

Guía específica de prevención de riesgos laborales

ARL

Otros profesionales de la educación no clasificados en otros grupos primarios





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 de Riesgos Laborales



1. Procurar el cuidado integral de la salud.
2. Diligenciar el formulario de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales.
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 de 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 medio ambiente 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:** fuente, 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 ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede 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.

Descripción del oficio:

Preparan y enseñan materias académicas, técnicas, vocacionales o especializadas, con fines educativos o de formación técnica en establecimientos de educación media públicos o privados. Incluye profesores de colegios de secundaria que son jefes de departamentos.

Entre sus tareas, se incluyen:

- Preparar y enseñar materias académicas, técnicas, vocacionales o especializadas.
- Supervisar el trabajo y la disciplina de los estudiantes.
- Preparar material de la asignatura para presentar a estudiantes de acuerdo con un currículo aprobado.
- Enseñar a estudiantes utilizando un plan sistemático de lecturas, trabajos de grupo, presentación de audiovisuales, laboratorio y talleres.
- Preparar, asignar y corregir ejercicios y trabajos prácticos.
- Preparar, aplicar y corregir pruebas.
- Evaluar el progreso de los estudiantes y discutir resultados con ellos, sus familiares y funcionarios de la institución.
- Organizar actividades extraoficiales, como círculos, asociaciones de debate o clubes de recreo, y prestarles asistencia.
- Participar en reuniones de personal, conferencias educativas y talleres de capacitación para profesores.
- Orientar a estudiantes en la selección de carreras y cursos e impartir clases particulares.

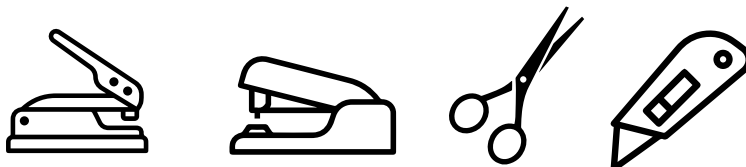




Herramientas o equipos de trabajo

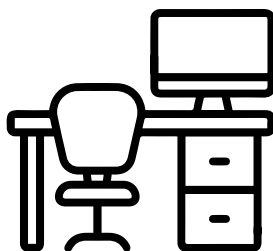
Herramientas manuales:

Elementos usados durante el desarrollo de las labores diarias, entre ellos: tijeras, bisturí, perforadora, grapadora y demás implementos de papelería.



Equipos de trabajo:

Equipos utilizados para el desarrollo de la labor como, por ejemplo, los de cómputo.



Descripción de los riesgos y su uso

Tijeras, grapadora, perforadora y bisturí:

- Cortes y pinchazos.
- Proyección de partículas.
- Golpes en las diferentes partes del cuerpo.

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

<https://www.arlsura.com/index.php/herramientas-arl-sura>

La ruta es la siguiente:

www.arlsura.com > Iniciar sesión > Gestión de riesgos laborales > Intervención accidentes de trabajo y enfermedad laboral > Manejo seguro de herramientas manuales

Peligros del oficio



Locativo



Biomecánico



Químico



Público

Equipos de protección personal (ICONTEC NTC 4533)



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



Locativo: golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.



Químico: Quemaduras, trastornos inespecíficos del sistema nervioso, daño auditivo, daño respiratorio, daño hepático, daño renal, daño dermatológico, cáncer y muerte.



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



Público: Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad o depresión y trastornos del aparato digestivo.

Medidas preventivas

Peligro	Riesgo	Consecuencia	Medidas de prevención
Carga estática sentado	Biomecánico	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	● Realizar exámenes médicos ocupacionales periódico. ● Tener en cuenta a los trabajadores zurdos para facilitarles una superficie de trabajo y herramientas que se ajusten a sus condiciones. ● Interrumpir por periodos de tiempo la exposición a los trabajadores en esta posición, mediante la rotación de personal o rotación de tareas durante la jornada laboral que permita intercambiar posiciones sentadas y de pie. ● Ubicar las herramientas de modo que el trabajador pueda alcanzarlas sin alargar excesivamente los brazos ni girar su tronco innecesariamente. ● Mantener una posición correcta en la que la persona esté sentada con la espalda recta y los hombros relajados frente al trabajo que tiene que realizar o cerca de él. ● Diseñar la mesa y el asiento de trabajo de manera que la superficie de trabajo se encuentre aproximadamente al nivel de los codos. ● Realizar inspecciones de seguridad continuas con el fin de verificar sillas y puestos de trabajo que puedan generar trastornos o condiciones inseguras a los procesos y a las personas que intervienen en las actividades. ● Ubicar el monitor directamente delante del trabajador a una longitud de un brazo y con el ángulo desplazado ligeramente hacia atrás. La luz natural debe formar un ángulo de 90° con la pantalla. ● Ubicar el teclado y mouse a la altura de los codos de cada trabajador y en el mismo plano de trabajo. ● Dotar cada puesto de una silla que se pueda graduar a la altura de cada trabajador y a la distancia de él con el respaldo. Además, debe contar con una base de cinco patas con rodamientos en cada una de ella. Tanto la superficie del respaldo como la del asiento deben ser de espuma semi blanda. ● Implementar un programa de pausas activas.

Carga dinámica por movimientos repetitivos	Biomecánico	Desórdenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	● Realizar exámenes médicos ocupacionales periódicos. ● Interrumpir por periodos de tiempo la exposición a los trabajadores en esta posición, mediante la rotación de personal o rotación de tareas durante la jornada laboral. ● Aumentar la frecuencia y duración de los descansos para garantizar la recuperación del trabajador. ● Diseñar herramientas que limiten el esfuerzo y permitan una posición anatómica al utilizarlas. ● Adoptar una posición neutral de la muñeca al digitar. ● Implementar un programa de pausas activas.
Pisos, plataformas, techos, paredes, muros, divisiones, estructura (vigas, Columnas, etc.), cielorrasos, cielos falsos, ventanas, claraboyas, puertas, rampas, escalas, escaleras, pasamanos y barandas. Almacenamiento, deficiencias, orden y aseo	Locativo	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte.	● Construir y conservar las edificaciones de los lugares de trabajo permanentes o transitorios, sus instalaciones, vías de tránsito, servicios higiénico-sanitarios y demás dependencias, en forma tal que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores y del público en general. ● Garantizar los niveles de iluminación recomendados para el tránsito seguro por pasillos y áreas de circulación. ● Mantener el orden y aseo. Los pasillos y áreas de circulación deben estar libres de obstáculos y derrames. ● Señalizar y demarcar áreas de circulación e instalaciones locativas. ● Realizar inspecciones periódicas, generales y específicas, en las instalaciones físicas.
Situación de atraco, robo u otras situaciones de violencia	Público	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión, estados de ansiedad o depresión y trastornos del aparato digestivo.	● Estandarizar, documentar y divulgar protocolos y procedimientos para el control del riesgo público (cómo actuar antes, durante y después de un evento).
Líquidos (nieblas y rocíos)	Químico	Quemaduras, trastornos inespecíficos del sistema nervioso, daño auditivo, daño respiratorio, daño hepático, daño renal, daño dermatológico, cáncer y muerte.	● Almacenar las sustancias químicas en su envase original, debidamente rotulado y marcado, en lugares aireados y frescos. ● Revisar la composición química y verificar las condiciones para el almacenamiento seguro y conocer su incompatibilidad. ● Disponer de las fichas de seguridad y tarjetas de emergencia. ● Capacitarse en manejo de conatos de incendio y atención de primeros auxilios. ● Usar los elementos de protección personal como: guantes, jadas, delantal, respirador (según sea el tipo de sustancia). En el siguiente link encontrará disponible la Clasificación de productos químicos según la norma NFPA 704: https://www.arlsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=739



Agente de riesgo

Peligro

Consecuencia

Biológico

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

Enfermedades infecciosas, gastrointestinales y 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

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 ionizantes (rayos X, alfa, beta y gama)

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	Trabajo en espacios confinados.
	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

