). Zona inusual: elementos menos usados o que sirven para visualizarlos como calendarios, fotos, mapas, reloj (distancia entre objeto y persona más de 50 cm).

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
Radiaciones no ionizantes (microondas, infrarroja, radiofrecuencias, etc.)		Alteraciones de la piel, deshidratación, alteración en algunos tejidos blandos (ojos).	- Realizar aislamiento de la fuente de calor. - Disminuir el tiempo de exposición de las personas que realizan la actividad, mediante rotación y periodos de descanso. - Utilizar barreras aislantes a modo de protección personal y colectiva como: espacio de sombra, sombreros, gorras y camisas manga larga. - Realizar una señalización adecuada que especifique la existencia de radiación. - Realizar exámenes médicos ocupacionales de ingreso y periódicos con el fin de controlar los efectos para la salud por la exposición al riesgo. - Suministrar equipos de protección personal, como gafas con filtro solar. Capacitar al personal en el riesgo.
Ruido	Físico	Pérdida auditiva inducida por ruido.	- Aislar la fuente de generación de ruido. - Realizar evaluaciones de nivel de presión sonora en los ambientes y puestos de trabajo. - Diseñar e implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo en equipos, máquinas y herramientas. - Realizar exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y de egreso. - Utilizar los equipos de elementos de protección personal (protección auditiva).
Vibraciones	Físico	Trastornos articulares, daños vasculares (venosos y arteriales), alteración del sistema nervioso central, pérdida de la capacidad auditiva, dolor de espalda, debilitación de la	- Aislar la fuente generadora cuando sea posible. - Controlar las vibraciones mediante la interposición de materiales aislantes como: resortes metálicos, soportes de caucho, sistemas de suspensión y amortiguadores.

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
		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.	• Diseñar e implementar un programa de mantenimiento preventivo-correctivo para la disminución de la vibración. • Realizar exámenes médicos ocupacionales de ingreso y periódicos con el fin de controlar los efectos para la salud por exposición al riesgo. • Interrumpir por periodos de tiempo la exposición al riesgo, mediante la rotación de personal o rotación de tarea durante la jornada laboral. • Dotar de equipos de protección personal (guantes) que aislen la transmisión de vibraciones. Capacitar al trabajador en el riesgo.
Disconfort térmico por calor	Físico	Alteraciones vasculares y nerviosas. Otras que incluyeron en los otros PFR como fatiga, etc.	• Aislar la fuente generadora de calor cuando sea posible. • Ubicar apantallamiento, mamparas o barreras que impidan o dificulten el paso de calor por radiación. • Garantizar ambientes de trabajo ventilados, utilizando sistemas de ventilación natural y/o mecánica para garantizar la circulación y los cambios de aire requeridos. • Hidratación permanente durante la jornada laboral.
Materiales y sustancias combustibles	Físico - Químico	Quemaduras, amputaciones, alteraciones de órganos y sentidos, muerte.	• Realizar inspecciones de seguridad periódicas, generales y específicas, en áreas de trabajo, equipos de control de incendio, portátiles y fijos; incluir aquellos equipos externos a la empresa que puedan soportar la atención de una posible emergencia (hidrantes y siamesas). • Almacenar y manipular las materias primas, insumos y otros elementos combustibles e inflamables que intervienen en el proceso, de acuerdo a la compatibilidad química y características. • Implementar procedimientos de cargue y descargue de material combustibles.

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
			- Realizar mantenimiento preventivo y correctivo para equipos de control de incendios fijos y portátiles, internos y externos, redes e instalaciones eléctricas, máquinas y equipos con potencial de generar incendios. - Aislar las fuentes o procesos que generen alta probabilidad de incendio. - Disponer de sistemas de enfriamiento y ventilación de máquinas, equipos y áreas de trabajo donde se pueda generar incendio. - Señalizar y demarcar las áreas donde se encuentre el riesgo. - Capacitar al personal en el riesgo.
Proyección de partículas	Mecánico	Golpes, fracturas, heridas.	- Instalar dispositivos de seguridad fijos o portátiles que impidan la proyección de partículas hacia el trabajador. - Diseñar e implementar un programa de mantenimiento preventivo-correctivo a máquinas, equipos y herramientas. - Señalizar y demarcar las áreas de trabajo. - Realizar inspecciones de seguridad general y específica. - Utilizar protección visual (monogafas o caretas).
Objetos que caen, ruedan, se deslizan, se movilizan	Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones, muerte.	- Realizar estándares de almacenamiento seguro de equipos, máquinas y herramientas de trabajo, al igual que el material de trabajo. - Capacitar al personal en el riesgo. - Demarcar y señalar la zona de circulación de los trabajadores y de áreas de trabajo. - Utilizar malla de seguridad para evitar que objetos o herramientas caigan.

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
Superficies o herramientas cortantes	Mecánico	Heridas, amputaciones, laceraciones.	- Implementar guardas de seguridad en puntos de corte que impidan el contacto directo del trabajador con el punto de operación. - Diseñar e implementar un programa de mantenimiento preventivo-correctivo para maquinas, equipos y herramientas. - Estandarizar, documentar y divulgar procedimientos para trabajo, porte, transporte, disposición final y almacenamiento seguro de herramientas cortopunzantes. - Capacitar al personal en el riesgo.
Factores intralaborales, factores extralaborales, factores individuales	Psicosocial	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión, estados de ansiedad o depresión y trastornos del aparato digestivo.	Implementar las recomendaciones establecidas luego de evaluar con la "Guía de autoanálisis" que se encuentra en el micrositio de la página ARL Sura.
		Neumoconiosis, bisinosis, neumonitis, asma profesional, EPOC, cáncer y muerte.	- Implementar sistemas de extracción localizada donde sea requerido (áreas donde la concentración supere los límites permisibles). - Realizar inspecciones de seguridad, generales y específicas, en áreas y procesos donde el riesgo este presente. - Suministrar respiradores apropiados para el producto químico al que se está expuesto. - Capacitar al personal en el riesgo.
			- Gestionar el riesgo químico de su empresa a través de la página de la ARL Sura. - Diseñar e implemente un sistema de vigilancia epidemiológica.

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
			● Implementar sistemas de extracción localizada donde sea requerido. ● Sustituir productos químicos por otros de menor riesgo para la salud y el ambiente. ● Realizar inspecciones de seguridad, generales y específicas, en áreas y procesos donde el riesgo esté presente. ● Rotular y etiquetar los envases de almacenamiento de los productos químicos. ● Documentar y divulgar hojas de seguridad de los productos químicos utilizados en el proceso. ● Señalizar y demarcar las áreas de trabajo y almacenamiento de sustancias químicas. ● Instalar duchas y lavaojos de seguridad. ● Suministrar respiradores apropiados para el producto químico al que se encuentra expuesto. ● Capacitar al personal sobre el riesgo químico.



Agente de riesgo

Peligro

Consecuencia

Biológico

Derivados de origen animal (pieles, pelo, estiércol, desechos, etc.)

Reacciones alérgicas y enfermedades infecciosas, gastrointestinales y tóxicas.

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 como hongos, bacterias o virus

Dermatitis, reacciones alérgicas, enfermedades infectocontagiosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.

Parásitos

Enfermedades gastrointestinales, intoxicaciones, reacciones alérgicas, muerte.

Carga dinámica por esfuerzos

Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.

Carga dinámica por movimientos repetitivos

Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, 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 musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular, alteraciones lumbares, dorsales, cervicales y sacras.

Carga estática sentado

Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.

Otras posturas (hiperextensión, cuclillas, posiciones incómodas, etc.)

Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.

Carga física

Agente de riesgo

Peligro

Consecuencia

Eléctrico

Energía eléctrica de muy baja tensión (MBT)

Fibrilación ventricular, quemaduras, shock.

Energía eléctrica de baja tensión (BT)

Fibrilación ventricular, quemaduras, shock.

Energía eléctrica de media tensión (MT): más de 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 de extra alta tensión (EAT): mayor de 230 kV

Paro cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte.

Energía estática

Fibrilación ventricular, quemaduras, shock, golpes, heridas, contusiones.

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.

Físico

Agente de riesgo	Peligro	Consecuencia
Físico	Disconfort térmico por calor	Alteraciones vasculares y nerviosas. Otras que incluyeron en los otros PFR como fatiga, etc.
	Disconfort térmico 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 en las manos, blanqueo de los dedos o "dedos blancos", síndrome del túnel carpiano, trastornos de visión por resonancia, enfermedad 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 en las manos, blanqueo de los dedos o "dedos blancos", síndrome del túnel carpiano, trastornos de visión por resonancia, enfermedad de Raynaud.
Físico - Químico	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.

Agente de riesgo

Peligro

Consecuencia

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.

Agente de riesgo	Peligro	Consecuencia
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, respiratorio, hepático, renal o dermatológico, cáncer y muerte.
	Sólidos (polvos orgánicos, polvos inorgánicos, fibras, humos metálicos y no metálicos)	Neumoconiosis, bisinosis, neumonitis, asma profesional, EPOC, cáncer y muerte.

Agente de riesgo	Peligro	Consecuencia
Químicos	Gases y vapores	Cefaleas, temblores, falta de coordinación, náuseas, vómitos, somnolencia, acúfenos, parálisis, edema cutáneo, neuritis periférica, déficit cognitivo, 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 1.50 metros. Sin sistemas de protección intrínseca	Politraumatismos y muerte.
	Trabajo en espacios confinados	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	Descompresión y muerte.
Deportes y otras actividades	Actividades deportivas	Contusiones, laceraciones, luxaciones, fracturas.

