REPÚBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DEL TRABAJO

ACUERDO MINISTERIAL Nro. MDT-2024-196

Abg. Ivonne Núñez Figueroa
MINISTRA DEL TRABAJO

CONSIDERANDO:

Que el numeral 9 del artículo 11 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que el más alto deber del Estado consiste en respetar y hacer respetar los derechos garantizados en la Constitución;

Que el artículo 33 de la Constitución de la República del Ecuador indica que el trabajo es un derecho, un deber social y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía, y que el Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado;

Que el artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador, indica que las Instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las o los servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley, y que tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución;

Que el artículo 326 de la Constitución de la República del Ecuador determina: que "El derecho al trabajo se sustenta en varios principios, entre ellos, que los derechos laborales son irrenunciables e intangibles, siendo nula toda estipulación en contrario, disposición que guarda concordancia con lo dispuesto en el artículo 4 del Código del Trabajo";

Que el 26 de agosto de 1975 el Estado Ecuatoriano ratificó el Convenio Nro. 081 de la Organización Internacional del Trabajo, concerniente la inspección del trabajo;

Que el artículo 3 del Convenio Nro. 081 de la Organización Internacional del Trabajo menciona: "(…) *Que el sistema de inspección del trabajo en los establecimientos industriales se aplicará a todos los establecimientos a cuyo respecto los inspectores del trabajo estén encargados de velar por el cumplimiento de las disposiciones legales relativas a las condiciones de trabajo y a la protección de los trabajadores en el ejercicio de su profesión*";

Que el artículo 13 del Convenio Nro. 081 de la Organización Internacional del Trabajo consagra: "(..) *Que los inspectores del trabajo estarán facultados para tomar medidas a fin de que se eliminen los defectos observados en la instalación, en el montaje o en los métodos de trabajo que, según ellos, constituyan razonablemente un peligro para la salud o seguridad de los trabajadores (...)*";

Que los artículos 12, 18 y 20 de la Decisión del Acuerdo de Cartagena 584, establecen las obligaciones de los empleadores, además de los derechos y obligaciones de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo;

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 2.

Que el artículo 7 del Mandato Constituyente Nro. 8 establece que: *" Las violaciones de las normas del Código del Trabajo, serán sancionadas en la forma prescrita en los artículos pertinentes de dicho cuerpo legal y, cuando no se haya fijado sanción especial, el Director Regional del Trabajo impondrá multas de un mínimo de tres hasta un máximo de veinte sueldos o salarios básicos unificados del trabajador en general, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 95 del Código de la Niñez y Adolescencia. Igual sanción se impondrá en caso de violación de las regulaciones del presente Mandato. Los jueces y los inspectores de trabajo podrán imponer multas de hasta tres sueldos o salarios básicos unificados del trabajador en general";*

Que el artículo 52 de la Ley Orgánica para la Justicia Laboral y Reconocimiento del Trabajo en el Hogar, determina *"El Ministerio del Trabajo ejercerá la rectoría en materia de seguridad en el trabajo y en la prevención de riesgos laborales y será competente para emitir normas y regulaciones a nivel nacional en la materia";*

Que, el artículo 29 del Código Orgánico Administrativo señala como principio de tipicidad: *"(...) Son infracciones administrativas las acciones u omisiones previstas en la ley. A cada infracción administrativa le corresponde una sanción administrativa. Las normas que prevén infracciones y sanciones no son susceptibles de aplicación analógica, tampoco de interpretación extensiva."*;

Que los artículos 42 y 44 del Código del Trabajo establecen respectivamente, las obligaciones y las prohibiciones de los empleadores con relación a sus trabajadores;

Que el artículo 410 del Código del Trabajo determina que los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida;

Que el artículo 412 del citado Código establece que el Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo y los Inspectores del Trabajo exigirán a los propietarios de talleres o fábricas y de los demás medios de trabajo, el cumplimiento de las obligaciones en materia de prevención de riesgos;

Que el artículo 434 del Código del Trabajo, señala: *"En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años";*

Que el artículo 435 del Código del Trabajo prescribe: *"(...) La Dirección Regional del Trabajo, por medio del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, velará por el cumplimiento de las disposiciones del capítulo V: De la prevención de los riesgos, de las medidas de seguridad e higiene, de los puestos de auxilio, y de la disminución de la capacidad para el trabajo, atendiendo a las reclamaciones tanto de empleadores como de obreros (..);*

Que el artículo 436 del referido Código establece que el Ministerio de Trabajo podrá disponer la suspensión de actividades o el cierre de los lugares o medios colectivos de labor, en los que se atentare o afectare a la salud y seguridad e higiene de los trabajadores, o se contraviniere a las medidas de seguridad e higiene dictadas, sin perjuicio de las demás sanciones legales. Tal decisión requerirá dictamen previo del jefe del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo;

Que el artículo 539 del Código del Trabajo consagra respecto a las atribuciones de las autoridades y organismos del trabajo, que le corresponde al Ministerio del Trabajo, *"(...) la reglamentación, organización y protección del trabajo y las demás atribuciones establecidas en este Código y en la Ley de Régimen Administrativo en materia laboral (...)"*;

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 3.

Que el artículo 542 del Código del Trabajo indica que, entre las atribuciones de las Direcciones Regionales del Trabajo, está: *"(...)7. Imponer las sanciones que este Código autorice (...)";*

Que los números 1, 2, 3, 4 y 7 del artículo 545 del Código del Trabajo, hacen referencia a las atribuciones de los Inspectores del Trabajo relacionadas con su obligación de precautelar el cumplimiento de las obligaciones de los empleadores y trabajadores;

Que el artículo 628 del Código del Trabajo establece: "(…) *Las violaciones de las normas de este Código, serán sancionadas en la forma prescrita en los artículos pertinentes y, cuando no se haya fijado sanción especial, el Director Regional del Trabajo podrá imponer multas de hasta doscientos dólares de los Estados Unidos de América, sin perjuicio de lo establecido en artículo 95 del Código de la Niñez y Adolescencia.*

Los jueces y los inspectores del trabajo podrán imponer multas hasta de cincuenta dólares de los Estados Unidos de América.

Para la aplicación de las multas, se tomarán en cuenta las circunstancias y la gravedad de la infracción, así como la capacidad económica del trasgresor.";

Que el artículo 631 del Código del Trabajo señala: *"(...) Tienen competencia para la imposición de multas y sanciones las autoridades del trabajo, dentro de su respectiva jurisdicción y de las funciones que les están encomendadas en este Código.*";

Que el artículo 632 del Código del Trabajo dispone: *"(...) En caso de reincidencia en una misma infracción, la multa será aumentada en un tanto por ciento prudencial, o se impondrá el máximo. Igual regla se observará cuando haya concurrencia de infracciones.*";

Que la Disposición General Única del Código del Trabajo establece lo siguiente: "*Los derechos consagrados en la presente ley orgánica serán de obligatorio cumplimiento para todas las servidoras y servidores, funcionarias y funcionarios, dignatarios y dignatarios de elección popular o por cualquier otra fuente de designación, docentes del sector público definidos en el artículo 225 de la Constitución de la República, Fuerzas Armadas y Policía Nacional, y del sector privado, sea cual fuere la Ley de Personal o el régimen legal que en esta materia los regule*";

Que mediante Decreto Ejecutivo Nro. 255, publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No.554 el 09 de mayo de 2024, se expidió el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo;

Que en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo Nro. 255, dispone: "*Para el ente rector de trabajo las competencias y atribuciones en el marco de seguridad y salud en el trabajo.*";

Que en el artículo 15 del Decreto Ejecutivo Nro. 255, señala: *"Los deberes para los empleadores en materia de seguridad y salud en el trabajo para el cumplimiento de las disposiciones del mencionado Decreto y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.";*

Que la Disposición Transitoria Octava del Decreto Ejecutivo Nro. 255, determina: *"Para el ente rector del trabajo, expedir la normativa que regule la gestión del monitor, técnico de seguridad e higiene del trabajo y de los servicios externos de seguridad e higiene del trabajo en los lugares y/o centros de trabajo del sector privado, así como del registro de obligaciones, procedimiento de inspecciones y sanciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.";*

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 4.

Que mediante Decreto Ejecutivo Nro. 12, de 23 de noviembre de 2023, el Presidente Constitucional de la República del Ecuador, señor Daniel Noboa Azín, designó a la Abogada Ivonne Núñez Figueroa como Ministra de Trabajo;

Que mediante Acuerdo Ministerial Nro. 1404, publicado en el Registro Oficial Nro. 698 de 25 de octubre de 1978, se expide el Reglamento para el funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas encargando su aplicación, control y cumplimiento a los Organismos correspondientes del Ministerio de Trabajo y Bienestar Social y del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS);

Que mediante Acuerdo Ministerial Nro. 13, publicado en el Registro Oficial Nro. 249 de 03 de febrero de 1998, se expide el Reglamento de Riesgos de Trabajo en Instalaciones Eléctricas;

Que mediante Acuerdo Ministerial Nro. 100, publicado en el Registro Oficial Nro. 137 de 09 de agosto de 2000, se expide el Reglamento de seguridad para el uso del amianto;

Que mediante Acuerdo Ministerial Nro. 398, publicado en el Registro Oficial Nro. 322 de 27 de julio de 2006 se expide la norma relacionada con la Prohibición de la terminación de relación laboral a personas con VIH-SIDA;

Que mediante Acuerdo Ministerial Nro. 174, publicado en el Registro Oficial Suplemento Nro. 249 de 10 de enero de 2008, se expide el Reglamento de la Seguridad para la Construcción y Obras Públicas;

Que mediante Acuerdo Ministerial Nro. 131, publicado en el Registro Oficial Nro. 525 de 18 de junio de 2015, se expide el Listado de actividades peligrosas en el trabajo de adolescentes;

Que el Acuerdo Ministerial Nro. 82, publicado en el Registro Oficial Nro. 16, de 16 de junio de 2017, hace referencia a la normativa para la erradicación de la discriminación en el ámbito laboral;

Que mediante Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2017-0135, de 29 de agosto de 2017, publicado en el Registro Oficial Nro. 104 de 20 de octubre de 2017, el Ministerio del Trabajo emitió el Instructivo para el Cumplimiento de las Obligaciones de los Empleadores Públicos y Privados, reformado mediante Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2021-246, de 5 de octubre de 2021, publicado mediante Registro Oficial Tercer Suplemento Nro. 563, de 21 de octubre de 2021;

Que mediante Acuerdo Interministerial Nro. MDT-MSP-2019-038, se expiden las Directrices para la formulación e implementación del programa de prevención integral al uso y consumo alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales públicos y privados;

Que con Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2022-241, de 28 de diciembre de 2022, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 240, de 30 de enero de 2023, se emitieron las Directrices para el Desarrollo, Implementación y Uso de Medios y Servicios Electrónicos en la Sede Electrónica del Ministerio del Trabajo;

Que mediante Resolución Nro. 2018-001 el Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo expide la clasificación, categorización y niveles de riesgo laboral en materia de seguridad y prevención de riesgos laborales;

Que mediante Resolución Ministerial Nro. MDT-2022-044 de 18 de julio de agosto de 2022; publicado en el Registro Oficial Nro. 119, de 03 de agosto de 2022 se expiden las listas de verificación de cumplimiento de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo;

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 5.

Que mediante memorando MDT-DSTPRL-2024-0214-M, de fecha 08 de agosto de 2024, la Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales solicita a la Coordinación de Información y Estudios del Trabajo el análisis técnico y validación de la propuesta de metodología para la asignación del valor de multa en función a los incumplimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo;

Que, mediante Memorando MDT-DIEL-2024-0081-M, de fecha 22 de agosto de 2024, la Dirección de Investigación y Estudios Laborales emite su criterio técnico respecto de la metodología para la asignación del valor de multa en función a los incumplimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo, indicando lo siguiente: "(…) Una vez que se ha realizado el análisis técnico al documento metodológico de ponderación para el cálculo de incumplimiento y sanción de la DSTPRL y, se hayan acogido las recomendaciones técnicas sobre aplicar la Escala de Likert para los pesos de los factores de tamaño de empresa y nivel de riesgo, pongo a su conocimiento que el equipo técnico de la DIEL no tiene ninguna otra observación que deba expresarse en el documento metodológico (…)";

El Memorando Nro. MDT-DSTPRL-2024-0273-M, de 03 de octubre de 2024, la Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales solicita un estudio que permita categorizar el nivel de riesgo laboral de las distintas actividades económicas en base a la disposición transitoria décima tercera del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido con el Decreto Ejecutivo Nro. 255 el 9 de mayo del 2024;

El Memorando Nro. MDT-DIEL-2024-0086-M de fecha 04 de octubre de 2024 la Dirección de Investigación y Estudios Laborales remite el informe Nro. MDT-DIEL-0021-2024 referente a la Propuesta de Clasificación de Actividades Económicas por nivel de riesgo laboral para el Ecuador y remite la propuesta; y,

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador, el artículo 130 del Código Orgánico Administrativo, y el artículo 17 del Estatuto de Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva,

ACUERDA:

EXPEDIR LAS NORMAS GENERALES PARA EL CUMPLIMIENTO Y CONTROL DE LAS OBLIGACIONES LABORALES DE LOS EMPLEADORES PÚBLICOS Y PRIVADOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

TÍTULO I

GENERALIDADES

Artículo 1. Del objeto. El presente Acuerdo Ministerial tiene por objeto normar la gestión del monitor y técnico de seguridad e higiene del trabajo, registro y habilitación de los servicios externos de seguridad e higiene en el trabajo, así como el registro de obligaciones, procedimiento de inspecciones y sanciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 2. Del ámbito de aplicación. La presente norma es de aplicación obligatoria para todos los servidores públicos; privados; empleadores; trabajadores; incluidas las entidades establecidas en el Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público.

Artículo 3. Definiciones. Para efectos de aplicación del presente Acuerdo, se establecen las siguientes definiciones acorde con lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Ejecutivo Nro. 255:

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 6.

Empleador: Es la persona natural o jurídica, pública o privada que, ejecute su actividad en el territorio ecuatoriano, de cualquier clase que fuere, por cuenta u orden de la cual se ejecuta la obra o a quien se presta el servicio, en relación de dependencia.

Trabajador: Es toda persona que se obliga a la prestación del servicio o a la ejecución de este pudiendo ser: trabajadores en general, trabajadores y servidores de las instituciones públicas, incluyendo a las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, y las entidades de seguridad ciudadana y orden público.

TÍTULO II

DE LA GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CAPÍTULO I

DE LAS OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DEL EMPLEADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 4. Obligaciones del empleador. Son obligaciones del empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo las siguientes:

1. Observar y cumplir con las disposiciones de la Constitución de la República del Ecuador, Convenios Internacionales suscritos y ratificados por el Ecuador y demás normativa legal vigente en seguridad y salud en el trabajo emitida por la autoridad competente.
2. Identificar peligros y evaluar los riesgos laborales en forma inicial y periódica, con la finalidad de implementar las medidas de prevención y protección adecuadas, para ello se considerará la jerarquía de control de los riesgos laborales: eliminación, sustitución, control de ingeniería, control administrativo y control sobre el trabajador. Además, deberá realizar las mediciones de agentes de exposición biológicos, físicos o químicos presentes en el ambiente de trabajo utilizando equipos calibrados y con las debidas certificaciones, aplicando las metodologías técnicas reconocidas.
3. Adoptar todas las medidas de orden técnico, adecuadas y necesarias para garantizar eficazmente la seguridad y salud en el trabajo en todos los aspectos y actividades relacionadas con el trabajo, para la protección de la vida, la integridad física y mental de los trabajadores en los lugares y/o centros de trabajo.
4. Formular la política de seguridad y salud en el trabajo de su lugar y/o centro de trabajo y hacerla conocer a todo su personal. Esta política establecerá los objetivos, recursos, responsables y programas en materia de seguridad y salud en el trabajo.
5. Elaborar, socializar y entregar a cada trabajador un ejemplar del Reglamento de Higiene y Seguridad o Plan de Prevención de Riesgos Laborales, debidamente aprobado por el ministerio rector del trabajo, dejando constancia de dicha entrega.
6. Garantizar el desarrollo gratuito de programas de educación, capacitación, entrenamiento y actualización a todos los trabajadores en temas inherentes a seguridad y salud en el trabajo, priorizando que los trabajadores conozcan por escrito y por cualquier otro medio, los riesgos laborales a los que se encuentran expuestos y las medidas de prevención y protección a adoptar, a fin de prevenirlos, minimizarlos y/o eliminarlos.
7. Investigar y analizar los accidentes de trabajo, o en actos de servicio, incidentes y enfermedades profesionales, con el propósito de identificar las causas que los originaron y

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 7.

adoptar las acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares.

8. Elaborar y ejecutar planes de emergencia y contingencia frente amenazas naturales y riesgos antrópicos en los lugares y/o centro de trabajo, además de la ejecución de simulacros de actuación cuya periodicidad será por lo menos una vez al año, sin perjuicio de lo dispuesto por la autoridad competente en materia de gestión de riesgos.
9. Conformar brigadas de emergencia de primeros auxilios, contra incendios, de evacuación u otras que se consideren necesarias; para aquellos lugares y/o centros de trabajo cuyo número de trabajadores no permita la conformación de brigadas se deberá designar un jefe de emergencia, que coordine las acciones y garantice el cumplimiento de los procedimientos de emergencia.
10. Dotar sin costo alguno para el trabajador, la ropa de trabajo y equipos de protección personal y colectiva, así como máquinas, equipos y herramientas certificadas que sean necesarias para el cumplimento de las actividades asignadas de manera oportuna, considerando las características técnicas y vida útil de éstos, de acuerdo con los factores de riesgo laboral a los que están expuestos los trabajadores. La ropa de trabajo debe garantizar la protección de los trabajadores acorde al riesgo laboral al que se encuentran expuestos, por lo que los uniformes no se considerarán como ropa de trabajo.
11. Emitir lineamientos y directrices claras sobre el uso, limpieza, mantenimiento, reposición y disposición final de la ropa de trabajo y equipos de protección personal.
12. Garantizar la vigilancia de la salud de todos los trabajadores conforme lo establece la normativa vigente efectuando evaluaciones y exámenes médicos de preempleo (inicio de labores), periódicos, de reintegro y de retiro. Estas evaluaciones y exámenes médicos no implicarán costos para el trabajador.
13. Garantizar la implementación de la gestión en seguridad y salud en el trabajo, asignando los recursos humanos, técnicos y económicos necesarios para su cumplimiento.
14. Garantizar que el manejo de vehículos a motor, incluyendo maquinaria agrícola, sea realizado por trabajadores especializados, verificando que las licencias de conducción estén acordes con su categoría según lo dispuesto por la autoridad competente.
15. Garantizar las facilidades para el traslado oportuno del trabajador en caso de accidente o emergencia médica.
16. Adoptar e implementar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones de los responsables de seguridad y salud en el trabajo y organismos paritarios.
17. Mantener la relación laboral con el trabajador que haya sufrido un accidente de trabajo o en actos de servicio, mientras reciba el subsidio por incapacidad temporal. Asimismo, la relación laboral deberá mantenerse durante el período en el cual se presuma una enfermedad profesional.
18. Implementar acciones que impulsen la prevención de riesgos laborales y la promoción de la salud en el trabajo, creando ambientes de trabajo seguros y saludables.
19. Programar la sustitución progresiva de los procedimientos, procesos, recursos, sustancias y productos peligrosos, por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.
20. Vigilar que la alimentación provista en los lugares y/o centros de trabajo, cumpla con los requisitos emitidos por la autoridad competente y sea acorde con la actividad y el ambiente en el que se desarrolla el trabajo.

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 8.

21. Conservar todos los documentos correspondientes en caso de accidente de trabajo o en actos de servicio y enfermedad profesional, y presentarlos cuando las autoridades competentes lo requieran y de acuerdo a lo establecido en normativa legal vigente.
22. Garantizar el cumplimiento del proceso de rehabilitación, recuperación y reinserción laboral, a los trabajadores que sufrieron accidente de trabajo, o en actos de servicio y enfermedad profesional con el objetivo de recuperar su capacidad laboral y reintegrar al trabajador a la vida productiva.
23. Garantizar de manera específica la protección de grupos de atención prioritaria y/o en situación de vulnerabilidad. Para tal efecto, deberán tener en cuenta dichos aspectos en las evaluaciones de los riesgos laborales y, en función de éstas, adoptar las medidas preventivas y de protección necesarias.
24. Acatar las indicaciones contenidas en los certificados emitidos por el profesional médico del lugar y/o centro del trabajo, la Red Pública Integral de Salud, o Entidades del Sistema Nacional de Seguridad Social, sobre el cambio temporal o definitivo de actividades y funciones que puedan agravar lesiones o enfermedades de los trabajadores adquiridas dentro de los lugares y/o centros de trabajo, sin perjuicio de lo establecido en la norma vigente.
25. Designar los responsables de seguridad y salud en el trabajo, según lo establecido en el presente Acuerdo Ministerial y normativa vigente.
26. Garantizar independencia en la gestión de los responsables de seguridad y salud en el trabajo.
27. Garantizar que todos los trabajadores, incluidos aquellos en jornada especial de trabajo, se encuentren en los programas de vigilancia de la salud, considerando la exposición a factores de riesgo y carga física y mental inherentes a su jornada.
28. Participar con los responsables de seguridad y salud en el trabajo y organismos paritarios, en los temas referentes a prevención de riesgos laborales y salud en el trabajo.
29. Informar a los responsables de seguridad y salud en el trabajo y organismos paritarios, cuando se implemente o existan cambios en los procesos o instalaciones de los lugares y/o centros de trabajo.
30. Registrar, reportar y/o solicitar la aprobación de las obligaciones laborales en seguridad y salud en el trabajo en el sistema informático que la autoridad competente establezca para el efecto.
31. Asegurar que en los lugares y/o centros de trabajo, los trabajadores no realicen actividades en estado de embriaguez, bajo la acción de sustancias estupefacientes y psicotrópicas o cualquier tóxico, para lo cual deberá implementar los procedimientos o protocolos conforme a la normativa legal vigente.
32. Verificar y supervisar la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo del personal que de manera eventual realice actividades dentro de su lugar y/o centro del trabajo.
33. Mantener un archivo con la información que sustente la implementación de la gestión de seguridad y salud en el trabajo conforme lo dispuesto en la normativa vigente.
34. Garantizar la asistencia técnica de los servicios externos de seguridad e higiene del trabajo para el cumplimiento de funciones del monitor de seguridad e higiene del trabajo.
35. Mantener un registro de los actos inseguros y condiciones inseguras evidenciados en los lugares y/o centros de trabajo, así como las medidas adoptadas para evitar su repetición.

En aquellos casos que dos o más empleadores realicen actividades simultaneas en un mismo lugar y/o centro de trabajo, deberán colaborar en la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo. Se deberán establecer por escrito los procedimientos generales para el efecto, sin que esto

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 9.

afecte la responsabilidad individual de cada empleador en relación con la seguridad y salud de los trabajadores bajo su dependencia.

Artículo 5. De las prohibiciones del empleador. En materia de seguridad y salud en el trabajo, son prohibiciones del empleador y/o sus representantes, las siguientes:

1. Obstaculizar las visitas, inspecciones o revisión documental realizadas por el ministerio rector del trabajo en los lugares y/o centros de trabajo;
2. Facultar al trabajador el desempeño de sus labores sin el uso de la ropa de trabajo y equipo de protección personal adecuado;
3. Permitir el trabajo en máquinas, equipos, herramientas o locales que no cuenten con las defensas o guardas de protección u otros dispositivos de seguridad industrial que garanticen la integridad física de los trabajadores;
4. Incumplir las disposiciones referentes a seguridad y salud en el trabajo establecidas en la norma vigente;
5. Obligar a los trabajadores a laborar en un ambiente de naturaleza penosa, tóxica, peligrosa e insalubre, sin adoptar las medidas de prevención y protección que garanticen su seguridad y salud en el trabajo;
6. Permitir a un trabajador iniciar actividades laborales sin haber realizado las evaluaciones médicas pre empleo, inicio o reintegro conforme los agentes de exposición y/o factores de riesgo laboral inherentes al puesto de trabajo;
7. Autorizar el transporte en vehículos que no cumplan con la normativa establecida para el desempeño de actividades laborales o movilización de los trabajadores desde su domicilio hasta su lugar y/o centro de trabajo, y viceversa.
8. Permitir a los trabajadores realizar actividades riesgosas para las que no fueron capacitados y entrenados previamente; y sin la adopción de medidas necesarias de seguridad y salud en el trabajo.
9. Contratar a personas entre los 15 y 17 años de edad para la realización de trabajos penosos, tóxicos, peligrosos e insalubres que puedan afectar su normal desarrollo físico y mental.
10. Negar al trabajador la autorización para asistir a cursos, talleres, capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo planificados, con excepción de causas debidamente justificadas.
11. Obligar a los trabajadores a laborar bajo condiciones de trabajo que afecten su salud física y mental y la de sus compañeros.
12. Asignar a los responsables de seguridad y salud en el trabajo funciones o actividades no inherentes a lo dispuesto en la presente Acuerdo y norma vigente en la materia.
13. Presentar información adulterada como respaldo a la gestión en seguridad y salud en el trabajo al ministerio rector del trabajo.

CAPÍTULO II

DE LAS OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DE LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 6. De las obligaciones de los trabajadores. Son obligaciones de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo las siguientes:

1. Cumplir con las disposiciones establecidas en el presente Acuerdo Ministerial, demás normas referentes a seguridad y salud en el trabajo, e instrucciones que impartan sus superiores jerárquicos directos.

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 10.

2. Usar de forma adecuada maquinaria, equipos, herramientas; así como equipos de protección personal, colectiva y ropa de trabajo, conforme la capacitación impartida por los responsables de seguridad y salud en el trabajo.
3. Informar a sus superiores jerárquicos directos acerca de cualquier situación de trabajo que entrañe, por motivos razonables, peligro para su salud física o mental y/o su vida.
4. Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo o en actos de servicio y análisis de puesto de trabajo.
5. Informar a los responsables de seguridad y salud en el trabajo sobre cualquier alteración en su salud relacionada con la actividad laboral o las condiciones de trabajo, así también, si se encuentra recibiendo tratamientos médicos y/o utilizando cualquier tipo de medicamento natural o farmacológico.
6. Asistir y participar en los programas de educación y capacitación planificados en materia de seguridad y salud en el trabajo.
7. Participar en los simulacros planificados en el lugar y/o centro de trabajo.
8. Informar a sus superiores jerárquicos directos sobre la falta de mantenimiento, desgaste o averías de máquinas, equipos, herramientas y de los riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo.
9. Participar activamente en los distintos programas de seguridad y salud en el trabajo y demás requerimientos establecidos en la normativa vigente aplicable.
10. Cumplir con los procesos de rehabilitación, recuperación y reinserción laboral emitidos por el profesional médico del lugar y/o centro de trabajo, de la Red Pública Integral de Salud, o Entidades del Sistema Nacional de Seguridad Social.
11. Acatar las disposiciones emitidas por el profesional médico del lugar y/o centro de trabajo, Red Pública Integral de Salud, entidades del Sistema Nacional de Seguridad Social sobre el cambio temporal o definitivo del puesto de trabajo, tareas o actividades a fin de precautelar su seguridad y salud en el trabajo.
12. Participar en los organismos paritarios, jefe de emergencia, conformación de brigadas o equipos de intervención y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que implemente u organice su empleador o la autoridad competente.
13. Usar adecuadamente los equipos de protección personal, asegurando su buen estado y limpieza. Además, deberá informar cualquier anomalía o daño que pueda comprometer su eficacia. El empleador deberá proporcionar capacitación permanente sobre el uso, mantenimiento y disposición final de estos equipos.

Artículo 7. De las prohibiciones de los trabajadores. Son prohibiciones de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo las siguientes:

1. Ejecutar actos inseguros que pongan en peligro la seguridad propia, la de sus compañeros o la de terceras personas en los lugares y/o centros de trabajo.
2. Introducir bebidas alcohólicas u otras sustancias psicotrópicas o estupefacientes a los lugares y/o centros de trabajo.
3. Presentarse o permanecer en los lugares y/o centros de trabajo en estado de embriaguez o bajo los efectos de sustancias psicotrópicas o estupefacientes.
4. Realizar trabajos sin el debido entrenamiento previo y el conocimiento de los riesgos laborales a los que están expuestos.
5. Fumar o prender fuego en sitios señalados como peligrosos o de riesgo de incendio, explosión u otros daños a las instalaciones de los lugares y/o centros de trabajo.
6. Distraer la atención de sus compañeros, con juegos, riñas, discusiones, que puedan ocasionar accidentes.

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 11.

7. Dejar inoperantes mecanismos de protección en maquinarias o instalaciones, sistemas o dispositivos de seguridad colectivas.
8. Dar mal uso a los equipos de protección personal y ropa de trabajo.
9. Negarse a participar de los procesos de educación y capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
10. Trasladar la ropa de trabajo y equipo de protección personal a su domicilio o fuera del lugar y/o centro de trabajo sin previa autorización.
11. Usar la ropa de trabajo y equipo de protección personal asignados para fines ajenos a la actividad laboral dispuesta.

CAPÍTULO III

DE LA GESTIÓN DEL MONITOR, DEL TÉCNICO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO Y DE LOS SERVICIOS EXTERNOS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Artículo 8. De la designación del monitor de seguridad e higiene del trabajo. De conformidad con el reglamento de seguridad y salud en el trabajo, el empleador designará en cada lugar y/o centro de trabajo a un monitor de seguridad e higiene del trabajo previa aceptación expresa del trabajador.

Para la designación del monitor de seguridad e higiene del trabajo, el trabajador deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Ser un trabajador del lugar y/o centro de trabajo;
2. Ser mayor de 18 años;
3. Contar al menos con segundo nivel de educación general básica y bachillerato;
4. Aprobar la capacitación para monitores de seguridad e higiene del trabajo conforme los lineamientos determinados por el ministerio rector del trabajo; y,
5. Contar con la adenda al contrato, debidamente registrado, que incluirá las actividades a realizar en la calidad de monitor.

En los lugares y/o centros de trabajo donde el trabajador no cumpla con los requisitos antes señalados para ser designado como monitor de seguridad e higiene del trabajo, el empleador deberá realizar la gestión de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales a través de los servicios externos de seguridad e higiene en el trabajo.

Artículo 9. De la capacitación para monitores de seguridad e higiene del trabajo. El empleador deberá garantizar, sin costo alguno para el trabajador, el acceso a la capacitación para monitores de seguridad e higiene del trabajo, capacitación que deberá ser actualizada cada cinco (5) años.

Para el trabajador de la micro empresa de bajo y medio riesgo el curso de monitor será impartido a través de la plataforma e-learning del ministerio rector del trabajo. En los casos de las capacitaciones para monitores de pequeñas empresas de bajo y medio riesgo el curso será impartida por el ministerio rector del trabajo a través del Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), o quien haga sus veces.

Artículo 10. De las funciones de los monitores de seguridad e higiene del trabajo. Los lugares y o centros de trabajo con hasta 49 trabajadores de bajo y medio riesgo deberán contar con un monitor cuyas funciones serán las dispuestas en el artículo 27 del Decreto Ejecutivo Nro. 255 del Reglamento

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 12.

de Seguridad y Salud en el Trabajo, siendo su responsabilidad el monitoreo de la implementación de las medidas de prevención y protección en los lugares y/o de centros del trabajo.

Para aquellas tareas específicas encomendadas al monitor de seguridad e higiene del trabajo en las que sus conocimientos, competencias y experiencia no le permitan dar cumplimiento de las obligaciones en seguridad e higiene en el trabajo, deberá solicitar a su empleador la asistencia técnica de los servicios externos de seguridad e higiene del trabajo respecto a:

1. Identificar los peligros y evaluar los riesgos laborales y/o amenazas naturales en los lugares y/o centros de trabajo, mediante el estudio de las condiciones de trabajo y la utilización de metodologías nacionales o internacionales reconocidas;
2. Combatir y controlar los riesgos laborales en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, priorizando el control colectivo al individual;
3. Capacitar a todos los trabajadores en riesgos laborales y/o amenazas naturales a ser aplicados a los que se encuentren expuestos, así como las medidas de prevención y protección a aplicar en el lugar y/o centro de trabajo, para prevenir accidentes de trabajo o en actos de servicio y/o enfermedades profesionales;
4. Reportar y/o registrar la gestión en seguridad en el trabajo, en la plataforma informática definida para el efecto por el ministerio rector del trabajo;
5. Asesorar al Organismo Paritario en materia de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales a fin de que sus funciones se cumplan;
6. Dar seguimiento y notificar al ente del Sistema Nacional de Seguridad Social correspondiente, los accidentes de trabajo o en actos de servicio y/o presunción de enfermedades profesionales ocurridas en el lugar y/o centro de trabajo y adoptar las medidas correctivas y preventivas necesarias para evitar su ocurrencia; y,
7. Cumplir con lo establecido en el actual Reglamento y demás disposiciones establecidas por la autoridad competente.

En los casos en que en el lugar y/o centro de trabajo no cuente con personal que pueda realizar las actividades de monitor, el empleador deberá externalizar todo el servicio de seguridad e higiene del trabajo, el cual será registrado en el sistema que el ministerio rector del trabajo designe para el efecto y deberá vigilar su cumplimiento.

Artículo 11. Del técnico de seguridad e higiene del trabajo. El empleador, de conformidad con el Decreto Ejecutivo Nro. 255, Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, contará con el o los técnicos de seguridad e higiene del trabajo que le corresponda según el número de trabajadores y el nivel de riesgo laboral conforme la tabla establecida en el artículo 13 del presente Acuerdo Ministerial. Éste deberá ser un profesional de tercer y/o cuarto nivel en la rama de seguridad y salud en el trabajo definido por el ente rector en educación superior.

Los empleadores cuya actividad económica se clasifique como de alto riesgo deberán contar con uno o varios técnicos en seguridad e higiene del trabajo, especializados en áreas específicas de servicios de higiene y salud en el trabajo, tales como ergonomía, psicosociología laboral, seguridad minera e higiene, entre otras relacionadas con los riesgos laborales.

El empleador podrá realizar la gestión de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales a través de los servicios externos de seguridad e higiene en el trabajo conforme lo dispuesto en el artículo 14 y 15 del presente Acuerdo Ministerial.

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 13.

Artículo 12. De las funciones de los técnicos de seguridad e higiene del trabajo. Las funciones de los técnicos de seguridad e higiene, serán las dispuestas en el artículo 28 del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, siendo su responsabilidad el efectivo cumplimiento de las medidas de prevención y protección en los centros y/o lugares de trabajo.

Artículo 13. De la gestión del monitor y del técnico de seguridad e higiene del trabajo. De conformidad con el Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, el empleador deberá designar un monitor o técnico de seguridad e higiene del trabajo, quien cumplirá sus funciones en el lugar y/o centro de trabajo conforme el siguiente detalle:

<table>
<tr><th>Clasificación de Empresa / Institución</th><th>Número de trabajadores y/o servidores</th><th>Nivel de riesgo laboral</th><th>Monitor o Técnico de Seguridad e Higiene del Trabajo (SHT)</th><th>Horas mínimas de gestión en Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos laborales</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Micro</td><td rowspan="2">1 a 9</td><td>Bajo / Medio</td><td>Un monitor de seguridad e higiene del trabajo por lugar y/o centro de trabajo</td><td>8 horas/mes</td></tr>
<tr><td>Alto</td><td>Un técnico de seguridad e higiene del trabajo</td><td>16 horas/mes</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Pequeña</td><td rowspan="3">10 a 49</td><td>Bajo</td><td rowspan="2">Un monitor de seguridad e higiene del trabajo por lugar y/o centro de trabajo</td><td>16 horas/mes</td></tr>
<tr><td>Medio</td><td>32 horas/mes</td></tr>
<tr><td>Alto</td><td>Un técnico de seguridad e higiene del trabajo</td><td>48 horas/mes</td></tr>
<tr><td>Mediana “A”</td><td>50 a 99</td><td>Bajo</td><td>Un técnico de seguridad e higiene del trabajo</td><td>32 horas/mes</td></tr>
</table>

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 14.

		Medio		48 horas/mes
		Alto		64 horas/mes
Mediana "B"	100-199	Bajo/ Medio/Alto	Un técnico de seguridad e higiene del trabajo	Personal permanente (8 horas diarias)
Grande	200 en adelante	Bajo / Medio	Un técnico de seguridad e higiene del trabajo y, por cada 200 trabajadores un técnico adicional	Personal permanente (8 horas diarias) * por técnico de seguridad e higiene del trabajo.
		Alto	Un técnico de seguridad e higiene del trabajo y, por cada 100 trabajadores un técnico adicional	Personal permanente (8 horas diarias) * por técnico de seguridad e higiene del trabajo.

Para las pequeñas empresas de bajo y mediano riesgo que cuenten con más de un centro de trabajo deberán designar un monitor de seguridad e higiene por cada lugar y/o centro de trabajo que supere los 9 trabajadores.

Los técnicos de seguridad e higiene del trabajo, podrán realizar la gestión en seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales en uno o varios lugares y/o centros de trabajo, para ello deberán:

- Registrar en el lugar y/o centro de trabajo el número de horas de gestión en seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales.
- Remitir un informe mensual al empleador de las actividades realizadas conforme las horas de gestión, y las funciones determinadas en la norma vigente. En aquellas empresas con más de un técnico se deberá consolidar un solo informe de las acciones realizadas.
- Generar y suscribir respaldos documentales que deriven de la gestión de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales, mismos que deberán mantenerse disponibles en el lugar y/o centro de trabajo.

En aquellos casos donde el empleador cuente con más de un monitor o técnico de seguridad o higiene, deberá designar de entre ellos un líder o supervisor quien estará a cargo de la coordinación y seguimiento del cumplimiento de las actividades inherentes a la gestión de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales.

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 15.

Artículo 14. De los servicios externos en seguridad e higiene en el trabajo. Los profesionales o empresas que oferten servicios externos en seguridad e higiene en el trabajo deberán contar con los siguientes requisitos para su habilitación:

1. Acreditar existencia legal en el Ecuador, ante los organismos competentes cuya actividad económica versará según el servicio ofertado seguridad en el trabajo, higiene del trabajo, prevención de riesgos laborales, psicosociología, ergonomía y afines.
2. Registrarse en la plataforma informática determinada por el ministerio rector del trabajo.
3. De conformidad con el servicio ofertado, se deberá contar con profesionales en:
    a) Seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales: técnicos de seguridad e higiene del trabajo;
    b) Higiene industrial: Profesional especialista en higiene;
    c) Ergonomía: Profesional especialista en ergonomía;
    d) Psicosociología: Profesional especialista en psicosociología; y/o
    e) Todos las demás que se consideren en la prevención de riesgos laborales regulados por el ministerio rector del trabajo.
4. Contar con la capacidad para cumplir con el número de horas establecido para la gestión de seguridad e higiene del trabajo.

Artículo 15. De la gestión de los servicios externos en seguridad e higiene en el trabajo. La gestión de los servicios externos en seguridad e higiene en el trabajo se basará en la normativa vigente en la materia y además deberá:

1. Realizar según corresponda, la identificación, medición, evaluación y control de los riesgos laborales de forma in-situ en el lugar y/o centro de trabajo, documentando la implementación de las medidas de prevención y protección conforme la jerarquía de controles.
2. Reportar al empleador un informe mensual de las acciones ejecutadas en el lugar y/o centro de trabajo en concordancia con las funciones y horas de gestión, establecidas en la norma vigente en la materia.
3. Generar y suscribir respaldos documentales que deriven del servicio realizado o la implementación de la gestión de los riesgos laborales, mismos que deberán mantenerse disponibles en el lugar y/o centro de trabajo.

Artículo 16. Del trabajador social. En los lugares y/o centros de trabajo que por el número de trabajadores cuenten con un trabajador social, este profesional desarrollará las siguientes actividades sin perjuicio a lo establecido en la normativa legal vigente:

1. Desarrollar un diagnóstico integral de las condiciones sociales de los trabajadores, identificando factores que afectan su bienestar.
2. Participar en la implementación de programas de intervención para mejorar las condiciones de trabajo, brindar asesoría y apoyo a trabajadores y en la gestión de conflictos y dificultades relacionadas con su entorno laboral.

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 16.

3. Brindar apoyo a trabajadores afectados por accidentes de trabajo o en actos de servicio y/o enfermedades profesionales, facilitando su reintegración laboral y realizando seguimiento.
4. Actuar como mediador en conflictos laborales, proponiendo soluciones que equilibren los intereses de los trabajadores y los objetivos de la empresa.

CAPÍTULO IV

DE LAS OBLIGACIONES

Artículo 17. De los registros en la plataforma. El empleador deberá:

1. Crear un usuario en la plataforma informática que el ministerio rector del trabajo disponga. La información detallada debe ser concordante con la del Servicio de Rentas Internas (SRI).
2. Suscribir el acuerdo de uso de medios electrónicos.
3. Registrar y reportar las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo en la plataforma informática.

El empleador debe mantener actualizada la información registrada en la plataforma informática, de conformidad con la normativa vigente y en caso de no tenerla será total responsabilidad del mismo.

Artículo 18. De las obligaciones de registro en la plataforma de empleadores con 1 a 10 trabajadores. El empleador deberá solicitar la aprobación y efectuar el registro, notificación y/o reporte del cumplimiento de las obligaciones en la plataforma informática habilitada para el efecto, conforme el siguiente detalle:

a) Responsables de seguridad y salud en el trabajo;
b) Organismos Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo;
c) Plan de Prevención de Riesgos Laborales;
d) Salas de apoyo a la lactancia materna, de conformidad con la norma vigente;
e) Vigilancia de la salud en el trabajo; y,
f) Demás que determine el ministerio rector de trabajo.

Es responsabilidad de los empleadores elaborar y solicitar la aprobación del plan de prevención de riesgos laborales al ministerio rector trabajo. Este deberá ser suscrito por el empleador y el responsable de la implementación de la gestión en seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales.

Artículo 19. De las obligaciones de registro en la plataforma con más de 10 trabajadores. El empleador deberá solicitar la aprobación y efectuar el registro, notificación y/o reporte del cumplimiento de las obligaciones en la plataforma informática habilitada para el efecto, conforme el siguiente detalle:

a) Responsables de seguridad y salud en el trabajo;
b) Reglamento de higiene y seguridad;
c) Organismos Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo;
d) Programa de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales públicos y privados;
e) Programa de prevención de riesgos psicosociales;
f) Plan anual de capacitaciones;

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 17.

g) Salas de apoyo a la lactancia materna de conformidad con la norma vigente;
h) Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos;
i) Vigilancia de la salud en el trabajo; y,
j) Demás que determine el ministerio rector de trabajo.

Es responsabilidad de los empleadores elaborar y solicitar la aprobación del reglamento de higiene y seguridad al ministerio rector trabajo. Este deberá ser suscrito por el empleador y el responsable de la implementación de la gestión en seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales.

Será responsabilidad de los Directores Regionales del Trabajo y Servicio Público la aprobación del Reglamento de Higiene y Seguridad y el Plan de Prevención de Riesgos Laborales. Una vez que estos sean aprobados, el empleador dispondrá de un plazo improrrogable de quince (15) días para descargarlos como respaldo de su registro y aprobación. Transcurrido este plazo, los documentos se eliminarán automáticamente. Sin embargo, la información registrada en relación al trámite se mantendrá de manera indefinida.

Es responsabilidad del empleador mantener actualizado el archivo con los documentos originales y suscritos que sustenten lo registrado, aprobado y reportado en la plataforma informática que el ministerio rector del trabajo determine para el efecto, a fin de que sean presentados a las autoridades de control, cuando se lo requiera

Artículo 20. De la actualización y renovación. La vigencia que cada una de las obligaciones que el empleador tiene son las determinadas a continuación:

Empleadores con 1 a 10 trabajadores	
Obligaciones laborales en seguridad y salud en el trabajo	**Vigencia**
Responsables de seguridad y salud en el trabajo	12 meses plazo.
Registro de Organismos Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo	24 meses plazo.
Plan de Prevención de Riesgos Laborales;	12 meses plazo.
Salas de Apoyo a la Lactancia Materna;	Cuando exista el requerimiento en el lugar y/o centro de trabajo.
Vigilancia de la salud en el trabajo	12 meses plazo.
Las demás que determine el ministerio rector del trabajo.	De conformidad con la norma vigente

Empleadores con más de 10 trabajadores	
Obligaciones laborales en seguridad y salud en el trabajo	**Vigencia**

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 18.

Responsables de Seguridad y Salud en el Trabajo.	12 meses plazo.
Reglamento de Higiene y Seguridad;	24 meses plazo.
Organismos Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo.	24 meses plazo.
Programa de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales públicos y privados;	12 meses plazo.
Programa de prevención de riesgos psicosociales;	12 meses plazo.
Plan anual de capacitaciones;	12 meses plazo.
Salas de apoyo a la lactancia materna;	Cuando exista el requerimiento en el lugar y/o centro de trabajo.
Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos;	12 meses plazo.
Vigilancia de la salud en el trabajo	12 meses plazo.
Las demás que determine el ministerio rector del trabajo.	A definir por parte del ministerio rector del Trabajo

En lo que refiere a los miembros de los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo ejercerán sus funciones por el periodo de dos (2) años pudiendo ser reelegidos conforme a lo establecido en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, no obstante, el registro será renovado cada dos (2) años.

Artículo 21. De los organismos paritarios. La conformación de los organismos paritarios deberá ser de manera equilibrada entre todos los trabajadores del lugar y/o centro de trabajo sin que sea requisito que formen parte de una organización laboral. En caso de que en el lugar y/o centro de trabajo se cuente con más de un régimen laboral, todos deberán formar parte del organismo de manera equitativa y garantizando la participación de cada uno.

Artículo 22. De los miembros de los organismos paritarios. Los miembros de los organismos paritarios deberán:

a) Ser trabajador que cumpla sus actividades en el lugar y/o centro de trabajo;
b) Saber leer y escribir;
c) Aprobar la capacitación disponible en la plataforma e-learning del Ministerio del Trabajo;
d) Tener capacidad para suscribir cualquier documento generado que devenga del cumplimiento de las funciones del organismo paritario.

Artículo 23. De los formatos estandarizados y guías. La Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales o quien haga sus veces, definirá la plataforma, los lineamientos, los formatos, las guías y los instructivos para el registro, notificación, aprobación, actualización y

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 19.

reporte de las obligaciones laborales en materia de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales, determinados en normativa vigente.

CAPÍTULO V

DEL CONTROL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 24. Del Control. El ministerio rector del trabajo, a través de la gestión interna de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales de las Direcciones Regionales de Trabajo y Servicio Público en uso de sus atribuciones, realizará inspecciones especializadas en seguridad y salud en el trabajo, con el fin de verificar el cumplimiento de la normativa vigente en la materia. Así también realizará el control de lo reportado y declarado en la plataforma informática determinada; para ello, requerirán la presentación física o digital de los respaldos de la gestión de seguridad y salud en el trabajo realizada.

En caso que, producto de la inspección, se constante que la información contenida en los Reglamentos de Higiene y Seguridad y/o Planes de Prevención de Riesgos Laborales no se ajuste a la realidad del lugar y/o centros de trabajo, el servidor público a cargo emitirá un informe motivado al Director Regional solicitando que se den de baja dichos registros. Una vez recibido el informe debidamente motivado el Director Regional podrá emitir la resolución dando de baja el Reglamento de Higiene y Seguridad y/o Planes de Prevención de Riesgos Laborales aprobado.

Artículo 25. De la inspección especializada. La inspección especializada es la que tiene por objeto verificar el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo y todos aquellos que la autoridad competente considere aplicables. La Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales o quien haga sus veces elaborará las listas de verificación y la planificación mensual de las inspecciones especializadas a nivel nacional. Para la ejecución de la planificación los servidores a cargo realizarán el proceso de manera directa sin que se requiera notificar previamente al empleador.

Las denuncias por incumplimiento en la materia las receptarán las Direcciones Regionales de Trabajo y Servicio Público a nivel nacional quienes, a su vez procederán conforme a la norma legal correspondiente y los procedimientos establecidos para el efecto.

Artículo 26. Del procedimiento de las inspecciones especializadas. De conformidad a lo establecido en el presente Acuerdo Ministerial se podrán realizar inspecciones especializadas in situ, para lo cual se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

1. El servidor a cargo acudirá al lugar y/o centro de trabajo donde se verificará el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normativa legal vigente mediante la aplicación de las listas de verificación expedidas para el efecto.
2. En el caso que uno o varios de los requerimientos constantes en la lista de verificación no hayan sido presentados al momento de la inspección, el empleador tendrá el término de diez (10) días para presentar dichos requerimientos.
3. El empleador presentará de manera física la documentación solicitada para la revisión y análisis del servidor a cargo. Por una sola ocasión, el empleador podrá solicitar ampliación del término otorgado, mismo que se podrá conceder por el término de cinco (5) días adicionales.
4. El servidor a cargo revisará la documentación requerida en el acto de inicio del proceso; en caso de verificar que cumple con todo lo solicitado procederá al archivo, mismo que será

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 20.

notificado al empleador inspeccionado de manera física o electrónica en un término de hasta cinco (5) días.

5. En caso de que el empleador no presentare la documentación solicitada, el servidor a cargo, en el término de cinco (5) días, emitirá un informe técnico motivado de el o los incumplimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo a la autoridad administrativa de su jurisdicción que sustentará la sanción correspondiente.
6. En caso que la autoridad administrativa correspondiente resuelva sancionar tendrá un término máximo de nueve (9) días para emitir la resolución de sanción.

El servidor a cargo de la inspección tiene la obligación de generar el expediente administrativo con todas las actuaciones realizadas.

CAPÍTULO VI

DE LAS MULTAS O SANCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 27. De la sanción. El empleador del sector privado que incumpla la norma vigente en seguridad y salud en el trabajo, será sancionado conforme lo determinado el Decreto Ejecutivo Nro. 255; Código del Trabajo, Mandato Constituyente Nro. 8, el presente Acuerdo y demás normativa aplicable.

Las sanciones se establecerán en relación con cada infracción en la que hubiera incurrido el empleador, en consonancia con las listas de verificación utilizadas en los procesos de inspección especializada en seguridad y salud en el trabajo realizadas por el ministerio rector del trabajo.

En los casos del empleador del sector público que incumpla la norma vigente en seguridad y salud en el trabajo, el director regional de trabajo y servicio público remitirá el informe a la Contraloría General del Estado (CGE) quien sancionará conforme la normativa vigente al respecto.

Artículo 28. Criterios para determinar el valor de sanción. Para la determinación del valor de la sanción por incumplimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo, se tomarán en consideración los siguientes criterios:

a) Porcentaje del incumplimiento conforme la lista de verificación utilizada en las inspecciones especializadas en seguridad y salud en el trabajo;
b) Tamaño de empresa; y,
c) Nivel de riesgo laboral de la empresa

Acorde a lo determinado en el Artículo 436 del Código del Trabajo el ministerio rector del trabajo a través de sus Unidades Administrativas correspondientes, podrá disponer la suspensión de actividades o el cierre de los lugares o medios colectivos de labor, en los que se atentare o afectare la seguridad y salud en el trabajado, o se contraviniere a las medidas de seguridad e higiene dictadas, sin perjuicio de las demás sanciones legales

En caso de impedir el acceso de la autoridad administrativa para realizar la inspección el empleador será sancionado por el incumplimiento del literal k) del artículo 44 del Código del Trabajo acorde a la sanción que se haya emitido para el efecto.

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 21.

Artículo 29. Reincidencia de incumplimiento. Se considerará reincidencia al reiterado incumplimiento de la misma infracción en dos procesos de inspección especializada, con un intervalo de diferencia de al menos noventa (90) días entre inspección.

La cuantía de la multa determinada por reincidencia de incumplimiento, podrá incrementarse hasta el duplo de la multa correspondiente a la infracción cometida conforme lo determina el artículo 632 del Código del Trabajo. Las multas por reincidencia se aplicarán en los procesos de inspección distintos llevados con una diferencia temporal de al menos treinta (30) días y máximo un (1) año calendario; aún si no se hubieran cometido para con los mismos trabajadores.

Artículo 30. Del pago de las multas. El pago de las multas determinadas en el presente Acuerdo Ministerial, no exime al empleador del cumplimiento de la normativa en seguridad y salud en el trabajo.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA. Las disposiciones establecidas en el presente Acuerdo Ministerial no serán superiores a las funciones de defensa, de seguridad ciudadana, protección interna y orden público establecidas en el Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público.

SEGUNDA. Los profesionales para ejercer las funciones como técnicos de seguridad e higiene del trabajo deberán constar en el listado de títulos de tercer y/o cuarto nivel en la rama de seguridad y salud en el trabajo publicado por la Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales, o quien haga sus veces. Éste listado estará disponible en la plataforma que el ministerio rector del trabajo designe para el efecto y tendrá la finalidad de garantizar el cumplimiento de las funciones dispuestas en el decreto ejecutivo Nro. 255 para precautelar el bienestar físico, social y mental de los trabajadores.

TERCERA. La Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales o quien haga sus veces mediante informe técnico motivado realizará las actualizaciones necesarias al número de horas mínimas de gestión en seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales, dispuestas en el presente Acuerdo Ministerial, lo cual será oficializado mediante Resolución de aprobación de la Subsecretaría de Trabajo del Ministerio del Trabajo.

CUARTA. Los profesionales registrados en la plataforma informática del ministerio rector del trabajo previo a la publicación del Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, Decreto Ejecutivo Nro. 255, y que no cuenten con la formación de tercer y/o cuarto nivel en la rama de seguridad y salud en el trabajo, tendrán un plazo de tres (3) años para acreditar el título correspondiente.

QUINTA. Dispóngase a la Subsecretaría de Trabajo la revisión y control de los instrumentos técnicos y documentos elaborados en materia de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales, emitidos por la Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales, o quien haga sus veces.

SEXTA. Dispóngase a la Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales o quien haga sus veces emitirá la lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empresas e instituciones públicas y privadas, talleres artesanales y organizaciones de economía popular y solidaria, constante en el Anexo 1. La Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales de oficio podrá actualizar la misma de ser necesario.

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 22.

SEPTIMA. Dispóngase a la Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales, o quien haga sus veces, la actualización de la norma que regula la clasificación por nivel de riesgo de las actividades económicas en materia de seguridad y prevención de riesgos laborales, constante en el Anexo 2.

OCTAVA. Dispóngase a la Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales o quien, la emisión de la normativa técnica en seguridad e higiene del trabajo, constante en el Anexo 3.

NOVENA. Dispóngase a la Dirección de Comunicación Social la socialización de este Acuerdo Ministerial.

DISPOSICIÓNES TRANSITORIAS

PRIMERA. La Coordinación general de planificación y gestión estratégica o quien haga sus veces, a través de las direcciones a su cargo elaborará el manual de procesos en noventa días para dar de baja el Reglamento de Higiene y Seguridad y/o Plan de Prevención de Riesgos Laborales aprobado.

SEGUNDA. Los empleadores que a partir del 9 de mayo de 2024 hayan registrado técnicos de seguridad e higiene del trabajo, en cumplimiento del Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2017-0135, que no se ajusten a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo Nro. 255, tendrán un plazo de un mes para actualizarlos. Si transcurrido este plazo los técnicos de seguridad e higiene en el trabajo no han cumplido con este requisito, serán inactivados automáticamente.

TERCERA. Las inspecciones especializadas serán de carácter preventivo hasta el 31 de diciembre de 2024. Posterior a lo cual se iniciarán los procesos de control con las sanciones correspondientes por el incumplimiento de las obligaciones dispuestas en la lista de verificación emitida en el presente Acuerdo Ministerial.

CUARTA. La Dirección de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales, o quien haga sus veces, en el plazo de dos (2) meses publicará en la plataforma e-learning el curso para monitores para microempresas de bajo y medio riesgo.

QUINTA. El Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), o quien haga sus veces, en el plazo de dos (2) meses iniciará el curso para monitores para pequeñas empresas de bajo y medio riesgo.

SEXTA. Los empleadores con más de mil (1000) trabajadores tendrán un plazo de un año para alcanzar el número de técnicos dispuestos en el Decreto Ejecutivo 255. Sin que esto sea justificación para no contar con técnicos de seguridad e higiene en el trabajo los empleadores deberán al menos cumplir con los requerimientos para un lugar o centro de trabajo de mil trabajadores.

DISPOSICIONES DEROGATORIAS

PRIMERA. Deróguese el "Capítulo IV" del Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2017-0135, de 29 de agosto de 2017, publicado en el Registro Oficial Nro. 104 de 20 de octubre de 2017.

SEGUNDA. Deróguese el Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-001, de 03 de enero de 2020, publicado en el Registro Oficial Nro. 139 de 10 de febrero de 2020.

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 23.

TERCERA. Deróguese la Resolución Ministerial MDT-2022-044 de 18 de julio de agosto de 2022; publicado en el Registro Oficial Nro. 119, de 03 de agosto de 2022.

DISPOSICIÓN FINAL

ÚNICA. El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en Quito, Distrito Metropolitano, a los 9 días del mes de octubre de 2024.

Abg. Ivonne Elizabeth Núñez Figueroa
MINISTRA DEL TRABAJO

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 24.

La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, artículo 2, dispone: *"los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos"*.

La norma ibídem, artículo 14, establece: *"la firma electrónica tendrá igual validez y se le reconocerán los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos, y será admitida como prueba en juicio"*.

El Código Orgánico Integral Penal, artículo 328, dispone: *"La persona que falsifique, destruya o adultere modificando los efectos o sentido de los documentos públicos, privados, timbres o sellos nacionales, establecidos por la Ley para la debida constancia de actos de relevancia jurídica, será sancionada con pena privativa de libertad de cinco a siete años (...)."*

El Código Orgánico General de Procesos, artículo 202 establece sobre: "*(...) Los documentos producidos electrónicamente con sus respectivos anexos, serán considerados originales para todos los efectos legales.*

Las reproducciones digitalizadas o escaneadas de documentos públicos o privados que se agreguen al expediente electrónico tienen la misma fuerza probatoria del original. Los documentos originales escaneados, serán conservados por la o el titular y presentados en la audiencia de juicio o única, o cuando la o el juzgador lo solicite.

Podrá admitirse como medio de prueba todo contenido digital conforme con las normas de este Código (...)"

En atención a la normativa citada se entregan copias certificadas de los documentos digitalizados del expediente que reposa en la Dirección de Gestión Documental y Archivo de esta Cartera de Estado que en veinticinco (25) páginas digitales, se encuentran anexas al documento MDT-DGDA-2024-2372.

Quito, 22 de noviembre de 2024.

Firmado electrónicamente por:
ESTEBAN ANDRES VELA DONOSO

Lcdo. Esteban Andrés Vela Donoso
DIRECTOR DE GESTIÓN DOCUMENTAL Y ARCHIVO

Reproducción derivada del Registro Oficial. Revise el original para autenticidad.
PDF c33c8726efce0f8d; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 25.

ANEXO 1

LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
MDT-(SIGLAS DE LA DIRECCIÓN REGIONAL)-(INICIALES)-(AÑO)-(NÚMERO DE INSPECCIÓN)			
INSPECCIÓN: __ **FECHA:**	**RE INSPECCIÓN:** __ **FECHA:**	**FECHA MÁXIMA PARA REMITIR INFORMACIÓN DE**	
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA			
TIPO DE EMPRESA: Empresa Pública:__ Empresa Privada:__			
EMPLEADOR:		**NÚMERO DE TELÉFONO:**	
RAZÓN SOCIAL:		**RUC:**	
CORREO ELECTRÓNICO:			
ACTIVIDAD ECONÓMICA:			
TIPO DE CENTRO DE TRABAJO: Matriz:___ Sucursal:__			
DIRECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO DE LA EMPRESA INSPECCIONADA:			
NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES/SERVIDORES :		**CONSOLIDADO DE PLANILLA DEL IESS:**	
NÚMERO DE TRABAJADORES/SERVIDORES DEL CENTRO DE TRABAJO: _____		☐ SI ☐ NO	
HOMBRES:_____ **MUJERES:**_____ **TELE TRABAJADORES:**_____ **EXTRANJEROS:**_____ **ADOLESCENTES:**_____ **MUJERES EMBARAZADAS :**_____ **ADULTOS MAYORES:**_____ **NIÑOS:**_____ **MUJERES EN LACTANCIA:**_____			
NÚMERO DE CENTROS DE TRABAJO ABIERTOS:			
HORARIO DE TRABAJO:			
NOMBRE DE LOS ENTREVISTADOS EN LA INSPECCIÓN O RE INSPECCIÓN:			

NORMATIVA LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD	**CUMPLIMIENTO LEGAL / MEDIOS DE VERIFICACIÓN**			**VERIFICACIÓN**		
GESTIÓN ADMINISTRATIVA				**CUMPLE**	**NO CUMPLE**	**NO APLICA**
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 4 y Art.18. Decisión 584 (2004) Art. 11.	Organización de seguridad y salud en el trabajo	1	¿Cuenta con un Plan de Prevención de Riesgos Laborales (1 a 10 trabajadores) aprobado y registrado en el SUT?			
Código del Trabajo (2005) Art. 434. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 4, 19.		2	¿Cuenta con un Reglamento de Higiene y seguridad (más de 10 trabajadores) aprobado y registrado en el SUT?			
Decisión 584 (2004) Art. 11.		3	¿Se ha socializado a todos los trabajadores la Política de seguridad y salud en el trabajo?			
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 19. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 18 y 19.		4	¿Cuenta con el registro del Monitor de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?			
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 20. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 18 y 19.		5	¿Cuenta con el registro del Técnico de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?			
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 25. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 14		6	¿Cuenta con el registro del Servicio Externo de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 13.		7	¿Cuenta con el informe de actividades realizadas por técnico o servicio externo de seguridad e higiene del trabajo? El informe debe contener como mínimo: Objetivo Estadísticas básicas (accidentes de trabajo, incidentes y/o presunción de enfermedades profesionales registradas) Principales actividades ejecutadas con detalle de las horas de gestión asignadas a cada actividad. Conclusiones Registro fotográfico Firmas de Responsabilidad			
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 21.		8	¿Cuenta con el registro del profesional médico en la Plataforma SUT?			
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 33. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 18 y 19.		9	¿Cuenta con el registro del Delegado de Seguridad y Salud en la plataforma SUT?			
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 32. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 18 y 19.		10	¿Cuenta con el registro del Comité de Seguridad y Salud en la plataforma SUT?			
Resolución 957 (2008) Art. 10, 13, 14. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 36. Art. 38.		11	¿Cuenta con informe de la gestión realizada por los miembros del Organismo Paritario? El informe debe contener como mínimo: Objetivo Cronograma con el detalle de las principales actividades ejecutadas conforme las funciones descritas en el Art. 39 del Decreto Ejecutivo Nro. 255. Conclusiones Registro fotográfico Firmas de Responsabilidad			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 4.		12	¿Se evidencia por escrito los procedimientos generales que establecen el deber de colaboración en la implementación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo para aquellos empleadores que realizan actividades simultáneas en un mismo lugar y/o centro de trabajo? (Esto incluye a contratistas, subcontratistas y a todos los empleadores que deleguen o encarguen trabajos a otras personas, ya sean naturales o jurídicas, entre otros).			
GESTIÓN TÉCNICA				**CUMPLE**	**NO CUMPLE**	**NO APLICA**
Decisión 584. Art. 11.		1	¿Cuenta con un diagrama de flujo de todos los procesos productivos y/o de servicios?			

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF aae0ab6a376d4990; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 1.

Decisión 584. Art. 11. Art. 19. Código del Trabajo Art. 42. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 28.	Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales	2	¿Se dispone de un descriptivo por puesto de trabajo? El descriptivo debe incluir, como mínimo, la siguiente información: Número de trabajadores asignados al puesto de trabajo Actividades realizadas: Detalle de las tareas específicas que se llevan a cabo. Horas de actividad diarias: Tiempo dedicado a cada actividad en un día ordinario. Listado de recursos utilizados: Maquinas Equipos Herramientas Materiales, agentes químicos, agentes biológicos, entre otros.			
Decisión 584. Art. 11.		3	¿Cuenta con un mapa de riesgos del lugar y/o centro de trabajo? El mapa debe contener, como mínimo, la siguiente información: - Señalización de seguridad y salud en el trabajo. - Equipos de protección personal. - Dispositivos de parada de emergencia.			
Decisión 584 (2004) Art. 11. Resolución 957 (2008) Art. 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 27 y 28, 47.		4	¿Cuenta con una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales por puesto de trabajo en la que se ha aplicado una metodología reconocida y validada en el ámbito nacional o internacional?			
Decisión 584 (2004) Art. 11,12, 18. Resolución 957 (2008) Art. 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 48 Acuerdo Ministerial 196 (2024)	Higiene Industrial (Agentes físicos, químicos y biológicos)	5	¿Cuenta con un informe de medición de los agentes físico, químico y/o biológico del puesto de trabajo? El informe debe contener, como mínimo, la siguiente información: - Fecha de medición - Nombre del puesto de trabajo - Número de trabajadores expuestos - Identificación del agente - Breve descripción de la metodología utilizada (Estrategia de muestreo definida técnicamente, instrumento de medición, entre otros) - Resultados obtenidos - Comparación de resultados con norma técnica vigente en relación a los estándares nacionales o internacionales - Firmas de responsabilidad del empleador, técnico de seguridad e higiene del trabajo y/o servicio externo, y del profesional que ejecuta la medición. - Como anexo, certificados de calibración vigentes de los equipos utilizados - Registro fotográfico			
Decisión 584 (2004) Art. 11, 12, 18 Resolución 957 (2008) Art. 1 Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 44, 45 y 46. Acuerdo Ministerial 196 (2024).	Evaluación de riesgos de seguridad, ergonómicos y psicosociales.	6	¿Cuenta con un informe de evaluación de riesgos de seguridad, ergonómicos y psicosociales de los puestos de trabajo? El informe debe contener, como mínimo, la siguiente información: - Fecha de evaluación - Nombre del puesto de trabajo - Número de trabajadores expuestos - Identificación del riesgo laboral y/o factor de riesgo laboral. - Breve descripción de la metodología utilizada (Instrumento, herramienta y/o método de evaluación con reconocimiento nacional o internacional, entre otros) - Resultados obtenidos - Comparación de resultados con norma técnica vigente en relación a los estándares nacionales o internacionales - Firmas de responsabilidad del empleador, técnico de seguridad e higiene del trabajo y/o servicio externo, y del profesional que ejecuta la evaluación. - Registro fotográfico			
Decisión 584 (2004) Art. 11 Resolución 957 (2008) Art. 1 Código del Trabajo Art. 412 Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 49	Implementación de las medidas de prevención y protección conforme la jerarquía de controles	7	¿Cuenta con un informe de las medidas de prevención y protección implementadas por puesto de trabajo: El informe debe contener, como mínimo, la siguiente información: - Fecha de elaboración del informe - Cronograma de la implementación - Implementación de las medidas de prevención y protección de acuerdo a la jerarquía de control (eliminación, sustitución, control de ingeniería, control administrativo, EPP), este debe incluir las fechas de implementación. - Resultados obtenidos. - Resultado del seguimiento y mejora continua. - Firmas de responsabilidad del empleador y técnico de seguridad e higiene del trabajo y/o servicio externo. - Evidencia fotográfica.			
Resolución 957 (2008) Art. 1.		8	¿Cuenta con el cálculo del riesgo residual en la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales?			

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF aae0ab6a376d4990; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 2.

Decisión 584 (2004) Art. 11.		9	¿Se ha verificado in situ la implementación de medidas de prevención y protección conforme el informe de las medidas de prevención y protección implementadas por puesto de trabajo?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3	Condiciones de Trabajo	10	¿Se ha realizado la limpieza y mantenimiento periódico de luminarias en los lugares y/o centros de trabajo?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		11	¿Se ha realizado mantenimiento periódico de los sistemas de ventilación de los lugares y/o centros de trabajo?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		12	¿Se han clasificado los agentes químicos según la categorización establecida: peligros físicos, peligros para la salud y peligros para el medio ambiente?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		13	Los recipientes que contienen agentes químicos. ¿Cuentan con tapas o cubiertas adecuadas?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		14	¿Se almacenan agentes químicos en áreas específicas, según su compatibilidad?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		15	¿Se dispone de fichas de datos de seguridad de los agentes químicos, los mismos son de fácil acceso para el trabajador?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		16	¿Se ha etiquetado adecuadamente los agentes químicos, con información clara en español?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		17	¿Se aplican los lineamientos respecto a transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos conforme la norma técnica NTE - INEN?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		18	¿Se aplican medidas de bioseguridad para la prevención y control de agentes biológicos?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		19	¿Se ha dispuesto un área específica para el almacenamiento y disposición de desechos biológicos, según los lineamientos de la autoridad competente?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		20	¿Se ha implementado mecanismos de control de plagas y/o vectores en el lugar y/o centro de trabajo?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		21	¿Los lugares y/o centros de trabajo se encuentran ordenados y limpios?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		22	¿Las áreas de circulación y los pasillos cuentan con los niveles mínimos de iluminación requeridos?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		23	¿ Se han delimitado las áreas para la circulación del personal y/o vehículos en el lugar y/o centro de trabajo?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		24	¿ Se han delimitado las áreas para emplazamiento de máquinas en el lugar y/o centro de trabajo?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		25	¿Las rampas están diseñadas conforme establece la norma?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		26	¿La estructura de prevención contra caída de objetos y personas está en buen estado y bajo norma? (Plataformas de trabajo, barandillas, rodapiés, escaleras fijas y de servicio, cadenas, cuerdas, cables, eslingas, ganchos, poleas, tambores de izar)			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		27	¿Los dispositivos de paradas, pulsadores de parada y dispositivos de parada de emergencia están perfectamente señalizados, fácilmente accesibles y están en un lugar seguro?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		28	¿Todas las partes fijas y móviles de motores, órganos de trasmisión, maquinas, entre otros, se encuentran eficazmente protegidas mediante resguardos u otros dispositivos de seguridad?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		30	¿Las puertas y salidas se encuentran debidamente señalizadas y libres de obstáculos?			
NTE INEN-ISO 3864-1.	Señalización e indicaciones de seguridad	31	Señalización preventiva. *Cumple con la normativa.			
NTE INEN-ISO 3864-1.		32	Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa.			
NTE INEN-ISO 3864-1.		33	Señalización de información. *Cumple con la normativa.			
NTE INEN-ISO 3864-1.		34	Señalización de obligación. *Cumple con la normativa.			
NTE INEN-ISO 3864-1.		35	Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa.			
NTE INEN-ISO 3864-1.		36	Señalización que oriente la fácil evacuación del lugar y/o centros de trabajo en caso de emergencia.			
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 58. Decisión 584 (2004) Art. 11.	Gestión de trabajos especiales	37	¿Cuenta con procedimientos de seguridad y salud en el trabajo para la ejecución de trabajos especiales? El procedimiento debe contener como mínimo: - Objetivo - Identificación del responsable de la implementación, supervisión y revisión - Definición del puesto de trabajo - Número de trabajadores expuestos - Actividades rutinarias - Identificación de riesgos laborales - Medidas de control - Equipos de protección personal y colectiva - Formato de permiso de trabajo - Registro de socialización			
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 58.		38	¿Se emiten los permisos de trabajo conforme el procedimiento?			
Decisión 584 (2004) Art. 11 Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 58 Acuerdo Ministerial (2017) 174. Acuerdo Ministerial (2017) 13.		39	¿Cuenta con registros de apertura y cierre de los permisos para la ejecución de trabajos especiales?			
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO				**CUMPLE**	**NO CUMPLE**	**NO APLICA**

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF aae0ab6a376d4990; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 3.

Constitución de la República del Ecuador (2008) Art. 35. Decisión 584 (2004) Art. 11, 18, 25. Ley Orgánica de Discapacidades (2012) Art. 16, 19, 45, 52. Código del Trabajo (2005) Art. 42.	Gestión preventiva en trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y/o en situación de vulnerabilidad	1	¿Se ha identificado a trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y/o en situación de vulnerabilidad en las evaluaciones de riesgos laborales? Adultos mayores: Si__ No__ NA__ Mujeres en periodo de lactancia: Si__ No__ NA__ Mujeres embarazadas: Si__ No__ NA__ Trabajadores con discapacidad: Si__ No__ NA__ Trabajadores que adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad: Si__ No__ NA__			
Decisión 584 (2004) Art. 11, 27. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.	*Verificar el registro e implementación de la sala de apoyo a la lactancia materna (temporal / permanente)	2	¿Se evidencia de forma in situ la implementación de medidas de prevención y protección? Adultos mayores: Si__ No__ NA__ Mujeres en periodo de lactancia: Si__ No__ NA__ Mujeres embarazadas: Si__ No__ NA__ Trabajadores con discapacidad: Si__ No__ NA__ Trabajadores que adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad: Si__ No__ NA__			
Acuerdo Ministerial (2017) 174. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.	Certificación por competencias laborales	3	¿ Cuenta con la certificación de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO: CONSTRUCCIÓN?			
Acuerdo Ministerial (2017) 13. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.		4	¿ Cuenta con la certificación de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO: ENERGÍA ELÉCTRICA?			
Reglamento a Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (2012) Art. 132. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 51.		5	¿El personal que opera vehículos a motor incluyendo maquinaria agrícola cuenta con la licencia de conducción acorde con su categoría según lo dispuesto por la autoridad competente?			
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.	Educación, capacitación y formación en materia de seguridad y salud en el trabajo	6	¿Cuenta con un registro de asistencia a inducciones o re inducciones proporcionadas a los trabajadores en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo? El registro debe contener, como mínimo, la siguiente información: - Fecha de inducción - Tema: Riesgos laborales a los que se encuentra expuesto el trabajador en su puesto de trabajo y las medidas de prevención y protección a adoptar. - Nombres y apellidos del trabajador - Número de cédula - Firmas de los trabajadores (física o electrónica * no se aceptan firmas pegadas o adulteradas) - Nombres y apellidos, número de cédula y firma del técnico de seguridad e higiene del trabajo o el responsable del servicio externo de seguridad e higiene - Material utilizado en la inducción - Evaluación de conocimientos adquiridos.			
Decisión 584 (2004) Art. 19 Resolución 957 (2008) Art 1.		7	¿Se han efectuado campañas de comunicación en seguridad y salud en el trabajo? - Respaldos físicos o digitales de las campañas de comunicación realizadas.			
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo. 255 Art. 15, 16, 28. Acuerdo Ministerial 196 Art. 4.		8	¿Cuenta con un programa de formación, capacitación y entrenamiento en materia de seguridad y salud en el trabajo? El programa debe contener como mínimo la siguiente información: - Objetivos del programa - Diagnóstico de necesidades - Contenido del programa (Temas de capacitación en función de los riesgos laborales identificados y condiciones de trabajo) - Cronograma por puesto de trabajo - Metodología de formación (Talleres, clases teóricas, simulacros, prácticas en campo, etc.) - Duración y frecuencia - Responsables. - Material utilizado. - Firmas de responsabilidad del técnico de seguridad e higiene del trabajo o el responsable del servicio externo de seguridad e higiene.			
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal h), i), Art. 23. Resolución 957 (2008) Art 1 literal c). Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15, 16,28.		9	¿Cuenta con el registro de asistencia a las capacitaciones y entrenamientos? El registro debe contener, como mínimo, la siguiente información: - Fecha de capacitación, formación y/o entrenamiento - Tema (Prevención de riesgos laborales, amenazas naturales y riesgos antrópicos, equipos de protección personal, entre otros) - Nombres y apellidos del trabajador - Número de cédula - Firmas de los trabajadores (física o electrónica * no se aceptan firmas pegadas o adulteradas) - Nombres y apellidos, número de cédula y firma del técnico de seguridad e higiene del trabajo o el responsable del servicio externo de seguridad e higiene - Material utilizado - Evaluación de conocimientos adquiridos.			
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15, 16, 28.		10	¿Las capacitaciones y/o entrenamientos se encuentran registrados en la plataforma SUT?			
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS				**CUMPLE**	**NO CUMPLE**	**NO APLICA**

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF aae0ab6a376d4990; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 4.

Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.	Vigilancia de la salud de los trabajadores	1	¿Cuenta con una matriz de exámenes médico ocupacionales por puesto de trabajo, conforme los riesgos laborales a los que se encuentren expuestos los trabajadores? La matriz deberá contener como mínimo, la siguiente información: Nombre del puesto de Trabajo Número de trabajadores expuestos Riesgo Laboral Tipo de Examen Frecuencia de realización Responsable Firmas de responsabilidad			
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412 . Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.		2	¿ Cuenta con un cronograma de planificación y ejecución de exámenes médico ocupacionales?			
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.		3	¿ Cuenta con un informe de resultados de los exámenes médicos. ocupacionales, realizados por puesto de trabajo? El informe debe contener como mínimo la siguiente información: Fecha de informe Periodo de exámenes Puesto de trabajo Número de exámenes realizados Tipo de Examen Resultados generales (datos estadísticos) Acciones recomendadas Firmas de responsabilidad			
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412. Decreto Ejecutivo (2024) 255 Art. 15.		4	¿Cuenta con los Certificado de aptitud médica laboral de ingreso y periódicos con firma de aceptación del trabajador y firma del profesional médico?			
Resolución 957 (2008) Art 5. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.		5	¿Cuenta con un informe trimestral de indicadores de enfermedad común, enfermedad profesional y accidentes de trabajo? El informe deberá contener como mínimo la siguiente información: Fecha Periodo de evaluación Indicadores Conclusiones Firmas de responsabilidad			
Decisión 584 (2004) Art. 11. Resolución 957 (2008) Art. 1, Art. 5. Código del Trabajo (2005) Art. 42. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Resolución del IESS CD 513 (2016), Art. 56.	Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	6	¿Cuenta con un procedimiento documentado de investigación de accidentes de trabajo aprobado por la máxima autoridad del lugar y/o centro de trabajo? El procedimiento debe contener como mínimo , la siguiente información: - Objetivos. - Alcance. - Responsabilidades. - Procedimiento de investigación (notificación, reporte, investigación, entre otros) - Acciones correctivas y preventivas - Documentación y Registro			
Decisión 584 (2004) Art. 1. Resolución 957 (2008) Art. 15. Resolución del IESS CD 513 (2016) Art. 1, 12, 47.		7	¿Cuenta con un registro interno de incidentes y accidentes de trabajo ocurridos en el lugar y/o centro de trabajo? El registro debe contener como mínimo la siguiente información: Fecha y hora de incidente o accidente de trabajo Nombres y apellidos del trabajador Puesto de trabajo Lugar de incidente o accidente de trabajo Breve descripción del incidente o accidente de trabajo Consecuencias			
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 47		8	¿Cuenta con un informe de investigación de accidentes de trabajo? El informe debe contener como mínimo la siguiente información: - Fecha y hora del Accidente de Trabajo. - Lugar del incidente. - Nombre del trabajador accidentado. - Puesto de trabajo. - Descripción del Accidente. - Nombre de testigos de ser el caso. - Causas y consecuencias del Accidente de Trabajo. - Acciones Inmediatas. - Firmas de responsabilidad.			
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 44.		9	¿Se ha reportado el Accidente de Trabajo a la autoridad competente? Evidencia de reporte de Accidente de Trabajo.			

Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 53.		10	¿Se han aplicado medidas de control y/o correctivas, para evitar nuevos casos de Accidente de Trabajo?			
Decisión 584 (2004) Art. 11. Resolución 957 (2008) Art. 5. Código del Trabajo (2005) Art. 42. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 47.		11	¿Cuenta con un procedimiento documentado de investigación de enfermedades profesionales aprobado por la máxima autoridad del lugar y/o centro de trabajo?			
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 45. Código del Trabajo (2005) Art. 42. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 11, 136, 137.		12	¿Se ha reportado la presunción de la Enfermedad profesional a la autoridad competente? Evidencia de reporte de presunción de la Enfermedad Profesional.			
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 53. Código del Trabajo (2005) Art. 42.		13	¿Se han aplicado medidas de control y/o correctivas, para evitar nuevos casos de Enfermedad profesional?			
Resolución 957 (2008) Art.1. Decisión 584 (2004) Art. 4. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 28.	Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo	14	¿Cuenta con un programa anual de ejecución de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo? El programa debe contener como mínimo la siguiente información: - Objetivos del programa - Alcance - Planificación de inspecciones (cronograma, áreas a inspeccionar) - Lista de verificación a utilizar. - Firmas de responsabilidad			
		15	¿Se evidencia de forma in situ la ejecución de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo, así como la implementación de medias correctivas?			
Decisión 584 (2004) Art. 16. Resolución 957 (2008) Art. 1. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 17. Acuerdo Ministerial 174 (2017) Art. 134.	Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos	16	¿Cuenta con un plan de emergencias y contingencia implementado en el lugar y/o centro de trabajo? El plan debe contener como mínimo la siguiente información: - Objetivos - Alcance - Identificación de amenazas naturales y riesgos antrópicos. - Procedimientos de emergencia (Acciones a ejecutar antes, durante y después de una emergencia). - Mapa de recursos. - Mapa de evacuación. - Cronograma de inspecciones, pruebas y mantenimiento de los sistemas detección y extinción de incendios, entre otros. - Cronograma de ejecución de simulacros. - Conformación de brigadas. - Firmas de responsabilidad			
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 4		17	¿Cuenta con un informe anual de los simulacros realizados? El informe debe contener como mínimo la siguiente información: - Fecha y hora del simulacro. - Objetivo del simulacro - Tipo de simulacro realizado (incendio, evacuación, emergencia médica, etc.). - Lugar donde se realizó el simulacro. - Duración del simulacro. - Lista de participantes. - Roles asignados a los participantes. - Descripción del simulacro. - Incidencias y problemas. - Lecciones aprendidas. - Registro fotográfico - Firmas de responsabilidad			
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15. Acuerdo Ministerial 196 Art. 4.		18	¿Se evidencia que las acciones descritas en el plan de emergencia y contingencia se han implementado en el lugar y/o centro de trabajo?			
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 50.	Mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas.	19	¿Cuenta con un programa de mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas? El programa debe contener como mínimo la siguiente información: - Objetivos del programa. - Alcance - Inventario de activos. - Clasificación de activos. - Cronograma de mantenimiento (predictivo, preventivo y correctivo) - Frecuencia de mantenimiento. - Responsabilidades. - Procedimientos y protocolos. - Firmas de responsabilidad			
		20	¿Se evidencia de forma in situ la ejecución programa de mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas?			

Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 255 Capítulo II Art. 56	Equipos de protección personal y ropa de trabajo	21	¿ Cuenta con un procedimiento de adquisición de equipos de protección personal y ropa de trabajo? El procedimiento debe contener como mínimo la siguiente información: - Objetivo - Alcance - Responsabilidades - Identificación de necesidades (Evaluación de riesgos laborales, proformas, etc.) - Matriz de equipos de protección personal, colectiva y ropa de trabajo por puesto de trabajo (Especificaciones técnicas, lineamientos para el uso, mantenimiento, reposición y disposición final, entre otros). - Firmas de responsabilidad			
Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 255 Capítulo II Art. 56		22	¿Cuenta con un registro de entrega recepción del equipo de protección personal y ropa de trabajo a los trabajadores? El registro debe contener como mínimo la siguiente información: - Fecha de entrega - Nombres y apellidos del trabajador - Número de cédula - Detalles del EPP y/o ropa de trabajo entregado - Firmas de los trabajadores (física o electrónica * no se aceptan firmas pegadas o adulteradas) - Registro de devoluciones para su respectiva reposición.			
Decisión 584 (2004) Art 11. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 56.		23	¿ Se evidencia de forma in situ la correcta utilización de los equipos de protección personal y colectiva y ropa de trabajo?			
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9. Acuerdo Ministerial 398 VIH-SIDA (2006). Acuerdo Ministerial 244. (2021)	Programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo	24	¿Se ha implementado el programa de prevención de riesgo psicosocial? Presentar los respaldos de la implementación de cada una de las actividades del programa: Actividad 1__ Actividad 7__ Actividad 2__ Actividad 8 __ Actividad 3__ Actividad 9__ Actividad 4__ Actividad 10__ Actividad 5__ Actividad 11__ Actividad 6__ Actividad 12__			
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9.		25	¿Se ha registrado el programa de prevención de riesgo psicosocial en el SUT?			
Acuerdo Interministerial 038 (2019).		26	¿Se ha implementado el programa de prevención al integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales públicos y privados? Presentar los respaldos de la implementación de cada una de las actividades del programa: Actividad 1__ Actividad 8__ Actividad 2__ Actividad 9 __ Actividad 3__ Actividad 10__ Actividad 4__ Actividad 11__ Actividad 5__ Actividad 12__ Actividad 6__ Actividad 13__ Actividad 7__ Actividad 14__			
Acuerdo Interministerial 038 (2019).		27	¿Se ha registrado el programa de prevención al integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales públicos y privados en el SUT?			
SERVICIOS PERMANENTES				**CUMPLE**	**NO CUMPLE**	**NO APLICA**
Código de Trabajo (2005) Art. 430	Servicios Permanentes	1	¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios?			
Código de Trabajo (2005) Art. 42.		2	¿El comedor cuenta con una adecuada salubridad y ambientación? Aplica para centros de trabajo con cincuenta o más trabajadores y situados a más de dos kilómetros de la población más cercana.			
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		3	¿ En caso de existir servicios de cocina, se cuenta con una adecuada salubridad y almacenamiento de productos alimenticios?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		4	¿En el lugar y/o centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		5	¿Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		6	¿Cuenta con duchas en buenas condiciones?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		7	¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		8	¿Se dispone de vestuarios, separos por sexo, limpios y en buenas condiciones?			
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		9	¿Cuenta campamentos en buenas condiciones? Luz eléctrica Ventilación Agua para el consumo humano Servicios higiénicos (excusado, lavabo, duchas) Comedores Alojamiento y vestuarios separados para hombres y mujeres			

OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN:

MINISTERIO DEL TRABAJO		EMPRESA / INSTITUCIÓN
NOMBRE Y FIRMA		NOMBRE Y FIRMA DE QUIÉN RECIBE EL ACTA:
NOMBRE Y FIRMA		NOMBRE Y FIRMA DE QUIÉN RECIBE EL ACTA:

CÓDIGO DE TRABAJO:

Art. 42.- Obligaciones del empleador.- Numeral 17. Facilitar la inspección y vigilancia que las autoridades practiquen en los locales de trabajo, para cerciorarse del cumplimiento de las disposiciones de este Código y darles los informes que para ese efecto sean indispensables. Numeral 32. Las empresas empleadoras registradas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social están obligadas a exhibir, en lugar visible y al alcance de todos sus trabajadores/servidores, las planillas mensuales de remisión de aportes individuales y patronales y de descuentos, y las correspondientes al pago de fondo de reserva, debidamente selladas por el respectivo Departamento del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Art. 412.- El Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo y los Inspectores del Trabajo exigirán a los propietarios de talleres o fábricas y de los demás medios de trabajo, el cumplimiento de las obligaciones en materia de prevención de riesgos;

Art. 542.- Atribuciones de las Direcciones Regionales del trabajo.- Además de lo expresado en los Artículos anteriores, a las Direcciones Regionales del Trabajo, les corresponde. Numeral 5. Visitar fábricas, talleres, establecimientos, construcciones de locales destinados al trabajo y a viviendas de trabajadores/servidores, siempre que lo estimaren conveniente o cuando las empresas o trabajadores/servidores lo soliciten.

Art. 436.- Suspensión de labores y cierre de locales. El Ministerio de Trabajo y Empleo podrá disponer la suspensión de actividades o el cierre de los lugares o medios colectivos de labor, en los que se atentare o afectare a la salud y seguridad e higiene de los trabajadores/servidores, o se contraviniere a las medidas de seguridad e higiene dictadas, sin perjuicio de las demás sanciones legales. Tal decisión requerirá dictamen previo del Jefe del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo.

Art. 628.- Caso de violación de las normas del Código del Trabajo. Las violaciones de las normas de este Código, serán sancionadas en la forma prescrita en los Artículos pertinentes y, cuando no se haya fijado sanción especial, el Director Regional del Trabajo podrá imponer multas de hasta doscientos dólares de los Estados Unidos de América, sin perjuicio de lo establecido en Artículo 95 del Código de la Niñez y Adolescencia.

Elaborado y revisado por:

María Fernanda López Córdova
Directora de Seguridad en el Trabajo y
Prevención de Riesgos Laborales

Aprobado por:

María Augusta Merchan Helor
Subsecretaria de Trabajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF aae0ab6a376d4990; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 8.

Anexo 2: Tabla de Clasificación de nivel de riesgo de las actividades económicas en materia de seguridad y prevención de riesgos laborales

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
A0111.11	Cultivo de trigo.	Riesgo Bajo
A0111.12	Cultivo de maíz.	Riesgo Bajo
A0111.13	Cultivo de quinua.	Riesgo Bajo
A0111.19	Otros cultivos de cereales n.c.p.: sorgo, cebada, centeno, avena, mijo, etcétera.	Riesgo Bajo
A0111.21	Cultivo de fréjol.	Riesgo Bajo
A0111.22	Cultivo de arveja.	Riesgo Bajo
A0111.23	Cultivo de lenteja.	Riesgo Bajo
A0111.29	Otros cultivos le legumbres: habas, garbanzos, vainitas, chocho (altramuces), etcétera.	Riesgo Bajo
A0111.31	Cultivo de granos y semillas de soya.	Riesgo Bajo
A0111.32	Cultivo de semillas de maní.	Riesgo Bajo
A0111.39	Otros cultivos de semillas oleaginosas: semillas de ricino, semillas de linaza, semillas de mostaza, semillas de girasol, semillas de ajonjolí (sésamo), semillas de colza, semillas de cártamo, semillas de níger, etcétera.	Riesgo Bajo
A0112.00	Cultivo de arroz (incluido el cultivo orgánico y el cultivo de arroz genéticamente modificado).	Riesgo Bajo
A0113.11	Cultivo de brócoli, col y coliflor.	Riesgo Bajo
A0113.12	Cultivo de alcachofa y espárrago.	Riesgo Bajo
A0113.19	Otros cultivos de hortalizas de hoja o de tallo, espinaca, lechuga, berros, apio, perejil, acelga, etcétera.	Riesgo Bajo
A0113.21	Cultivo de tomates (excepto tomate de árbol), pepinillos y similares.	Riesgo Bajo
A0113.22	Cultivo de sandías, melones.	Riesgo Bajo
A0113.29	Otros cultivos de hortalizas de fruto, zapallo, sambo, zuquini, berenjenas, etcétera.	Riesgo Bajo
A0113.31	Cultivo de cebollas paiteñas, cebollas perla, cebollas en rama (puerros), ajos.	Riesgo Bajo
A0113.32	Cultivo de zanahoria amarilla, rábano, remolacha (beteraba), (excepto la remolacha azucarera).	Riesgo Bajo
A0113.39	Otros cultivos de hortalizas de raíces bulbosas o tuberosas: papanabo, etcétera.	Riesgo Bajo
A0113.41	Cultivo de papa.	Riesgo Bajo
A0113.42	Cultivo de yuca.	Riesgo Bajo
A0113.49	Otros cultivos de raíces y tubérculos, camote (batata), melloco, oca, mashua, zanahoria blanca, papa china, etcétera.	Riesgo Bajo
A0113.91	Cultivo de hongos (champiñones) y trufas.	Riesgo Bajo
A0113.92	Cultivo de semillas vegetales excepto semillas de remolacha.	Riesgo Bajo
A0113.93	Cultivo de remolacha azucarera.	Riesgo Bajo
A0113.99	Cultivo de otras hortalizas.	Riesgo Bajo
A0114.00	Cultivo de caña de azúcar.	Riesgo Medio
A0115.00	Cultivo de tabaco en bruto.	Riesgo Bajo
A0116.01	Cultivo de algodón.	Riesgo Bajo
A0116.02	Cultivo de yute, kenaf y otras plantas de fibras textiles blandas.	Riesgo Bajo
A0116.03	Cultivo de lino y cáñamo.	Riesgo Bajo
A0116.04	Cultivo de sisal y otras plantas de fibras textiles del género agave.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 1.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
A0116.05	Cultivo de abacá, ramio y otras plantas de fibras textiles.	Riesgo Bajo
A0116.09	Cultivo de otras plantas de fibras.	Riesgo Bajo
A0119.01	Cultivo de plantas forrajeras: nabos forrajeros, remolacha forrajera, raíces forrajeras, trébol, alfalfa, esparceta, maíz forrajero, kikuyo, raygrás y otras plantas forrajeras.	Riesgo Bajo
A0119.02	Cultivo de semillas de remolacha (exceptuando la remolacha azucarera) y semillas de plantas forrajeras.	Riesgo Bajo
A0119.03	Cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.	Riesgo Medio
A0119.04	Producción de semillas de flores.	Riesgo Bajo
A0121.00	Cultivo de uvas para vino y uvas para ser consumidas como fruta fresca.	Riesgo Bajo
A0122.01	Cultivo de bananos y plátanos.	Riesgo Bajo
A0122.02	Cultivo de mangos.	Riesgo Bajo
A0122.03	Cultivo de maracuyá.	Riesgo Bajo
A0122.04	Cultivo de piñas.	Riesgo Bajo
A0122.09	Otros cultivos de frutas tropicales y subtropicales: papayas, babacos, chamburos, aguacates, higos, arazá, guayabas, guanábana, guaba, chirimoya, naranjillas, zapotes, borojó, tamarindo, granadillas, dátiles, etcétera.	Riesgo Bajo
A0123.01	Cultivo de naranjas.	Riesgo Bajo
A0123.02	Cultivo de mandarinas, clementinas y tangerinas.	Riesgo Bajo
A0123.09	Otros cultivos de cítricos, limones, toronjas, limas, etcétera.	Riesgo Bajo
A0124.01	Cultivo de manzanas, peras y membrillos.	Riesgo Bajo
A0124.02	Cultivo de duraznos (melocotones), albaricoques y nectarinas.	Riesgo Bajo
A0124.09	Otros cultivos de frutas con hueso y con pepa: cerezas, ciruelas, endrinas, capulíes, ovos, claudias, etcétera.	Riesgo Bajo
A0125.01	Cultivo de bayas grosellas, grosellas espinosas, kiwis, frambuesas, fresas (frutillas), moras, mortiños (arándanos), uvilla y otras bayas.	Riesgo Bajo
A0125.02	Cultivo de tomates de árbol.	Riesgo Bajo
A0125.03	Producción de semillas de frutas.	Riesgo Bajo
A0125.04	Cultivos de nueces comestibles: almendras, anacardos, castañas, avellanas, pistachos, nueces de nogal y otras nueces.	Riesgo Bajo
A0125.09	Otros cultivos de frutos de árboles y arbustos: pitahaya, tuna, algarroba, taxos, etcétera.	Riesgo Bajo
A0126.01	Cultivo de palmas de aceite (palma africana).	Riesgo Bajo
A0126.09	Otros cultivos de frutos oleaginosos: cocos, aceitunas, etcétera.	Riesgo Bajo
A0127.01	Cultivo de café.	Riesgo Bajo
A0127.02	Cultivo de cacao.	Riesgo Bajo
A0127.09	Otros cultivos de plantas con las que se preparan bebidas: té, mate, etcétera.	Riesgo Bajo
A0128.01	Cultivo de especias del género capsicum: ajíes, pimientos, etcétera.	Riesgo Bajo
A0128.02	Cultivo de especias perennes y no perennes: nuez moscada, macis, cardamomos, anís, badiana, hinojo, pimienta, canela, clavo, jengibre, vainilla, lúpulo, estragón, etcétera.	Riesgo Bajo
A0128.03	Cultivo de plantas medicinales, narcóticas y plantas utilizadas principalmente en perfumería, para la preparación de insecticidas, fungicidas o propósitos similares: ortiga, menta, belladona, hierba luisa, manzanilla, guanto, orégano, uña de gato, etcétera.	Riesgo Bajo
A0129.01	Cultivo de materiales vegetales de los tipos utilizados principalmente para trenzar: paja toquilla, totora, bambú, mimbre, etcétera.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 2.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
A0129.02	Cultivo de palmito.	Riesgo Bajo
A0129.09	Otros cultivos de plantas perennes: cultivo de árboles de caucho, látex, árboles para la extracción de savia, árboles de Navidad, etcétera.	Riesgo Bajo
A0130.00	Explotación de viveros (excepto viveros forestales), cultivo de plantas para: el trasplante incluido césped para trasplante, plantas con fines ornamentales, plantas vivas para utilizar sus bulbos, tubérculos y raíces; esquejes e injertos; estacas; esporas de hongos, etcétera.	Riesgo Bajo
A0141.01	Cría y reproducción de ganado bovino incluido la obtención de pelo y excremento.	Riesgo Bajo
A0141.02	Producción de leche cruda de vaca.	Riesgo Bajo
A0141.03	Producción de semen y embriones bovinos.	Riesgo Bajo
A0141.09	Cría y reproducción de otro tipo de ganado bovino: búfalos.	Riesgo Bajo
A0142.01	Cría y reproducción de caballos (incluidos caballos de carreras).	Riesgo Bajo
A0142.02	Cría y reproducción de asnos (burros), mulas y burdéganos.	Riesgo Bajo
A0143.00	Cría y reproducción de camélidos: alpaca, llama, vicuña, etcétera incluido la obtención de pelo y excremento.	Riesgo Medio
A0144.01	Cría y reproducción de ovejas y cabras.	Riesgo Bajo
A0144.02	Producción de leche cruda de oveja y cabra.	Riesgo Bajo
A0144.03	Producción de lana cruda y pelo de ovejas y cabras.	Riesgo Bajo
A0144.04	Producción de semen y embriones de ovejas y cabras.	Riesgo Bajo
A0145.01	Cría y reproducción de cerdos.	Riesgo Bajo
A0145.02	Producción de semen y embriones de cerdos.	Riesgo Bajo
A0146.01	Explotación de criaderos de pollos y reproducción de aves de corral, pollos y gallinas (aves de la especie Gallus Domesticus).	Riesgo Bajo
A0146.02	Cría y reproducción de: codornices, patos, gansos, pavos y gallinas de Guinea.	Riesgo Bajo
A0146.03	Producción de huevos de aves de corral.	Riesgo Bajo
A0149.10	Cría y reproducción de avestruces, emúes, palomas, tórtolas y otras aves (excepto aves de corral).	Riesgo Medio
A0149.20	Cría y reproducción de conejos y cuyes.	Riesgo Bajo
A0149.31	Cría y reproducción de insectos.	Riesgo Bajo
A0149.32	Cría y reproducción de reptiles.	Riesgo Bajo
A0149.91	Producción de pieles finas, cueros de reptiles y plumas de aves como parte de la explotación pecuaria.	Riesgo Medio
A0149.92	Explotación de criaderos de gusanos (lombricultura), moluscos terrestres, caracoles, etcétera.	Riesgo Bajo
A0149.93	Cría de gusanos de seda, producción de capullos de gusanos de seda.	Riesgo Bajo
A0149.94	Apicultura y producción de cera y miel de abeja.	Riesgo Bajo
A0149.95	Cría y reproducción de animales domésticos (excepto peces): gatos, perros, pájaros, hámsters, etcétera.	Riesgo Bajo
A0149.96	Cría de diversos animales.	Riesgo Bajo
A0149.97	Obtención de pelo y excremento de otros animales, n.c.p.	Riesgo Bajo
A0150.00	Explotación mixta de cultivos y animales sin especialización en ninguna de las actividades. El tamaño del conjunto de la explotación agrícola no es un factor determinante. Si el cultivo de productos agrícolas o la cría de animales representan en una unidad determinada una proporción igual o superior al 66% de los márgenes brutos corrientes, la actividad mixta no debe clasificarse en esta clase, sino entre los cultivos o las actividades de cría de animales.	Riesgo Bajo
A0161.01	Actividades de acondicionamiento y mantenimiento de terrenos para usos	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 3.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	agrícolas: plantación o siembra de cultivos y cosecha, poda de árboles frutales y viñas, transplante de arroz y entresacado de remolacha.	
A0161.02	Actividades de fumigación de cultivos, incluida la fumigación aérea; tratamiento de cultivos, control de plagas (incluidos los conejos); en relación con la agricultura.	Riesgo Alto
A0161.03	Suministro de maquinaria agrícola con operadores y personal.	Riesgo Medio
A0161.04	Manejo de sistemas de riego con fines agrícolas.	Riesgo Bajo
A0162.01	Actividades para mejorar la reproducción, crecimiento y rendimiento de los animales relacionadas con la inseminación artificial, servicios de sementales.	Riesgo Bajo
A0162.02	Servicios de inspección sanitaria, arreo y pasturaje de ganado, capadura de animales, limpieza de gallineros, etcétera.	Riesgo Bajo
A0162.09	Otras actividades de apoyo a la ganadería: actividades de albergue y cuidado de animales de granja, esquila de ovejas, herradores, etcétera	Riesgo Bajo
A0163.01	Actividades de preparación de la cosecha para su comercialización en los mercados primarios: limpieza, recorte, clasificación, desinfección, empacado poscosecha, encerado de frutas.	Riesgo Bajo
A0163.09	Otras actividades de Poscosecha: desmotado de algodón, preparación de hojas de tabaco, preparación de cacao y café en grano, secado al sol de frutas y hortalizas.	Riesgo Bajo
A0164.00	Actividades poscosecha dirigidas a mejorar la calidad de las semillas para propagación, a través de la eliminación de los materiales que no son semilla, semillas de tamaño inferior al normal, semillas dañadas mecánicamente o por insectos y semillas inmaduras, así como la eliminación de la humedad de las semillas hasta un nivel que permita su almacenamiento seguro. Esta actividad incluye el secado, limpieza, clasificación y tratamiento de semillas hasta su comercialización. Se incluye asi mismo el tratamiento de semillas genéticamente modificadas.	Riesgo Bajo
A0170.01	Actividades de caza ordinaria y mediante trampas para fines comerciales. Captura de animales (vivos o muertos) para carne, producción de pieles incluso pieles finas, cueros (cueros de reptiles), plumas para utilizarlos en la investigación, en zoológicos o como animales domésticos.	Riesgo Bajo
A0170.02	Captura en tierra de mamíferos marinos, como focas y morsas.	Riesgo Bajo
A0210.01	Explotación de viveros forestales y madera en pie: plantación, replante, transplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas (Estas actividades pueden ser llevadas a cabo en bosques naturales o en plantaciones forestales).	Riesgo Bajo
A0210.02	Cultivo de monte bajo (arbustos), madera para pasta y para leña (Esta actividad puede ser llevada a cabo en bosques naturales o en plantaciones forestales).	Riesgo Bajo
A0220.01	Producción de madera en bruto (rollos) para las industrias manufactureras que utilizan productos forestales, chonta, balsa, ciprés, pino, etcétera.	Riesgo Bajo
A0220.02	Producción de madera en bruto (rollos) utilizada en forma no procesada como puntales, estacas, cercas, etcétera.	Riesgo Bajo
A0220.03	Actividades de recolección y producción de leña.	Riesgo Bajo
A0230.00	Recolección de materiales silvestres: hongos, trufas, bayas, nueces, balata y otras gomas similares al caucho, corcho, goma laca y resinas, bálsamos, crin vegetal, crin marina (zostera), bellotas y castañas de indias, musgos y líquenes, etcétera.	Riesgo Bajo
A0240.01	Actividades de inventarios forestales y evaluación de existencias	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 4.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	maderables, lucha contra plagas forestales y servicios de consultoría de gestión forestal.	
A0240.02	Actividades de extinción y prevención de incendios forestales.	Riesgo Bajo
A0240.03	Transporte de troncos dentro del bosque.	Riesgo Bajo
A0311.01	Actividades de pesca de altura y costera: extracción de peces, crustáceos y moluscos marinos, tortugas, erizos de mar, ascidias y otros tunicados, etcétera.	Riesgo Medio
A0311.02	Actividades de captura de ballenas.	Riesgo Medio
A0311.03	Actividades de buques dedicados tanto a la pesca marina como a la preparación y conservación de pescado.	Riesgo Medio
A0311.09	Recolección de otros materiales y organismos marinos: perlas naturales, esponjas, corales y algas.	Riesgo Medio
A0312.01	Pesca en aguas interiores, extracción de peces, crustáceos y moluscos de agua dulce.	Riesgo Medio
A0312.02	Recolección de materiales de agua dulce.	Riesgo Medio
A0321.01	Actividades de acuicultura en agua del mar o en tanques de agua salada: cría de peces incluido la cria de peces ornamentales marinos.	Riesgo Bajo
A0321.02	Explotación de criaderos de camarones (camaroneras), criaderos de larvas de camarón (laboratorios de larvas de camarón).	Riesgo Bajo
A0321.03	Producción de larvas de bivalvos (ostras, mejillones, etcétera) y de otros moluscos, crías de bogavante, alevines y jaramugos, cría de crustáceos (langostas y langostinos) y otros animales acuáticos en agua de mar.	Riesgo Bajo
A0321.04	Actividades de cultivo de perlas, laver y otras algas comestibles.	Riesgo Bajo
A0322.01	Cría y explotación de criaderos de peces (de agua dulce) incluido peces ornamentales, truchas, tilapias, etcétera.	Riesgo Bajo
A0322.02	Cría de crustáceos, bivalvos, moluscos y otros animales acuáticos de agua dulce.	Riesgo Bajo
A0322.03	Cría de ranas.	Riesgo Bajo
B0510.00	Actividades de extracción de carbón de piedra en minas, incluyendo la extracción a través de métodos de licuefacción, recuperación de carbón de piedra de escombreras, limpieza, cribado, clasificación, pulverización, compresión, etcétera; del carbón para clasificarlo, mejorar su calidad o facilitar su transporte o almacenamiento.	Riesgo Alto
B0520.00	Extracción de lignito (carbón pardo) en minas, incluyendo la extracción a través de métodos de licuefacción, actividades de limpieza, deshidratación, pulverización, compresión, etcétera; de lignito para mejorar su calidad o facilitar su transporte o almacenamiento.	Riesgo Alto
B0610.00	Extracción de aceites crudos de petróleo, esquistos bituminosos y arenas alquitranadas, producción de petróleo crudo de esquistos y arenas bituminosas, procesos de obtención de crudos: decantación, desalado, deshidratación, estabilización, etcétera.	Riesgo Alto
B0620.01	Producción de hidrocarburos crudos en estado gaseoso (gas natural), extracción de condensados, drenaje y separación de las fracciones líquidas, desulfurización de gas.	Riesgo Alto
B0620.02	Extracción de hidrocarburos líquidos, obtenidos a través de licuefacción o pirolisis.	Riesgo Alto
B0710.01	Extracción de minerales estimados principalmente por su contenido en hierro.	Riesgo Alto
B0710.02	Beneficio y aglomeración de minerales de hierro.	Riesgo Alto
B0721.00	Extracción de minerales estimados principalmente por su contenido de	Riesgo Alto

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 5.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	uranio y torio: pecblenda, óxido natural de uranio, etcétera; concentración de uranio y torio, producción de torta amarilla (concentrado de uranio).	
B0729.01	Extracción y preparación de minerales estimados principalmente por su contenido de metales no ferrosos: aluminio (bauxita), cobre, plomo, zinc, estaño, manganeso, cromo, níquel, cobalto, molibdeno, tántalo, vanadio, etcétera.	Riesgo Alto
B0729.02	Extracción de metales preciosos: oro, plata, platino.	Riesgo Alto
B0810.11	Extracción, talla sin labrar y aserrado de piedra de construcción, como mármol, granito, arenisca, pizarra, etcétera.	Riesgo Alto
B0810.12	Extracción, trituración y fragmentación de piedra caliza, para utilizarla en la fabricación de cal o cemento.	Riesgo Alto
B0810.13	Extracción de yeso y anhidrita.	Riesgo Alto
B0810.14	Extracción de creta y dolomita sin calcinar.	Riesgo Alto
B0810.21	Extracción y dragado de arenas para la industria, arenas para la construcción, grava (ripio) y gravilla.	Riesgo Alto
B0810.22	Fragmentación y trituración de piedra, grava (ripio), gravilla y arena, para la construcción.	Riesgo Alto
B0810.23	Extracción de arcillas, arcillas refractarias y caolín.	Riesgo Alto
B0891.01	Extracción de fosfatos y sales de potasio naturales.	Riesgo Alto
B0891.02	Extracción de azufre natural (nativo).	Riesgo Alto
B0891.03	Extracción y preparación de pirita y pirrotina, excepto el tostado de pirita y pirrotina.	Riesgo Alto
B0891.04	Extracción de sulfato y carbonato de bario naturales (baritina y witherita), boratos naturales, sulfatos de magnesio naturales (kieserita).	Riesgo Alto
B0891.05	Extracción de tierras colorantes, espatoflúor y otros minerales estimados principalmente como fuente de sustancias químicas.	Riesgo Alto
B0891.06	Extracción de guano.	Riesgo Medio
B0892.00	Extracción, aglomeración, preparación de turba para mejorar su calidad, facilitar su transporte o almacenamiento.	Riesgo Alto
B0893.01	Extracción de sal en yacimientos subterráneos, incluso mediante disolución y bombeo.	Riesgo Alto
B0893.02	Producción de sal mediante evaporación al sol de agua de mar y otras aguas salinas.	Riesgo Medio
B0893.03	Trituración, purificación y refinado de la sal por el productor.	Riesgo Alto
B0899.01	Extracción de bitumen natural sólido, asfalto natural, asfaltitas y roca asfáltica.	Riesgo Alto
B0899.02	Extracción de piedras preciosas y semipreciosas, gemas, mica, cuarzo, etcétera.	Riesgo Alto
B0899.03	Extracción de materiales abrasivos: grafito natural, piedra pómez, feldespatos, esmeril, corindón, etcétera.	Riesgo Alto
B0899.09	Extracción de otros minerales: asbesto, polvo de fósiles silíceos, esteatita (talco), vermiculita, peolita, clorita, antimonio, magnesita, silicato de magnesio (polvo), silicio, etcétera	Riesgo Alto
B0910.01	Actividades de servicios de extracción de petróleo y gas realizadas a cambio de una retribución o por contrato: sondeos, exploración (por ejemplo: métodos tradicionales de prospección, como observaciones geológicas en posibles yacimientos); perforación dirigida y reperforación; perforación inicial; erección, reparación y desmantelamiento de torres de perforación, cementación de tubos de encamisado de los pozos de petróleo y gas, bombeo, taponamiento y abandono de pozos, etcétera; licuefacción y	Riesgo Alto

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 6.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	regasificación de gas natural para su transporte, realizadas en el lugar de extracción; drenaje y bombeo.	
B0910.02	Servicios de prevención y extinción de incendios en campos de petróleo y gas.	Riesgo Alto
B0990.01	Servicios de apoyo a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la extracción de carbón de piedra, lignito y turba: exploración (por ejemplo: métodos de prospección tradicionales, como recogida de muestras y realización de observaciones geológicas en posibles yacimientos); perforaciones de prueba y sondeos; drenaje y bombeo.	Riesgo Alto
B0990.02	Servicios de apoyo a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la extracción de minerales metalíferos: perforaciones de prueba y sondeos, exploración (por ejemplo: métodos de prospección tradicionales, como recogida de muestras y realización de observaciones geológicas en posibles yacimientos; drenaje y bombeo.	Riesgo Alto
B0990.09	Servicios de apoyo a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la explotación de otras minas y canteras: perforaciones de prueba y sondeos, exploración (por ejemplo: métodos de prospección tradicionales, como recogida de muestras y realización de observaciones geológicas en posibles yacimientos); drenaje y bombeo.	Riesgo Alto
C1010.11	Explotación de mataderos que realizan actividades de sacrificio, faenamiento, preparación, producción y empacado de carne fresca refrigerada o congelada en canales o piezas o porciones individuales de: bovino, porcino, ovino, caprino.	Riesgo Alto
C1010.12	Explotación de mataderos que realizan actividades de sacrificio, faenamiento, preparación, producción y empacado de carne fresca refrigerada o congelada incluso en piezas o porciones individuales de aves de corral.	Riesgo Alto
C1010.13	Actividades de sacrificio, faenamiento, preparación, producción y empacado de carne fresca refrigerada o congelada incluso en piezas o porciones individuales de: cuyes, conejos, rana (ancas de rana) etcétera,	Riesgo Medio
C1010.14	Captura, sacrificio y procesamiento de ballenas en tierra o sobre embarcaciones especializadas.	Riesgo Alto
C1010.21	Preparación y conservación de carne mediante: desecación, saladura, ahumado, enlatado.	Riesgo Bajo
C1010.22	Fabricación de productos cárnicos: salchichas, salchichón, chorizo, salame, morcillas, mortadela, patés, chicharrones finos, jamones, embutidos, etcétera. Incluso snacks de cerdo.	Riesgo Bajo
C1010.23	Producción de cueros y pieles originados en mataderos incluida pieles depiladas.	Riesgo Medio
C1010.24	Extracción de manteca de cerdo y otras grasas comestibles de origen animal.	Riesgo Medio
C1010.25	Obtención de despojos de animales, lana de matadero, pelo ordinario, plumas (plumón) y pelusas.	Riesgo Medio
C1010.26	Producción de harinas o sémolas de carne.	Riesgo Bajo
C1010.30	Servicios de apoyo a la elaboración y conservación de carne a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1020.01	Preparación y conservación de camarón y langostinos mediante el congelado, ultracongelado secado, ahumado, salado, sumergido en salmuera y enlatado, etcétera.	Riesgo Medio
C1020.02	Preparación y conservación de pescado, crustáceos (excepto camarón y	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 7.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	langostinos) y otros moluscos mediante el congelado, ultracongelado, secado, ahumado, salado, sumergido en salmuera y enlatado, etcétera.	
C1020.03	Elaboración de productos de camarón y langostinos.	Riesgo Medio
C1020.04	Elaboración de productos de pescado: cocinado, filetes de pescado, huevos de pescado, caviar y sustitutos del caviar, etcétera. Elaboración de productos de crustáceos (excepto camarón y langostinos) y otros moluscos mediante el secado, salazón, conservación en salmuera, enlatados, ahumado, etcétera.	Riesgo Medio
C1020.05	Elaboración de harina de pescado para consumo humano.	Riesgo Medio
C1020.06	Elaboración de harina y solubles de pescado y otros animales acuáticos para alimento de animales, no aptos para el consumo humano.	Riesgo Medio
C1020.07	Actividades de buques-factoría que se dedican a la pesca y a la conservación de pescado, crustáceos y moluscos.	Riesgo Medio
C1020.08	Elaboración de productos de algas y otros recursos marinos, mediante el secado, salazón, conservación en salmuera, enlatados, ahumado, etcétera.	Riesgo Medio
C1020.09	Servicios de apoyo a la elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1030.11	Elaboración de alimentos compuestos (mezcla) principalmente de frutas legumbres u hortalizas, excepto platos preparados en forma congelada o enlatada listos para consumir.	Riesgo Bajo
C1030.12	Conservación de frutas, pulpa de frutas, legumbres y hortalizas mediante el congelado, secado, deshidratado, inmersión en aceite o vinagre, enlatado, etcétera.	Riesgo Medio
C1030.13	Conservación de nueces (pasta de nueces) y otros frutos secos mediante el tostado, salado, asado, enlatado, etcétera.	Riesgo Bajo
C1030.14	Fabricación de productos alimenticios a partir de (un solo componente) frutas, legumbres y hortalizas; incluso snacks de plátano (chifles), yuca, frutas, etcétera, excepto papa.	Riesgo Bajo
C1030.15	Elaboración de jugos (zumos), néctares, concentrados de fruta fresca y hortalizas.	Riesgo Medio
C1030.16	Elaboración de compotas, mermeladas y jaleas, purés y otras confituras de frutas o frutos secos.	Riesgo Medio
C1030.17	Fabricación de alimentos perecibles a base de frutas, legumbres y hortalizas como: ensaladas empaquetadas, hortalizas peladas y cortadas, tofu (cuajada de soya).	Riesgo Bajo
C1030.21	Elaboración y conservación de papas preparadas congeladas u otro tipo de conservación.	Riesgo Medio
C1030.22	Elaboración de puré de papas deshidratado, harina y sémola de papa.	Riesgo Medio
C1030.23	Elaboración de papas fritas y snacks de papas.	Riesgo Medio
C1030.30	Servicios de apoyo a la elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas a cambio de una retribución o por contrato: pelado industrial de papas, etcétera.	Riesgo Medio
C1040.11	Elaboración de aceites crudos vegetales (sin refinar) de: oliva, soya, palma, semilla de girasol, semilla de algodón, colza, repollo o mostaza, linaza, etcétera.	Riesgo Medio
C1040.12	Elaboración de harina y sémola sin desgrasar de semillas, nueces y almendras oleaginosas.	Riesgo Medio
C1040.13	Elaboración de aceites vegetales refinados: aceite de oliva, aceite de soya, etcétera.	Riesgo Medio
C1040.14	Elaboración de aceites vegetales: oxidación por corriente de aire, cocción,	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 8.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	deshidratación, hidrogenación, etcétera; mezclas de aceites de oliva, grasas compuestas para cocinar y productos similares para untar: margarina.	
C1040.15	Producción de borras de algodón, tortas y otros productos residuales de la producción de aceite.	Riesgo Medio
C1040.21	Elaboración de aceites y grasas de origen animal no comestibles.	Riesgo Medio
C1040.22	Extracción de aceites de pescado (hígado de pescado) y mamíferos marinos.	Riesgo Medio
C1040.30	Servicios de apoyo a la elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1050.01	Elaboración de leche fresca líquida, crema de leche liquida, bebidas a base de leche, yogurt, incluso caseína o lactosa, pasteurizada, esterilizada, homogeneizada y/o tratada a altas temperaturas.	Riesgo Medio
C1050.02	Elaboración de leche en polvo, condensada sea o no azucarada.	Riesgo Medio
C1050.03	Elaboración de crema en forma sólida.	Riesgo Bajo
C1050.04	Elaboración de mantequilla, queso, cuajada y suero.	Riesgo Medio
C1050.05	Elaboración de helados (de todo tipo), sorbetes, bolos, granizados, etcétera.	Riesgo Bajo
C1050.06	Servicios de apoyo a la elaboración de productos lácteos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1050.09	Elaboración de otros productos lácteos: manjar de leche.	Riesgo Medio
C1061.11	Molienda de cereales, producción de harina, semolina, sémola y gránulos de: trigo, centeno, avena, maíz y otros cereales.	Riesgo Bajo
C1061.12	Molienda o pilado de arroz: producción de arroz descascarillado, blanqueado, pulido, semicocido, harina de arroz.	Riesgo Medio
C1061.13	Molienda de otros productos de origen vegetal: producción de harinas y sémolas de leguminosas desecadas, de raíces y tubérculos (excepto patatas), de nueces y frutas.	Riesgo Medio
C1061.21	Elaboración de alimentos a base de cereales tostados, insuflados, o macerados, hojaldrados, granos pulidos y cereales partidos o triturados, cereales para el desayuno y snacks a base de cereales.	Riesgo Bajo
C1061.22	Elaboración de harinas o masas mezcladas preparadas para la fabricación de pan, pasteles, bizcochos o panqueques.	Riesgo Medio
C1061.30	Servicios de apoyo a la elaboración de productos de molinería a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1062.01	Elaboración de almidones a partir de arroz, maíz (maicena), patatas, yuca y otras materias vegetales incluso gluten y dextrina etcétera.	Riesgo Bajo
C1062.02	Molienda en húmedo de maíz, elaboración de aceite de maíz.	Riesgo Bajo
C1062.03	Elaboración de glucosa, jarabe de glucosa, maltosa, inulina, etcétera.	Riesgo Bajo
C1062.04	Elaboración de tapioca y sustitutos de tapioca preparados a partir de almidones.	Riesgo Bajo
C1062.05	Servicios de apoyo a la elaboración de almidones y productos derivados del almidón a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1071.01	Elaboración de pan y otros productos de panadería secos: pan de todo tipo, panecillos, bizcochos, tostadas, galletas, etcétera, incluso envasados.	Riesgo Medio
C1071.02	Elaboración de pasteles y otros productos de pastelería: pasteles de frutas, tortas, pasteles, tartas, etcétera, churros, buñuelos, aperitivos (bocadillos), etcétera.	Riesgo Bajo
C1071.03	Servicios de apoyo a la elaboración de productos de panadería a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 9.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C1071.09	Elaboración de otros productos de panadería, incluso congelados: tortillas de maíz o trigo, conos de helado, obleas, waffles, panqueques, etcétera.	Riesgo Bajo
C1072.01	Molienda y extracción de jugo de caña (trapiche) y producción de panela.	Riesgo Medio
C1072.02	Elaboración y refinado de azúcar de caña y melaza de caña; remolacha azucarera, etcétera.	Riesgo Medio
C1072.03	Elaboración de jarabe de: caña de azúcar, palma, remolacha azucarera, stevia, etcétera.	Riesgo Medio
C1072.04	Servicios de apoyo a la elaboración de azúcar a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1073.11	Elaboración de cacao, manteca, grasa y aceite de cacao.	Riesgo Medio
C1073.12	Elaboración de chocolate y productos de chocolate.	Riesgo Medio
C1073.21	Elaboración de productos de confitería: caramelos, turrón, grageas y pastillas de confitería, goma de mascar (chicles), confites blandos, confitería a base de chocolate y chocolate blanco, etcétera.	Riesgo Medio
C1073.22	Conservación en azúcar de frutas, nueces y otros frutos secos, cáscara de frutas y otras partes de las plantas.	Riesgo Medio
C1073.29	Elaboración de otros dulces: melcochas, cocadas, nogadas, dulce de guayaba, alfeñiques, etcétera.	Riesgo Medio
C1073.30	Servicios de apoyo a la elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1074.01	Elaboración de pastas: tallarín, espaguetis, macarrones, lasaña, canelones, ravioles y fideos, sean o no cocidos, rellenos o congelados, elaboración de alcuzcuz.	Riesgo Medio
C1074.02	Servicios de apoyo a la elaboración de macarrones, fideos, alcuzcuz y productos farináceos similares a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1075.01	Elaboración de platos a base de carne o de pollo, estofados y comidas preparados al vacio, congeladas, envasadas, enlatadas o conservadas de otra manera.	Riesgo Medio
C1075.02	Elaboración de platos de pescado y mariscos, incluyendo pescado con papas fritas, envasado o congelado.	Riesgo Medio
C1075.03	Elaboración de platos preparados a base de legumbres y hortalizas, congeladas, envasadas, enlatadas o conservadas de otra manera.	Riesgo Medio
C1075.04	Servicios de apoyo a la elaboración de comidas y platos preparados a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1075.09	Elaboración de otras comidas preparadas: congeladas, envasadas, enlatadas o conservadas de otra manera.	Riesgo Medio
C1079.11	Actividades de descafeinado, tostado y elaboración de productos de café: café molido, café instantáneo (soluble), extractos y concentrados de café.	Riesgo Medio
C1079.12	Elaboración de pastas, extractos y concentrados de sucedáneos (sustitutos) del café.	Riesgo Bajo
C1079.13	Elaboración de extractos y preparados a base de té o mate; mezcla de té y mate, infusiones de hierbas (menta, manzanilla, verbena, etcétera).	Riesgo Bajo
C1079.21	Elaboración de alimentos especiales para infantes, leche maternizada, leche y otros alimentos complementarios para el crecimiento, alimentos que contienen ingredientes homogeneizados.	Riesgo Medio
C1079.22	Elaboración de sustitutos no lácteos de leche y quesos no lácteos (leche de soya).	Riesgo Medio
C1079.29	Elaboración de otros alimentos especiales: concentrados de proteínas; alimentos preparados con fines dietéticos, alimentos sin gluten, alimentos para combatir el desgaste causado por el esfuerzo muscular, etcétera.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 10.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C1079.31	Procesamiento de especias y condimentos: laurel, tomillo, albahaca, cilantro, comino, canela, pimienta, nuez moscada, jengibre, sal de ajo, de apio, etcétera.	Riesgo Bajo
C1079.32	Elaboración de salsas líquidas o en polvo: mayonesa, harina y sémola de mostaza, mostaza preparada, salsas de: tomate, ají, soya, etcétera.	Riesgo Medio
C1079.33	Elaboración de vinagre.	Riesgo Medio
C1079.34	Procesamiento de sal de mesa; por ejemplo: sal yodada.	Riesgo Medio
C1079.40	Servicios de apoyo a la elaboración de otros productos alimenticios n.c.p a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1079.91	Elaboración de levadura y polvos de hornear.	Riesgo Medio
C1079.92	Elaboración de sopas y caldos de diversos ingredientes, líquidos, sólidos, polvo o tabletas.	Riesgo Medio
C1079.93	Elaboración de extractos y jugos de carne, pescado, crustáceos o moluscos.	Riesgo Medio
C1079.94	Elaboración de concentrados artificiales; polvos solubles para la preparación de postres, tortas, flanes, budines, gelatinas, refrescos en polvo sin diluir, edulcorantes, saborizantes, espesantes, colorantes, etcétera.	Riesgo Medio
C1079.99	Elaboración de otros productos alimenticios: elaboración de miel artificial, productos de huevo, claras de huevo, ovoalbúmina, etcétera.	Riesgo Medio
C1080.01	Elaboración de alimentos preparados para animales domésticos como: perros, gatos, pájaros, peces, etcétera; incluidos los obtenidos del tratamiento de desperdicios de mataderos.	Riesgo Medio
C1080.02	Fabricación de alimentos preparados para animales de granja (aves, ganado vacuno, porcino, etcétera), animales acuáticos, incluidos alimentos concentrados, suplementos alimenticios, la preparación de alimentos sin mezclar (elaborados a partir de un único producto) y los obtenidos del tratamiento de desperdicios de mataderos.	Riesgo Medio
C1080.03	Servicios de apoyo a la elaboración de alimentos preparados para animales a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1101.01	Elaboración de bebidas alcohólicas destiladas: whisky, coñac, brandy, ginebra, aguardiente de caña de azúcar, etcétera.	Riesgo Medio
C1101.02	Elaboración de mezcla de bebidas alcohólicas destiladas y preparados alcohólicos compuestos: cremas y otras bebidas alcohólicas aromatizadas y azucaradas.	Riesgo Medio
C1101.03	Producción de aguardientes neutros (alcoholes base para elaborar bebidas alcohólicas).	Riesgo Medio
C1101.04	Servicios de apoyo a la destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1102.01	Elaboración de vinos, vinos espumosos (champagne), vino a partir de mosto de uva concentrado (vino tinto, jerez, oporto, etcétera).	Riesgo Medio
C1102.02	Elaboración de bebidas alcohólicas fermentadas pero no destiladas: sake, sidra, perada, vermouth, aguamiel y otros vinos de frutas y mezclas de bebidas que contienen alcohol.	Riesgo Medio
C1102.03	Elaboración de vinos de baja graduación o sin alcohol y mezclas de vinos.	Riesgo Medio
C1102.04	Servicios de apoyo a la elaboración de vinos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1103.01	Elaboración de bebidas malteadas como: cervezas corrientes de fermentación alta, negras y fuertes, incluida cerveza de baja graduación o sin alcohol.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 11.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C1103.02	Elaboración de malta.	Riesgo Medio
C1103.03	Servicios de apoyo a la elaboración de bebidas malteadas y de malta a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1104.01	Elaboración de bebidas no alcohólicas embotelladas (excepto cerveza y vino sin alcohol): bebidas aromatizadas y/o edulcoradas: limonadas, naranjadas, bebidas gaseosas (colas), bebidas artificiales de jugos de frutas (con jugos de frutas o jarabes en proporción inferior al 50%), aguas tónicas, gelatina comestible, bebidas hidratantes, etcétera.	Riesgo Medio
C1104.02	Producción de aguas minerales naturales y otras aguas embotelladas.	Riesgo Medio
C1104.03	Servicios de apoyo a la elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1200.01	Elaboración de productos de tabaco y sustitutos de productos de tabaco: tabaco homogeneizado o reconstituido, cigarrillos, picadura para cigarrillos, tabaco de pipa, tabaco de mascar, rape, etcétera.	Riesgo Medio
C1200.02	Desnervado y secado de las hojas de tabaco.	Riesgo Medio
C1200.03	Elaboración de extractos y esencias de tabaco.	Riesgo Medio
C1200.04	Servicios de apoyo a la elaboración de productos de tabaco a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1311.01	Actividades de operaciones preparatorias de fibras textiles: devanado y lavado de seda, desengrase, carbonización y teñido de vellón, cardado y peinado de toda clase de fibras animales, vegetales, artificiales.	Riesgo Medio
C1311.02	Hilatura y fabricación de hilados e hilos para tejeduría o costura, para el comercio o para procesamiento posterior, texturización, retorcido, plegado, cableado y remojo de hilaturas filamentosas de toda clase de fibras animales, vegetales, sintéticas o artificiales.	Riesgo Medio
C1311.03	Fabricación de hilados de papel.	Riesgo Medio
C1311.04	Servicios de apoyo a la preparación e hilatura de fibras textiles a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1312.01	Fabricación de tejidos (telas) anchos de algodón, lana cardada, lana peinada o seda, pelo fino de animales, incluidos los fabricados a partir de mezclas o de hilados sintéticos o artificiales.	Riesgo Medio
C1312.02	Fabricación de tejidos (telas) aterciopelados y de felpilla, tejidos de rizo, tejidos de gasa, etcétera.	Riesgo Medio
C1312.03	Fabricación de tejidos (telas) de fibra de vidrio.	Riesgo Alto
C1312.04	Servicios de apoyo a la elaboración de tejidos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1312.09	Fabricación de otros tejidos (telas) anchos de lino, ramio, cáñamo, yute y fibras blandas y de hilados especiales, tejidos de fibra de carbono e hilos arámidos, tejidos que imitan las pieles finas, etcétera.	Riesgo Medio
C1313.01	Servicio de blanqueo y teñido de fibras, hilados, tejidos (telas) y artículos textiles, incluido prendas de vestir: pantalones vaqueros (jeans) etcétera, realizado por terceros a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1313.02	Servicio de apresto, calandrado, secado, vaporizado, encogimiento, perchado, remallado, sanforizado, mercerizado, plisado de textiles y artículos textiles, incluido prendas de vestir realizado por terceros a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1313.03	Servicio de impermeabilizado, revestimiento, cauchutado o impregnación de prendas realizado por terceros a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1313.04	Servicio de estampado serigráfico de productos textiles y prendas de vestir,	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 12.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	realizado por terceros a cambio de una retribución o por contrato.	
C1391.01	Fabricación de tejidos (telas) de punto o ganchillo: tejidos aterciopelados y de rizo, pieles de imitación de punto obtenidas mediante el tricotaje.	Riesgo Bajo
C1391.02	Servicios de apoyo a la fabricación de tejidos de punto y ganchillo a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1392.01	Fabricación de artículos confeccionados con cualquier tipo de material textil, incluidos tejidos (telas) de punto y ganchillo: frazadas, mantas de viaje, sobrecamas, cobijas, edredones, ropa de cama, sábanas, mantelería, toallas y artículos de cocina acolchados, edredones, cojines, pufés, almohadas, sacos de dormir, artículos para el baño, etcétera, incluido tejidos para mantas eléctricas.	Riesgo Bajo
C1392.02	Fabricación de accesorios confeccionados para el hogar: cortinas, cenefas, visillos.	Riesgo Medio
C1392.03	Fabricación de artículos de lona o encerados: tiendas de campaña, artículos de acampada, velas, toldos de protección contra el sol, carpas, fundas para embalar mercaderías, etcétera.	Riesgo Medio
C1392.04	Fabricación de tapices tejidos a mano.	Riesgo Bajo
C1392.05	Fabricación de banderas, banderines, gallardetes, estandartes, etcétera.	Riesgo Bajo
C1392.06	Fabricación de fundas (forros) o cobertores de asientos para automóviles, fundas para maquinarias, muebles, neumáticos, etcétera.	Riesgo Medio
C1392.07	Servicios de apoyo a la fabricación de artículos confeccionados de materiales textiles, excepto prendas de vestir a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1392.09	Fabricación de otros artículos confeccionados con textiles: paños para desempolvar, paños de cocina y artículos similares, chalecos salvavidas, paracaídas, etcétera.	Riesgo Medio
C1393.01	Fabricación de recubrimientos para pisos de materiales textiles: tapices, alfombras, esteras, recuadros de moqueta (alfombra).	Riesgo Bajo
C1393.02	Fabricación de recubrimientos para pisos de fieltro punzonado.	Riesgo Bajo
C1393.03	Servicios de apoyo a la fabricación de tapices y alfombras a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1394.01	Fabricación de cuerdas, cordeles, bramantes e hilos de fibras textiles o de cintas o similares, estén o no impregnados, revestidos, cubiertos o forrados con caucho o plástico.	Riesgo Medio
C1394.02	Fabricación de mallas anudadas de cuerda, cordel o bramante: redes de pesca, defensas para bordos, cojines para descarga, eslingas, cuerdas y maromas con aros metálicos, etcétera, incluido fabricación de hamacas, bolsas de red para pelotas, redes para deportes, etcétera.	Riesgo Medio
C1394.03	Servicios de apoyo a la fabricación de cuerdas, cordeles, bramantes y redes a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1399.01	Fabricación de tejidos (telas) estrechos, incluidos los de urdimbre sin trama sujetos por una sustancia adhesiva: marbetes, insignias, etcétera; artículos de pasamanería: cordones de materiales textiles para zapatos, trencillas, borlas, madroños, tules y otros tejidos (telas) de mallas anudadas, de encaje y bordados, en piezas, tiras o motivos decorativos, tejidos (telas) de red y del tipo que se utiliza para la confección de visillos tricotados en máquinas Raschel o máquinas similares.	Riesgo Bajo
C1399.02	Fabricación de tejidos (telas) impregnados, revestidos, recubiertos o laminados con plástico.	Riesgo Medio
C1399.03	Fabricación de hilados metalizados e hilados entorchados; hilos y cuerdas	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 13.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	de caucho revestidos de materiales textiles; hilados y bandas textiles recubiertos impregnados, revestidos o forrados con caucho o plástico.	
C1399.04	Fabricación de tejidos de hilados de gran resistencia para cuerdas de neumáticos.	Riesgo Medio
C1399.05	Fabricación de tejidos tratados o revestidos: papel tela, lienzos preparados para pintores, bocací y tejidos rígidos similares, tejidos revestidos con goma o sustancias amiláceas.	Riesgo Medio
C1399.06	Fabricación de artículos textiles diversos: mechas de materiales textiles, camisas para mecheros de gas incandescentes y tejidos tubulares para su fabricación, mangueras, correas transportadoras y correaje de transmisión (estén reforzados o no con metales u otros materiales), tela para tamices, tela de filtración, fieltro, etcétera.	Riesgo Medio
C1399.07	Servicios de apoyo a la fabricación de otros productos textiles n.c.p a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1399.09	Fabricación de otros productos textiles: adornos para vehículos automotores, cinta-tejido sensible a la presión, etcétera.	Riesgo Medio
C1410.01	Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, incluidos accesorios de trabajo de cuero como: mandiles para soldadores, ropa de trabajo, etcétera.	Riesgo Medio
C1410.02	Fabricación de prendas de vestir de telas tejidas, de punto y ganchillo, de telas no tejidas, entre otras, para hombres, mujeres, niños y bebes: abrigos, trajes, conjuntos, chaquetas, pantalones, faldas, calentadores, trajes de baño, ropa de esquí, uniformes, camisas, camisetas, etcétera.	Riesgo Bajo
C1410.03	Fabricación de ropa interior y ropa de dormir de telas tejidas, de punto y ganchillo, de encaje, etcétera, para hombres, mujeres y niños: panties, calzoncillos, pijamas, camisones, batas, blusas, slips, sujetadores, fajas, etcétera.	Riesgo Bajo
C1410.04	Actividades de confección a la medida de prendas de vestir (costureras, sastres).	Riesgo Bajo
C1410.05	Fabricación de gorros y sombreros (incluido los de piel y paja toquilla).	Riesgo Bajo
C1410.06	Servicios de apoyo a la fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1410.09	Fabricación de otros accesorios de vestir: guantes, cinturones, chales, corbatas, corbatines, redecillas para el cabello, calzado de materiales textiles sin aplicación de suelas, etcétera, incluido la fabricación de partes de productos o prendas textiles.	Riesgo Bajo
C1420.01	Fabricación de artículos de piel (con pelo natural): prendas y accesorios de piel incluido los confeccionados con pieles “alargadas”, planchas, cuadrados, tiras, etcétera.	Riesgo Bajo
C1420.02	Fabricación de artículos diversos de piel (con pelo natural): alfombras, pufs sin relleno, paños para pulimento industrial.	Riesgo Bajo
C1420.03	Servicios de apoyo a la fabricación de artículos de piel a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1430.01	Fabricación de artículos de confección de punto y ganchillo: jerseys, suéteres, chalecos y artículos similares.	Riesgo Bajo
C1430.02	Fabricación de medias, incluidos calcetines, leotardos y pantimedias.	Riesgo Medio
C1430.03	Servicios de apoyo a la fabricación de artículos de punto y ganchillo a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1511.01	Actividades de descarnadura, tundido, depilado, engrase, curtido, blanqueo, teñido, adobo de pieles y cueros de pieles finas y cueros con pelo.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 14.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C1511.02	Fabricación de cueros regenerados (artificiales), cueros gamuzados y apergaminados, charol y cueros metalizados.	Riesgo Medio
C1511.03	Servicios de apoyo al curtido y adobo de cueros; adobo y teñido de pieles a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1512.01	Fabricación de maletas, bolsos de mano, mochilas y artículos similares, de cuero, cuero regenerado o cualquier otro material, como plástico, materiales textiles, fibras vulcanizadas o cartón, cuando se usa la misma tecnología que en el caso del cuero.	Riesgo Bajo
C1512.02	Fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería: sillas de montar, arreos, látigos y fustas.	Riesgo Bajo
C1512.03	Servicios de apoyo a la fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos similares, artículos de talabartería y guarnicionería a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1512.09	Fabricación de otros artículos diversos de cuero o cuero regenerado: correas de transmisión, cordones de cuero para zapatos, correas no metálicas para relojes (de materiales textiles, cuero y plástico), artículos de envase o embalaje, artículos usados con fines técnicos, etcétera.	Riesgo Bajo
C1520.01	Fabricación de calzado, botines, polainas y artículos similares para todo uso, de cualquier material y mediante cualquier proceso, incluido el moldeado (aparado de calzado).	Riesgo Medio
C1520.02	Fabricación de partes de cuero para calzado: palas y partes de palas, suelas y plantillas, etcétera.	Riesgo Bajo
C1520.03	Servicios de apoyo a la fabricación de calzado a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1610.01	Actividades de secado, aserrado, acepilladura y maquinado de madera tableado, descortezado y desmenuzamiento de troncos; obtención de lana de madera, harina de madera y partículas de madera; impregnación y tratamiento químico de la madera con agentes conservantes y otras sustancias (madera preparada o tratada).	Riesgo Medio
C1610.02	Fabricación de tabletas para la ensambladura de pisos de madera (duela, media duela, parquet).	Riesgo Medio
C1610.03	Servicios de apoyo al aserrado y acepilladura de madera a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1610.09	Fabricación de otros tipos de madera en bruto: rodrigones, estacas, tablillas, traviesas de madera (durmientes) para vías férreas, etcétera.	Riesgo Medio
C1621.01	Fabricación de hojas de madera (alisadas, teñidas, bañadas, impregnadas, reforzadas con papel o tela, cortadas en figuras) para enchapado suficientemente delgadas para producir madera enchapada, tableros contrachapados y otros fines; fabricación de tableros contrachapados, tableros de madera enchapada y otros tableros y hojas de madera laminada, tableros de fibra y tableros de partículas, madera compactada, madera laminada encolada.	Riesgo Medio
C1621.02	Servicios de apoyo a la fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1622.01	Fabricación de productos de madera utilizados principalmente por la industria de la construcción: vigas, cabríos, jabalcones, puntales, armazones de madera laminada encolada y armazones de madera prefabricados con uniones de metal, andamios, postes, etcétera.	Riesgo Medio
C1622.02	Fabricación de puertas, ventanas, contraventanas y sus marcos, tengan o no herrajes, como bisagras, cerraduras, escaleras, barandales, boceles y	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 15.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	molduras; ripias, duelas de madera, bloques, listones, etcétera, ensamblados en tableros para pisos de parquét; tabiques (mamparas) de madera (excepto los autoestables).	
C1622.03	Fabricación de casas móviles, edificios prefabricados y componentes de los mismos, predominantemente de madera, por ejemplo saunas.	Riesgo Alto
C1622.04	Servicios de apoyo a la fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1623.01	Fabricación de cajas, cajones, barriles y envases similares, toneles, barricas, cubas, tinas y otros productos de tonelería de madera.	Riesgo Medio
C1623.02	Fabricación de paletas, paletas-caja y otras bandejas de madera para operaciones de carga.	Riesgo Medio
C1623.03	Fabricación de carretes de madera para cables.	Riesgo Medio
C1623.04	Servicios de apoyo a la fabricación de recipientes de madera a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1629.11	Fabricación de productos de madera: mangos y monturas de herramientas, cepillos y escobas.	Riesgo Bajo
C1629.12	Fabricación de partes de madera para botas o zapatos (tacones), hormas y tensores para botas o zapatos.	Riesgo Medio
C1629.13	Fabricación de utensilios de cocina y para uso doméstico de madera.	Riesgo Bajo
C1629.14	Fabricación de estatuillas y ornamentos de madera y artículos de marquetería y taracea.	Riesgo Medio
C1629.15	Fabricación de marcos de madera para espejos y cuadros, fabricación de bastidores de madera para lienzos de pintor.	Riesgo Medio
C1629.16	Fabricación de cajas de madera para joyas, cuchillos y artículos similares.	Riesgo Medio
C1629.17	Fabricación de carretes, tapas, canillas de bobinas, carretes para hilos de coser y artículos similares de madera torneada.	Riesgo Medio
C1629.18	Fabricación de artículos de madera para moblaje del tipo aplique como: percheros para ropa y sombreros, pero no muebles en pie, perchas de madera.	Riesgo Medio
C1629.19	Fabricación de otros artículos de madera: mangos (empuñaduras) para paraguas, bastones y similares, bloques de madera para la elaboración de pipas; palillos, paletas para helados, pinchos, baja lenguas, etcétera, troncos de chimenea hechos de madera prensada o de otros materiales prensados, como moleduras de café o de habas de soya.	Riesgo Medio
C1629.21	Procesamiento de corcho natural, fabricación de corcho aglomerado.	Riesgo Medio
C1629.22	Fabricación de artículos de corcho natural o corcho aglomerado, incluidos cubrimientos para pisos.	Riesgo Medio
C1629.23	Fabricación de trenzas y artículos similares de materiales trenzables: esteras, esterillas, persianas, cajas, cestos y artículos de mimbre, etcétera.	Riesgo Medio
C1629.30	Servicios de apoyo a la fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, paja y materiales trenzables a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1701.01	Fabricación de pasta de madera blanqueada, semiblanqueada o sin blanquear mediante procesos mecánicos, químicos (con o sin disolución) o semiquímicos.	Riesgo Medio
C1701.02	Fabricación de pasta de papel a partir de la eliminación de la tinta y fabricación de pasta de desechos de papel papeles usados; o a partir de residuos textiles, como borras de algodón.	Riesgo Medio
C1701.03	Fabricación de papel y cartón para su posterior elaboración industrial.	Riesgo Medio
C1701.04	Tratamiento industrial posterior de papel y cartón: revestimiento,	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 16.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	recubrimiento e impregnación de papel y cartón; papeles laminados, papel aluminio, papel Kraft, cartulina, papel multilaminar, papeles absorbentes, papel pergamino, papel cigarrillo, papel rizado o plegado, etcétera.	
C1701.05	Fabricación de papel de periódico y otros papeles para imprimir y escribir.	Riesgo Medio
C1701.06	Servicios de apoyo a la fabricación de pasta de madera, papel y cartón a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C1701.09	Elaboración de otros tipos de papel: papel carbón o papel esténcil en rollos u hojas grandes, papel hecho a mano, fabricación de guata de celulosa y tiras de fibras de celulosa etcétera.	Riesgo Medio
C1702.01	Fabricación del papel y cartón ondulados o corrugado.	Riesgo Medio
C1702.02	Fabricación de envases de papel o de cartón ondulado, rígido o plegable: cajas, cajones, estuches, envases, archivadores de cartón de oficina y artículos similares.	Riesgo Bajo
C1702.03	Fabricación de sacos y de bolsas del papel.	Riesgo Bajo
C1702.04	Servicios de apoyo a la fabricación de papel y cartón ondulado y de envases de papel y cartón a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1709.11	Fabricación de productos de papel de higiene personal y productos de guata de celulosa y materiales textiles: pañuelos de limpieza, toallas, servilletas, papel higiénico, toallas sanitarias y tampones, toallas para desmaquillar, pañales para bebes y similares, etcétera.	Riesgo Medio
C1709.12	Fabricación de artículos de uso domésticos vasos, platos y bandejas, bandejas para guardar huevos y otros productos para envasado, de papel o cartón moldeado.	Riesgo Medio
C1709.13	Elaboración de bobinas, carretes, tapas, etcétera, de papel o cartón.	Riesgo Medio
C1709.14	Elaboración de papel para empapelar y cubrimientos similares para pared, incluido papel de empapelar textil y recubierto de vinilo, revestimiento para vidrios.	Riesgo Medio
C1709.15	Elaboración de prendas y complementos de vestir de papel o guata de celulosa.	Riesgo Medio
C1709.21	Fabricación de papel para impresora de computadora; papel para imprimir y escribir u otros usos gráficos listo para usar, cortado o perforado, rayado, etcétera (papel Bond, etiqueta, couché).	Riesgo Medio
C1709.22	Elaboración de papel de esténcil, autocopia y otros papeles para copiar o transferir, listo para usar.	Riesgo Medio
C1709.23	Fabricación de papel engomado o adhesivo listo para usar (cintas o rollos), elaboración de sobres, aerogramas, cartas y tarjetas.	Riesgo Medio
C1709.24	Fabricación de registros, libros de contabilidad, cuadernos y artículos de papelería similares de uso educativo o comercial, cuando la información impresa no constituya su característica principal.	Riesgo Bajo
C1709.25	Fabricación de cajas, bolsas (fundas), carpetas y juegos de escritorio que contengan una variedad de artículos de papelería, recados de escribir que contienen papel para correspondencia, esquelas o tarjetas postales en blanco, etcétera.	Riesgo Bajo
C1709.29	Fabricación de otros artículos de papel o cartón: etiquetas impresas o sin imprimir, artículos de fantasía de papel, artículos promocionales y de regalo de papel, papel y cartón filtro, cuerdas y cordajes de papel, papel para cigarrillo, papel regalo, etcétera.	Riesgo Bajo
C1709.30	Servicios de apoyo a la fabricación de otros artículos del papel y cartón a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C1811.01	Actividades de impresión de periódicos, revistas y otras publicaciones	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 17.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	periódicas.	
C1811.02	Actividades de impresión de libros, diccionarios, enciclopedias y folletos, manuscritos musicales y partitura, mapas, atlas, carteles, etcétera; mediante impresión por Offset, fotograbación, impresión flexográfica e impresión en otros tipos de prensa, maquinas autocopistas, impresoras estampadoras, etcétera, incluida la impresión rápida.	Riesgo Medio
C1811.03	Actividades de impresión de sellos de correo, estampillas y timbres fiscales, documentos de títulos, boletos de entradas a espectáculos, cheques y otros valores o documentos de garantía y de seguridad, mediante impresión por Offset, fotograbación, impresión flexográfica e impresión en otros tipos de prensa, maquinas autocopistas, impresoras estampadoras, etcétera, incluida la impresión rápida.	Riesgo Medio
C1811.04	Actividades de impresión de pósters, gigantografías, catálogos de publicidad, prospectos y otros impresos publicitarios, calendarios, formularios comerciales, directorios y otros materiales impresos de uso comercial, papel de correspondencia álbumes, agendas personales, diarios, tarjetas de invitación, de visita, de presentación y otros materiales impresos mediante impresión por Offset, fotograbación, impresión flexográfica e impresión en otros tipos de prensa, maquinas autocopistas, impresoras estampadoras, etcétera, incluida la impresión rápida.	Riesgo Medio
C1811.05	Actividades de impresión directa en textiles, plásticos, vidrio, metal, madera y cerámica (excepto serigrafía sobre textiles o prendas de vestir).	Riesgo Medio
C1811.06	Actividades de Impresión en etiquetas o marbetes (por procedimientos litográficos, de rotograbado, flexográficos, u otros).	Riesgo Medio
C1812.01	Actividades de encuadernación de hojas impresas para confeccionar libros, folletos, revistas, catálogos etcétera, mediante el colado, cortado, ensamblado, engomado, compaginado, hilvanado (cosido), encuadernado con adhesivo, recortado, estampado en oro, encuadernación espiral, etcétera.	Riesgo Bajo
C1812.02	Actividades de servicios de preparación de placas, planchas y tintes para el estampado y la impresión e impresión en relieve (incluidas planchas de fotopolímeros), preparación de la composición de imágenes y placas para imprentas tipográficas y de Offset. Composición tipografía, fotocomposición, la incorporación de datos antes de la impresión, incluso mediante el escaneo y reconocimiento óptico de caracteres, compaginación electrónica y grabado de cilindros para rotograbado.	Riesgo Medio
C1812.03	Actividades de diseño de productos impresos por ejemplo bocetos, diagramas, patrones, croquis, maquetas, etcétera, producción de pruebas.	Riesgo Bajo
C1812.04	Actividades de producción de obras artísticas incluso piedras litográficas y planchas de madera preparadas.	Riesgo Medio
C1812.05	Actividades de producción de productos de reprografía (copiadora).	Riesgo Bajo
C1812.06	Actividades de servicios combinados de impresión de texto e imágenes.	Riesgo Medio
C1812.07	Actividades graficas, como el estampado en hueco y estampado a troquel, impresión de libros Braille, troquelado y perforado, estampado en relieve, barnizado y laminado, alzado, encartaciôn y plegado.	Riesgo Medio
C1812.09	Otros actividades de servicios relacionados con la impresión: servicios de preparación de datos digitales, etcétera.	Riesgo Medio
C1820.01	Actividades de reproducción a partir de copias matrices (originales) de: discos gramofónicos, discos compactos y cintas con música u otras grabaciones de sonido.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 18.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C1820.02	Actividades de reproducción de copias matrices (originales) de discos, discos compactos, cintas con películas y otras grabaciones de video.	Riesgo Bajo
C1820.03	Actividades de reproducción a partir de copias matrices de programas informáticos y datos en discos.	Riesgo Bajo
C1910.01	Explotación de hornos de coque para la producción de coque o semicoque, brea y coque de brea, alquitranes de hulla y lignito crudos, gas de horno de coque, carbón de retorta.	Riesgo Alto
C1910.02	Aglomeración de coque.	Riesgo Alto
C1910.03	Servicios de apoyo a la fabricación de productos de horno de coque a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C1920.01	Producción de combustibles para motores: gasolina, queroseno etcétera; fueloil ligero, medio y pesado, gases de refinería como etano, butano o propano, etcétera, recuperación de gases de petróleo licuados en el refinamiento de petróleo.	Riesgo Alto
C1920.02	Fabricación de aceites o grasas lubricantes a base de petróleo, incluido los fabricados a partir de residuos del petróleo.	Riesgo Alto
C1920.03	Fabricación de productos para la industria petroquímica y para la fabricación de pavimentos de carreteras.	Riesgo Alto
C1920.04	Fabricación de briquetas de carbón de piedra y lignito.	Riesgo Alto
C1920.05	Fabricación de biocombustibles, es decir la mezcla de alcoholes con petróleo por ejemplo: Gasohol.	Riesgo Alto
C1920.06	Servicios de apoyo a la fabricación de productos de la refinación del petróleo a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C1920.09	Fabricación de otros productos de la refinación del petróleo: bencina mineral (aguarrás), vaselina, cera de parafina, jalea de petróleo (petrolato), briquetas de petróleo etcétera.	Riesgo Alto
C2011.11	Fabricación de gases industriales o médicos inorgánicos, licuados o comprimidos: gases elementales, aire líquido o comprimido (oxigeno), gases refrigerantes, mezclas de gases industriales (gases carbónicos), gases inertes como el dióxido de carbono (anhídrido carbónico), gases aislantes.	Riesgo Medio
C2011.12	Fabricación de álcalis, lejías y otras bases inorgánicas excepto amoníaco.	Riesgo Alto
C2011.13	Elaboración de elementos químicos (excepto gases industriales y metales básicos).	Riesgo Medio
C2011.14	Fabricación de ácidos inorgánicos excepto acido nítrico.	Riesgo Medio
C2011.19	Fabricación de otros compuestos químicos inorgánicos (como cloro doméstico).	Riesgo Medio
C2011.21	Fabricación de alcoholes cíclicos y acíclicos, fenoles y fenoles-alcoholes, sorbitol, metanol y alcoholes superiores (incluso alcohol etílico sintético).	Riesgo Medio
C2011.22	Fabricación de compuestos orgánicos de función nitrógeno, incluso aminas (cuerpo derivado del amoníaco) y compuestos de función nitrilo.	Riesgo Medio
C2011.23	Fabricación de hidrocarburos cíclicos y acíclicos, saturados y no saturados, benceno, tolueno, xileno y otros productos de la destilación de alquitrán, hulla o aceite mineral, producción de brea y coque de brea.	Riesgo Alto
C2011.24	Fabricación de ácidos monocarboxílicos y policarboxílicos, incluido acido acético.	Riesgo Alto
C2011.25	Fermentación de caña de azúcar, maíz o similares para producir alcohol y esteres.	Riesgo Medio
C2011.26	Fabricación de compuestos de función oxigeno, incluso aldehídos, cetonas, quinonas y compuestos duales o múltiples de función oxígeno.	Riesgo Alto

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 19.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C2011.27	Fabricación de carbón vegetal y otros productos de la destilación de madera.	Riesgo Medio
C2011.29	Fabricación de otros compuestos orgánicos, glicerina sintética, etcétera.	Riesgo Medio
C2011.30	Servicios de apoyo a la fabricación de substancias químicas básicas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2011.91	Fabricación de materias colorantes, tintes y pigmentos de cualquier origen en forma básica o como concentrado.	Riesgo Medio
C2011.92	Fabricación de productos usados como agentes avivadores fluorescentes o como luminóforos.	Riesgo Medio
C2011.93	Fabricación de productos aromáticos sintéticos.	Riesgo Alto
C2011.94	Fabricación de productos curtientes sintéticos y de origen vegetal o animal.	Riesgo Alto
C2011.95	Actividades de enriquecimiento de minerales de uranio, plutonio, torio y producción de elementos combustibles para reactores nucleares.	Riesgo Alto
C2011.96	Fabricación de agua destilada.	Riesgo Medio
C2011.97	Actividades de tostado de piritas de hierro.	Riesgo Alto
C2012.01	Fabricación de abonos nitrogenados, fosfatados y potásicos puros o complejos; urea, fosfatos naturales en crudo y sales de potasio naturales crudas.	Riesgo Medio
C2012.02	Fabricación de productos nitrogenados conexos: acido nítrico y sulfonítrico, amoníaco, cloruro de amonio, carbonato de amonio, nitritos y nitratos de potasio.	Riesgo Medio
C2012.03	Fabricación de sustratos (tierra para macetas) hechos principalmente de turba; de mezclas de tierra natural, arena, arcilla y minerales.	Riesgo Medio
C2012.04	Servicios de apoyo a la fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2013.11	Fabricación de plásticos en formas primarias: polímeros, incluidos los polímeros de etileno, propileno, estireno, cloruro de vinillo, acetato de vinillo y acrílicos; Poliamidas, resinas fenólicas y epoxídicas y poliuretanos, resinas alquídicas y resinas de poliéster y poliésteres, siliconas, intercambiadores de iones basados en polímeros.	Riesgo Alto
C2013.12	Fabricación de celulosa y sus derivados químicos.	Riesgo Alto
C2013.21	Fabricación de caucho sintético en formas primarias: caucho sintético, artificial.	Riesgo Medio
C2013.22	Fabricación de aceite vegetal vulcanizado.	Riesgo Medio
C2013.23	Fabricación de mezclas de caucho sintético y caucho natural o gomas similares al caucho (balata).	Riesgo Alto
C2013.30	Servicios de apoyo a la fabricación de plásticos y de cauchos sintético en formas primarias a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2021.01	Fabricación de insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas, antigerminantes, reguladores del crecimiento de las plantas.	Riesgo Alto
C2021.02	Fabricación de desinfectantes de uso agropecuario y para otros usos.	Riesgo Alto
C2021.03	Servicios de apoyo a la fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2021.09	Fabricación de otros productos químicos de uso agropecuario n.c.p.	Riesgo Alto
C2022.01	Fabricación de pinturas, barnices, esmaltes o lacas pigmentos y tintes, opacificadores y colores preparados.	Riesgo Medio
C2022.02	Fabricación de esmaltes vitrificables y barnices para vidriar y enlucidos cerámicos y preparados similares; pigmentos y tintes, opacificadores y colores preparados	Riesgo Medio
C2022.03	Fabricación de masillas, compuestos para calafatear y preparados similares	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 20.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	no refractarios para relleno y enlucido.	
C2022.04	Fabricación de disolventes y diluyentes compuestos orgánicos: decapantes (removedores) de pintura y barniz preparados (thiñer).	Riesgo Medio
C2022.05	Fabricación de tinta de imprenta.	Riesgo Medio
C2022.06	Servicios de apoyo a la fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimiento similares, tintas de imprenta y masillas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2023.11	Fabricación de agentes orgánicos tensoactivos y preparados tensoactivos (detergentes) para lavar en polvo o líquidos; barras (jabón), pastillas, piezas, preparados para fregar platos (lavavajillas); suavizantes textiles, incluido jabón cosmético.	Riesgo Medio
C2023.12	Fabricación de papel, guata, fieltro y otros materiales impregnados, revestidos o recubiertos con jabón o detergentes; incluso fabricación de glicerina en bruto.	Riesgo Bajo
C2023.21	Fabricación de productos de limpieza: Preparados para perfumar y desodorizar ambientes, polvos o pastas de limpieza incluidos papel, guata, etcétera, revestido o recubierto con estos productos de limpieza.	Riesgo Bajo
C2023.22	Fabricación de productos para pulir y abrillantar: ceras artificiales y ceras preparadas, lustres y cremas para cuero, lustres y cremas para madera, lustres para carrocerías de automóviles, vidrio y metal.	Riesgo Medio
C2023.31	Fabricación de perfumes y cosméticos: perfumes y aguas de colonia, preparados de belleza y de maquillaje, cremas solares y preparados bronceadores, preparados para manicura y pedicura.	Riesgo Medio
C2023.32	Fabricación de productos para peluquería y cuidado del cabello: champú, tintes, lacas para el cabello, preparados para ondular y alisar el cabello, etcétera.	Riesgo Medio
C2023.39	Fabricación de otros productos de perfumería y tocador: dentífrico y preparados de higiene bucal y dental, incluido preparados para la fijación de dentaduras postizas, preparados para el afeitado, incluso para antes y después de afeitar; desodorantes y sales de baño; depiladores, etcétera.	Riesgo Medio
C2023.40	Servicios de apoyo a la fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes y preparados de tocador a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2029.11	Fabricación de grasas y aceites modificados químicamente; aceites esenciales; resinoides, aguas destiladas aromáticas; fabricación de mezclas de productos odoríferos para la elaboración de perfumes o alimentos; fabricación de extractos de productos aromáticos naturales.	Riesgo Bajo
C2029.12	Fabricación de carbón activado, aditivos para aceites lubricantes, preparados para acelerar la vulcanización del caucho, catalizadores; preparados aditivos para cementos y otros productos químicos de uso industrial.	Riesgo Medio
C2029.13	Fabricación de materiales para el acabado de productos textiles y de cuero.	Riesgo Medio
C2029.14	Fabricación de preparados antidetonantes, anticongelantes, líquidos para transmisiones hidráulicas.	Riesgo Medio
C2029.15	Fabricación de reactivos compuestos para diagnóstico y laboratorio.	Riesgo Medio
C2029.16	Fabricación de gelatina y derivados de la gelatina, pegamento (colas) y preparados adhesivos, incluyendo pegamento y adhesivo a base de caucho.	Riesgo Medio
C2029.20	Servicios de apoyo a la fabricación de otros productos químicos n.c.p a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 21.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C2029.91	Fabricación de explosivos y productos pirotécnicos, incluidos cápsulas fulminantes, detonadores, bengalas de señales y artículos similares, pólvoras propulsoras, cerillas (fósforos).	Riesgo Alto
C2029.92	Fabricación de productos fotoquímicos: placas y películas fotográficas, papel sensible y otros materiales sensibilizados sin imprimir; fabricación de preparados químicos de uso fotográfico.	Riesgo Medio
C2029.93	Fabricación de tintas para escribir y dibujar.	Riesgo Medio
C2029.94	Fabricación de granadas y bombas extintoras de fuego, preparación y carga de aparatos extintores.	Riesgo Medio
C2029.99	Fabricación de otros productos químicos: peptonas y sus derivados, otras sustancias proteínicas y sus derivados; Substancias para el decapado de metales; Polvos y pastas para soldadura blanda, dura o autógena.	Riesgo Medio
C2030.01	Fabricación de estopas de filamento artificial o sintético (waipe).	Riesgo Medio
C2030.02	Fabricación de fibras discontinuas sintéticas o artificiales, sin cardar, peinar ni elaborar de otro modo para su hilado.	Riesgo Medio
C2030.03	Fabricación de hilados (hilos) de filamento sintético o artificial, incluidos hilados (hilos) de gran resistencia, monofilamento o hebras sintéticas o artificiales.	Riesgo Medio
C2030.04	Servicios de apoyo a la fabricación de fibras artificiales a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C2100.01	Fabricación de sustancias medicinales activas que se utilizan por sus propiedades farmacológicas en la fabricación de medicamentos: antibióticos, vitaminas básicas, ácido salicílico y acetilsalicílico, etcétera, tratamiento de la sangre, fabricación de medicamentos: antisueros y otras fracciones de sangre, azúcares químicamente puros, productos y extractos endocrinos, vacunas. Incluidos preparados homeopáticos, fabricación y procesamiento de glándulas y extractos glandulares, fabricación de productos químicos anticonceptivos de uso externo y de medicamentos anticonceptivos hormonales, fabricación de preparados para el diagnóstico médico, incluidas pruebas de embarazo, etcétera.	Riesgo Medio
C2100.02	Fabricación de sustancias radiactivas para diagnóstico en vivo, etcétera, productos de biotecnología.	Riesgo Medio
C2100.03	Fabricación de guatas, gasas, hilos, vendas y apósitos médicos impregnados.	Riesgo Medio
C2100.04	Preparación de productos botánicos (trituración, cribado, molido) para uso farmacéutico.	Riesgo Medio
C2100.05	Fabricación de productos farmacéuticos para uso veterinario, sean genéricos o de marca registrada, de venta al público en general o reglamentada por las autoridades.	Riesgo Medio
C2100.06	Servicios de apoyo a la fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2211.01	Fabricación de cubiertas de caucho para: vehículos, equipo, maquinaria móvil, aeronaves, juguetes, muebles y otros usos: neumáticos, llantas.	Riesgo Medio
C2211.02	Fabricación de bandas de rodadura intercambiables, cámaras para cubiertas, fajas de protección de la cámara, tiras de remiendo para recauchutar cubiertas, etcétera, renovación y recauchutado de cubiertas de neumáticos sean cubiertas sólidas y mullidas (esponjosas, blandas).	Riesgo Medio
C2211.03	Servicios de apoyo a la fabricación de cubiertas y cámaras de caucho; recauchutado y renovación de cubiertas de caucho a cambio de una	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 22.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	retribución o por contrato.	
C2219.01	Fabricación de planchas, hojas, tiras, varillas y perfiles; tubos, caños y mangueras; arandelas, empaques, conectores, y cierres de caucho.	Riesgo Bajo
C2219.02	Fabricación de correas y cintas transportadoras y de transmisión de caucho.	Riesgo Medio
C2219.03	Fabricación de artículos higiénicos y cuidado personal de caucho: cepillos de caucho, peines de caucho duro, horquillas, rulos y artículos similares de caucho endurecido; preservativos, tetinas, bolsas de agua caliente, etcétera, incluido la fabricación de artículos eróticos de caucho.	Riesgo Medio
C2219.04	Fabricación de prendas de vestir de caucho (solo si están sellados, y no cosidos): trajes de buceo de caucho, gorras de baño, guantes y delantales de caucho, ligas, etcétera.	Riesgo Medio
C2219.05	Fabricación de hilos, cuerdas, hilatura, tejidos de caucho, tejidos textiles impregnados, revestidos, recubiertos o laminados de caucho en los que el caucho es el principal componente, cubiertas de caucho para rodillos.	Riesgo Medio
C2219.06	Servicios de apoyo a la fabricación de otros productos de caucho a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2219.09	Fabricación de otros productos de caucho natural o sintético sin vulcanizar, vulcanizado o endurecido: Colchones inflables de caucho, colchones de caucho para camas de agua, globos inflables, cañones de pipa de caucho endurecido, partes de calzado de caucho, materiales de reparación de caucho.	Riesgo Medio
C2220.11	Fabricación de semimanufacturas (semielaboradas) de productos de plástico: planchas, láminas, películas, hojas, tiras, etcétera (autoadhesivas o no); láminas de acrílicos, esponja, espúmaflex, película o lámina de celofán, etcétera.	Riesgo Medio
C2220.12	Fabricación de productos acabados de plásticos: tubos, caños y mangueras de plástico, accesorios para tuberías, caños y mangueras.	Riesgo Medio
C2220.21	Fabricación de artículos plásticos para la construcción: puertas, ventanas, marcos, contrapuertas, persianas, zócalos, tanques para depósitos, etcétera.	Riesgo Medio
C2220.22	Fabricación de cubrimientos plásticos para pisos, paredes o techos en rollos o en forma de losetas, domos, piedra artificial (mármol artificial); cubrimientos de pisos resistentes, como vinilo, linóleo, etcétera.	Riesgo Medio
C2220.23	Fabricación de artículos plásticos sanitarios como bañeras, platos de ducha, lavabos, inodoros, cisternas de inodoros, etcétera.	Riesgo Medio
C2220.30	Servicios de apoyo a la fabricación de productos de plástico a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2220.91	Fabricación de artículos de plástico para el envasado de productos: bolsas, sacos, cajones, cajas, garrafones, botellas, etcétera.	Riesgo Medio
C2220.92	Fabricación de utensilios de mesa y cocina de plástico y artículos de tocador.	Riesgo Medio
C2220.93	Fabricación de artículos de plástico para oficina y uso escolar.	Riesgo Medio
C2220.94	Fabricación de cubrecabezas, prendas de vestir (sólo si las piezas se unen por adhesión y no por costura).	Riesgo Medio
C2220.95	Fabricación de piezas de lámparas y accesorios de iluminación, accesorios para aislamiento; letreros o señales no eléctricas de plásticos.	Riesgo Medio
C2220.96	Fabricación de accesorios de plástico para carrocerías de vehículos y artículos similares de resina de poliéster y fibra de vidrio.	Riesgo Medio
C2220.99	Fabricación de otros artículos de plástico diversos: accesorios para	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 23.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	muebles, estatuillas, artesanías, correas de transporte y transmisión, cintas autoadhesivas, papel de empapelar, hormas de zapato, boquillas de cigarros y cigarrillos, peines, ruleros, artículos de fantasía promociónales y de regalo de plástico, canastas de plástico, etcétera.	
C2310.11	Fabricación de vidrio plano, templado o laminado, incluido el vidrio armado de alambre, coloreado o teñido.	Riesgo Medio
C2310.12	Fabricación de vidrio en masa, en esferas (excepto microesferas), varillas o tubos, sea o no labrado, perfiles de vidrio y vidrio laminado.	Riesgo Medio
C2310.13	Fabricación de espejos de vidrio, incluido espejos retrovisores para vehículos.	Riesgo Medio
C2310.21	Fabricación de artículos domésticos de vidrio o cristal: vasos, botellas, copas, platos, jarrones y otros recipientes de vidrio o cristal incluido piezas de vidrio utilizadas en bisutería figurillas de vidrio, etcétera.	Riesgo Medio
C2310.22	Fabricación de bloques de vidrio para pavimentar u otros elementos para la construcción.	Riesgo Medio
C2310.23	Fabricación de fibra de vidrio, incluso lana de vidrio, y productos no tejidos de lana de vidrio.	Riesgo Alto
C2310.24	Fabricación de cristalería de laboratorio: higiénica y farmacéutica.	Riesgo Alto
C2310.25	Fabricación de vidrio para relojes, vidrio óptico y elementos ópticos no trabajados ópticamente.	Riesgo Medio
C2310.26	Fabricación de aisladores de vidrio y accesorios aislantes de vidrio; unidades aislantes de vidrio de capas múltiples.	Riesgo Alto
C2310.29	Fabricación de otros productos y manufacturas de vidrio: ampollas de vidrio para lámparas, tubos para lámparas fluorescentes, accesorios para alumbrado, faroles, rótulos iluminados, etcétera.	Riesgo Alto
C2310.30	Servicios de apoyo a la fabricación de vidrio y productos de vidrio a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2391.01	Fabricación de artículos para construcción: losetas, tejas, azulejos y otros de cerámica refractaria; morteros, cementos y otros materiales refractarios.	Riesgo Medio
C2391.02	Fabricación de retortas, crisoles, muflas (hornos), toberas, tubos, caños, etcétera, de cerámica refractaria.	Riesgo Medio
C2391.03	Servicios de apoyo a la fabricación de productos refractarios a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2391.09	Fabricación de otros artículos de cerámica para aislamiento térmico a base de diatomitas (tierras) silíceas; artículos refractarios que contienen magnesita, dolomita o cromita.	Riesgo Medio
C2392.01	Fabricación de losetas para la pared y para cañones de chimeneas, teselas de mosaico, azulejos, baldosas y losas para pavimento etcétera, de cerámica no refractaria.	Riesgo Medio
C2392.02	Fabricación de materiales de construcción de arcilla no refractaria para uso estructural: ladrillos, tejas, sombreretes de chimenea, tubos, conductos, etcétera.	Riesgo Medio
C2392.03	Fabricación de artículos sanitarios de cerámica.	Riesgo Medio
C2392.04	Servicios de apoyo a la fabricación de materiales de construcción de arcilla a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2393.01	Fabricación de vajillas y otros artículos de uso domésticos y de aseo.	Riesgo Medio
C2393.02	Fabricación de estatuillas, artesanías y otros artículos ornamentales de cerámica o porcelana.	Riesgo Medio
C2393.03	Fabricación de aisladores eléctricos y accesorios aislantes de cerámica.	Riesgo Medio
C2393.04	Fabricación de artículos de cerámica para laboratorios, para la industria	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 24.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	química y la industria en general.	
C2393.05	Fabricación de tarros, vasijas y artículos similares de cerámica, utilizados para transportar o envasar productos.	Riesgo Medio
C2393.06	Servicios de apoyo a la fabricación de otros productos de porcelana y de cerámica a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2393.09	Fabricación de otros productos de cerámica n.c.p: muebles de cerámica; imanes de cerámica y ferrita, etcétera.	Riesgo Medio
C2394.01	Fabricación de cementos hidráulicos, incluido cemento de Pórtland, cemento aluminoso, cemento de escorias y cemento hipersulfatado.	Riesgo Alto
C2394.02	Fabricación de cal viva, apagada e hidráulica; yesos con yeso calcinado o sulfato de calcio.	Riesgo Medio
C2394.03	Fabricación de dolomita calcinada.	Riesgo Medio
C2394.04	Servicios de apoyo a la fabricación de cemento, cal y yeso a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2395.01	Fabricación de componentes estructurales y materiales prefabricados para obras de construcción o de ingeniería civil de hormigón, cemento, piedra artificial o yeso: losetas, losas, baldosas, ladrillos, bloques, planchas, paneles, láminas, tableros, caños, tubos, postes, etcétera.	Riesgo Medio
C2395.02	Fabricación de materiales de yeso para la construcción y de sustancias vegetales (lana de madera, paja, cañas, juncos) aglomeradas con cemento, yeso u otro aglutinante mineral: estucados, cielos rasos de carrizo o yeso.	Riesgo Medio
C2395.03	Fabricación de artículos de asbesto-cemento, fibro-cemento de celulosa y materiales similares: láminas onduladas, otras laminas, paneles, tableros, losetas, tubos, caños, depósitos, tanques de agua, cisternas, lavabos, lavaderos, vasijas, muebles, marcos para ventanas, etcétera.	Riesgo Medio
C2395.04	Fabricación de mezclas preparadas y secas para hormigón y mortero (incluso mortero en polvo).	Riesgo Medio
C2395.05	Servicios de apoyo a la fabricación de artículos de hormigón, de cemento y yeso a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2395.09	Fabricación de otros artículos de hormigón, yeso, cemento o piedra artificial, incluso los usados con fines decorativos: estatuas, muebles, bajorrelieves y altorrelieves, jarrones, macetas, etcétera.	Riesgo Medio
C2396.01	Corte, tallado y acabado de la piedra para construcción (incluso mármol): cementerios, carreteras, techos, etcétera.	Riesgo Alto
C2396.02	Fabricación de muebles de piedra.	Riesgo Alto
C2396.03	Servicios de apoyo al corte, tallado y acabado de la piedra a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2399.01	Fabricación de muelas de molino, piedras de amolar, pulimentar y productos abrasivos naturales y artificiales, incluidos productos abrasivos sobre una base flexible como el papel lija.	Riesgo Medio
C2399.02	Fabricación de materiales de fricción y artículos sin montar de esos materiales con una base de sustancias minerales o de celulosa. Lana de escorias, lana de roca y otras lanas minerales similares; vermiculita escamada, arcillas dilatadas y materiales similares para aislamiento térmico y sonoro, y para absorber el sonido.	Riesgo Alto
C2399.03	Fabricación de artículos de diversas sustancias minerales: mica trabajada y artículos de mica, de turba y de grafito (que no sean artículos eléctricos), etcétera.	Riesgo Medio
C2399.04	Fabricación de artículos de asfalto o de materiales similares, por ejemplo adhesivos a base de asfalto (impermeabilizantes para la construcción),	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 25.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	brea, alquitrán, hulla, etcétera.	
C2399.05	Fabricación de fibras y productos de carbono y grafito (excepto electrodos y aplicaciones eléctricas).	Riesgo Medio
C2399.06	Servicios de apoyo a la fabricación de otros productos minerales no metálicos n.c.p a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2410.11	Explotación de altos hornos, producción de arrabio y hierro especular en lingotes, bloques y otras formas primarias, incluso hierro en granalla (granos) y en polvo, convertidores de acero, talleres de laminado y acabado, refundición de lingotes de chatarra de hierro o acero.	Riesgo Alto
C2410.12	Producción de ferroaleaciones.	Riesgo Alto
C2410.13	Producción de hierro de pureza excepcional por electrolisis o mediante otros procesos químicos; fabricación de productos semiacabados de hierro por reducción directa de minerales de hierro (mena) y otros productos ferrosos esponjosos.	Riesgo Alto
C2410.14	Producción de acero en lingotes u otras formas primarias.	Riesgo Alto
C2410.15	Fabricación de productos semiacabados de acero.	Riesgo Alto
C2410.21	Fabricación de productos de acero laminados planos en caliente y frío, secciones laminadas, acero en lingotes y secciones sólidas de acero por trefilado, molido o doblado en frío.	Riesgo Alto
C2410.22	Fabricación de barras, varillas y secciones sólidas de hierro y acero laminadas en caliente y mediante estirado en frío y en caliente, rectificación o torneado; fabricación de alambre de acero mediante estirado o alargamiento en frío.	Riesgo Alto
C2410.23	Fabricación de materiales para vías de ferrocarril (carriles no ensamblados) de acero.	Riesgo Alto
C2410.24	Fabricación de tubos, tuberías perfiles, huecos de acero sin costura y caños soldados mediante conformación en frío o en caliente y soldadura, entregados en ese estado o transformados posteriormente mediante extrusión o estirado o laminación en frío o mediante conformación en caliente, soldadura y reducción. Fabricación de conexiones de soldadura a tope, roscadas, con soldadura machihembrada, conexiones de tubo de acero, como: conexiones de brida planas y conexiones de brida con collares de acero de forja.	Riesgo Alto
C2410.25	Fabricación de ángulos, perfiles y secciones abiertas de acero laminadas en caliente y mediante conformación progresiva en un laminador de rulos o mediante plegado en una prensa de productos laminados planos de acero.	Riesgo Alto
C2410.29	Fabricación de otros productos de hierro o acero: tablestacas de acero y secciones abiertas soldadas de acero, viruta de hojas de acero.	Riesgo Alto
C2410.30	Servicios de apoyo a las industrias básicas de hierro y acero a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2420.11	Producción de metales preciosos básicos: producción y refinación de metales preciosos sin labrar y labrados: oro, plata, platino, etcétera a partir de minerales y residuos, producción de semiproductos de metales preciosos; fabricación de laminados con hojas de metales preciosos.	Riesgo Medio
C2420.12	Producción de aleaciones de metales preciosos.	Riesgo Medio
C2420.13	Fabricación de enchapados: de metales comunes con plata; de metales comunes ó plata con oro; de metales comunes, oro y plata con platino o con metales del grupo del platino.	Riesgo Medio
C2420.21	Producción de metales comunes no ferrosos a partir de minerales en bruto o en mata, alúmina u óxidos: aluminio, plomo zinc, estaño, cobre, cromo,	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 26.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	manganeso, níquel, etcétera.	
C2420.22	Producción de metales comunes no ferrosos a partir de minerales o mediante la refinación electrolítica de desechos y chatarra de plomo, zinc, estaño, cobre, cromo, manganeso, níquel, etcétera.	Riesgo Medio
C2420.23	Producción de aleaciones de: aluminio; plomo, zinc, estaño, cobre, cromo, manganeso, níquel, etcétera.	Riesgo Medio
C2420.24	Fabricación de productos semielaborados de aluminio, plomo, zinc, estaño, cobre, cromo, manganeso, níquel, etcétera.	Riesgo Medio
C2420.25	Fabricación de alambre de metales comunes no ferrosos: aluminio; plomo, zinc y estaño cobre cromo, manganeso, níquel, etcétera mediante trefilado.	Riesgo Medio
C2420.26	Producción de aluminio a partir de alúmina y de la refinación electrolítica de desechos y chatarra de aluminio incluido la producción de oxido de aluminio (alúmina).	Riesgo Alto
C2420.29	Fabricación de otros productos de metales no ferrosos: alambre para fusibles o lámina fusible; papel de aluminio, laminados con hojas de aluminio (estaño) como componente principal; fabricación de alambre de metales no ferrosos mediante el trefilado; producción de metal de uranio a partir de pechblenda u otros minerales fundición y refinamiento de uranio.	Riesgo Medio
C2420.30	Servicios de apoyo a la fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2431.01	Fundición de hierro gris, hierro grafito esferoidal, productos de hierro maleable; productos semiacabados de hierro.	Riesgo Alto
C2431.02	Fundición de piezas de acero; productos semiacabados de acero.	Riesgo Alto
C2431.03	Fabricación de tubos, caños, perfiles huecos, conexiones de tubos y caños de hierro y acero sin costura mediante fundición centrífuga.	Riesgo Alto
C2432.01	Fundición de piezas y productos semiacabados de metales no ferrosos incluida la fundición a presión de: aluminio, magnesio, titanio, etcétera.	Riesgo Alto
C2432.02	Fundición de metales preciosos.	Riesgo Alto
C2511.01	Fabricación de estructuras de metal marcos o armazones para construcción y partes de esas estructuras: torres, mástiles, armaduras, puentes, etcétera; marcos industriales de metal: marcos para altos hornos, equipos de elevación y manipulación, etcétera.	Riesgo Alto
C2511.02	Fabricación de edificios prefabricados principalmente de metal: casetas, módulos de exhibición de elementos, cabinas telefónicas, etcétera.	Riesgo Alto
C2511.03	Fabricación de puertas y ventanas de metal y sus marcos (incluso enrollables), postigos(puertas) y portales, balcones, escaleras, rejas, tabiques de metal para fijar al suelo, etcétera.	Riesgo Alto
C2511.04	Servicios de apoyo a la fabricación de productos metálicos para uso estructural a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2512.01	Fabricación de tanques, depósitos y recipientes similares de metal, del tipo habitualmente utilizado para almacenamiento y elaboración.	Riesgo Alto
C2512.02	Fabricación de recipientes de metal para gases comprimidos o licuados.	Riesgo Alto
C2512.03	Fabricación de calderas y radiadores para calefacción central, partes y piezas.	Riesgo Alto
C2512.04	Servicios de apoyo a la fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2513.01	Fabricación de generadores (calderas) de vapor de agua y otros vapores; instalaciones auxiliares para generadores (calderas) de vapor: condensadores, economizadores, recalentadores, recolectores y acumuladores de vapor, incluso deshollinadores, recuperadores de gases	Riesgo Alto

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 27.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	sacabarros.	
C2513.02	Fabricación de reactores nucleares, excepto separadores de isótopos.	Riesgo Alto
C2513.03	Fabricación de piezas para calderas.	Riesgo Alto
C2513.04	Servicios de apoyo a la fabricación de generadores de vapor, excepto calderas de agua caliente para calefacción central a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2520.01	Fabricación de armas pesadas (artillería, cañones móviles, lanzacohetes, tubos lanzatorpedos, ametralladoras pesadas, etcétera).	Riesgo Alto
C2520.02	Fabricación de armas ligeras (revólveres, escopetas, ametralladoras ligeras); armas de fuego y municiones de caza, de deporte o de protección; armas que disparan balas de fogueo, pistolas para lanzar bengalas de señales, pistolas de matarife, etcétera.	Riesgo Medio
C2520.03	Fabricación de escopetas y pistolas de aire y gas comprimido.	Riesgo Medio
C2520.04	Fabricación de municiones de guerra; aparatos explosivos tales como bombas, minas y torpedos.	Riesgo Alto
C2520.05	Servicios de apoyo a la fabricación de armas y municiones a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2591.00	Actividades de forja, prensado, estampado y laminado de metales; pulvimetalurgia, producción de objetos de metal directamente a partir de polvos de metal que se someten a tratamiento calorífico (sinterización) o de compresión.	Riesgo Alto
C2592.01	Actividades de servicio de tratamiento calorífico de metales, endurecimiento de metales realizadas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2592.02	Actividades de servicio de revestimiento de metales: enchapado, anodización, coloreado, plastificado, esmaltado, lacado, cromado, etcétera, realizadas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2592.03	Actividades de servicio de limpieza de metales: desbarbado, limpieza con chorro de arena, pulimento en tambor giratorio, bruñido, pulido, limpieza de metales, realizadas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2592.04	Actividades de servicio de maquinado de metales: taladrado, torneado, fresado, erosión, alisado, lapidado, brochado, aplanado, aserrado, esmerilado, afilado, soldadura, empalme, cortado, grabado, etcétera, de piezas de metal realizadas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2593.11	Fabricación de cubertería de uso doméstico, como cuchillos, tenedores, cucharas, etcétera incluso revestidos de metales preciosos.	Riesgo Medio
C2593.12	Fabricación de otros artículos de cuchillería: destrales, cuchillos, navajas, maquinillas de afeitar y hojas de afeitar, tijeras comunes y de peluquero.	Riesgo Medio
C2593.13	Fabricación de cuchillas y cizallas para máquinas y para aparatos mecánicos.	Riesgo Medio
C2593.14	Fabricación de machetes, espadas, bayonetas, etcétera.	Riesgo Medio
C2593.21	Fabricación de herramientas de mano tales como alicate, destornilladores, limas, llaves inglesas, martillos, otras herramientas manuales y herramientas de mano de uso doméstico n.c.p.	Riesgo Medio
C2593.22	Fabricación de sierras y hojas para sierras, incluidas sierras circulares y de cadena.	Riesgo Medio
C2593.23	Fabricación de accesorios intercambiables para herramientas de mano motorizadas o no, y para máquinas herramientas: brocas, punzones, fresas, etcétera.	Riesgo Medio
C2593.24	Fabricación de herramientas de herrería: machos de forja, yunques, etcétera; moldes y cajas de moldeo (excepto lingoteras).	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 28.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C2593.25	Fabricación de candados, cerraduras, pasadores, llaves, duplicación de llaves, bisagras y artículos similares, accesorios de ferretería para edificios, muebles, vehículos, etcétera.	Riesgo Medio
C2593.26	Fabricación de herramientas de mano no motorizadas: (azadones, picos, palas, etcétera) para uso agrícola, construcción, etcétera.	Riesgo Medio
C2593.27	Fabricación de mordazas, abrazaderas, estampas y troqueles de prensa.	Riesgo Medio
C2593.30	Servicios de apoyo a la fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2599.11	Fabricación de recipientes metálicos utilizados para el envase o transporte de mercancías: barriles, latas, tambores, cubos, cajas, tarros, incluso tapas corona (cierres metálicos) y latas para productos alimenticios, tubos y cajas plegables.	Riesgo Medio
C2599.12	Fabricación de cables de metal con o sin aislamiento que no se pueden utilizar como conductores de electricidad, trenzas de metal, alambre y artículos similares de hierro, acero, aluminio o cobre.	Riesgo Medio
C2599.13	Fabricación de artículos de alambre: alambre de púas, cercas de alambre, rejillas, redes, telas metálicas, etcétera.	Riesgo Medio
C2599.14	Fabricación de muelles (excepto muelles para relojes): de ballesta, helicoidales, barras de torsión, ballestas para muelles.	Riesgo Medio
C2599.15	Fabricación de productos de tortillería: tornillos, tuercas, pernos y artículos con rosca similares.	Riesgo Medio
C2599.16	Fabricación de sujetadores hechos de metal: clavos, alfileres, tachuelas, remaches, abrazaderas, arandelas y artículos sin roscas similares.	Riesgo Medio
C2599.17	Fabricación de cadenas, excepto las de transmisión de energía (mecánica).	Riesgo Alto
C2599.21	Fabricación de artículos de metal de uso domestico: vajilla de mesa y de cocina, sean o no de metales comunes y enchapados o no con metales preciosos: platos, tazas, etcétera; servicio de mesa: boles, bandejas, etcétera; baterías de cocina: cacerolas, recipientes para hervir agua, etcétera, cazos (cazuelas), sartenes y otros utensilios no eléctricos para usar en la mesa o en la cocina.	Riesgo Medio
C2599.22	Fabricación de pequeños aparatos y accesorios manuales de cocina accionados a mano para preparar, acondicionar o servir alimentos.	Riesgo Medio
C2599.23	Fabricación de artículos sanitarios de metal, bañeras, pilas (fuentes), lavabos y artículos similares.	Riesgo Medio
C2599.30	Servicios de apoyo a la fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2599.91	Fabricación de accesorios para vías de ferrocarril o tranvía por ejemplo: carriles ensamblados, plataformas giratorias, potros de contención, etcétera.	Riesgo Medio
C2599.92	Fabricación de hélices para embarcaciones y sus palas, anclas.	Riesgo Medio
C2599.93	Fabricación de cajas fuertes o de seguridad, cajas de caudales, pórticos, puertas blindadas, etcétera.	Riesgo Alto
C2599.94	Fabricación de imanes metálicos permanentes.	Riesgo Medio
C2599.95	Fabricación de artículos de metal para oficina, excepto muebles.	Riesgo Medio
C2599.96	Fabricación de señales metálicas (letreros no eléctricos), marcos de metal para cuadros, placas de metal e insignias militares; artículos similares de metal (excepto metales preciosos).	Riesgo Bajo
C2599.99	Fabricación de otros artículos de metal: cierres, hebillas, corchetes; campanas, almohadillas metálicas para fregar (estropajos); termos y otros recipientes herméticos de metal: jarros y botellas de metal; rulos para el	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 29.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	pelo, empuñaduras y soportes para paraguas y peines de metal, cascos de seguridad, bolsas de papel aluminio, etcétera.	
C2610.11	Fabricación de semiconductores, condensadores electrónicos, microprocesadores, tableros de circuitos impresos y tableros sin imprimir, incluido la carga de componentes en tableros de circuitos impresos y otros componentes para aplicaciones electrónicas de electrodomésticos.	Riesgo Medio
C2610.12	Fabricación de resistores electrónicos.	Riesgo Medio
C2610.13	Fabricación de tubos electrónicos.	Riesgo Medio
C2610.20	Servicios de apoyo a la fabricación de componentes y tableros electrónicos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2610.91	Fabricación de circuitos integrados (análogos, digitales o híbridos), tarjetas inteligentes (tarjetas bancarias, de identificación y acceso, fidelización, etcétera).	Riesgo Medio
C2610.92	Fabricación de diodos, transistores y dispositivos semiconductores similares.	Riesgo Medio
C2610.93	Fabricación de inductores (autoinductores, bobinas, transformadores) del tipo de los utilizados como componentes electrónico; cristales y juegos de cristales electrónicos; plaquetas u obleas, de semiconductores, acabados o semiacabados; solenoides, conmutadores y transductores para aplicaciones eléctricas.	Riesgo Medio
C2610.94	Fabricación de tarjetas de interfaz (de sonido, video, control, red, módems).	Riesgo Medio
C2610.95	Fabricación de componentes de pantallas (plasma, polímeros, cristal líquido LCD) y diodos emisores de luz (LED).	Riesgo Medio
C2610.99	Fabricación de otros productos electrónicos: cables de impresora, monitor, cables USB, conectores etcétera.	Riesgo Medio
C2620.01	Fabricación de ordenadores (computadoras) centrales, microcomputadoras; de escritorio, portátiles (laptops, notebooks); ordenadores de mano (asistentes digitales personales), servidores informáticos.	Riesgo Medio
C2620.02	Fabricación de unidades de disco magnético, unidades de USB: mp3, mp4, pen drives y otros dispositivos de almacenamiento; unidades de disco óptico (CD-RW, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RW).	Riesgo Medio
C2620.03	Fabricación de impresoras; monitores, teclados, todo tipo de ratones, palancas de mando y bolas rodantes, equipo de oficina multifunciones como combinaciones de fax-escáner-copiadora, escáneres.	Riesgo Medio
C2620.04	Fabricación de terminales informáticas especializadas.	Riesgo Medio
C2620.05	Fabricación de terminales como cajeros automáticos (ATM); terminales de puntos de venta, no accionados mecánicamente, monederos automáticos, lectores de códigos de barra; lectores de tarjetas inteligentes.	Riesgo Medio
C2620.06	Servicios de apoyo a la fabricación de ordenadores y equipo periférico a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2620.09	Fabricación de otros equipos informáticos: cascos de realidad virtual; proyectores informáticos (proyectores de vídeo) etcétera.	Riesgo Medio
C2630.01	Fabricación de aparatos para la conmutación y transmisión de datos: centrales telefónicas - PBX; módems, bridges, routers, gateways, etcétera.	Riesgo Medio
C2630.02	Fabricación de teléfonos inalámbricos; equipos telefónicos y de fax, incluidos los contestadores automáticos, equipo móvil de comunicaciones.	Riesgo Medio
C2630.03	Fabricación de teléfonos celulares, mensáfonos, localizadores (buscapersonas).	Riesgo Medio
C2630.04	Fabricación de transmisores de radio y televisión, equipos de estudios incluyendo cámaras de televisión, equipos de televisión por cable	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 30.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	(decodificadores), dispositivos de infrarrojos (control remoto).	
C2630.05	Fabricación de sistemas de alarma contra incendio y robo, que transmiten señales a un centro de control.	Riesgo Medio
C2630.06	Servicios de apoyo a la fabricación de equipo de comunicaciones a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2630.09	Fabricación de otros equipos de telecomunicaciones diversos: antenas de transmisión y recepción, etcétera.	Riesgo Medio
C2640.01	Fabricación de equipo de grabación y reproducción de video, incluso cámaras de video de tipo familiar; reproductores de DVD.	Riesgo Medio
C2640.02	Fabricación de televisores, incluso monitores y pantallas de televisión.	Riesgo Medio
C2640.03	Fabricación de equipo de grabación y reproducción de sonido; reproductores de CD; equipos estereofónicos; equipos de sonido, etcétera; receptores de radio, incluso con dispositivos de grabación o reproducción de sonido o con un reloj.	Riesgo Medio
C2640.04	Fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces.	Riesgo Medio
C2640.05	Servicios de apoyo a la fabricación de aparatos electrónicos de consumo a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2640.09	Fabricación de otros aparatos electrónicos diversos: aparatos de karaoke; consolas de videojuegos, rocolas (jukeboxes), etcétera.	Riesgo Medio
C2651.11	Fabricación de instrumentos para motores de aeronaves.	Riesgo Medio
C2651.12	Fabricación de equipo de prueba de emisiones de vehículos automotores.	Riesgo Medio
C2651.13	Fabricación de instrumentos meteorológicos, geodesia, geofísicos, hidrográficos, hidrológicos, prospección, oceanográficos y de nivelar.	Riesgo Medio
C2651.14	Fabricación de equipos de pruebas e inspección de propiedades físicas o químicas; polígrafos (máquinas detectoras de mentiras); instrumentos de análisis de laboratorio (equipos de análisis de sangre).	Riesgo Medio
C2651.15	Fabricación de instrumentos para medición y pruebas de electricidad y señales eléctricas (incluidos los destinados a actividades de telecomunicaciones).	Riesgo Medio
C2651.16	Fabricación de instrumentos de detección y vigilancia de radiaciones.	Riesgo Medio
C2651.21	Fabricación de termómetros de bola de vidrio rellena con líquido y de termómetros bimetálicos (excepto termómetros de uso médico).	Riesgo Medio
C2651.22	Fabricación de medidores de flujómetro y dispositivos contadores, manómetros, contadores totalizadores, contadores de consumo de agua, de gas, etcétera	Riesgo Medio
C2651.23	Fabricación de balanzas y básculas.	Riesgo Medio
C2651.24	Fabricación de microscopios electrónicos y protónicos.	Riesgo Medio
C2651.29	Fabricación de otros equipos para medición y verificación: registradores de vuelo (caja negra), espectrómetros, medidores de neumáticos, incubadoras y aparatos de laboratorio similares para mediciones, pruebas, etcétera.	Riesgo Medio
C2651.31	Fabricación de equipo aeronáutico y náutico de búsqueda, detección y navegación, incluidas sonares, sonoboyas, equipos de radar y fabricación de dispositivos GPS.	Riesgo Medio
C2651.32	Fabricación de detectores de movimiento; detectores de minas, generadores de impulsos (señales); detectores de metal.	Riesgo Medio
C2651.39	Fabricación de otros dispositivos: dispositivos de climatización y dispositivos automáticos de control para aparatos de uso doméstico, limitadores hidrónicos, dispositivos de control de la llama y del quemador,	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 31.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	controles medioambientales y controles automáticos para diversos aparatos, instrumentos de medida de la humedad (higrostatos), etcétera.	
C2651.40	Servicios de apoyo a la fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2652.01	Fabricación de relojes de todo tipo, incluido relojes para paneles de instrumentos.	Riesgo Medio
C2652.02	Fabricación de cajas de relojes, incluidas cajas de metales preciosos y sus partes.	Riesgo Medio
C2652.03	Fabricación de aparatos para registrar la hora del día y aparatos para medir, registrar o indicar de otro modo intervalos de tiempo mediante un mecanismo de relojería o un motor sincrónico como: parquímetros, relojes de control de entrada, marcadores de fecha y hora, cronómetros de tiempos de fabricación, conmutadores horarios y otros dispositivos de puesta en marcha con mecanismo de relojería o con motor sincrónico (cerraduras temporizadas).	Riesgo Medio
C2652.04	Fabricación de piezas sueltas para relojes: muelles, rubíes, esferas, chapas, puentes y otras piezas.	Riesgo Medio
C2652.05	Servicios de apoyo a la fabricación de relojes a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2660.01	Fabricación de aparatos de irradiación similares (industriales o de uso diagnóstico, terapéutico, científico o de investigación): equipo de rayos beta, de rayos gamma, de rayos X y otros tipos de equipo de radiación; escáneres de tomografía computadorizada (CT) y por emisión de positrones (PET); equipo de irradiación de alimentos y leche.	Riesgo Alto
C2660.02	Fabricación de equipo meédico para electrodiagnóstico: equipo de tomografía por resonancia magnética MRI, equipo médico de ultrasonido, electrocardiógrafos, equipo electrónico de endoscopia.	Riesgo Alto
C2660.03	Servicios de apoyo a la fabricación de equipo de irradiación, y equipo electrónico de uso médico y terapéutico a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2660.09	Fabricación de otros equipos electromédicos: marcapasos, audífonos, equipo médico de láser, etcétera.	Riesgo Medio
C2670.11	Fabricación de equipos de posicionamiento ópticos; espejos ópticos, lentes, prismas, etcétera, incluido el revestimiento, pulido y montadura de lentes.	Riesgo Medio
C2670.12	Fabricación de instrumentos de aumento ópticos; dispositivos ópticos de puntería (miras para armas); instrumentos ópticos de precisión para mecánicos; comparadores ópticos; ensamblados de láser.	Riesgo Medio
C2670.13	Fabricación de microscopios ópticos, telescopios y binoculares.	Riesgo Medio
C2670.21	Fabricación de cámaras de película y cámaras digitales.	Riesgo Medio
C2670.22	Fabricación de proyectores de películas y diapositivas; retroproyectores de transparencias.	Riesgo Medio
C2670.23	Fabricación de dispositivos e instrumentos ópticos de medición y verificación (equipos de control de tiro, fotómetros y telémetros).	Riesgo Medio
C2670.30	Servicios de apoyo a la fabricación de instrumentos ópticos y equipo fotográficos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2680.01	Fabricación de cintas, cassettes, disquetes, tarjetas con bandas magnéticas, soportes para disco duro vírgenes (en blanco) de: sonido, video y datos	Riesgo Bajo
C2680.02	Fabricación de discos ópticos vírgenes.	Riesgo Bajo
C2680.03	Servicios de apoyo a la fabricación de soportes magnéticos y ópticos a	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 32.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	cambio de una retribución o por contrato.	
C2710.11	Fabricación de transformadores de distribución, para soldadura con arco eléctrico, de subestación para la distribución de energía eléctrica, de reactancias (es decir, transformadores) para lámparas fluorescentes.	Riesgo Medio
C2710.12	Fabricación de motores eléctricos (excepto los motores de arranque para motores de combustión interna).	Riesgo Medio
C2710.13	Fabricación de generadores de fuerza (excepto los alternadores cargados por baterías para motores de combustión interna); motores generadores (excepto turbogeneradores); generadores de impulsión, grupos electrógenos.	Riesgo Medio
C2710.14	Fabricación de reguladores del voltaje de transmisión y distribución; rebobinado de inducidos en fábrica.	Riesgo Medio
C2710.15	Fabricación de partes de: generadores, motores y transformadores.	Riesgo Medio
C2710.21	Fabricación de disyuntores de circuitos eléctricos; limitadores de sobretensión (para voltajes de distribución); fusibles eléctricos.	Riesgo Medio
C2710.22	Fabricación de paneles de control para la distribución de energía eléctrica; conductos para cuadros de distribución.	Riesgo Medio
C2710.23	Fabricación de relés eléctricos.	Riesgo Medio
C2710.24	Fabricación de conmutadores (excepto los de pulsador, de resorte, solenoidales, oscilantes), equipos de conmutación, portalámparas, clavijas, terminales y otros conectores eléctricos.	Riesgo Medio
C2710.30	Servicios de apoyo a la fabricación de motores, generadores, transformadores eléctricos y aparatos de distribución y control de la energía eléctrica a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2720.01	Fabricación de pilas y baterías primarias: pilas de dióxido de manganeso, dióxido de mercurio, óxido de plata, plomo-ácido, níquel-cadmio, níquel e hidruro metálico, litio, pilas secas y húmedas, etcétera.	Riesgo Medio
C2720.02	Fabricación de acumuladores eléctricos y partes de acumuladores, separadores, contenedores, tapas.	Riesgo Medio
C2720.03	Servicios de apoyo a la fabricación de pilas, baterías y acumuladores a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2731.01	Fabricación de cables de fibra óptica para la transmisión de datos o la transmisión de imágenes en directo.	Riesgo Medio
C2731.02	Servicios de apoyo a la fabricación de cables de fibra óptica a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2732.01	Fabricación de hilos y cables aislados de acero, cobre, aluminio y otros juegos de cables eléctricos aislados y enchufe.	Riesgo Medio
C2732.02	Servicios de apoyo a la fabricación de otros hilos y cables eléctricos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2733.01	Fabricación de barras colectoras y otros conductores eléctricos (excepto del tipo de los utilizados en conmutadores).	Riesgo Medio
C2733.02	Fabricación de interruptores de circuito por falta de conexión a tierra (GFCI).	Riesgo Medio
C2733.03	Fabricación de portalámparas, pararrayos, conmutadores (de presión, de botón, de resorte, oscilantes), enchufes y tomas de corriente, cajas para cableado (de conexiones, de toma de corriente, de conmutación).	Riesgo Medio
C2733.04	Servicios de apoyo a la fabricación de dispositivos de cableado a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2733.09	Fabricación de otros dispositivos de cableado: dispositivos de cableado de plástico no portadores de corriente, como cajas de conexiones, chapas	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 33.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	frontales y artículos similares, accesorios de plástico para tendidos aéreos, dispositivos para postes y líneas de transmisión, conductos y accesorios eléctricos (canaletas), etcétera.	
C2740.01	Fabricación de lámparas, tubos y bombillas de descarga, incandescentes, fluorescentes, de rayos ultravioletas, de rayos infrarrojos, lámparas de destellos, etcétera.	Riesgo Medio
C2740.02	Fabricación de lámparas de techo, arañas colgantes, lámparas de mesa, juegos de luces para decorar árboles de Navidad, lámparas eléctricas contra insectos, troncos eléctricos para chimenea, lámparas para la iluminación de las calles (excepto señales de tráfico), proyectores de teatro.	Riesgo Medio
C2740.03	Fabricación de linternas (de carburo, eléctricas, de gas, de gasolina, de queroseno).	Riesgo Medio
C2740.04	Fabricación de equipo de iluminación para equipo de transporte (vehículos automotores, aeronaves, embarcaciones).	Riesgo Medio
C2740.05	Fabricación de equipo de iluminación no eléctrico.	Riesgo Medio
C2740.06	Servicios de apoyo a la fabricación de equipo eléctrico de iluminación a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2750.01	Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico: refrigeradores, congeladores, lavaplatos, lavadoras y secadoras, aspiradoras, enceradoras de pisos, trituradoras de desperdicios, molinillos de café, licuadoras, exprimidoras, abrelatas, máquinas de afeitar eléctricas, cepillos dentales eléctricos y otros aparatos eléctricos de cuidado personal, afiladoras de cuchillos, campanas de ventilación o de absorción de humos.	Riesgo Medio
C2750.02	Fabricación de aparatos termoeléctricos de uso doméstico: calentadores de agua eléctricos, mantas eléctricas, secadores, peines, cepillos y tenacillas eléctricos, planchas eléctricas, calentadores de ambiente y ventiladores portátiles, hornos eléctricos, hornos de microondas, cocinillas y planchas de cocinar eléctricas, tostadoras, cafeteras y teteras, sartenes, asadores, parrillas, campanas, calentadores eléctricos de resistencia, etcétera.	Riesgo Medio
C2750.03	Fabricación de equipo de cocina y calefacción de uso doméstico no eléctrico: calentadores de ambiente, cocinillas, parrillas, cocinas, hornos, calentadores de agua (calefones), aparatos de cocina y calentadores de platos no eléctricos.	Riesgo Medio
C2750.04	Servicios de apoyo a la fabricación de aparatos de uso doméstico a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2790.11	Fabricación de invertidores, rectificadores, células energéticas, unidades de suministro de potencia regulada y no regulada de estado sólido; fabricación de cargadores de pilas, baterías de estado sólido.	Riesgo Medio
C2790.12	Fabricación de equipo eléctrico de señalización como: semáforos y señales peatonales, señales eléctricas, marcadores electrónicos, dispositivos eléctricos de apertura y cierre de puertas, timbres eléctricos, sirenas.	Riesgo Medio
C2790.13	Fabricación de equipo eléctrico de soldadura autógena y de soldadura blanda, incluidos soldadores manuales.	Riesgo Medio
C2790.19	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico: limpiadores ultrasónicos (excepto los de uso odontológico y de laboratorio), camas bronceadoras, limitadores de sobretensión (excepto para voltajes de distribución), aceleradores de partículas, unidades de suministro ininterrumpido de energía, aparatos eléctricos con funciones especiales, etcétera.	Riesgo Medio
C2790.20	Servicios de apoyo a la fabricación de otros tipos de equipo eléctrico a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 34.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C2790.91	Fabricación de capacitores, resistores, condensadores y componentes eléctricos similares.	Riesgo Medio
C2790.92	Fabricación de electroimanes.	Riesgo Medio
C2790.94	Fabricación de electrodos y contactos de carbono y grafito y otros productos eléctricos de carbón y grafito, aisladores eléctricos (excepto los de vidrio o porcelana).	Riesgo Medio
C2811.01	Fabricación de motores de combustión interna de pistones, excepto motores de propulsión de vehículos automotores, aeronaves y motocicletas: motores marinos, motores para locomotoras.	Riesgo Medio
C2811.02	Fabricación de pistones, aros de pistón, válvulas de admisión, escapes, carburadores y piezas similares para todo tipo de motores de combustión interna, motores diesel, etcétera.	Riesgo Medio
C2811.03	Fabricación de turbinas y partes de turbinas: turbinas de vapor de agua y otros tipos de vapor, turbinas hidráulicas, ruedas hidráulicas y maquinaria para su regulación, turbinas eólicas, turbinas de gas, excepto turbopropulsores de reacción o de hélice para la propulsión de aeronaves, turbocalderas (conjuntos de caldera y turbina), turboalternadores, grupos turbogeneradores.	Riesgo Alto
C2811.04	Servicios de apoyo a la fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2812.01	Fabricación de componentes hidráulicos y neumáticos: bombas y sistemas de propulsión de fluidos, equipo de transmisión hidráulico, transmisiones hidrostáticas, motores hidráulicos; equipo de preparación del aire para sistemas neumáticos, cilindros, válvulas, tubos y empalmes hidráulicos y neumáticos.	Riesgo Alto
C2812.02	Servicios de apoyo a la fabricación de equipo de propulsión de fluidos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2813.01	Fabricación de bombas de aire o de vacío, compresores de aire y otros compresores de gas.	Riesgo Alto
C2813.02	Fabricación de bombas para líquidos, tengan o no dispositivos de medición; bombas para motores de combustión interna: bombas de aceite, agua y combustible para vehículos automotores, etcétera; bombas manuales.	Riesgo Alto
C2813.03	Fabricación de grifos y válvulas industriales, sanitarios, calefacción, incluidos válvulas de regulación y grifos de admisión.	Riesgo Alto
C2813.04	Servicios de apoyo a la fabricación de otras bombas, compresores, grifos y válvulas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2814.01	Fabricación de cojinetes de bola y de rodillo y de partes de cojinetes.	Riesgo Alto
C2814.02	Fabricación de equipo mecánico de transmisión: ejes y manivelas de transmisión, ejes de levas, cigüeñales, manivelas, etcétera, cajas de cojinetes y cojinetes simples para ejes.	Riesgo Alto
C2814.03	Fabricación de engranajes, trenes de engranajes, cajas de engranajes y otros dispositivos para cambios de marchas; embragues y acoplamientos de ejes; volantes y poleas; eslabones articulados y cadenas de transmisión.	Riesgo Alto
C2814.04	Servicios de apoyo a la fabricación de cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y piezas de transmisión a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2815.01	Fabricación de hornos eléctricos y de otro tipo para uso industrial y de laboratorio, incluidos incineradores.	Riesgo Medio
C2815.02	Fabricación de equipo fijo de calefacción de uso doméstico como	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 35.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	calefacción: solar, por vapor, de fuel y equipo similar, calentadores de ambiente eléctricos fijos y calentadores eléctricos para piscinas.	
C2815.03	Fabricación de cargadores mecánicos, parrillas mecánicas, descargadores mecánicos de cenizas, quemadores, etcétera.	Riesgo Medio
C2815.04	Servicios de apoyo a la fabricación de hornos y quemadores a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2816.01	Fabricación de maquinaria de elevación, manipulación, carga o descarga, manual o eléctrica: polipastos y elevadores, cabrias, cabrestantes y gatos, grúas de brazo móvil, grúas corrientes, bastidores elevadores móviles, camiones de pórtico alto, etcétera, carretillas de faena, estén provistas o no de equipo de elevación o manipulación, y sean autopropulsadas o no, como las que se utilizan en fábricas (incluidos carretillas y carros de mano); manipuladores mecánicos y robots industriales diseñados especialmente para operaciones de elevación, manipulación, carga o descarga.	Riesgo Alto
C2816.02	Fabricación de ascensores, escaleras mecánicas y pasillos rodantes, cintas transportadoras, teleféricos, etcétera.	Riesgo Alto
C2816.03	Fabricación de partes y piezas especiales para equipo de elevación y manipulación.	Riesgo Alto
C2816.04	Servicios de apoyo a la fabricación de equipo de elevación y manipulación a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2817.01	Fabricación de máquinas calculadoras electrónicas o no, máquinas de sumar y máquinas registradoras incluso accionadas mecánicamente.	Riesgo Medio
C2817.02	Fabricación de máquinas de escribir, máquinas de estenotipia, máquinas para rellenar cheques.	Riesgo Medio
C2817.03	Fabricación de máquinas para el franqueo y la manipulación de correspondencia (máquinas para llenar y cerrar sobres y para imprimir direcciones, máquinas para abrir, clasificar y escanear correspondencia), máquinas de encolar, máquinas para contar y envolver monedas, máquinas distribuidoras de billetes, máquinas de votación, dictáfonos.	Riesgo Medio
C2817.04	Fabricación de fotocopiadoras.	Riesgo Medio
C2817.05	Fabricación de equipo de encuadernación del tipo utilizado en oficinas (es decir, para encuadernar con plástico o con cinta adhesiva), punzones.	Riesgo Medio
C2817.06	Servicios de apoyo a la fabricación de maquinaria y equipo de oficina (excepto ordenadores y equipo periférico) a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2817.09	Fabricación de afiladores de lápices, grapadoras, quitagrapas, portarrollos para cinta adhesiva, cartuchos de tinta (toner), pizarras, encerados y tableros para escribir con rotulador, etcétera.	Riesgo Medio
C2818.01	Fabricación de herramientas de mano con motor autónomo eléctrico o no eléctrico, como: sierras circulares o con movimiento alternativo, taladros, pulidoras, tupíes, lijadoras, afiladoras, clavadoras motorizadas, cepilladoras, cizallas y recortadoras de chapa, etcétera.	Riesgo Medio
C2818.02	Fabricación de herramientas de mano de aire comprimido, como: perforadoras de percusión, clavadoras neumáticas, engrapadoras, remachadoras neumáticas, aprieta tuercas neumáticos de percusión, etcétera.	Riesgo Medio
C2818.03	Servicios de apoyo a la fabricación de herramientas de mano motorizadas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2819.11	Fabricación de equipo industrial de refrigeración o de congelación, incluidos conjuntos montados de componentes principales.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 36.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C2819.12	Fabricación de básculas y balanzas (excepto balanzas de precisión para laboratorios): balanzas de uso doméstico, balanzas de plataforma, balanzas de pesada continua, básculas para vehículos, pesas, etcétera.	Riesgo Medio
C2819.13	Fabricación de maquinaria para empaquetar y envolver: máquinas para llenar, cerrar, sellar, encapsular, etiquetar, etcétera; maquinaria para limpiar o secar botellas y para la aireación de bebidas.	Riesgo Medio
C2819.21	Fabricación de aparatos de acondicionamiento de aire, incluidos los utilizados en vehículos automotores; ventiladores distintos de los de uso doméstico, dispositivos de ventilación de desvanes (ventiladores de tejado, etcétera).	Riesgo Medio
C2819.22	Fabricación de maquinaria y aparatos de filtrado o depuración de líquidos, incluso filtros de aceite, aire, gas para motores de combustión interna.	Riesgo Medio
C2819.23	Fabricación de equipo para proyectar, dispersar o pulverizar líquidos o polvos: pistolas de pulverización, extintores de incendios, máquinas de limpieza por chorro de arena, máquinas de limpieza al vapor, etcétera.	Riesgo Alto
C2819.24	Fabricación de plantas destiladoras y rectificadoras para las refinerías de petróleo, la industria química, la industria de elaboración de bebidas, etcétera; maquinaria para licuar aire o gas, generadores de gas.	Riesgo Alto
C2819.25	Fabricación de intercambiadores de calor.	Riesgo Alto
C2819.30	Servicios de apoyo a la fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2819.91	Fabricación de calandrias y otras máquinas de laminado, y de rodillos para esas máquinas (excepto las laminadoras de metal y vidrio).	Riesgo Alto
C2819.92	Fabricación de centrifugadoras (excepto descremadoras y secadoras de ropa).	Riesgo Alto
C2819.93	Fabricación de juntas y piezas de empalme similares hechas de una combinación de materiales y de capas de un mismo material.	Riesgo Alto
C2819.94	Fabricación de máquinas automáticas de venta de productos.	Riesgo Alto
C2819.95	Fabricación de niveles, cintas métricas y herramientas de mano similares, herramientas de precisión para mecánicos (excepto instrumentos ópticos).	Riesgo Medio
C2819.96	Fabricación de equipo no eléctrico de soldadura autógena y de soldadura blanda.	Riesgo Medio
C2819.97	Fabricación de partes y piezas de maquinaria de uso general.	Riesgo Medio
C2821.01	Fabricación de tractores utilizados en actividades agropecuarias y silvícola: tractores de manejo a pie (dirigidos por una persona desde fuera), motocultores, segadoras, incluidas segadoras de césped, remolques y semirremolques de carga y descarga automática para uso agrícola.	Riesgo Medio
C2821.02	Fabricación de máquinas utilizadas en la agricultura para preparar los suelos, plantar o abonar: arados, esparcidoras de estiércol, sembradoras, rastrilladoras, etcétera).	Riesgo Medio
C2821.03	Fabricación de máquinas para la recolección y trilla: cosechadoras, trilladoras, cribadoras, etcétera.	Riesgo Medio
C2821.04	Fabricación de máquinas de ordeñar.	Riesgo Medio
C2821.05	Fabricación de aspersores de uso agrícola.	Riesgo Medio
C2821.06	Fabricación de otra maquinaria de uso agropecuario: máquinas utilizadas en la avicultura y la apicultura, equipo para la preparación de pienso, etcétera, máquinas para limpiar, seleccionar y clasificar huevos, fruta, etcétera.	Riesgo Medio
C2821.07	Servicios de apoyo a la fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 37.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C2822.01	Fabricación de máquinas herramienta para trabajar metales y otros materiales (madera, hueso, piedra, caucho endurecido, plásticos duros, vidrio en frío, etcétera), incluidas las que utilizan rayos láser, ondas ultrasónicas, arcos de plasma, impulsos magnéticos, etcétera; máquinas fijas para clavar, engrapar, encolar y montar de otra manera.	Riesgo Medio
C2822.02	Fabricación de máquinas herramienta para tornear, perforar, fresar, conformar, cepillar, rectificar, taladrar (taladradoras rotatorias y de percusión), limadoras, remachadoras, cortadoras de láminas de metal, etcétera.	Riesgo Medio
C2822.03	Fabricación de máquinas herramienta para estampar y prensar, punzonadoras, prensas hidráulicas, machacadoras hidráulicas, martinetes, máquinas de forjar, etcétera, fabricación de bancos de trefilar, máquinas de aterrajar por laminado a presión y máquinas para trabajar alambre.	Riesgo Alto
C2822.04	Fabricación de prensas para la fabricación de tableros de partículas y productos similares; maquinaria para galvanoplastia.	Riesgo Alto
C2822.05	Fabricación de partes, piezas y accesorios para las máquinas herramienta anteriormente enumeradas: mandriles de sujeción, cabezales divisorios y otros accesorios especiales para máquinas herramienta.	Riesgo Medio
C2822.06	Servicios de apoyo a la fabricación de maquinaria para la conformación de metales y de máquinas herramienta a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2823.01	Fabricación de máquinas y equipo para la manipulación de metales en caliente: convertidores, lingoteras, calderos de colada, máquinas de fundir.	Riesgo Alto
C2823.02	Fabricación de máquinas laminadoras de metal y de rodillos para esas máquinas.	Riesgo Alto
C2823.03	Servicios de apoyo a la fabricación de maquinaria metalúrgica a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2824.01	Fabricación de elevadores y cintas transportadoras de marcha continúa para uso en obras subterráneas.	Riesgo Alto
C2824.02	Fabricación de maquinaria para perforar, cortar, hincar y tunelar (destinada o no a obras subterráneas).	Riesgo Alto
C2824.03	Fabricación de maquinaria para el tratamiento de minerales mediante cribado, clasificación, separación, lavado, trituración, etcétera.	Riesgo Alto
C2824.04	Fabricación de máquinas para hincar y arrancar pilotes, esparcidoras de hormigón, esparcidoras de asfalto, maquinaria para pavimentar con hormigón, mezcladoras de hormigón y mortero, etcétera.	Riesgo Alto
C2824.05	Fabricación de maquinaria para el movimiento de tierras: topadoras corrientes, topadoras de pala angular, explanadoras, niveladoras, trabillas, palas mecánicas, cargadoras de cucharón, palas para topadoras corrientes y de pala angular, tractores de oruga, tractores utilizados en obras de construcción y en la explotación de minas y canteras, camiones con volquete para todo terreno, etcétera.	Riesgo Alto
C2824.06	Servicios de apoyo a la fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para obras de construcción a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C2825.01	Fabricación de secadoras agrícolas.	Riesgo Medio
C2825.02	Fabricación de maquinaria para la industria lechera: descremadoras, maquinaria para la elaboración de la leche (homogeneizadoras), para la transformación de la leche (mantequeras, malaxadoras y moldeadoras), para hacer quesos (homogenizadoras, moldeadoras, prensas), etcétera.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 38.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C2825.03	Fabricación de maquinaria para la molienda de granos: maquinaria para limpiar, seleccionar y clasificar semillas, granos y leguminosas secas (aventadoras, cribadoras, cintas cribadoras, separadoras, cepilladoras, etcétera) maquinaria para la producción de harinas y sémolas, etcétera (trituradoras, alimentadoras, cribadoras, depuradoras de afrecho (salvado), mezcladoras, descascarilladoras de arroz, partidoras de guisantes).	Riesgo Medio
C2825.04	Fabricación de prensas, trituradoras, trapiches, etcétera, utilizadas en la elaboración de vino, sidra, jugos de frutas, etcétera.	Riesgo Medio
C2825.05	Fabricación de maquinaria para uso en panadería y para hacer macarrones, espaguetis o productos similares: hornos de panadería, amasadoras, fraccionadoras y moldeadoras de masa, cortadoras, máquinas para depositar tartas, etcétera.	Riesgo Medio
C2825.06	Fabricación de maquinaria para la extracción o preparación de grasas y aceites animales o vegetales.	Riesgo Medio
C2825.07	Fabricación de maquinaria para la preparación del tabaco y la elaboración de cigarrillos y cigarros, tabaco para pipa, tabaco de mascar y rapé.	Riesgo Medio
C2825.08	Servicios de apoyo a la fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2825.09	Fabricación de otra maquinaria y equipo para la elaboración de diversos alimentos: maquinaria para la elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería; la fabricación de azúcar; para fábricas de cerveza; la elaboración de carne de bovino y de aves de corral; la preparación de frutas, nueces y hortalizas y legumbres; la preparación de pescado, crustáceos y moluscos y otros productos marinos comestibles, maquinaria para filtrar y depurar, otros tipos de maquinaria para la preparación y la elaboración industrial de alimentos y bebidas, maquinaria para la preparación de alimentos en hoteles y restaurantes, etcétera.	Riesgo Medio
C2826.11	Fabricación de maquinaria textil: máquinas para preparar, producir, extruir, estirar, texturizar o cortar fibras y materiales textiles e hilados artificiales; máquinas para preparar fibras textiles: desmotadoras de algodón, abridoras de balas, transformadoras de hilachas en fibra, batanes de algodón, desengrasadoras y carbonizadoras de lana, peinadoras, cardadoras, mecheras, etcétera.	Riesgo Medio
C2826.12	Máquinas para transformar las mechas en hilos, preparar hilados textiles: devanadoras, urdidoras y máquinas similares telares corrientes, incluidos telares manuales telares para tejidos de punto, máquinas para hacer tejidos de mallas anudadas, tules, encajes, trencillas, etcétera.	Riesgo Medio
C2826.13	Fabricación de máquinas y equipo auxiliar para la maquinaria textil: lizos, mecanismos de Jacquard, mecanismos de parada automáticos, mecanismos de cambio de lanzadera, husos y aletas, etcétera.	Riesgo Medio
C2826.14	Fabricación de maquinaria para el tratamiento de tejidos: maquinaria para lavar, blanquear, teñir, aprestar, acabar, revestir e impregnar telas, máquinas para enrollar, desenrollar, plegar, cortar y calar telas; maquinaria para el estampado de textiles.	Riesgo Medio
C2826.15	Fabricación de maquinaria de lavandería: máquinas de planchar, incluidas planchas de fusión, lavadoras y secadoras comerciales, máquinas de limpieza en seco.	Riesgo Medio
C2826.16	Fabricación de máquinas de coser, de cabezales y agujas para máquinas de coser (sean o no de uso doméstico), maquinas para la manufactura y el acabado de fieltros y de textiles no tejidos.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 39.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C2826.21	Fabricación de máquinas para cueros: maquinaria para preparar, curtir y trabajar cueros y pieles.	Riesgo Medio
C2826.22	Fabricación de maquinaria para fabricar y reparar calzado y otros artículos de cuero o piel.	Riesgo Medio
C2826.30	Servicios de apoyo a la fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2829.11	Fabricación de maquinaria para la elaboración de pasta de madera, fabricación de papel y cartón, secadoras para madera, pasta de madera, papel o cartón y fabricación de artículos de papel o cartón.	Riesgo Medio
C2829.12	Fabricación de maquinaria para trabajar el caucho y los plásticos blandos y para fabricar productos de esos materiales: máquinas para extruir, moldear, fabricar y recauchutar cubiertas neumáticas y otras máquinas para fabricar determinados productos de caucho o plásticos.	Riesgo Medio
C2829.20	Servicios de apoyo a la fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2829.91	Fabricación de maquinaria para imprimir y encuadernar y de máquinas auxiliares para la impresión sobre diversos materiales.	Riesgo Medio
C2829.92	Fabricación de maquinaria para producir baldosas, ladrillos, pastas de cerámica moldeadas, tubos, electrodos de grafito, tiza de pizarrón, moldes de fundición, etcétera.	Riesgo Medio
C2829.93	Fabricación de maquinaria para la elaboración de semiconductores.	Riesgo Medio
C2829.94	Fabricación de máquinas para montar lámparas, tubos (válvulas) y bombillas eléctricas y electrónicas máquinas para la producción y el trabajo en caliente de vidrio y productos de cristalería, fibras e hilados de vidrio.	Riesgo Medio
C2829.95	Fabricación de máquinas de funciones especiales, sistemas centrales de engrasado.	Riesgo Medio
C2829.96	Fabricación de tiovivos, columpios, galerías de tiro y atracciones de feria.	Riesgo Medio
C2829.99	Fabricación de otro tipo de maquinaria y equipo de uso especial: maquinaria o aparatos para la separación de isótopos, robots industriales de uso especial para la realización de múltiples tareas, secadores de otros materiales, maquinas para fabricar cuerdas, equipo de alineación y equilibrado (balanceo) de neumáticos; equipo de equilibrado (excepto el de equilibrado de ruedas), equipo automático para boleras, artefactos de lanzamiento para aeronaves, catapultas para portaaviones y equipo conexo, etcétera.	Riesgo Medio
C2910.01	Fabricación de automóviles de pasajeros, vehículos para todo terreno, autobuses, trolebuses, go-carts y vehículos similares, incluidos vehículos de carreras.	Riesgo Medio
C2910.02	Fabricación de vehículos para el transporte de mercancías: camionetas, camiones, tractores para semirremolques de circulación por carretera, etcétera.	Riesgo Medio
C2910.03	Fabricación de motores para vehículos automotores.	Riesgo Medio
C2910.04	Fabricación de chasis equipados con motores.	Riesgo Medio
C2910.05	Fabricación de otros vehículos automotores: trineos motorizados, carritos autopropulsados para campos de golf, vehículos anfibios, camiones de bomberos, camiones barredores, bibliotecas móviles, vehículos blindados, camiones hormigonera, etcétera.	Riesgo Medio
C2910.06	Servicios de apoyo a la fabricación de vehículos automotores, reconstrucción, rectificación en fábrica de sus motores a cambio de una	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 40.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	retribución o por contrato.	
C2920.01	Fabricación de carrocerías, incluidas cabinas para vehículos automotores.	Riesgo Medio
C2920.02	Fabricación de remolques y semirremolques: para el transporte de mercancías: camiones cisterna, de mudanzas, etcétera, para el transporte de pasajeros: caravanas, etcétera.	Riesgo Medio
C2920.03	Fabricación de contenedores para su acarreo por uno o más medios de transporte.	Riesgo Medio
C2920.04	Servicios de apoyo a la fabricación, ensamblaje y equipamiento de carrocerías para vehículos automotores, remolques y semirremolques a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2930.01	Fabricación de partes, piezas y accesorios de carrocerías para vehículos automotores: cinturones de seguridad, dispositivos inflables de seguridad (airbag), puertas, parachoques, asientos.	Riesgo Medio
C2930.02	Fabricación de equipo eléctrico para vehículos automotores, como generadores, alternadores, bujías, cableados preformados para el sistema de encendido, sistemas eléctricos de apertura y cierre de ventanillas y puertas, montaje de tableros de instrumentos, reguladores de tensión, etcétera.	Riesgo Medio
C2930.03	Servicios de apoyo a la fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C2930.09	Fabricación de otras partes, piezas y accesorios para vehículos automotores: frenos, cajas de cambios, ejes, aros de ruedas, amortiguadores, radiadores, silenciadores, tubos de escape, catalizadores, embragues, volantes, columnas y cajas de dirección, etcétera.	Riesgo Medio
C3011.01	Construcción de buques comerciales: buques de pasajeros, transbordadores, buques mercantes, petroleros, remolcadores, etcétera.	Riesgo Alto
C3011.02	Construcción de buques de guerra.	Riesgo Alto
C3011.03	Construcción de pesqueros y buques-factoría.	Riesgo Alto
C3011.04	Construcción de estructuras flotantes: pantalanes flotantes, pontones, diques flotantes, embarcaderos flotantes, boyas, depósitos flotantes, barcazas, gabarras, grúas flotantes, balsas inflables distintas de las de recreo, etcétera, construcción de plataformas de perforación flotantes o sumergibles, aerodeslizadores (excepto los de recreo), secciones para buques.	Riesgo Alto
C3011.05	Servicios de apoyo a la construcción de buques y estructuras flotantes a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3012.01	Fabricación de botes y balsas inflables.	Riesgo Alto
C3012.02	Construcción de veleros, provistos o no de motor auxiliar.	Riesgo Alto
C3012.03	Servicios de apoyo a la construcción de embarcaciones de recreo y deporte a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3012.09	Fabricación de otras embarcaciones de recreo y deporte: embarcaciones personales, canoas, kayaks, botes de remo, esquifes aerodeslizadores de recreo, motos acuáticas, embarcaciones de motor, etcétera.	Riesgo Alto
C3020.01	Fabricación de locomotoras eléctricas, diesel, de vapor y de otros tipos, incluido vagones para ferrocarriles mineros.	Riesgo Medio
C3020.02	Fabricación de vagones de pasajeros, furgones y vagones de plataforma autopropulsados de tranvía y de ferrocarril, vehículos autopropulsados de mantenimiento y de servicio para tranvías y ferrocarriles.	Riesgo Medio
C3020.03	Fabricación de material rodante no autopropulsado para tranvías y ferrocarriles: vagones de pasajeros, furgones de carga, vagones cisterna,	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 41.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	furgones y vagones de volteo, furgones taller, vagones grúa, ténderes, etcétera.	
C3020.04	Fabricación de partes y piezas especiales de locomotoras y tranvías y de su material rodante: bogies, ejes y ruedas, frenos y piezas de frenos, ganchos y mecanismos de enganche, topes y piezas de topes, amortiguadores, bastidores de vagones y locomotoras, carrocerías, plataformas de intercomunicación, etcétera, incluido asientos para vagones de ferrocarril.	Riesgo Medio
C3020.05	Fabricación de equipo mecánico y electromecánico de señalización, seguridad y control de tráfico para ferrocarriles, tranvías, carreteras, vías de navegación interiores, aparcamientos, aeropuertos, etcétera.	Riesgo Medio
C3020.06	Servicios de apoyo a la fabricación de locomotoras y material rodante a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3030.01	Fabricación de aeronaves para el transporte de mercancías o de pasajeros, para defensa militar, deporte u otros fines: aviones, helicópteros; fabricación aparatos de entrenamiento de vuelo en tierra.	Riesgo Medio
C3030.02	Fabricación de planeadores, alas delta, dirigibles y globos de aire caliente.	Riesgo Medio
C3030.03	Fabricación de naves espaciales y vehículos de lanzamiento de naves espaciales, satélites, sondas planetarias, estaciones orbitales y transbordadores espaciales incluido misiles balísticos intercontinentales.	Riesgo Medio
C3030.04	Fabricación de partes, piezas y accesorios para aeronaves de esta clase: ensambladuras principales, como fuselajes, alas, puertas, asientos para aeronaves, paneles de mando, trenes de aterrizaje, depósitos de combustible, góndolas, etcétera, hélices, rotores de helicóptero y palas de hélice propulsadas, motores del tipo utilizado generalmente en aeronaves, partes de turbopropulsores de reacción y de hélice para aeronaves.	Riesgo Medio
C3030.05	Servicios de apoyo a la fabricación de aeronaves y naves especiales y maquinaria conexa a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3040.01	Fabricación de vehículos militares de combate: tanques de combate, vehículos anfibios blindados.	Riesgo Alto
C3040.02	Servicios de apoyo a la fabricación de vehículos militares de combate a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3091.01	Fabricación de motocicletas, velomotores y bicicletas con motor auxiliar.	Riesgo Medio
C3091.02	Fabricación de motores para motocicletas, piezas, partes y accesorios de motocicletas incluido sidecars.	Riesgo Medio
C3091.03	Servicios de apoyo a la fabricación de motocicletas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3092.01	Fabricación de bicicletas no motorizadas y otros vehículos similares, como triciclos de reparto o para otros usos, tándems, bicicletas y triciclos para niños, fabricación de partes, piezas y accesorios de bicicletas.	Riesgo Medio
C3092.02	Fabricación de sillas de ruedas para inválidos, motorizados o no, fabricación de partes, piezas y accesorios de sillas de ruedas para inválidos.	Riesgo Medio
C3092.03	Fabricación de cochecitos para bebés.	Riesgo Medio
C3092.04	Servicios de apoyo a la fabricación de bicicletas y de sillas de ruedas para inválidos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3099.01	Fabricación de vehículos de propulsión manual: carritos para equipaje, carretillas, trineos, carritos para supermercados, etcétera.	Riesgo Medio
C3099.02	Fabricación de vehículos de tracción animal: calesas, calesines, carrozas fúnebres, etcétera.	Riesgo Medio
C3099.03	Servicios de apoyo a la fabricación de otros tipos de equipo de transporte	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 42.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	n.c.p a cambio de una retribución o por contrato.	
C3100.01	Fabricación de muebles de madera y sus partes: para el hogar, oficinas, talleres, hoteles, restaurantes, iglesias, escuelas, muebles especiales para locales comerciales, muebles para máquinas de coser, televisiones, etcétera.	Riesgo Medio
C3100.02	Fabricación de muebles de metal y sus partes: para el hogar, oficina, talleres, hoteles, restaurantes, iglesias, escuelas, muebles especiales para locales comerciales y otros usos.	Riesgo Medio
C3100.03	Fabricación de muebles de materiales plásticos y sus partes para cualquier uso (excepto muebles para uso médico o afines).	Riesgo Medio
C3100.04	Fabricación de muebles de otros materiales y sus partes (excepto de cerámica, hormigón o piedra) para cualquier uso como: sillas y asientos de jardín.	Riesgo Medio
C3100.05	Fabricación de colchones: colchones de muelles y rellenos o provistos de algún material de sustentación, colchones de caucho celular y de plástico sin forro, fabricación de bases de colchón.	Riesgo Medio
C3100.06	Servicios de apoyo a la fabricación y acabado (tapizado de sillas y sillones, lacado, pintado, barnizado con muñequilla, etcétera) de muebles a cambio de una retribución o por contrato	Riesgo Medio
C3211.01	Producción de perlas labradas, piedras preciosas y semipreciosas labradas, incluida la producción de piedras de calidad industrial y de piedras preciosas y semipreciosas sintéticas y reconstruidas, talla de diamantes.	Riesgo Medio
C3211.02	Fabricación de joyas de metales preciosos o de metales comunes chapados con metales preciosos, de piedras preciosas y semipreciosas; y de combinaciones de metales preciosos y piedras preciosas y semipreciosas y otros materiales, incluido la fabricación de correas y cintas para relojes, pulseras y pitilleras de metales preciosos.	Riesgo Medio
C3211.03	Fabricación de artículos de orfebrería elaborados con metales preciosos o metales comunes chapados con metales preciosos: cuberterías, vajillas y servicios de mesa, artículos de tocador, artículos de escritorio y oficina, artículos de uso religioso, etcétera.	Riesgo Medio
C3211.04	Fabricación de artículos de uso técnico y de laboratorio elaborados con metales preciosos (excepto instrumentos y piezas de instrumentos): crisoles, espátulas, ánodos de galvanoplastia, etcétera.	Riesgo Medio
C3211.05	Fabricación de monedas, incluidas monedas de curso legal, sean o no de metales preciosos.	Riesgo Medio
C3211.06	Servicios de apoyo a la fabricación de joyas y artículos conexos como: el grabado de objetos personales de metales preciosos y de metales no preciosos, a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3212.01	Fabricación de artículos de bisutería: anillos, brazaletes, collares y artículos de bisuterías similares de metales comunes chapados con metales preciosos, joyas que contienen piedras de imitación, como diamantes u otras gemas de imitación y similares, incluido la fabricación de correas de metal para relojes (excepto las de metales preciosos).	Riesgo Medio
C3212.02	Servicios de apoyo a la fabricación de bisutería y artículos conexos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3220.01	Fabricación de instrumentos de cuerda, instrumentos de cuerda con teclado, incluidos pianos automáticos, guitarras, etcétera.	Riesgo Medio
C3220.02	Fabricación de órganos de tubo y teclado, incluidos armonios e instrumentos de teclado similares con lengüetas metálicas libres, cajas de	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 43.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	música, organillos, órganos de vapor, etcétera.	
C3220.03	Fabricación de instrumentos de viento: silbatos, cuernos de llamada y otros instrumentos sonoros de boca para llamada, acordeones e instrumentos similares, incluidas armónicas.	Riesgo Medio
C3220.04	Fabricación de instrumentos de percusión: tambores, xilófonos, castañuelas, etcétera.	Riesgo Medio
C3220.05	Fabricación de partes, piezas y accesorios de instrumentos: metrónomos, diapasones de percusión y de boca, tarjetas, discos y rollos para instrumentos mecánicos automáticos, etcétera.	Riesgo Medio
C3220.06	Servicios de apoyo a la fabricación de instrumentos musicales a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3220.09	Fabricación de otros instrumentos musicales, instrumentos musicales cuyo sonido se produce electrónicamente.	Riesgo Medio
C3230.01	Fabricación de artículos y equipo de cualquier material para la práctica de deportes y juegos al aire libre y bajo techo: balones duros, blandos e inflables, raquetas, bates y mazos, esquíes, fijaciones y bastones de esquí, botas de esquí, tablas de vela y de surf, patines de hielo, patines de ruedas, etcétera, equipo para gimnasio y de atletismo.	Riesgo Bajo
C3230.02	Fabricación de artículos para la pesca deportiva, caza, alpinismo: redes de mano, arcos y ballestas, guantes y tocados de cuero para la práctica de deportes.	Riesgo Bajo
C3230.03	Servicios de apoyo a la fabricación de artículos de deporte a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C3240.01	Fabricación de muñecos que representan personajes, animales de juguete, muñecas, piezas y accesorios(vestidos) para muñecas.	Riesgo Medio
C3240.02	Fabricación de instrumentos musicales de juguete.	Riesgo Medio
C3240.03	Fabricación de artículos para ferias de atracciones, juegos de mesa o juegos de salón, juegos accionados con monedas, billares, mesas especiales para juegos de casino, juegos electrónicos, ajedrez, etcétera.	Riesgo Medio
C3240.04	Fabricación de juguetes con ruedas utilizables como vehículos, monopatines, incluidos bicicletas y triciclos de plástico.	Riesgo Medio
C3240.05	Servicios de apoyo a la fabricación de juegos y juguetes a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3240.09	Fabricación de otros juegos y juguetes: armas de juguetes, juguetes para mascotas, modelos a escala reducida y modelos recreativos similares, trenes eléctricos, juegos de construcciones, juegos de tablero, rompecabezas y artículos similares, naipes, etcétera.	Riesgo Medio
C3250.11	Fabricación de hornos para laboratorios dentales, aparatos de destilación y centrifugadoras para laboratorio.	Riesgo Medio
C3250.12	Fabricación de maquinaria de limpieza por ultrasonidos y esterilizadores para laboratorio.	Riesgo Medio
C3250.13	Fabricación de muebles, instrumentos, y aparatos para medicina, cirugía, odontología y veterinaria, como: mesas de operaciones, camillas de reconocimiento médico, camas de hospital con dispositivos mecánicos, bisturís, alicates de cirugía, pinzas de cirugía, instrumentos de odontología (incluidos sillones de dentista con equipo odontológico), termómetros de uso médico, etcétera.	Riesgo Medio
C3250.14	Fabricación de aparatos ortopédicos y prostéticos, ojos de cristal, dientes postizos, puentes, etcétera, en laboratorios médicos.	Riesgo Medio
C3250.15	Fabricación de aparatos de mecanoterapia, máquinas de masaje; aparatos	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 44.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	para pruebas psicológicas, aparatos de ozonoterapia, oxigenoterapia y respiración artificial, aparatos respiratorios terapéuticos y otros aparatos de respiración y máscaras de gas, etcétera.	
C3250.21	Fabricación de sabanillas, hilos y gasas estériles de uso quirúrgico.	Riesgo Medio
C3250.22	Fabricación de empastes y cementos dentales (excepto adhesivos para dentaduras), ceras dentales y otras preparaciones de uso odontológico; fabricación de cementos para la reconstrucción de hueso.	Riesgo Medio
C3250.23	Fabricación de placas y tornillos para fijación de huesos, jeringuillas, agujas, catéteres, cánulas, etcétera.	Riesgo Medio
C3250.24	Fabricación de productos oftálmicos, gafas, gafas de sol, lentes de graduación, lentes de contacto, anteojos de protección.	Riesgo Medio
C3250.30	Servicios de apoyo a la fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3290.11	Fabricación de sellos para fechar, cerrar o numerar, aparatos manuales para imprimir y estampar en relieve, membretes, aparatos de impresión manual, cintas preparadas para máquinas de escribir y almohadillas entintadas.	Riesgo Medio
C3290.12	Fabricación de plumas y lápices de toda clase, sean o no mecánicos, incluido minas para lápices.	Riesgo Medio
C3290.13	Fabricación de globos terráqueos y otros instrumentos, aparatos y modelos diseñados para demostraciones.	Riesgo Medio
C3290.21	Fabricación de botones, broches de presión, corchetes de presión, cierres de cremallera (excepto metálicos).	Riesgo Medio
C3290.22	Fabricación de encendedores sean o no mecánicos, eléctricos y de otro tipo incluido sus repuestos.	Riesgo Medio
C3290.23	Fabricación de paraguas, sombrillas, bastones, bastones-asiento.	Riesgo Medio
C3290.24	Fabricación de artículos de uso personal: pipas, vaporizadores de perfume, pelucas, barbas y cejas postizas, peines, pasadores para el cabello.	Riesgo Medio
C3290.25	Fabricación de termos y otros recipientes herméticos para uso personal y doméstico.	Riesgo Medio
C3290.31	Fabricación de equipo de protección y seguridad: ropa ignífuga y otras prendas de protección, cinturones de seguridad para instaladores y celadores de líneas telefónicas y de electricidad y otros cinturones de uso ocupacional, salvavidas de corcho, cascos de plástico y otro equipo personal de seguridad de plástico (por ejemplo, cascos para deportes), ropa de protección para bomberos, cascos de metal y otro equipo personal de seguridad de metal, tapones para los oídos y la nariz (por ejemplo, para nadar o para protegerse del ruido), máscaras de gas.	Riesgo Medio
C3290.32	Fabricación de escobas y cepillos, incluidos cepillos que forman parte de máquinas, barredoras, mopas y plumeros mecánicos manuales, brochas, almohadillas y rodillos para pintar, escobillas de goma y otros cepillas, escobas, cepillos de calzado y de ropa, etcétera.	Riesgo Bajo
C3290.33	Fabricación de artículos de materiales animales: huesos, marfil, carey, plumas, huesos, tripas, vejigas, etcétera, incluido actividades de taxidermia.	Riesgo Medio
C3290.34	Fabricación de ataúdes y urnas.	Riesgo Medio
C3290.35	Fabricación de velas, cirios y artículos similares, manufacturas moldeadas de cera.	Riesgo Medio
C3290.36	Fabricación de artículos de broma y artículos de fantasía (piñatas).	Riesgo Medio
C3290.39	Fabricación de otros artículos diversos: productos de tagua, artesanías de otros materiales (excepto plástico, porcelana, cerámica y madera), cedazos	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 45.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	y cribas manuales; ramilletes y coronas de flores, cestas con arreglos florales; flores, frutas y plantas artificiales; maniquíes de sastre, gelatinas, materias vegetales o minerales, etcétera.	
C3290.40	Servicios de apoyo a otras industrias manufactureras n.c.p a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3311.01	Servicios de reparación de: tanques, cisternas, depósitos, tambores, contenedores de metal y recipientes de metal, incluido la reparación de la chapa de calderas y radiadores de calefacción central a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3311.02	Servicios de reparación y mantenimiento de caños y tuberías a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3311.03	Servicios de reparación mediante servicios móviles de soldadura a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3311.04	Servicios de reparación y mantenimiento de generadores de vapor de agua y otros vapores, instalaciones auxiliares para generadores de vapor: condensadores, economizadores, recalentadores, recolectores y acumuladores de vapor, reactores nucleares (excepto separadores de isótopos), partes para calderas marinas o de potencia a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3311.09	Servicios de reparación y mantenimiento de otros productos elaborados de metal: carritos de compras y equipo de manejo de materiales, armas de fuego y municiones (incluida la reparación de escopetas deportivas y de recreo) a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3312.11	Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria y tractores de uso agropecuario, forestal y para la explotación maderera a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3312.12	Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria para la minería, la construcción y la extracción de petróleo y gas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3312.13	Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3312.14	Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria para la producción de textiles, prendas de vestir y artículos de cuero a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C3312.15	Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria para la fabricación de papel a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3312.16	Servicios de reparación y mantenimiento de hornos para procesos industriales, maquinaria metalúrgica, herramientas y accesorios para cortar y conformar metales a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3312.17	Servicios de reparación y mantenimiento de bombas, equipo de propulsión de fluidos y equipos afines, elementos de transmisión e impulsión a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3312.18	Servicios de reparación de válvulas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3312.91	Servicios de reparación y mantenimiento de máquinas y herramientas de oficina y contabilidad a cambio de una retribución o por contrato: máquinas de escribir, fotocopiadoras, básculas, calculadoras, sean o no electrónicas etcétera.	Riesgo Bajo
C3312.92	Servicios de reparación de maquinaria de uso comercial, máquinas de venta automática, máquinas registradoras, equipo comercial de	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 46.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	refrigeración y purificación de aire a cambio de una retribución o por contrato.	
C3312.93	Servicios de reparación y mantenimiento de motores distintos de los de vehículos automotores a cambio de una retribución o por contrato: motores de buques o de locomotoras.	Riesgo Medio
C3312.99	Servicios de reparación y mantenimiento de otros tipos de maquinaria de uso especial de la división 28 (Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.): equipo de manipulación de materiales (equipo de elevación y manipulación, carga y descarga) y otras herramientas de mano motorizadas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3313.01	Servicios de reparación y mantenimiento del equipo de medición, prueba, navegación y control a cambio de una retribución o por contrato: instrumentos de motores de aeronaves, equipo de medición de emisiones de vehículos automotores, instrumentos meteorológicos, equipo de ensayo e inspección de propiedades físicas, eléctricas y químicas, instrumentos de prospección, instrumentos de detección y vigilancia de radiaciones.	Riesgo Bajo
C3313.02	Servicios de reparación y mantenimiento de equipo de irradiación y equipo electrónico de uso médico y terapéutico a cambio de una retribución o por contrato: equipo de tomografía por resonancia magnética, ultrasonidos de uso médico, marcapasos, aparatos para sordos, electrocardiógrafos, equipo electrónico de endoscopia, aparatos de irradiación.	Riesgo Alto
C3313.03	Servicios de reparación y mantenimiento de instrumentos y equipo óptico de la clase si se utilizan principalmente con fines comerciales, a cambio de una retribución o por contrato como: binoculares, microscopios (excepto los electrónicos y protónicos), telescopios, prismas y lentes (excepto las oftálmicas), equipo fotográfico.	Riesgo Medio
C3314.01	Servicios de reparación y mantenimiento de transformadores de fuerza y de distribución, transformadores para usos especiales, motores eléctricos, generadores y motores generadores, convertidores eléctricos como: rectificadores e inversores a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
C3314.02	Servicios de reparación y mantenimiento de dispositivos y aparatos de conmutación, relés y controles industriales, dispositivos de cableado portadores de corriente y dispositivos de cableado no portadores de corriente para circuitos eléctricos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3314.03	Servicios de reparación y mantenimiento de equipo de iluminación (alumbrado) eléctrico a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3314.09	Servicios de reparación y mantenimiento de otros equipos eléctricos: baterías primarias y de almacenamiento, etcétera a cambio de una retribución o por contrato: multimetros, electrómetros etcétera.	Riesgo Medio
C3315.01	Servicios de reparación y mantenimiento corriente de buques a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3315.02	Servicios de reparación y mantenimiento de embarcaciones de recreo a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3315.03	Servicios de reparación y mantenimiento de locomotoras y vagones (excepto la reconstrucción o conversión en fábrica) a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3315.04	Servicios de reparación y mantenimiento de aeronaves (excepto la conversión, el reacondicionamiento y la reconstrucción en fábrica) a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 47.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
C3315.05	Servicios de reparación y mantenimiento de motores de aeronaves a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3315.06	Servicios de reparación de vagones y vagonetas de tracción animal a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3319.01	Servicios de reparación de redes de pesca, incluido su remiendo, cordajes, aparejos, lonas y lonas impermeables, sacos de almacenamiento de abonos y productos químicos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C3319.02	Servicios de reparación o reacondicionamiento de paletas, toneles, barricas y equipo similar de madera a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C3319.03	Servicios de reparación de máquinas tragamonedas y otros juegos accionados con monedas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C3319.04	Servicios de restauración de órganos y otros instrumentos musicales históricos a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
C3320.01	Servicios de instalación de maquinaria industrial en plantas industriales, equipo de control de procesos industriales, actividades de mecánicos instaladores, montaje de máquinas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Medio
C3320.02	Servicios de desmantelamiento de maquinaria y equipo en gran escala.	Riesgo Medio
C3320.09	Servicios de instalación de otros tipos de equipo industrial a cambio de una retribución o por contrato, como: equipo de comunicaciones, ordenadores centrales y similares, equipo de irradiación, equipo electromédico, eléctrico, etcétera, incluido la instalación de equipo para boleras.	Riesgo Alto
D3510.01	Actividades de operación de instalaciones de generación de energía eléctrica, por diversos medios: térmica (turbina de gas o diesel), nuclear, hidroeléctrica, solar, mareal y de otros tipos incluso de energía renovable.	Riesgo Alto
D3510.02	Operación de sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica (que constan de postes, medidores y cableado), que transportan la energía eléctrica recibida desde las instalaciones de generación o transmisión hacia el consumidor final.	Riesgo Alto
D3510.03	Actividades de agentes de energía eléctrica que organiza la venta de electricidad vía sistemas de distribución de energía operados por otros. Gestión de intercambiadores eléctricos.	Riesgo Medio
D3520.01	Producción de gas para su suministro mediante la destilación del carbón a partir de subproductos de la agricultura o a partir de desechos.	Riesgo Medio
D3520.02	Fabricación de combustibles gaseosos con un valor calorífico específico, mediante la purificación, la mezcla y otros procesos de gases de diversos tipos, incluido el gas natural.	Riesgo Medio
D3520.03	Actividades de transporte, distribución y suministro de combustibles gaseosos de cualquier tipo por medio de un sistema de tuberías, venta de gas a los usuarios por medio de tuberías, actividades de los agentes o corredores que venden gas a través de sistemas de distribución operados por otros y Actividades de bolsas de productos básicos y mercados de capacidad de transporte para combustibles gaseosos.	Riesgo Medio
D3530.01	Producción, captación y distribución de vapor y agua caliente para calefacción, para la producción de energía y para otros fines.	Riesgo Medio
D3530.02	Producción y distribución de aire refrigerado.	Riesgo Medio
D3530.03	Producción y distribución de agua fría con fines de refrigeración. Incluye la producción de hielo, incluido hielo para la elaboración de productos alimenticios y para otros fines (p. ej., para refrigeración).	Riesgo Medio
E3600.01	Actividades de captación de agua de: ríos, lagos, pozos, lluvia etcétera;	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 48.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	purificación de agua para su distribución; tratamiento de agua para uso industrial y otros usos; distribución de agua por medio de: tuberías, camiones (tanqueros) u otros medios, a usuarios residenciales, comerciales, industriales y de otro tipo.	
E3600.02	Desalinización de agua de mar o agua subterránea para producir agua como principal producto de interés.	Riesgo Medio
E3600.03	Operación de canales de riego.	Riesgo Medio
E3700.00	Actividades de gestión de sistemas de alcantarillado y de instalaciones de tratamiento de aguas residuales; recolección y transporte de aguas residuales humanas o industriales de uno o diversos usuarios, así como de agua de lluvia, por medio de redes de alcantarillado, colectores, tanques y otros medios de transporte (camiones cisterna de recogida de aguas negras, etcétera); vaciado y limpieza de pozos negros y fosas sépticas, fosos y pozos de alcantarillados; mantenimiento de inodoros de acción química; tratamiento de aguas residuales (incluidas aguas residuales humanas e industriales, agua de piscinas, etcétera) mediante procesos físicos, químicos y biológicos como los de dilución, cribado, filtración, sedimentación, etcétera; mantenimiento y limpieza de cloacas y alcantarillas, incluido el desatasco de cloacas.	Riesgo Medio
E3811.00	Recolección de desechos sólidos no peligrosos (basura) en una zona delimitada: residuos de hogares y empresas por medio de contenedores; desechos recuperables mezclados de materiales reciclables; aceites y grasas usados en la cocina; desperdicios colocados en lugares públicos; desechos de actividades provenientes de la construcción y demolición, recolección y remoción de escombros; desechos producidos por fábricas textiles. Incluye la gestión de estaciones de transferencia de desechos no peligrosos.	Riesgo Medio
E3812.00	Actividades de recolección de desechos peligrosos: sustancias explosivas, oxidantes, inflamables, tóxicas, irritantes, carcinógenas, corrosivas o infecciosas y otras substancias y preparados nocivos perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente como: aceites usados de buques o garajes, residuos biológicos peligrosos, pilas y baterías usadas; La identificación, tratamiento, embalado y etiquetado de los desechos para su transporte. Se incluyen las siguientes actividades de recolección de desechos peligrosos y gestión de estaciones de expedición de desechos peligrosos.	Riesgo Medio
E3821.01	Actividades de operación de rellenos sanitarios para la eliminación de desechos no peligrosos; eliminación de desechos no peligrosos mediante combustión o incineración o por otros métodos, con o sin producción resultante de electricidad o vapor, combustibles sustitutivos, biogás, cenizas u otros subproductos para su utilización posterior, etcétera.	Riesgo Medio
E3821.02	Actividades de tratamiento de desechos orgánicos para su transformación. Incluye la producción de compost con desechos orgánicos.	Riesgo Medio
E3822.00	Operación de instalaciones para el tratamiento de desechos peligrosos, tratamiento y eliminación de animales tóxicos vivos y muertos y otros desechos contaminados; incineración de desechos peligrosos, remoción de productos usados como refrigeradores, con objeto de eliminar los desechos peligrosos; tratamiento, remoción y almacenamiento de desechos nucleares radiactivos, incluido el tratamiento y eliminación de desechos radiactivos de transición, es decir que se desintegran durante el período de transporte, procedentes de hospitales, encapsulación, preparación y otras formas de	Riesgo Alto

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 49.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	tratamiento de desechos nucleares para su almacenamiento.	
E3830.01	Actividades de procesamiento de desperdicios y desechos metálicos y no metálicos y de otros artículos para convertirlos en materias primas secundarias, normalmente mediante un proceso de transformación mecánico o químico; Recuperación de materiales de corrientes de desechos: Separación y clasificación de materiales recuperables de corrientes de desechos no peligrosos (basura); Separación y clasificación en categorías distintas de materiales recuperables mezclados como: papel, plásticos, latas de bebidas usadas, y metales. Entre los procesos de transformación mecánica o química que se realizan se cuentan los siguientes: Aplastamiento mecánico de desperdicios metálicos, como: automóviles usados, lavadoras usadas, bicicletas usadas, etcétera, para su posterior clasificación y separación; Desguace de automóviles, buques, computadoras, aparatos de televisión y otros equipos para la recuperación de materiales; Reducción mecánica de grandes volúmenes de metal, como vagones de ferrocarril; Trituración de desechos de metal, vehículos desechados, etcétera; Otros métodos de tratamiento mecánico, como el corte y el prensado para reducir el volumen.	Riesgo Alto
E3830.02	Recuperación de metales que contienen los desechos de material fotográfico; por ejemplo, solución fijadora, películas o papel fotográfico; Recuperación de productos de caucho, como llantas usadas, para obtener materias primas secundarias; Clasificación y nodulización de plásticos para producir materias primas secundarias para la fabricación de tubos, macetas, bandejas de carga y productos similares; Procesamiento (limpieza, fusión, trituración) de desechos de plástico o caucho para convertirlos en gránulos; Trituración, limpieza y clasificación de desechos de vidrio; Trituración, limpieza y clasificación de otros desechos, como los de demoliciones para obtener materias primas secundarias; Procesamiento de aceites y grasas de cocina y de otros desechos y sustancias residuales de productos alimenticios, bebidas y tabaco para obtener materias primas secundarias.	Riesgo Alto
E3900.01	Descontaminación de suelos y aguas subterráneas en el lugar de contaminación utilizando; por ejemplo, métodos mecánicos, químicos o biológicos.	Riesgo Alto
E3900.02	Actividades de descontaminación de instalaciones o terrenos industriales, incluidos los nucleares; Descontaminación y limpieza de aguas superficiales tras su contaminación accidental; por ejemplo, mediante la recogida de los contaminantes o la aplicación de sustancias químicas; Limpieza de derrames de petróleo y otras formas de contaminación en tierra, aguas superficiales, mares y océanos, incluidas zonas costeras; Eliminación de asbesto, pintura de plomo y otros materiales tóxicos.	Riesgo Alto
E3900.09	Otras actividades especializadas de control de la contaminación, incluido la remoción de minas terrestres y artefactos similares (incluida su detonación).	Riesgo Alto
F4100.10	Construcción de todo tipo de edificios residenciales: casas familiares individuales, edificios multifamiliares, incluso edificios de alturas elevadas, viviendas para ancianatos, casas para beneficencia, orfanatos, cárceles, cuarteles, conventos, casas religiosas. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes.	Riesgo Alto
F4100.20	Construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial, Ej. Fábricas, talleres, plantas de ensamblaje, hospitales, escuelas, edificios de oficinas, hoteles, almacenes, centros	Riesgo Alto

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 50.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	comerciales, bodegas, restaurantes, observatorios, iglesias, museos, aeroportuarios, portuarios y edificios de estaciones de buses, trolebuses, tren, incluso estacionamientos subterráneos, de instalaciones deportivas interiores techadas etcétera. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes	
F4100.30	Montaje y levantamiento de construcciones prefabricadas en el lugar.	Riesgo Alto
F4210.11	Construcción de carreteras, calles, carreteras, y otras vías para vehículos o peatones.	Riesgo Alto
F4210.12	Obras de superficie en calles, carreteras, autopistas, puentes o túneles, asfaltado de carretera, pintura y otros tipos de marcado de carretera, instalación de barreras de emergencia, señales de tráfico y elementos similares. Incluye la construcción de pistas para aeropuertos.	Riesgo Alto
F4210.20	Construcción de líneas de ferrocarril y de metro.	Riesgo Alto
F4210.31	Construcción de túneles.	Riesgo Alto
F4210.32	Construcción de puentes y viaductos.	Riesgo Alto
F4220.11	Construcción de obras de ingeniería civil relacionadas con: tuberías urbanas, construcción de conductos principales y acometidas de redes de distribución de agua sistemas de riego (canales), estaciones de bombeo, depósitos.	Riesgo Alto
F4220.12	Construcción de sistemas de alcantarillado, incluida su reparación, instalaciones de evacuación de aguas residuales y perforación de pozos de agua.	Riesgo Alto
F4220.20	Construcción de obras civiles para: centrales eléctricas, líneas de transmisión de energía eléctrica y comunicaciones; obras auxiliares en zonas urbanas.	Riesgo Alto
F4290.11	Construcción de vías de navegación, obras portuarias y fluviales, puertos deportivos, esclusas, presas y diques.	Riesgo Alto
F4290.12	Dragado de vías de navegación.	Riesgo Medio
F4290.91	Construcción de instalaciones industriales refinerías, fábricas de productos químicos.	Riesgo Alto
F4290.92	Obras de construcciones distintas de las de edificios por ejemplo: instalaciones deportivas al aire libre.	Riesgo Alto
F4290.93	Subdivisión (Lotización) de tierras con mejora (por ejemplo, construcción de carreteras, infraestructura de suministro público, etcétera).	Riesgo Alto
F4311.00	Demolición o derribo de edificios y otras estructuras.	Riesgo Alto
F4312.01	Limpieza de terrenos de construcción.	Riesgo Alto
F4312.02	Movimiento de tierras: excavación, nivelación y ordenación de terrenos de construcción, excavación de zanjas, remoción de piedras, voladura, etcétera.	Riesgo Alto
F4312.03	Perforaciones de prueba, sondeos de exploración y recogida de muestras de sondeo para actividades de construcción y para fines geofísicos, geológicos o similares.	Riesgo Alto
F4312.04	Construcción de drenaje de terrenos de construcción incluido tierras agrícolas o forestales.	Riesgo Alto
F4312.05	Preparación de terrenos para actividades de explotación de minas y canteras: remoción del estéril (destape de minas) y actividades de otro tipo para preparar y aprovechar terrenos y propiedades mineros, excepto yacimientos de petróleo y gas.	Riesgo Alto
F4321.01	Instalación de accesorios eléctricos, líneas de telecomunicaciones, redes informáticas y líneas de televisión por cable, incluidas líneas de fibra óptica,	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 51.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	antenas parabólicas. Incluye conexión de aparatos eléctricos, equipo doméstico y sistemas de calefacción radiante.	
F4321.02	Instalación de sistemas de iluminación, sistemas de alarma contra incendios, sistemas de alarma contra robos.	Riesgo Medio
F4321.03	Instalación de sistemas de alumbrado y señales eléctricas de calles, alumbrado de pistas de aeropuertos.	Riesgo Medio
F4322.01	Instalación en edificios y otros proyectos de construcción de: sistemas de calefacción (eléctricos, de gas y de gasóleo), calderas, torres de refrigeración, colectores de energía solar no eléctricos, equipo de fontanería y sanitario, equipo y conductos de ventilación, refrigeración o aire acondicionado, conducciones de gas, tuberías de vapor, sistemas de aspersores contra incendios, sistemas de riego por aspersión para el césped.	Riesgo Alto
F4322.02	Instalación de canalización (conductos).	Riesgo Alto
F4329.01	Instalación, reparación y el mantenimiento de ascensores así como escaleras mecánicas en edificios u otros proyectos dedicados a la construcción de puertas automáticas y giratorias en edificios u otros proyectos de construcción.	Riesgo Alto
F4329.02	Instalación, reparación y el mantenimiento de pararrayos en edificios u otros proyectos de construcción.	Riesgo Alto
F4329.03	Sistemas de limpieza por aspiración en edificios u otros proyectos de construcción.	Riesgo Alto
F4329.04	Aislamiento térmico, acústico o contra las vibraciones en edificios u otros proyectos de construcción.	Riesgo Alto
F4330.10	Aplicación en edificios y otros proyectos de construcción de yeso y estuco para interiores y exteriores, con los materiales de enlistonar correspondientes.	Riesgo Alto
F4330.20	Instalación de puertas (excepto automáticas y giratorias), ventanas, marcos de puertas y ventanas. Instalación de accesorios de cocinas, armarios empotrados, escaleras, mobiliario de tiendas y similares de madera u otros materiales, Acabados interiores como techos, cubierta de madera de paredes, mamparas móviles, etcétera.	Riesgo Alto
F4330.31	Instalación de cerámicas baldosas, losas y losetas de cerámica, hormigón o piedra tallada para paredes y pisos, accesorios de cerámica para cocinas, parqué y otros revestimientos de madera para pisos, alfombras y cubrimientos de linóleo para pisos, incluidos los de caucho o plástico.	Riesgo Alto
F4330.32	Instalación de papel tapiz.	Riesgo Alto
F4330.33	Instalación de parquet y otros revestimientos de madera para paredes y pisos en edificios u otros proyectos de construcción.	Riesgo Alto
F4330.41	Pintura interior o exterior de edificios. Incluye pintura de obras de ingeniería civil.	Riesgo Alto
F4330.42	Instalación de vidrios, espejos, etcétera.	Riesgo Alto
F4330.91	Limpieza de edificios nuevos después de su construcción.	Riesgo Alto
F4330.99	Otras actividades de terminación de edificios n.c.p.: Instalación de interiores de tiendas, casas móviles, embarcaciones, etcétera.	Riesgo Alto
F4390.11	Actividades de construcción especializadas en un aspecto común a diferentes tipos de estructuras y que requieren conocimientos o equipo especializados: cimentación, incluida la hincadura de pilotes, instalación y desmontaje de andamios y plataformas de trabajo, colocación de mampuestos de ladrillo y de piedra.	Riesgo Alto

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 52.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
F4390.12	Trabajos de tratamiento de la humedad de edificios y de impermeabilización.	Riesgo Alto
F4390.13	Montaje de piezas erección de elementos de acero no fabricados por la propia unidad constructora, curvado de acero.	Riesgo Alto
F4390.14	Construcción de chimeneas y hornos industriales.	Riesgo Alto
F4390.15	Trabajos en lugares de difícil acceso que requieren la utilización de técnicas de escalada y del equipo correspondiente, como, por ejemplo, los trabajos a gran altura en estructuras elevadas.	Riesgo Alto
F4390.16	Construcción de cubierta de techos y tejados de edificios residenciales.	Riesgo Alto
F4390.20	Alquiler de grúas con operador y otros equipos de construcción que no pueden asignarse a un tipo de construcción específico con operario, alquiler de andamios y plataformas.	Riesgo Alto
F4390.91	Construcción de piscinas al aire libre.	Riesgo Alto
F4390.92	Limpieza de exteriores de edificios con vapor, con chorro de arena y con otros medios.	Riesgo Alto
F4390.93	Construcción de obras subterráneas: profundización (perforación) de pozos.	Riesgo Alto
G4510.01	Venta de vehículos nuevos y usados: vehículos de pasajeros, incluidos vehículos especializados como: ambulancias y minibuses, camiones, remolques y semirremolques, vehículos de acampada como: caravanas y autocaravanas, vehículos para todo terreno (jeeps, etcétera), incluido la venta al por mayor y al por menor por comisionistas.	Riesgo Bajo
G4510.02	Subasta de automóviles.	Riesgo Bajo
G4520.01	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores: reparación mecánica, eléctrica, sistemas de inyección eléctricos, carrocerías, partes de vehículos automotores: parabrisas, ventanas, asientos y tapicerías. Incluye el tratamiento anti óxido, pinturas a pistola o brocha a los vehículos y automotores, la instalación de partes, piezas y accesorios que no se realiza como parte del proceso de fabricación (parlantes, radios, alarmas, etcétera).	Riesgo Medio
G4520.02	Mantenimiento y reparación, instalación, cambio de neumáticos (llantas) y tubos (Vulcanizadoras).	Riesgo Medio
G4520.03	Servicios de lavado, engrasado, pulverizado, encerado, cambios de aceite, etcétera.	Riesgo Medio
G4530.00	Venta de todo tipo de partes, componentes, suministros, herramientas y accesorios para vehículos automotores como: neumáticos (llantas), cámaras de aire para neumáticos (tubos). Incluye bujías, baterías, equipo de iluminación partes y piezas eléctricas.	Riesgo Medio
G4540.01	Venta de motocicletas, incluso ciclomotores (velomotores), tricimotos.	Riesgo Bajo
G4540.02	Venta de partes, piezas y accesorios para motocicletas (incluso por comisionistas y compañías de venta por correo).	Riesgo Bajo
G4540.03	Actividades de mantenimiento y reparación de motocicletas.	Riesgo Bajo
G4610.01	Intermediarios del comercio de materias primas agrarias, animales vivos, materias primas textiles y productos semielaborados.	Riesgo Bajo
G4610.02	Intermediarios del comercio de combustibles, minerales, metales, y productos químicos industriales, incluidos abonos.	Riesgo Alto
G4610.03	Intermediarios del comercio de la madera y materiales de construcción.	Riesgo Medio
G4610.04	Intermediarios del comercio de maquinaria, equipo industrial, embarcaciones y aeronaves.	Riesgo Medio
G4610.05	Intermediarios del comercio de muebles, artículos para el hogar y ferretería.	Riesgo Medio
G4610.06	Intermediarios del comercio de textiles, prendas de vestir, peletería, calzado	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 53.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	y artículos de cuero.	
G4610.07	Intermediarios del comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco.	Riesgo Medio
G4610.08	Actividades de casas de subastas al por mayor.	Riesgo Bajo
G4610.09	Intermediarios del comercio de productos diversos.	Riesgo Medio
G4620.11	Venta al por mayor de cereales (granos) y semillas.	Riesgo Bajo
G4620.12	Venta al por mayor de frutos y semillas oleaginosas.	Riesgo Bajo
G4620.13	Venta al por mayor de tabaco sin elaborar.	Riesgo Bajo
G4620.14	Venta al por mayor de desechos, residuos y productos derivados usados para alimentar animales (forraje), incluye materias primas agrarias.	Riesgo Bajo
G4620.15	Venta al por mayor de flores y plantas.	Riesgo Bajo
G4620.19	Venta al por mayor de otras materias primas agropecuarias.	Riesgo Bajo
G4620.21	Venta al por mayor de animales vivos.	Riesgo Bajo
G4620.22	Venta al por mayor de cueros, pieles y otros productos animales.	Riesgo Bajo
G4630.11	Venta al por mayor de banano y plátano.	Riesgo Bajo
G4630.12	Venta al por mayor de frutas, legumbres y hortalizas.	Riesgo Bajo
G4630.13	Venta al por mayor de papa y tubérculos.	Riesgo Bajo
G4630.14	Venta al por mayor de café, cacao, te y especias.	Riesgo Bajo
G4630.21	Venta al por mayor de productos lácteos, incluido helados, bolos, etcétera.	Riesgo Bajo
G4630.22	Venta al por mayor de huevos y productos a base de huevos.	Riesgo Bajo
G4630.23	Venta al por mayor de aceites y grasas comestibles de origen animal o vegetal.	Riesgo Bajo
G4630.31	Venta al por mayor de carne y productos cárnicos (incluidas las aves de corral).	Riesgo Bajo
G4630.32	Venta al por mayor de camarón y langostinos.	Riesgo Bajo
G4630.33	Venta al por mayor de pescado, crustáceos, moluscos y productos de la pesca.	Riesgo Bajo
G4630.91	Venta al por mayor de arroz.	Riesgo Bajo
G4630.92	Venta al por mayor de azúcar, chocolate y productos de confitería.	Riesgo Bajo
G4630.93	Venta al por mayor de productos de panadería y repostería.	Riesgo Bajo
G4630.94	Venta al por mayor de bebidas no alcohólicas (jugos, gaseosas, agua mineral, etcétera).	Riesgo Bajo
G4630.95	Venta al por mayor de bebidas alcohólicas, incluso el envasado de vino a granel sin transformación.	Riesgo Bajo
G4630.96	Venta al por mayor de productos de tabaco.	Riesgo Bajo
G4630.97	Venta al por mayor de alimento para mascotas (animales domésticos).	Riesgo Bajo
G4630.99	Venta al por mayor de otros productos comestibles (enlatados y conservas).	Riesgo Bajo
G4641.11	Venta al por mayor de hilos (hilados), lanas y tejidos (telas).	Riesgo Bajo
G4641.12	Venta al por mayor de lencería para el hogar cortinas, visillos, mantelería, toallas y diversos artículos domésticos.	Riesgo Bajo
G4641.13	Venta al por mayor de artículos de mercerías: agujas, hilo de costura, botones, cierres, cintas, encajes, alfileres, etcétera.	Riesgo Bajo
G4641.21	Venta al por mayor de prendas de vestir, incluidas prendas (ropa) deportivas.	Riesgo Bajo
G4641.22	Venta al por mayor de accesorios de vestir guantes, corbatas, incluye paraguas y tirantes.	Riesgo Bajo
G4641.31	Venta al por mayor de calzado.	Riesgo Bajo
G4641.32	Venta al por mayor de artículos de cuero (con pelo natural).	Riesgo Bajo
G4649.11	Venta al por mayor de electrodomésticos y aparatos de uso doméstico: refrigeradoras, cocinas, lavadoras, etcétera. Incluye equipos de televisión,	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 54.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	estéreos (equipos de sonido), equipos de grabación y reproductores de CD y DVD, cintas de audio y video CDs, DVD grabadas.	
G4649.12	Venta al por mayor de artículos y accesorios fotográficos y ópticos (lentes de sol, binoculares, lupas).	Riesgo Bajo
G4649.13	Venta al por mayor de muebles de hogar, colchones y alfombras.	Riesgo Bajo
G4649.14	Venta al por mayor de equipos de iluminación.	Riesgo Bajo
G4649.21	Venta al por mayor de productos de perfumería, cosméticos (productos de belleza) artículos de uso personal (jabones).	Riesgo Bajo
G4649.22	Venta al por mayor de productos farmacéuticos, incluso veterinarios.	Riesgo Bajo
G4649.23	Venta al por mayor de productos medicinales (naturistas).	Riesgo Bajo
G4649.24	Venta al por mayor de instrumentos, materiales médicos y quirúrgicos, dentales y artículos ortopédicos.	Riesgo Bajo
G4649.91	Venta al por mayor de artículos de madera, corcho, mimbre etcétera.	Riesgo Bajo
G4649.92	Venta al por mayor de bicicletas, partes y accesorios incluyen los artículos deportivos.	Riesgo Bajo
G4649.93	Venta al por mayor de material de papelería, libros, revistas, periódicos.	Riesgo Bajo
G4649.94	Venta al por mayor de artículos de cuero y accesorios de viaje.	Riesgo Bajo
G4649.95	Venta al por mayor de artículos de porcelana, cristalería, plástico, etcétera; artículos ornamentales; cubertería (cubiertos), vajilla, incluido desechables.	Riesgo Bajo
G4649.96	Venta al por mayor de artículos de limpieza.	Riesgo Bajo
G4649.97	Venta al por mayor de relojes, joyas y bisutería.	Riesgo Bajo
G4649.99	Venta al por mayor de otros artículos de uso domestico: juegos y juguetes, instrumentos musicales y partituras, etcétera.	Riesgo Bajo
G4651.01	Venta al por mayor de computadoras y equipo periférico.	Riesgo Bajo
G4651.02	Venta al por mayor de programas informáticos (software).	Riesgo Bajo
G4652.01	Venta al por mayor de válvulas y tubos electrónicos, dispositivos de semiconductores, microchips, circuitos integrados y de impresión.	Riesgo Bajo
G4652.02	Venta al por mayor de teléfonos y equipos de comunicación.	Riesgo Bajo
G4652.03	Venta al por mayor de cintas y disquetes y discos magnéticos y ópticos (CD, DVD) de sonido y de vídeo no grabadas.	Riesgo Bajo
G4653.01	Venta al por mayor de maquinaria y equipo agropecuarios: arados, esparcidoras de estiércol, sembradoras, cosechadoras, trilladoras, máquinas de ordeñar, máquinas utilizadas en la avicultura y la apicultura, tractores utilizados en actividades agropecuarias y silvícolas, segadoras de césped de todo tipo, etcétera.	Riesgo Bajo
G4659.11	Venta al por mayor de maquinaria y equipo de oficina: calculadora, máquinas de escribir, contadora de monedas, excepto computadoras y equipo informático.	Riesgo Bajo
G4659.12	Venta al por mayor de muebles de oficina.	Riesgo Bajo
G4659.21	Venta al por mayor de máquinas herramienta controladas o no por computadora para la industria textil, cuero y otras industrias, incluye la venta al por mayor de sus partes y piezas.	Riesgo Bajo
G4659.22	Venta al por mayor de maquinaría para la minería y construcción; incluye partes y piezas.	Riesgo Bajo
G4659.23	Venta al por mayor de máquinas y herramientas para la metalurgia; incluye partes y piezas.	Riesgo Bajo
G4659.24	Venta al por mayor de máquinas para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco (incluso para hoteles y restaurantes), máquinas para lavar, secar y sellar botellas, incluye la venta al por mayor de sus partes y piezas.	Riesgo Bajo
G4659.91	Venta al por mayor de equipo de transporte (lanchas, aviones, trenes,	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 55.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	etcétera.) excepto vehículos motorizados, motocicletas y bicicletas.	
G4659.92	Venta al por mayor de instrumentos y equipo de medición y precisión.	Riesgo Bajo
G4659.93	Venta al por mayor de equipo eléctrico como: motores eléctricos, transformadores, (incluye bombas para líquidos), cables, conmutadores y de otros tipos de equipo de instalación de uso industrial.	Riesgo Bajo
G4659.94	Venta al por mayor de equipo médico y equipo de laboratorio.	Riesgo Bajo
G4659.95	Venta al por mayor de equipo de seguridad.	Riesgo Bajo
G4659.99	Venta al por mayor de máquinas herramienta de cualquier tipo y para cualquier material: madera, acero, etcétera. La venta de otros tipos de maquinaria n.c.p. para uso en la industria, el comercio, la navegación y otros servicios. Incluye venta al por mayor de robots para cadenas de montaje, armas, etcétera.	Riesgo Bajo
G4661.01	Venta al por mayor de petróleo crudo.	Riesgo Medio
G4661.02	Venta al por mayor de combustibles sólidos: carbón, carbón vegetal, leña madera turba.	Riesgo Medio
G4661.03	Venta al por mayor de combustibles líquidos nafta, gasolina, biocombustible incluye grasas, lubricantes y aceites, gases licuados de petróleo, butano y propano.	Riesgo Medio
G4662.01	Venta al por mayor de minerales metalíferos ferrosos y no ferrosos; incluye la venta al por mayor de metales ferrosos y no ferrosos en formas primarias.	Riesgo Bajo
G4662.02	Venta al por mayor de productos semiacabados de metales ferrosos y no ferrosos n.c.p.	Riesgo Bajo
G4662.03	Venta al por mayor de oro y otros metales preciosos.	Riesgo Bajo
G4663.11	Venta al por mayor de madera no trabajada (en bruto) y productos de la elaboración primaria de madera: tableros aglomerados.	Riesgo Bajo
G4663.12	Venta al por mayor de pintura, barnices y lacas.	Riesgo Bajo
G4663.13	Venta al por mayor de materiales de construcción: piedra, arena, grava, cemento, etcétera.	Riesgo Bajo
G4663.14	Venta al por mayor de papel tapiz y revestimiento de pisos (baldosas, linóleo).	Riesgo Bajo
G4663.15	Venta al por mayor de vidrio plano y espejos.	Riesgo Medio
G4663.21	Venta al por mayor de artículos de ferreterías y cerraduras: martillos, sierras, destornilladores, y otras herramientas de mano, accesorios y dispositivos; cajas fuertes, extintores.	Riesgo Bajo
G4663.22	Venta al por mayor de aparatos, accesorios de calefacción y calentadores de agua.	Riesgo Bajo
G4663.23	Venta al por mayor de equipo sanitario y fontanería (bañeras, inodoros, lavabos tocadores y otra porcelana sanitaria) incluye artículos para la instalación sanitaria: tubos, tuberías, accesorios, grifos, derivaciones, conexiones, tuberías de caucho, etcétera.	Riesgo Medio
G4669.11	Venta al por mayor de productos químicos industriales: anilina, tinta de impresión, aceites esenciales, gases industriales (oxígeno), pegamento químico, colorantes, resina sintética, metanol, parafina, aromatizantes y potenciadores del sabor, soda cáustica, sal industrial, ácidos y sulfuros, derivados de almidón, etcétera.	Riesgo Bajo
G4669.12	Venta al por mayor de abonos y productos químicos de uso agrícola.	Riesgo Medio
G4669.21	Venta al por mayor de materiales plásticos en formas primarias, caucho, fibras textiles, etcétera.	Riesgo Bajo
G4669.22	Venta al por mayor del papel y cartón.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 56.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
G4669.23	Venta al por mayor de piedras preciosas, productos abrasivos y otros minerales.	Riesgo Bajo
G4669.24	Venta al por mayor de otros productos semielaborados o de consumo intermedios, n.c.p.	Riesgo Bajo
G4669.30	Venta al por mayor de desperdicios y desechos, chatarra metálica y de materiales para el reciclado, incluido la recolección, clasificación, separación y el desguace de productos usados, como: automóviles, ordenadores, aparatos de televisión y otros tipos de equipo, para obtener partes y piezas reutilizables. El embalaje y reembalaje, almacenamiento y entrega, aunque sin un proceso de transformación real. Además, los materiales comprados y vendidos tienen un valor remanente.	Riesgo Medio
G4669.40	Venta al por mayor de otros productos metálicos elaborados, (excepto maquinaria y equipo), excepto los prestados a comisión o por contrato.	Riesgo Medio
G4690.00	Venta al por mayor de diversos productos sin especialización.	Riesgo Bajo
G4711.01	Venta al por menor de gran variedad de productos en tiendas, entre los que predominan, los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, como productos de primera necesidad, etcétera.	Riesgo Bajo
G4711.02	Venta al por menor de gran variedad de productos en supermercados, entre los que predominan, los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, como productos de primera necesidad, etcétera.	Riesgo Bajo
G4719.00	Venta al por menor de gran variedad de productos entre los que no predominan los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, actividades de venta de: prendas de vestir, muebles, aparatos, artículos de ferretería, cosméticos, artículos de joyería y bisutería, juguetes, artículos de deporte, etcétera.	Riesgo Bajo
G4721.01	Venta al por menor de frutas, legumbres y hortalizas frescas o en conserva en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4721.02	Venta al por menor de lácteos en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4721.03	Venta al por menor de huevos en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4721.04	Venta al por menor de pescado, crustáceos, moluscos y productos de la pesca en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4721.05	Venta al por menor de productos de panadería, confitería y repostería en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4721.06	Venta al por menor de carne y productos cárnicos (incluidos los de aves de corral) en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4721.09	Venta al por menor de otros productos alimenticios en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4722.01	Venta al por menor de bebidas no alcohólicas (no destinadas al consumo en el lugar de venta) en establecimientos especializados, bolos, helados, hielo, etcétera.	Riesgo Bajo
G4722.02	Venta al por menor de bebidas alcohólicas (no destinadas al consumo en el lugar de venta) en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4723.00	Venta al por menor de tabaco y productos de tabaco en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4730.01	Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores y motocicletas en establecimientos especializados.	Riesgo Medio
G4730.02	Venta al por menor de productos lubricantes y refrigerantes para vehículos automotores en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4741.11	Venta al por menor de computadoras y equipo periférico computacional en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 57.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
G4741.12	Venta al por menor de programas informáticos no personalizados, incluidos videojuegos, incluye consolas de videojuegos en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4741.13	Venta al por menor de equipos de telecomunicaciones: celulares, tubos electrónicos, etcétera. Incluye partes y piezas en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4742.00	Venta al por menor de equipos de: radio, televisión y estereofónicos, reproductores y grabadores de CD y DVD en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4751.01	Venta al por menor de telas, lanas y otros hilados para tejer, artículos de mercería (agujas e hilo de coser) en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4751.02	Venta al por menor de artículos textiles: sábanas, toallas, juegos de mesa y otros artículos textiles; materiales básicos para hacer alfombras, tapices o bordados en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4752.01	Venta al por menor de artículos de ferretería: martillos, sierras, destornilladores y pequeñas herramientas en general, equipo y materiales de prefabricados para armado casero (equipo de bricolaje); alambres y cables eléctricos, cerraduras, montajes y adornos, extintores, segadoras de césped de cualquier tipo, etcétera en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4752.02	Venta al por menor de pinturas, barnices y lacas en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4752.03	Venta al por menor de vidrio plano y espejos en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4752.04	Venta al por menor de materiales de construcción como: ladrillos, ripio, cemento, madera, etcétera en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4752.05	Venta al por menor de equipo sanitario y material de fontanería: cañerías, conexiones, tuberías de caucho, accesorios, grifos y material de calefacción y calefones en establecimientos especializados.	Riesgo Medio
G4752.09	Venta al por menor especializada de otros artículos de ferretería: saunas (baños de calor seco y vapor), artículos de plástico y de caucho, etcétera en establecimientos especializados.	Riesgo Medio
G4753.01	Venta al por menor de alfombras, tapices, moquetas, cortinas, visillos y tapetes en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4753.02	Venta al por menor de papel tapiz y revestimientos de pisos en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4759.01	Venta al por menor de muebles de uso doméstico, colchones y somieres en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4759.02	Venta al por menor de artículos de iluminación en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4759.03	Venta al por menor de utensilios de uso doméstico, cubiertos, vajilla, cristalería, plásticos y objetos de porcelana y de cerámica en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4759.04	Venta al por menor de artículos de madera, desechables, corcho y mimbre en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4759.05	Venta al por menor de electrodomésticos en establecimientos especializados: refrigeradoras, cocinas, microondas, etcétera.	Riesgo Bajo
G4759.06	Venta al por menor de instrumentos musicales y partituras en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4759.09	Venta al por menor de otros enseres y aparatos de uso doméstico n.c.p. incluido sistemas de seguridad, como dispositivos de cierre, cajas de	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 58.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	caudales, vidrios blindados y cajas fuertes, sin servicio de instalación ni de mantenimiento en establecimientos especializados	
G4761.01	Venta al por menor de libros de todo tipo en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4761.02	Venta al por menor de periódicos en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4761.03	Venta al por menor de artículos de oficina y papelería como lápices, bolígrafos, papel, etcétera, en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4762.00	Venta al por menor de discos de vinilo, cintas magnetofónicas, discos compactos y casetes de música, cintas de vídeo y DVD, cintas y discos en blanco en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4763.00	Venta al por menor de artículos de deporte, de pesca y de acampada, embarcaciones y bicicletas en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4764.00	Venta al por menor de juegos y juguetes de todos los materiales en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4771.11	Venta al por menor de prendas de vestir y peletería en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4771.12	Venta al por menor de accesorios de vestir como: guantes, corbatas, tirantes, incluye paraguas etc.. en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4771.21	Venta al por menor de calzado, material de zapatería (plantillas, taloneras, suela y artículos análogos) en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4771.22	Venta al por menor de artículos de cuero y sustitutos, incluido accesorios de viaje, excepto prendas de vestir en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4772.01	Venta al por menor de productos farmacéuticos en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4772.02	Venta al por menor de productos naturistas en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4772.03	Venta al por menor de instrumentos y aparatos medicinales y ortopédicos en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4772.04	Venta al por menor de productos veterinarios en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4772.05	Venta al por menor de perfumes, artículos cosméticos y de uso personal en establecimientos especializados (pañales).	Riesgo Bajo
G4773.11	Venta al por menor de equipo fotográfico y de precisión, en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4773.12	Venta al por menor de equipo óptico y actividades de las ópticas en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4773.21	Venta al por menor de flores, plantas y semillas en establecimientos especializados, incluso arreglos florales.	Riesgo Bajo
G4773.22	Venta al por menor de fertilizantes, balanceados y abonos en establecimientos especializados.	Riesgo Medio
G4773.23	Venta al por menor de mascotas y alimento para mascotas en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4773.91	Venta al por menor de recuerdos, sellos, monedas, artículos religiosos y artesanía en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4773.92	Actividades de galerías de arte comerciales en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4773.93	Venta al por menor de fuel, gas en bombonas, carbón y leña para uso doméstico en establecimientos especializados.	Riesgo Medio
G4773.94	Venta al por menor de relojes y joyas en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4773.95	Venta al por menor de recargas y tarjetas electrónicas en establecimientos	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 59.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	especializados.	
G4773.96	Venta al por menor de productos para fiestas infantiles en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4773.99	Venta al por menor de productos no alimenticios n.c.p.: materiales de limpieza, armas y municiones, etcétera, en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4774.01	Venta al por menor de libros de segunda mano en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4774.02	Venta al por menor de antigüedades en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4774.09	Otros tipos de actividades de venta al por menor de artículos de segunda mano, usados, incluidas actividades de casas de subastas de estos artículos en establecimientos especializados.	Riesgo Bajo
G4781.00	Venta al por menor de alimentos, bebidas y productos del tabaco en puestos de venta o mercados.	Riesgo Bajo
G4782.00	Venta al por menor de productos textiles, prendas de vestir y calzado en puestos de venta y mercados.	Riesgo Bajo
G4789.00	Venta al por menor de otros artículos en puestos de venta o mercado como: alfombras, tapices, libros, juegos y juguetes, aparatos electrodomésticos grabaciones de música, video, etcétera.	Riesgo Bajo
G4791.00	Venta al por menor de cualquier tipo de producto por correo, por internet, incluido subastas por internet, catálogo, teléfono, televisión y envió de productos al cliente.	Riesgo Bajo
G4799.01	Venta al por menor de cualquier tipo de producto no realizada en almacenes ni puestos de mercado: venta directa o por vendedores a domicilio incluido la venta mediante máquinas expendedoras, etcétera.	Riesgo Bajo
G4799.02	Venta al por menor por comisionistas (no dependientes de comercios); Incluye actividades de casas de subastas (al por menor).	Riesgo Bajo
G4799.03	Venta directa de combustibles (combustible de calefacción, leña, etcétera) con entrega en el domicilio del cliente.	Riesgo Bajo
H4911.00	Transporte de pasajeros por ferrocarriles interurbanos, incluye servicios de coches cama y coches restaurante integrados en los servicios de las compañías de ferrocarril.	Riesgo Medio
H4912.00	Transporte de carga por líneas principales y secundarias de ferrocarril.	Riesgo Bajo
H4921.01	Transporte terrestre de pasajeros por sistemas de transporte urbano que pueden abarcar líneas de autobús, tranvía, trolebús, metro, ferrocarril elevado, líneas de transporte entre la ciudad y el aeropuerto o la estación etcétera. El transporte se realiza por rutas establecidas siguiendo normalmente un horario fijo, y el embarque y desembarque de pasajeros en paradas establecidas. Incluye la explotación de funiculares, teleféricos, etcétera, que formen parte del sistema de transporte urbano.	Riesgo Medio
H4921.02	Transporte terrestre de pasajeros por sistemas de transporte suburbano, que pueden abarcar líneas de autobús provincial, parroquial etcétera. El transporte se realiza por rutas establecidas siguiendo normalmente un horario fijo, y el embarque y desembarque de pasajeros en paradas establecidas. Incluye la explotación de funiculares, teleféricos, etcétera, que formen parte del sistema de transporte suburbano.	Riesgo Medio
H4922.01	Actividades de transporte de pasajeros por carretera: servicios regulares de autobuses de larga distancia servicios de viajes contratados, excursiones y otros servicios ocasionales de transporte en autobús, tricimotos, servicios de enlace con aeropuertos.	Riesgo Medio
H4922.02	Servicios de taxis.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 60.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
H4922.03	Servicios de teleféricos, funiculares, telesillas y telecabinas, si no forman parte de sistemas de transporte urbano o suburbano.	Riesgo Medio
H4922.04	Actividades de alquiler de automóviles privados con conductor.	Riesgo Medio
H4922.05	Servicios de autobuses escolares y autobuses para el transporte de empleados.	Riesgo Medio
H4922.06	Transporte de pasajeros en vehículos de tracción humana o animal.	Riesgo Medio
H4923.01	Todas las actividades de transporte de carga por carretera, incluido en camionetas de: troncos, ganado, transporte refrigerado, carga pesada, carga a granel, incluido el transporte en camiones cisterna, automóviles, desperdicios y materiales de desecho, sin recogida ni eliminación.	Riesgo Medio
H4923.02	Servicio de alquiler de camiones con conductor.	Riesgo Medio
H4923.03	Transporte de carga en vehículos de tracción animal o humana.	Riesgo Medio
H4923.04	Servicios de mudanzas de muebles.	Riesgo Medio
H4930.00	Servicio de estaciones de bombeo, transporte de gases, líquidos, agua, lechada y otros productos por tuberías.	Riesgo Alto
H5011.01	Transporte marítimo y de cabotaje, regular y no regular, de pasajeros; explotación de embarcaciones de excursión, de crucero o de turismo, explotación de transbordadores, taxis acuáticas, etcétera.	Riesgo Medio
H5011.02	Alquiler de embarcaciones de placer con tripulación para el transporte marítimo.	Riesgo Medio
H5012.01	Transporte marítimo y de cabotaje, regular y no regular, de carga.	Riesgo Medio
H5012.02	Transporte de barcazas, plataformas petrolíferas, etc., remolcadas o empujadas por remolcadores.	Riesgo Medio
H5012.03	Alquiler de embarcaciones con tripulación para el transporte marítimo (incluido el costero) de mercancías.	Riesgo Medio
H5021.01	Transporte de pasajeros por ríos, canales, lagos y otras vías de navegación interiores, incluidos puertos interiores.	Riesgo Medio
H5021.02	Alquiler de embarcaciones de placer con tripulación para el transporte por vías de navegación interiores.	Riesgo Medio
H5022.01	Transporte de carga por ríos, canales, lagos y otras vías de navegación interiores, incluidos puertos interiores.	Riesgo Medio
H5022.02	Alquiler de embarcaciones con tripulación para el transporte de mercancías por: ríos, canales, lagos y otras vías de navegación interiores.	Riesgo Medio
H5110.01	Transporte aéreo de pasajeros con itinerarios y horarios establecidos.	Riesgo Medio
H5110.02	Vuelos panorámicos y turísticos incluye actividades generales de aviación, como: transporte de pasajeros por clubes aéreos con fines de instrucción o de recreo.	Riesgo Medio
H5110.03	Alquiler de equipo de transporte aéreo con operadores para el transporte de pasajeros, vuelos contratados (chárter) para pasajeros.	Riesgo Medio
H5120.01	Transporte aéreo de carga con itinerarios y horarios establecidos.	Riesgo Medio
H5120.02	Alquiler de equipo de transporte aéreo con operadores para el transporte de carga.	Riesgo Medio
H5120.03	Transporte espacial y lanzamiento de satélites y vehículos espaciales.	Riesgo Medio
H5210.00	Actividades de almacenamiento y depósito para todo tipo de productos: explotación de silos de granos, almacenes para mercancías diversas, cámaras frigoríficas, tanques de almacenamiento, etcétera. Incluye la congelación por corriente de aire, almacenamiento de productos en zonas francas.	Riesgo Bajo
H5221.01	Actividades relacionadas con el transporte terrestre de pasajeros, animales o carga: explotación de terminales, estaciones ferroviarias, de autobuses,	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 61.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	de manipulación de mercancías; Operación de infraestructura de transporte ferroviario su reparación y mantenimiento (limpieza exterior de las unidades, mantenimiento de vías y de equipos, instalación y mantenimiento electromecánico de maquinaria y conducción de líneas), operaciones de cambio de vías o de agujas	
H5221.02	Actividades relacionadas con administración y operaciones de servicios de: carreteras, puentes, túneles, aparcamientos o garajes, aparcamientos para bicicletas.	Riesgo Medio
H5221.03	Actividades de remolque y asistencia en carreteras.	Riesgo Medio
H5221.04	Actividades de licuefacción de gas para facilitar su transporte.	Riesgo Medio
H5222.00	Actividades relacionadas con el transporte acuático de pasajeros, animales o carga: explotación de instalaciones terminales, como puertos y malecones, explotación de exclusas de vías de navegación interiores, etcétera, actividades de navegación, practicaje y atracada, actividades de gabarraje y salvamento, incluye actividades de faros.	Riesgo Alto
H5223.01	Actividades relacionadas con el transporte aéreo de pasajeros, animales o carga: explotación de instalaciones terminales, como terminales aéreas, etc. Actividades aeroportuarias y de control de tráfico aéreo. Actividades de servicio en tierra realizadas en aeropuertos, etcétera.	Riesgo Alto
H5223.02	Servicios de prevención y extinción de incendios en los aeropuertos.	Riesgo Alto
H5224.00	Carga y descarga de mercancías y equipaje, independientemente del modo de transporte utilizado, estiba y desestiba, incluye carga y descarga de vagones ferroviarios de carga.	Riesgo Medio
H5229.01	Servicios transitorios de organización o coordinación de operaciones de transporte y flete por tierra, mar y aire.	Riesgo Medio
H5229.02	Actividades logísticas: planificación, diseño y apoyo de operaciones de transporte, almacenamiento y distribución; contratación de espacio en buques y aeronaves, organización de envíos de grupo e individuales (incluidas la recogida y entrega de mercancías y la agrupación de envíos); Manipulación de mercancías, como: el embalaje temporal con la exclusiva finalidad de proteger las mercancías durante el tránsito, desembalaje, muestreo y pesaje de la carga.	Riesgo Medio
H5229.03	Actividades de agentes de aduanas; emisión y tramitación de documentos de transporte y conocimientos de embarque.	Riesgo Medio
H5310.00	Servicios de recolección de correspondencia y paquetes depositados en buzones públicos o en oficinas de correos, Incluye la distribución y entrega de correspondencia y paquetes. La actividad puede realizarse en uno o varios medios de transporte propios (transporte privado) o de transporte público.	Riesgo Medio
H5320.00	Servicios de recolección, clasificación, transporte y entrega (nacional o internacional) de correspondencia ordinaria y paquetes (que cumplan determinadas especificaciones) por parte de empresas no sujetas a la obligación de servicio universal. La actividad puede realizarse en uno o varios medios de transporte propios (transporte privado) o de transporte público. Incluye la distribución y entrega de correspondencia y paquetes y la entrega a domicilio.	Riesgo Medio
I5510.01	Servicios de alojamiento prestados por hoteles, hoteles de suites, apart hoteles, complejos turísticos, hosterías.	Riesgo Bajo
I5510.02	Servicios de alojamiento prestados por moteles.	Riesgo Bajo
I5510.09	Otros servicios de alojamientos por corto tiempo: casas de huéspedes;	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 62.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	cabañas, chalets, cabañas con servicio de mantenimiento y limpieza, hostales juveniles y refugios de montaña.	
I5520.00	Provisión de alojamiento en campamentos, parques para caravanas, campamentos recreativos y campamentos de caza y de pesca para estancias cortas. Espacio e instalaciones para vehículos de recreo. Se incluye refugios o simples instalaciones de acampada para plantar tiendas o pernoctar en sacos de dormir.	Riesgo Bajo
I5590.01	Servicio de residencias de estudiantes, dormitorios escolares, albergues para trabajadores, casas de huéspedes e internados.	Riesgo Bajo
I5590.02	Servicios de coches cama ferroviarios.	Riesgo Medio
I5610.01	Restaurantes, cevicherías, picanterías, cafeterías, etcétera, incluido comida para llevar.	Riesgo Medio
I5610.02	Restaurantes de comida rápida, puestos de refrigerio y establecimientos que ofrecen comida para llevar, reparto de pizza, etcétera; heladerías, fuentes de soda, etcétera.	Riesgo Medio
I5610.03	Preparación y suministro de comidas para su consumo inmediato de manera ambulante, mediante un vehículo motorizado o carro no motorizado, vendedores de helados en carros móviles, carritos ambulantes de comida incluye la preparación de comida en puestos de mercados.	Riesgo Medio
I5610.04	Servicios de restaurantes y bares en conexión con transporte cuando son proporcionadas por unidades independientes: bares del aeropuerto, bares terminales terrestres, etcétera.	Riesgo Medio
I5621.00	Servicio de comidas basado en acuerdos contractuales con el cliente para un evento (banquetes, bodas, fiestas y otras celebraciones, buffet) en la localización especificada por el cliente (abastecedores de eventos).	Riesgo Medio
I5629.01	Actividades de contratistas de servicio de comidas (por ejemplo, para compañías de transporte catering).	Riesgo Medio
I5629.02	Servicios de concesiones de servicio de comidas en instalaciones deportivas e instalaciones similares, cantinas o cafeterías (por ejemplo, para fábricas, oficinas, hospitales o escuelas) en régimen de concesión.	Riesgo Medio
I5630.01	Actividades de preparación y servicio de bebidas para su consumo inmediato en: bares, tabernas, coctelerías, discotecas (con suministro predominante de bebidas) cervecerías y pubs.	Riesgo Bajo
I5630.02	Actividades de preparación y servicio de bebidas para su consumo inmediato en: cafés, tiendas de jugos de fruta, vendedores ambulantes de bebidas, etcétera.	Riesgo Medio
J5811.01	Publicación de libros, folletos impresos, diccionarios, enciclopedias y similares, atlas, mapas y planos. Incluye la venta de espacios publicitarios.	Riesgo Medio
J5811.02	Publicación de libros en formato de audio y de enciclopedias en CD-ROM.	Riesgo Medio
J5812.00	Publicación de: guías de direcciones, guías telefónicas, registros oficiales, jurisprudencia (ley), vademécum farmacéuticos, etcétera. Incluye venta de espacios publicitarios.	Riesgo Medio
J5813.01	Actividades de publicación y edición de periódicos, revistas y otras publicaciones, incluidos los publicitarios con una periodicidad mayor a cuatro veces por semana. Esta información puede ser editada en formato impresos o electrónicos, incluido Internet.	Riesgo Medio
J5819.01	Publicación (incluida la edición on-line) de catálogos de fotografías, grabados, tarjetas postales, tarjetas de felicitación, formularios, carteles, reproducciones de obras de arte, publicidad y otro material impreso.	Riesgo Medio
J5819.02	Publicación de estadísticas en línea y otra información.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 63.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
J5820.00	Actividades de publicación de programas informáticos comerciales (no personalizados): sistemas operativos, aplicaciones comerciales y otras aplicaciones, juegos informáticos para todas las plataformas.	Riesgo Bajo
J5911.00	Actividades de producción de películas cinematográficas, videos, Producción programas y anuncios de televisión.	Riesgo Bajo
J5912.01	Actividades de postproducción, como: edición, rotulación, subtitulado, créditos subtitulados para sordos, gráficos, animación y efectos especiales producidos por ordenador, transferencia de película a cinta; actividades de laboratorios cinematográficos y de laboratorios especiales para películas de animación, incluido el revelado de estas cintas.	Riesgo Bajo
J5912.02	Actividades de reproducción de películas cinematográficas para su distribución en cines. Se incluyen actividades de archivos cinematográficos, etcétera.	Riesgo Bajo
J5913.00	Actividades de distribución de películas, cintas de vídeo, DVD y productos similares a cines, cadenas y emisoras de televisión y exhibidores. Se incluyen adquisición de los derechos de distribución de películas, cintas de vídeo y DVD.	Riesgo Bajo
J5914.00	Proyección de películas cinematográficas y cintas de vídeo en cines, al aire libre o en otros locales de proyección y actividades de cineclubes.	Riesgo Bajo
J5920.01	Actividades de producción de grabaciones matrices originales de sonido, como cintas magnetofónicas, CD.	Riesgo Medio
J5920.02	La publicación, lanzamiento, promoción y distribución de grabaciones de sonido para comerciantes mayoristas, minoristas o directamente para el público.	Riesgo Bajo
J5920.03	Actividades de servicios de grabación de sonido en estudio o en otros lugares, incluida la producción de programas de radio grabados (es decir, no emitidos en directo).	Riesgo Bajo
J5920.04	Actividades de bandas sonoras de películas cinematográficas, grabaciones de sonido para programas de televisión, etcétera.	Riesgo Bajo
J5920.05	Edición de música, es decir, actividades de: adquisición y registro de los derechos de autor de composiciones musicales, promoción, autorización y utilización de esas composiciones en grabaciones, en la radio, en la televisión, en películas, en interpretaciones en vivo, en medios impresos y en otros medios, distribución de grabaciones de sonido a mayoristas o minoristas o directamente al público, incluye la edición de libros de música y partituras.	Riesgo Bajo
J6010.01	Actividades de emisión de señales de audiofrecuencia a través de estudios e instalaciones de emisión de radio para la transmisión de programas sonoros al público, a entidades afiliadas o a suscriptores.	Riesgo Bajo
J6010.02	Actividades de cadenas de radio, es decir, la reunión de programas sonoros y su transmisión a los afiliados o suscriptores por el aire, por cable o por satélite; transmisiones de radio por Internet (estaciones de radio por Internet). Incluye la transmisión de datos integrada con transmisiones de radio.	Riesgo Bajo
J6020.01	Actividades de creación del programa completo de una cadena de televisión para un canal, desde la compra de los componentes del programa (películas, documentales, etcétera.) hasta la producción propia de los componentes del programa auto producidos (noticias locales, reportajes en vivo) o una combinación de las dos opciones. El programa completo de televisión puede ser emitido por las unidades de producción o bien	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 64.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	producirse para su transmisión por terceros distribuidores, como compañías de emisión por cable o proveedores de televisión por satélite, incluye la programación de canales de video a la carta.	
J6020.02	Actividades de transmisión de datos integrados con emisiones de televisión.	Riesgo Bajo
J6110.01	Actividades de operación, mantenimiento o facilitación del acceso a servicios de transmisión de voz, datos, texto, sonido y vídeo utilizando una infraestructura de telecomunicaciones alambricas, como: operación y mantenimiento de sistemas de conmutación y transmisión para suministrar servicios de comunicaciones de punto a punto por líneas alambricas, por microondas o por una combinación de líneas alambricas y conexiones por satélite.	Riesgo Medio
J6110.02	Actividades de operación en sistemas de distribución por cable (por ejemplo, para la distribución de datos y señales de televisión).	Riesgo Medio
J6110.03	Actividades de compra en derechos de acceso y capacidad de red a los propietarios y operadores de redes y utilización de esa capacidad para suministrar servicios de telecomunicaciones a empresas y hogares.	Riesgo Medio
J6110.04	Actividades de suministro en acceso a Internet por los operadores de la infraestructura de telecomunicaciones alambricas.	Riesgo Medio
J6120.01	Operación, mantenimiento o facilitación del acceso a servicios de transmisión de voz, datos, texto, sonido y vídeo utilizando una infraestructura de telecomunicaciones inalámbricas. Incluye las actividades de mantenimiento y explotación de redes de radio búsqueda y de telefonía móvil y otras redes de telecomunicaciones inalámbricas.	Riesgo Medio
J6120.02	Actividades de compra de acceso y capacidad de red concedida por los dueños y operadores de las redes y el abastecimiento de servicios de telecomunicaciones inalámbrico (excepto el satélite) que utilizan esta capacidad a empresas y hogares.	Riesgo Medio
J6120.03	Actividades de suministro de acceso a Internet por los operadores de la infraestructura de telecomunicaciones inalámbricas.	Riesgo Medio
J6130.01	Actividades de operación, mantenimiento o facilitación del acceso a servicios de transmisión de voz, datos, texto, sonido y vídeo utilizando una infraestructura de telecomunicaciones por satélite, actividades de suministro de acceso a Internet por el operador de la infraestructura de telecomunicaciones por satélite.	Riesgo Bajo
J6130.02	Actividades de transmisión a los consumidores por sistemas de comunicación directa por satélite de programas visuales, sonoros o de texto recibidos de redes de cable o estaciones de televisión o cadenas de radio locales. (Las unidades clasificadas en esa clase no producen por lo general material de programación).	Riesgo Bajo
J6190.01	Suministro de aplicaciones especializadas de telecomunicaciones, como detección por satélite, telemetría de comunicaciones y utilización de estaciones de radar.	Riesgo Bajo
J6190.02	Operación de estaciones terminales de comunicaciones por satélite e instalaciones conexas operacionalmente conectadas con uno o varios sistemas de comunicaciones terrestres y capaces de transmitir o recibir telecomunicaciones por satélite.	Riesgo Medio
J6190.03	Suministro de acceso a Internet por redes que no posee ni controla el proveedor de servicios de Internet, como el acceso telefónico a Internet, etc.	Riesgo Medio
J6190.04	Actividades de reventa de servicios de telecomunicaciones (suministro de	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 65.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	servicios telefónicos y de Internet en instalaciones abiertas al público: cabinas telefónicas y cibercafés.)	
J6190.05	Suministro de servicios de telecomunicaciones por las conexiones de telecomunicaciones existentes: suministro de servicios de telefonía por Internet (VoIP: Voice over Internet Protocol).	Riesgo Bajo
J6190.06	Actividades de gestión y consultoría para la transmisión de datos.	Riesgo Medio
J6190.09	Otras actividades de telecomunicaciones.	Riesgo Medio
J6201.01	Actividades de diseño de la estructura y el contenido de los elementos siguientes (y/o escritura del código informático necesario para su creación y aplicación): programas de sistemas operativos (incluidas actualizaciones y parches de corrección), aplicaciones informáticas (incluidas actualizaciones y parches de corrección), bases de datos y páginas web.	Riesgo Bajo
J6201.02	Adaptación de programas informáticos a las necesidades de los clientes, es decir, modificación y configuración de una aplicación existente para que pueda funcionar adecuadamente con los sistemas de información de que dispone el cliente.	Riesgo Bajo
J6202.10	Actividades de planificación y diseño de sistemas informáticos que integran equipo y programas informáticos y tecnología de las comunicaciones.	Riesgo Bajo
J6202.20	Servicios de gestión y manejo in situ de sistemas informáticos y/o instalaciones de procesamiento de datos de los clientes, y servicios de apoyo conexos.	Riesgo Alto
J6203.01	Actividades de diseño y desarrollo de soluciones basadas en tecnología BlockChain (cadena de bloques), de uno o varios de los elementos siguientes: Identidad Digital y Contratos Inteligentes, Intermediarios en mercados de activos intangibles digitales como exchanges (casas de cambio virtuales), Wallets (monederos), DEFI (Finanzas descentralizadas), Mineras, Tokens No Fungibles (NFT) y Tokenización, que se encuentre en función de, asociado, y/o relacionado con activos virtuales.	Riesgo Bajo
J6209.01	Actividades relacionadas a la informática como: recuperación en casos de desastre informático, instalación de programas informáticos.	Riesgo Bajo
J6209.02	Actividades de instalación (montaje) de computadoras personales.	Riesgo Bajo
J6311.01	Suministro de infraestructura para servicios de hospedaje, servicios de procesamiento de datos y actividades conexas. Incluye actividades especializadas de hospedaje, como: hospedaje de sitios web, aplicaciones, servicios de transmisión de secuencias de vídeo por Internet.	Riesgo Bajo
J6311.02	Actividades de procesamiento y suministro de servicio de registro de datos: elaboración completa de datos facilitados por los clientes, generación de informes especializados a partir de datos facilitados por los clientes.	Riesgo Bajo
J6311.03	Servicios de aplicaciones.	Riesgo Bajo
J6311.04	Suministro a los clientes de acceso en tiempo compartido a servicios centrales.	Riesgo Bajo
J6312.00	Operación de sitios web que funcionan como portales de Internet, como los sitios de medios de difusión que proporcionan contenidos que se actualizan periódicamente y los que utilizan un motor de búsqueda para generar y mantener amplias bases de datos de direcciones de Internet y de contenidos en un formato que facilite la búsqueda.	Riesgo Bajo
J6391.00	Actividades de consorcios y agencias de noticias que suministran noticias, fotografías y artículos periodísticos a los medios de difusión.	Riesgo Bajo
J6399.00	Otras actividades de servicios de información n.c.p.: servicios de información telefónica, búsqueda de información a cambio de una	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 66.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	retribución o por contrato, selección de noticias, de recortes de prensa, etcétera.	
K6411.00	Actividades de emisión y administración de la moneda nacional; supervisión y control de la masa monetaria; recepción de depósitos para operaciones de compensación entre instituciones financieras; supervisión de las operaciones bancarias; mantenimiento de las reservas nacionales de divisas; función de banco del gobierno. Las actividades de los bancos centrales pueden variar por razones institucionales.	Riesgo Bajo
K6419.01	Actividades de recepción de depósitos y/o similares cercanos de depósitos y la concesión de créditos o préstamos de fondos. La concesión de crédito puede adoptar diversas formas, como préstamos, hipotecas, transacciones con tarjetas de crédito, etc. Esas actividades son realizadas por bancos diferentes del Banco Central.	Riesgo Bajo
K6419.02	Actividades de recepción de depósitos y/o similares cercanos de depósitos y la concesión de créditos o préstamos de fondos. La concesión de crédito puede adoptar diversas formas, como préstamos, hipotecas, transacciones con tarjetas de crédito, etc. Esas actividades son realizadas en general por instituciones monetarias diferentes de los bancos centrales, como: cajas de ahorros, cooperativas de crédito y actividades de giro postal.	Riesgo Bajo
K6419.03	Actividades de recepción de depósitos y/o similares cercanos de depósitos y la concesión de créditos o préstamos de fondos. La concesión de crédito puede adoptar diversas formas, como préstamos, hipotecas, transacciones con tarjetas de crédito, etc. Esas actividades son realizadas en general por instituciones monetarias diferentes de los bancos centrales, como; Actividades de concesión de crédito para compra de vivienda de instituciones especializadas que reciben depósitos (mutualistas).	Riesgo Bajo
K6420.00	Actividades de sociedades de cartera, es decir, unidades tenedoras de activos de un grupo de empresas filiales (con participación de control en su capital social) y cuya actividad principal consiste en la propiedad del grupo. Las sociedades de cartera clasificadas en esta clase no suministran ningún otro servicio a las empresas participadas, es decir, no administran ni gestionan otras unidades.	Riesgo Bajo
K6430.00	Actividades de entidades jurídicas organizadas para la mancomunión de valores u otros activos financieros, sin gestión, en nombre de accionistas o beneficiarios. Las carteras se adaptan a especificaciones concretas para lograr determinadas características; por ejemplo, de diversificación, riesgo, rendimiento y variabilidad de precio. Esas entidades obtienen intereses, dividendos y otras rentas de la propiedad, pero tienen pocos empleados y no obtienen ingresos por concepto de venta de servicios. Se incluyen las siguientes actividades: fondos de inversión de participación abierta; fondos de inversión cerrados; fideicomisos, legados o cuentas de agencia, administrados en nombre de los beneficiarios en virtud de un contrato de fiducia, un testamento o un contrato de representación; sociedades de inversión mobiliaria.	Riesgo Bajo
K6491.00	Actividades de arrendamiento que cubre aproximadamente toda la vida útil prevista de un activo y en el que el arrendatario adquiere prácticamente todos los derechos de usufructo y asume todos los riesgos relacionados con la propiedad del activo, que puede o no ser objeto de traspaso. Esa modalidad de arrendamiento cubre la totalidad o la práctica totalidad de los costos, incluidos intereses.	Riesgo Bajo
K6492.01	Actividades de otorgamiento de crédito de instituciones no dedicadas a la	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 67.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	intermediación monetaria en las que el crédito puede adoptar diferentes formas como: préstamos, hipotecas, tarjetas de crédito, etcétera. Proporcionando los servicios de: financiamiento para comercio internacional, provisión de financiamiento a largo plazo para la industria a través de bancos industriales, concesión de crédito a los consumidores.	
K6492.02	Actividades de préstamos fuera del sistema bancario, otorgamiento de créditos para vivienda por instituciones especializadas que no reciben depósitos, se incluyen actividades realizadas por las casas de empeño y montes de piedad.	Riesgo Bajo
K6499.01	Otras actividades de servicios financieros consistentes principalmente en modalidades de distribución de fondos distintas de la concesión de préstamos: actividades de factorización, suscripción de permutas financieras, opciones y otros instrumentos de cobertura y actividades de compañías de liquidación por adelantado.	Riesgo Bajo
K6499.02	Actividades de inversión por cuenta propia, como las de compañías de capital riesgo, clubes de inversión, etcétera.	Riesgo Bajo
K6511.00	Concertación de contratos de anualidades y pólizas de seguros de vida, seguros de invalidez y seguros de doble indemnización (tengan o no un componente importante de ahorro).	Riesgo Bajo
K6512.01	Suministros de servicios de seguros distintos de los seguros de vida: seguros de accidentes y contra incendios, seguros médicos, seguros de viajes, seguros de cosas, seguros de transporte por carretera, marítimo y aéreo, seguros contra pérdidas pecuniarias y de responsabilidad civil.	Riesgo Bajo
K6512.02	Servicios de seguro de medicina pre pagada.	Riesgo Bajo
K6520.00	Actividades de asunción de la totalidad o una parte de los riesgos de pólizas de seguros existentes emitidas originariamente por otras compañías de seguros.	Riesgo Bajo
K6530.00	Actividades de entidades jurídicas (es decir, de fondos, planes y/o programas) organizadas para proporcionar prestaciones de jubilación exclusivamente para los empleados o miembros de la entidad patrocinadora. Abarca planes de pensiones con prestaciones definidas y planes individuales en los que las prestaciones dependen de las contribuciones del afiliado. Se incluyen las siguientes actividades: Planes de prestaciones sociales para los empleados, fondos y planes de pensiones, planes de jubilación.	Riesgo Bajo
K6611.00	Gestión y supervisión de los mercados financieros por entidades distintas de las autoridades públicas, como: mercado (bolsas) de contratos de productos básicos, mercado (bolsas) de futuros, mercado (bolsas) de valores, mercados bursátiles, mercado (bolsas) de opciones sobre acciones o sobre productos básicos, etcétera.	Riesgo Bajo
K6612.01	Actividades de oficinas de cambio.	Riesgo Bajo
K6612.02	Operaciones en los mercados financieros por cuenta ajena (por ejemplo, correduría de bolsa) y actividades conexas. Incluye corretaje de contratos de productos básicos y corretaje de valores.	Riesgo Bajo
K6613.01	Actividades de personas, empresas y otras entidades que se relacionan con la emisión, compra, venta, transferencia, custodia y almacenamiento de activos virtuales; como el intercambio entre activos virtuales; activos virtuales y monedas Fiat (de curso legal); o el intercambio entre más formas de activos virtuales.	Riesgo Bajo
K6614.01	Actividades de servicios de asesoramiento, gestión y operación de	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 68.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	mercados virtuales o activos intangibles digitales, así como fondos de inversión (distinto a los mercados financieros) en el que se asocie y/o relacione con activos virtuales, a cambio de una retribución o comisión.	
K6619.01	Actividades auxiliares de las actividades de servicios financieros n.c.p., como: actividades de tramitación y liquidación de transacciones financieras, incluidas las transacciones con tarjetas de crédito.	Riesgo Bajo
K6619.02	Actividades de servicios de asesoramiento en inversiones y corredores hipotecarios.	Riesgo Bajo
K6619.03	Servicios de administración fiduciaria y de custodia a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
K6621.00	Actividades de prestación de servicios administrativos relacionados con los seguros, como la tasación y liquidación de reclamaciones. Se incluyen las siguientes actividades: evaluación de las reclamaciones, tasación de solicitudes de indemnización, evaluación del riesgo, evaluación de riesgos y daños, tasación de averías y pérdidas. Incluye la liquidación de solicitudes de indemnización.	Riesgo Bajo
K6622.00	Actividades de agentes y corredores de seguros (intermediarios de seguros) que venden, negocian u ofertan contratos de anualidades y pólizas de seguros y reaseguros.	Riesgo Bajo
K6629.00	Actividades estrechamente relacionadas con seguros y fondos de pensiones (excepto el ajuste de reclamaciones y las actividades de agentes de seguros) administración de salvamentos, servicios actuariales, etcétera.	Riesgo Bajo
K6630.00	Actividades de personas, empresas y otras entidades que gestionan carteras y fondos a cambio de una retribución o por contrato. Se incluyen las siguientes actividades: gestión de fondos de pensiones, gestión de fondos mutuos de inversión y gestión de otros fondos de inversión.	Riesgo Bajo
L6810.01	Compra - venta, alquiler y explotación de bienes inmuebles propios o arrendados, como: edificios de apartamentos y viviendas; edificios no residenciales, incluso salas de exposiciones; instalaciones para almacenaje, centros comerciales y terrenos; incluye el alquiler de casas y apartamentos amueblados o sin amueblar por períodos largos, en general por meses o por años; y la explotación de campamentos residenciales para casas móviles.	Riesgo Bajo
L6810.02	Promoción de proyectos de construcción (promoción inmobiliaria) para su posterior explotación, es decir, para alquilar espacio en esos edificios.	Riesgo Bajo
L6810.03	Lotización y parcelación de propiedades inmobiliarias en lotes, sin mejora de los terrenos.	Riesgo Alto
L6820.01	Actividades de agentes y corredores inmobiliarios. Intermediación en la compra, venta y alquiler de bienes inmuebles a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
L6820.02	Administración de bienes inmuebles a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo
L6820.03	Servicios de tasación inmobiliaria.	Riesgo Bajo
L6820.04	Actividades de agentes inmobiliarios neutrales que garantizan el cumplimiento de todas las condiciones de una transacción inmobiliaria (plicas inmobiliarias).	Riesgo Bajo
M6910.01	Actividades de representación jurídica de los intereses de una parte contra otra, sea o no ante tribunales u otros órganos judiciales, realizadas por abogados o bajo la supervisión de abogados: asesoramiento y representación en procedimientos civiles, procedimientos penales y en	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 69.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	relación con conflictos laborales.	
M6910.02	Actividades de notarios públicos, prestación de asesoramiento en general, preparación de documentos jurídicos: escrituras de constitución, contratos de sociedad y documentos similares para la formación de sociedades, patentes y derechos de autor, escrituras, testamentos, fideicomisos, etcétera.	Riesgo Bajo
M6910.03	Otras actividades de ejecutores judiciales, alguaciles, árbitros, examinadores y mediadores.	Riesgo Bajo
M6910.09	Otras actividades de asesoramiento y representación en procedimientos jurídicos (derecho constitucional, administrativo, militar, etcétera).	Riesgo Bajo
M6920.01	Actividades de registro de las transacciones comerciales de empresas y otras entidades.	Riesgo Bajo
M6920.02	Actividades de preparación o auditoria de las cuentas financieras y examen y certificación de cuentas.	Riesgo Bajo
M6920.03	Actividades de preparación de las declaraciones tributarias de las personas y empresas; asesoramiento y de representación de clientes ante las autoridades tributarias.	Riesgo Bajo
M6920.09	Otras actividades de contabilidad, teneduría de libros y auditoria; consultoría fiscal (procesamiento de nómina, etcétera).	Riesgo Bajo
M7010.00	Supervisión y gestión de otras unidades de la misma compañía o empresa, asumiendo la planificación estratégica, organizativa y la función de toma de decisiones de la compañía o empresa; ejerciendo el control operativo y la gestión de las operaciones corrientes de las otras unidades: oficinas principales, oficinas administrativas centralizadas, sedes, oficinas de distrito, regionales y oficinas subsidiarias de gestión.	Riesgo Bajo
M7020.01	Servicios de asesoramiento, orientación y asistencia operativa a las empresas y a la administración pública en materia de: relaciones públicas y comunicaciones.	Riesgo Bajo
M7020.02	Servicios de asesoramiento, orientación y asistencia operativa a las empresas y a la administración pública en materia de: actividades de cabildeo (grupos de presión (lobbies)).	Riesgo Bajo
M7020.03	Servicios de asesoramiento, orientación y asistencia operativa a las empresas y a la administración pública en materia de: diseño de métodos o procedimientos contables, programas de contabilidad de costos y procedimientos de control presupuestario.	Riesgo Bajo
M7020.04	Prestación de asesoramiento y ayuda a las empresas y las administraciones públicas en materia de planificación, organización, eficiencia y control, información administrativa, etcétera.	Riesgo Bajo
M7110.11	Actividades de asesoramiento técnico de arquitectura en diseño de edificios y dibujo de planos de construcción.	Riesgo Bajo
M7110.12	Actividades de asesoramiento técnico de arquitectura en planificación urbana y arquitectura paisajista.	Riesgo Bajo
M7110.21	Actividades de diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y asesoría de ingeniería para maquinaría, procesos y plantas industriales.	Riesgo Bajo
M7110.22	Actividades de diseño de ingeniería y consultoría de ingeniería para proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico.	Riesgo Bajo
M7110.23	Actividades de diseño de ingeniería y consultoría de ingeniería para proyectos de ordenación hídrica.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 70.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
M7110.24	Elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica, ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial, de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad.	Riesgo Bajo
M7110.25	Actividades de diseño de ingeniería y consultoría de ingeniería para gestión de proyectos relacionados con la construcción.	Riesgo Bajo
M7110.26	Elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionado de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación, acondicionamiento acústico, etcétera.	Riesgo Bajo
M7110.29	Otras actividades de diseño y asesoría de ingeniería.	Riesgo Bajo
M7110.31	Actividades de topografía (agrimensura, medición de tierras y límites), actividades de estudios hidrológicos y actividades de estudios de subsuelo.	Riesgo Medio
M7110.32	Actividades cartográficas y de información espacial.	Riesgo Medio
M7110.33	Actividades de estudios geofísicos, geológicos y sismográficos.	Riesgo Medio
M7110.90	Otras actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica.	Riesgo Medio
M7120.11	Realización de ensayos físicos, químicos y otros ensayos analíticos de todo tipo de materiales y productos: ensayos acústicos y de vibraciones, ensayos de calificación, fiabilidad y análisis de defectos.	Riesgo Alto
M7120.12	Actividades de análisis de la composición y pureza de minerales, etcétera.	Riesgo Alto
M7120.13	Actividades de ensayos en el campo de la higiene alimentaria, incluidas actividades de ensayo y control veterinario en relación con la producción de alimentos.	Riesgo Alto
M7120.14	Actividades de ensayos para determinar las propiedades físicas y el rendimiento de productos y materiales en cuanto, a su resistencia, espesor, durabilidad, radiactividad, etcétera.	Riesgo Alto
M7120.15	Actividades de ensayos y mediciones de indicadores ambientales: contaminación del aire y del agua etcétera.	Riesgo Alto
M7120.16	Actividades de ensayos de ensayos radiográficos de soldaduras y juntas y rendimiento de maquinaría completa: motores, automóviles, equipo electrónico, etcétera.	Riesgo Alto
M7120.91	Actividades de certificación de productos, como bienes de consumo, vehículos automotores, aeronaves, contenedores presurizados, centrales nucleares, etcétera.	Riesgo Alto
M7120.92	Pruebas periódicas de seguridad vial de vehículos automotores.	Riesgo Alto
M7120.93	Actividades de análisis y pruebas relacionadas a campos científicos.	Riesgo Medio
M7120.94	Actividades de laboratorios policiales.	Riesgo Alto
M7120.99	Otras actividades de ensayos y análisis técnicos: ensayos basados en la utilización de maquetas o modelos (de aeronaves, de embarcaciones, de presas, etcétera).	Riesgo Alto
M7210.11	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de la biotecnología de: ADN/ARN, genómica, farmacogenómica, sondas genéticas, ingeniería genética, secuenciación y amplificación de ADN y ARN, patrones de expresión génica el uso de tecnología antisense, vectores genéticos y de ARN, terapia genética y vectores virales.	Riesgo Medio
M7210.12	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de la biotecnología de: proteínas y otras moléculas secuenciación, síntesis e ingeniería de proteínas y péptidos (que incluye hormonas de gran tamaño molecular), mejora de métodos de liberación de drogas de gran tamaño, proteómica, aislamiento y purificación de proteínas, señalización e identificación de receptores celulares.	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 71.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
M7210.13	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de la biotecnología de: cultivos e ingeniería celulares y de tejidos, ingeniería tisular (que incluyen implantes de tejido e ingeniería biomédica) en fusión celular, vacunas/estimulantes del sistema inmune, manipulación embrionaria.	Riesgo Medio
M7210.14	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de la técnicas de proceso biotecnológicos: fermentación mediante el uso de biorreactores, procesado biológico, biodecantación, biopulping, bioblanqueo, biodesulfurización, biorremediación, biofiltración y fitorremediación.	Riesgo Medio
M7210.15	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de la Bioinformática: construcción de bases de datos genómicas, secuencias de proteínas, modelización de procesos biológicos complejos que incluyen biología de sistemas.	Riesgo Medio
M7210.16	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de la Nanobiotecnología: aplicación de técnicas y procesos de nano/micro fabricación para la construcción de aparatos para el estudio de biosistemas y aplicaciones en liberación de drogas, diagnósticos, etcétera.	Riesgo Medio
M7210.21	Investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y técnicas (física, química, biología, geología, astronomía) distintos de la investigación y el desarrollo experimental en el campo de la biotecnología.	Riesgo Medio
M7210.22	Investigación y desarrollo en ingeniería y tecnología.	Riesgo Medio
M7210.23	Investigación y desarrollo en ciencias médicas.	Riesgo Medio
M7210.24	Investigación y desarrollo en ciencias agropecuarias.	Riesgo Medio
M7210.25	Investigación y desarrollo interdisciplinarios centrados principalmente en las ciencias naturales y la ingeniería.	Riesgo Medio
M7210.29	Otras actividades de investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y la ingeniería (propiedad intelectual, secreto comercial, patentes, etcétera).	Riesgo Medio
M7220.01	Investigación y desarrollo en ciencias sociales.	Riesgo Medio
M7220.02	Investigación y desarrollo en humanidades.	Riesgo Medio
M7220.09	Otras actividades de investigación y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades e interdisciplinarios.	Riesgo Medio
M7310.01	Creación e inserción de anuncios en periódicos, revistas, programas de radio y de televisión, Internet y otros medios de difusión.	Riesgo Bajo
M7310.02	Creación y colocación de anuncios de publicidad al aire libre en: carteles, tableros, boletines y carteleras, decoración de escaparates, diseño de salas de exhibición, colocación de anuncios en automóviles y buses, actividades de perifoneo, etcétera.	Riesgo Bajo
M7310.03	Representación de medios de difusión, venta de tiempo y espacio en diversos medios de difusión interesados en la obtención de anuncios y publicidad aérea.	Riesgo Bajo
M7310.04	Realización de campañas de comercialización y otros servicios de publicidad dirigidos a atraer y retener clientes: promoción de productos, comercialización en el punto de venta, publicidad directa por correo y asesoramiento en marketing, creación de stands, otras estructuras y lugares de exhibición, distribución o entrega de materiales o muestras de publicidad.	Riesgo Bajo
M7310.05	Alquiler de espacios de publicidad en vallas publicitarias, etcétera.	Riesgo Bajo
M7310.09	Otros servicios de publicidad n.c.p.	Riesgo Bajo
M7320.01	Estudios sobre las posibilidades de comercialización (mercados potenciales), la aceptación y el grado de conocimiento de los productos y	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 72.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	los hábitos de compra de los consumidores con el objeto de promover las ventas y desarrollar nuevos productos, incluidos análisis estadísticos de los resultados.	
M7320.02	Encuestas de opinión públicas sobre cuestiones políticas, económicas y sociales, así como sus análisis estadísticos de los resultados de esas encuestas.	Riesgo Bajo
M7410.01	Diseño de telas, prendas de vestir, calzado, joyas, muebles y otros artículos de decoración interior y de moda, así como de otros efectos personales y enseres domésticos.	Riesgo Bajo
M7410.02	Diseño industrial, es decir creación y desarrollo de diseños y especificaciones que optimizan la utilización, el valor y la apariencia de los productos, incluyendo la determinación de los materiales, la construcción, el mecanismo, la forma, el color y el acabado del producto, teniendo en cuenta las características y necesidades humanas y consideraciones relacionadas con la seguridad, el atractivo en el mercado, la eficiencia en la producción, la distribución, la utilización, y la facilidad de mantenimiento.	Riesgo Medio
M7410.03	Actividades de diseñadores gráficos.	Riesgo Medio
M7410.04	Actividades de decoradores de interiores.	Riesgo Medio
M7410.09	Otras actividades especializadas de diseño.	Riesgo Medio
M7420.01	Realización de retratos fotográficos para pasaportes, actos académicos, bodas, etcétera, incluido las filmaciones en vídeo de acontecimientos.	Riesgo Bajo
M7420.02	Realización de fotografías para anuncios comerciales, para editoriales, y para actividades relacionadas con la moda, los bienes raíces o el turismo, actividades de fotógrafos de prensa.	Riesgo Bajo
M7420.03	Realización de fotografía especializada como: fotografía aérea, fotografía submarina, fotografía médica, etcétera.	Riesgo Medio
M7420.04	Actividades de revelado, impresión, ampliación de fotografías y películas de los clientes, laboratorios de revelado de películas e impresión de fotografías; copia, restauración y retoque de fotografías, negativos de fotografías y películas, incluido actividades de tiendas de revelado rápido (que no formen parte de comercios de venta al por menor de cámaras).	Riesgo Bajo
M7420.09	Otras actividades de fotografía: montaje de diapositivas, microfilmación de documentos, etcétera.	Riesgo Bajo
M7490.11	Actividades de traducción e interpretación.	Riesgo Bajo
M7490.12	Actividades de corretaje empresarial, gestión de la compra o venta de pequeñas y medianas empresas, incluidas prácticas profesionales y excluidas las actividades de corretaje inmobiliario.	Riesgo Bajo
M7490.13	Actividades de intermediación en materia de patentes (gestión de la compra y venta de patentes).	Riesgo Bajo
M7490.14	Actividades de tasación para antigüedades, joyas, etcétera, distintas de la tasación de inmuebles y de la relacionada con los seguros.	Riesgo Bajo
M7490.15	Actividades de pronóstico del tiempo (previsión meteorológica).	Riesgo Bajo
M7490.19	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas: redacción, diseños detallados realizados por dibujantes arquitectónicos, lectura de contadores de gas, agua y energía eléctrica, auditoría de efectos e información sobre fletes, medidores de cantidades de obra (certificación de obra), etcétera.	Riesgo Bajo
M7490.21	Actividades de consultoría de seguridad.	Riesgo Bajo
M7490.22	Actividades de consultoría de agronomía.	Riesgo Bajo
M7490.23	Actividades de consultoría ambiental.	Riesgo Bajo
M7490.24	Actividades de consultoría distintas de las de arquitectura, ingeniería y	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 73.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	gestión.	
M7490.29	Otros tipos de consultoría técnica.	Riesgo Bajo
M7490.90	Actividades realizadas por agencias en nombre de particulares para obtener contratos de actuación en películas, obras de teatro y otros espectáculos culturales y deportivos, y para ofertar libros, guiones, obras de arte, fotografías, etcétera, a editores, productores, etcétera.	Riesgo Bajo
M7500.01	Actividades de atención médica y control de animales, excluido los domésticos. Estas actividades son llevadas a cabo por veterinarios cualificados que prestan servicios en hospitales veterinarios así como también en establecimientos agropecuarios, a domicilio, en consultorios, quirófanos privados y en otros lugares.	Riesgo Bajo
M7500.02	Actividades de atención médica y control de animales domésticos. Estas actividades son llevadas a cabo por veterinarios cualificados que prestan servicios en hospitales veterinarios así como también en establecimientos agropecuarios, en perreras, a domicilio, en consultorios, quirófanos privados y en otros lugares.	Riesgo Bajo
M7500.03	Actividades de asistentes de veterinario u otro personal veterinario auxiliar.	Riesgo Bajo
M7500.04	Actividades clínico patológicas y otras actividades de diagnóstico relacionadas con los animales.	Riesgo Bajo
M7500.05	Actividades de veterinaria que requieren la utilización de ambulancia.	Riesgo Bajo
N7710.00	Actividades de alquiler con fines operativos de automóviles de pasajeros, camiones, camionetas, remolques y vehículos de recreo. (sin conductor).	Riesgo Bajo
N7721.01	Alquiler de embarcaciones de recreo, canoas y veleros.	Riesgo Medio
N7721.02	Alquiler de bicicletas.	Riesgo Bajo
N7721.03	Alquiler de hamacas de playa y sombrillas (parasoles).	Riesgo Bajo
N7721.04	Alquiler de esquís.	Riesgo Medio
N7721.09	Alquiler de otros tipos de equipo de deporte, alas delta con motor y sin motor, etcétera.	Riesgo Medio
N7722.00	Alquiler de cintas de video, discos, CD, DVD, etcétera.	Riesgo Bajo
N7729.01	Alquiler de productos textiles, prendas de vestir y calzado.	Riesgo Bajo
N7729.02	Alquiler de muebles, artículos de cerámica y de vidrio, utensilios de cocina, vajillas, aparatos eléctricos y otros artículos de uso doméstico.	Riesgo Bajo
N7729.03	Alquiler de joyas, instrumentos musicales, material de escenografía y de vestuario.	Riesgo Bajo
N7729.04	Alquiler de libros, periódicos y revistas.	Riesgo Bajo
N7729.09	Alquiler y arrendamiento de otros efectos personales y enseres domésticos: maquinaría y equipo de bricolaje, por ejemplo: herramientas para reparaciones domésticas, flores y plantas, equipo electrónico de uso doméstico, etcétera.	Riesgo Bajo
N7730.11	Alquiler con fines operativos, sin operadores, de otros tipos de maquinaria y equipo operacional que suelen ser utilizados como bienes de capital por las industrias: motores y turbinas, máquinas herramienta, equipo de minería y de extracción de petróleo.	Riesgo Bajo
N7730.12	Alquiler con fines operativos, sin operadores, de otros tipos de maquinaria y equipo operacional que suelen ser utilizados como bienes de capital por las industrias: equipo profesional de radio, televisión y comunicaciones; equipo de producción de películas cinematográficas.	Riesgo Bajo
N7730.13	Alquiler con fines operativos, sin operadores, de otros tipos de maquinaria y equipo operacional que suelen ser utilizados como bienes de capital por las industrias: equipo de medición y control.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 74.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
N7730.14	Alquiler con fines operativos de maquinaria y equipo de uso agrícola y forestal sin operadores: tractores utilizados en actividades agropecuarias y silvícolas; tractores de manejo a pie (dirigidos por una persona desde fuera), segadoras, incluidas segadoras de césped, remolques y semirremolques de carga y descarga automática, máquinas utilizadas en la agricultura para preparar los suelos, plantar o abonar, como arados, esparcidoras de estiércol, sembradoras, rastrilladoras, máquinas de ordeñar; aspersores de uso agrícola, máquinas para la recolección y trilla, como cosechadoras, trilladoras, cribadoras; máquinas utilizadas en la avicultura y apicultura, equipo para la preparación de pienso, máquinas para limpiar, seleccionar y clasificar huevos, fruta, etcétera.	Riesgo Bajo
N7730.15	Alquiler con fines operativos de maquinaria y equipo para la construcción e ingeniería civil sin operadores: camiones grúa, andamios y plataformas de trabajo, sin montaje ni desmantelamiento.	Riesgo Bajo
N7730.16	Alquiler con fines operativos de maquinaria y equipo de oficina sin operador: mobiliario de oficina, computadoras y equipo periférico, máquinas copiadoras, máquinas de escribir y máquinas de procesamiento de texto, máquinas registradoras, calculadoras electrónicas, etcétera.	Riesgo Bajo
N7730.19	Alquiler con fines operativos, sin operadores, de otros tipos de maquinaria científica, comercial e industrial y equipo operacional que suelen ser utilizados como bienes de capital por las industrias.	Riesgo Bajo
N7730.21	Alquiler con fines operativos de equipo de transporte terrestre (excepto vehículos automotores) sin conductor de motocicletas, caravanas, furgonetas de acampada (campers), etcétera.	Riesgo Bajo
N7730.22	Alquiler con fines operativos de equipo de transporte terrestre (excepto vehículos automotores) sin conductor de vehículos ferroviarios.	Riesgo Bajo
N7730.23	Alquiler con fines operativos de equipo de transporte acuático sin operador: barcos y buques comerciales.	Riesgo Bajo
N7730.24	Alquiler con fines operativos de equipo de transporte aéreo sin operador: aeronaves, globos de aire caliente.	Riesgo Bajo
N7730.31	Alquiler de construcciones móviles temporales para alojamiento u oficinas.	Riesgo Bajo
N7730.32	Alquiler de contenedores.	Riesgo Bajo
N7730.33	Alquiler de paletas.	Riesgo Bajo
N7730.34	Alquiler de animales: rebaños, caballos de carreras, etcétera.	Riesgo Bajo
N7740.01	Arrendamiento de productos de propiedad intelectual (excepto obras protegidas por derechos de autor, como libros o programas informáticos).	Riesgo Bajo
N7740.02	Recepción de regalías o derechos de licencia por la utilización de: franquicias, entidades patentadas, marcas de fábrica o de comercio o marcas de servicios y nombres comerciales.	Riesgo Bajo
N7740.03	Recepción de regalías o derechos de licencia por la utilización de: prospección, explotación y evaluación de recursos minerales.	Riesgo Bajo
N7740.09	Otras actividades de arrendamiento de propiedad intelectual y productos similares, excepto obras protegidas por derecho de autor.	Riesgo Bajo
N7810.00	Actividades de búsqueda, selección, recomendación y colocación de personal, incluida la colocación o búsqueda de ejecutivos, Actividades de las agencias y oficinas de selección de actores, por ejemplo, para obras de teatro y Actividades de agencia de colocación por Internet (On line).	Riesgo Bajo
N7820.00	Suministro de trabajadores para las actividades de los clientes por períodos limitados de tiempo con el fin de reemplazar a empleados de los clientes o suplementar temporalmente su fuerza de trabajo, cuando los trabajadores	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 75.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	suministrados son empleados de las propias agencias de empleo temporal. Las unidades clasificadas en esta clase no se encargan de la supervisión directa de sus empleados en los lugares de trabajo de los clientes.	
N7830.00	Suministro de recursos humanos para las actividades de los clientes. La provisión de recursos humanos se realiza por lo general a largo plazo o de forma permanente, y las unidades clasificadas en esta clase pueden desempeñar una amplia gama de funciones conexas de gestión de recursos humanos. Las unidades clasificadas aquí constituyen los empleadores oficiales de los empleados en lo que respecta a la nómina, los impuestos y otros aspectos fiscales y de recursos humanos, pero no se encargan de la dirección ni de la supervisión del trabajo de esos empleados.	Riesgo Medio
N7911.00	Actividades de las agencias de viajes dedicadas principalmente a vender servicios de viajes, de viajes organizados, de transporte y de alojamiento, al por mayor o al por menor, al público en general y a clientes comerciales.	Riesgo Bajo
N7912.00	Actividad de Operadores turísticos que se encargan de la planificación y organización de paquetes de servicios de viajes (tours) para su venta a través de agencias de viajes o por los propios operadores turísticos. Esos viajes organizados (tours) pueden incluir la totalidad o parte de las siguientes características: transporte, alojamiento, comidas, visitas a museos, lugares históricos o culturales, espectáculos teatrales, musicales o deportivos.	Riesgo Bajo
N7990.01	Prestación de otros servicios de reservas relacionados con los viajes: reservas de transporte, hoteles, restaurantes, alquiler de automóviles, entretenimiento y deporte, etcétera.	Riesgo Bajo
N7990.02	Prestación de servicios de intercambio en régimen de tiempo compartido o multipropiedad.	Riesgo Bajo
N7990.03	Actividades de venta de boletos para obras de teatro, competiciones deportivas y otras actividades de diversión y entretenimiento.	Riesgo Bajo
N7990.04	Prestación de servicios de asistencia a los turistas: suministro a los clientes de información sobre los viajes, actividades de guías de turismo.	Riesgo Bajo
N7990.05	Actividades de promoción turística.	Riesgo Bajo
N8010.01	Servicios de vehículos blindados (transporte de valores).	Riesgo Alto
N8010.02	Servicios de escolta (guardaespaldas).	Riesgo Alto
N8010.03	Servicios de guardias de seguridad.	Riesgo Medio
N8010.09	Otras actividades de seguridad privada: detector de mentiras (polígrafo), huellas dactilares, etcétera.	Riesgo Bajo
N8020.01	Actividades de supervisión a distancia de sistemas electrónicos de seguridad, como los de alarma contra robos y contra incendios, incluido su instalación y mantenimiento. La unidad que lleva a cabo esta actividad puede dedicarse también a la venta de estos sistemas de seguridad.	Riesgo Medio
N8020.02	Actividades de instalación, reparación, reconstrucción y ajuste de dispositivos mecánicos o eléctricos de cierre, cajas de caudales y cajas fuertes. La unidad que lleva a cabo esta actividad puede dedicarse también a la venta de estos dispositivos mecánicos o eléctricos de cierre, cajas de caudales y cajas fuertes.	Riesgo Medio
N8030.00	Actividades de todo tipo de investigadores privados, independientemente del tipo de cliente y de la finalidad de la investigación, servicios de investigación y de detectives y otras actividades de investigación.	Riesgo Alto
N8110.00	Prestación de una combinación de servicios de apoyo en las instalaciones	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 76.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	de los clientes, como limpieza general de interiores, mantenimiento, eliminación de la basuras, seguridad y vigilancia, envío de correo, recepción, lavandería y servicios conexos, a fin de facilitar el funcionamiento de las instalaciones. Las unidades clasificadas en esta clase proporcionan personal para la realización de estas actividades de apoyo, pero no participan en las actividades principales de los clientes ni son responsables de ellas.	
N8121.00	Limpieza general (no especializada) de todo tipo de edificios, estudios profesionales, locales comerciales, profesionales y edificios con múltiples unidades residenciales como: oficinas, casas y departamentos, fábricas, establecimientos comerciales e instituciones. Estas actividades consisten sobre todo en la limpieza de interiores, aunque pueden abarcar la limpieza de zonas exteriores conexas, como ventanas y pasadizos.	Riesgo Bajo
N8129.11	Actividades de limpieza exterior de edificios de todo tipo, como oficinas, fábricas, establecimientos comerciales, instituciones y otros locales comerciales, profesionales y edificios con múltiples unidades residenciales (multifamiliares).	Riesgo Alto
N8129.12	Actividades de limpieza especializada de edificios, como limpieza de ventanas, limpieza de chimeneas y hogares de chimenea, hornos, incineradores, limpieza de maquinaria industrial, calderas, conductos de ventilación, extractores de aire, actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales n.c.p.	Riesgo Alto
N8129.91	Servicios de limpieza y mantenimiento de piscinas.	Riesgo Medio
N8129.92	Limpieza de trenes, autobuses, aeronaves, etcétera.	Riesgo Bajo
N8129.93	Limpieza del interior de camiones cisterna y buques petroleros.	Riesgo Medio
N8129.94	Actividades de desinfección, desratización y exterminio de plagas.	Riesgo Medio
N8129.95	Actividades de barrido de calles, retirada de nieve y hielo.	Riesgo Medio
N8129.99	Otras actividades de limpieza: limpieza de botellas, etcétera.	Riesgo Bajo
N8130.11	Plantación, cuidado y mantenimiento de parques y jardines para: viviendas con jardín de uso privado o comunitario, edificios públicos y semipúblicos (hospitales, escuelas, edificios administrativos, iglesias, etcétera), edificios industriales y comerciales.	Riesgo Bajo
N8130.12	Plantación, cuidado y mantenimiento de parques y jardines para: terrenos municipales (parques, zonas verdes, cementerios, etcétera) y ajardinamiento de vías públicas (carreteras, líneas de ferrocarril y de tranvía, vías de navegación interior, puertos).	Riesgo Alto
N8130.21	Plantación, cuidado y mantenimiento de vegetación en edificios (azoteas, fachadas, patios interiores), terrenos deportivos (campos de fútbol, campos de golf, etcétera), parques infantiles, praderas para tomar el sol y otros parques de recreo.	Riesgo Medio
N8130.22	Plantación, cuidado y mantenimiento de vegetación en agua embalsada y corriente (fuentes, estanques, piscinas, acequias, cursos de agua, sistemas de aguas residuales).	Riesgo Alto
N8130.23	Actividades de mantenimiento de terrenos en buenas condiciones ecológicas como la plantación de plantas de protección contra el ruido, el viento, la erosión, la visibilidad y el deslumbramiento.	Riesgo Medio
N8211.00	Actividades de prestación de una serie de servicios administrativos de oficina corrientes, como recepción, planificación financiera, facturación y registro, personal y distribución física (servicios de mensajería) y logística, a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 77.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
N8219.01	Servicios de apoyo de secretaría, transcripción de documentos y otros servicios de secretaría; escritura de cartas o historiales profesionales (currículum), preparación de documentos, edición de documentos y corrección de pruebas; actividades de mecanografía, procesamiento de texto y edición electrónica.	Riesgo Bajo
N8219.02	Alquiler de apartados de correo y otras actividades relacionadas con el correo (excepto la publicidad directa por correo).	Riesgo Bajo
N8219.03	Actividades de fotocopiado y realización de duplicados.	Riesgo Bajo
N8219.09	Otros servicios de copia de documentos no acompañados de servicios de impresión, como los de impresión en Offset, impresión rápida, impresión digital o servicios de preparación para la prensa, y otros servicios especializados de oficina, diseño de procesos (cianotipia, blueprinting), etcétera.	Riesgo Bajo
N8220.01	Actividades de centros que atienden a llamadas de clientes utilizando operadores humanos, sistemas de distribución automática de llamadas, sistemas informatizados de telefonía, sistemas interactivos de respuesta de voz o métodos similares para recibir pedidos, proporcionar información sobre productos, responder a solicitudes de asistencia de los clientes o atender reclamaciones (call - center).	Riesgo Bajo
N8220.02	Actividades de centros que realizan llamadas, usando técnicas similares, para vender o promocionar bienes o servicios a clientes potenciales, realizar estudios de mercado o encuestas de opinión pública y actividades similares para los clientes.	Riesgo Bajo
N8230.00	Organización, promoción y/o gestión de eventos como exposiciones comerciales o empresariales, convenciones, conferencias y reuniones, estén incluidas o no la gestión de esas instalaciones y la dotación de personal necesario para su funcionamiento.	Riesgo Bajo
N8291.01	Actividades de cobro de cantidades adeudadas y entrega de esos fondos a los clientes, como servicios de cobro de deudas o facturas.	Riesgo Bajo
N8291.02	Actividades de recopilación de información, como historiales de crédito y de empleo de personas e historiales de crédito de empresas, y suministro de esa información a instituciones financieras, empresas de venta al por menor y otras entidades que necesitan poder evaluar la solvencia de esas personas y empresas.	Riesgo Bajo
N8292.01	Actividades de envasado y empaquetado a cambio de una retribución o por contrato, con intervención o no de procesos automatizados: embotellado de líquidos, incluidos alimentos y bebidas, envasado o empaquetado de sólidos (embalaje con plástico de burbujas, recubrimiento con papel aluminio, etcétera).	Riesgo Medio
N8292.02	Actividades de etiquetado, estampado e impresión.	Riesgo Bajo
N8292.09	Otras actividades de envasado y empaquetado: actividades de empaquetado de envíos y envoltura de regalos.	Riesgo Bajo
N8299.01	Actividades de elaboración de actas textuales y registro en taquigrafía (estenotipia) de procedimientos jurídicos en directo y transcripción de los materiales correspondientes, como: servicios de redacción de actas judiciales o de registro en estenotipia, servicios públicos de estenografía.	Riesgo Bajo
N8299.02	Actividades de subtitulado simultáneo para sordos en tiempo real de retransmisiones en directo por televisión, reuniones, conferencias, etcétera.	Riesgo Bajo
N8299.03	Servicios de organización de la recaudación de fondos a cambio de una retribución o por contrata, servicios de recuperación.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 78.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
N8299.09	Otras actividades de apoyo que se proporcionan habitualmente a las empresas y que no clasifican en otra parte: servicio de recogida de monedas de parquímetros, servicios de anillados y plastificados, preclasificación de correo, impresión de código de barras, codificación de la barra de dirección, programas de fidelización, subasta por cuenta propia, etcétera.	Riesgo Bajo
O8411.01	Desempeño de las funciones ejecutivas y legislativas de los órganos y organismos centrales, regionales y locales.	Riesgo Bajo
O8411.02	Administración y supervisión de los asuntos fiscales: aplicación de los sistemas tributarios, recaudación de derechos e impuestos sobre bienes e investigación de casos de evasión de impuestos.	Riesgo Bajo
O8411.03	Administración de aduanas.	Riesgo Bajo
O8411.04	Ejecución presupuestaria y administración de fondos públicos (hacienda) y de la deuda pública: obtención y recepción de fondos y fiscalización de su desembolso.	Riesgo Bajo
O8411.05	Aplicación de la política general de investigación y desarrollo (civiles) y administración de los fondos correspondientes.	Riesgo Bajo
O8411.06	Administración y gestión de los servicios generales de planificación económica, social y de estadística en los diversos niveles de la administración pública.	Riesgo Bajo
O8412.11	Administración pública de programas destinados a promover el bienestar personal en salud; administración de políticas de investigación y desarrollo adoptadas en este ámbito y de los fondos correspondientes.	Riesgo Bajo
O8412.12	Administración pública de programas destinados a promover el bienestar personal en educación, cultura y deporte; administración de políticas de investigación y desarrollo adoptadas en esos ámbitos y de los fondos correspondientes, concesión de becas públicas a artistas.	Riesgo Bajo
O8412.13	Administración pública de programas destinados a promover el bienestar personal en esparcimiento; administración de políticas de investigación y desarrollo adoptadas en este ámbito y de los fondos correspondientes, patrocinio de actividades recreativas y culturales.	Riesgo Bajo
O8412.14	Administración pública de programas destinados a promover el bienestar personal en medio ambiente; administración de políticas de investigación y desarrollo adoptadas en este ámbito y de los fondos correspondientes, administración de programas de protección del medio ambiente.	Riesgo Bajo
O8412.15	Administración pública de programas destinados a promover el bienestar personal en vivienda; administración de políticas de investigación y desarrollo adoptadas en este ámbito y de los fondos correspondientes, administración de programas de vivienda.	Riesgo Bajo
O8412.16	Administración pública de programas destinados a promover el bienestar personal en servicios sociales; administración de políticas de investigación y desarrollo adoptadas en este ámbito y de los fondos correspondientes.	Riesgo Bajo
O8412.91	Actividades de administración de programa de suministro de agua potable.	Riesgo Bajo
O8412.92	Actividades de administración de servicios de recolección y eliminación de desperdicios.	Riesgo Bajo
O8413.11	Administración y regulación pública, incluida la concesión de subvenciones, de los distintos sectores económicos de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	Riesgo Bajo
O8413.12	Administración y regulación públicas, incluida la concesión de subvenciones, de los distintos sectores económicos de la ordenación de	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 79.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	tierras.	
O8413.13	Administración y regulación públicas, incluida la concesión de subvenciones, de los distintos sectores económicos de energía y minería.	Riesgo Bajo
O8413.14	Administración y regulación públicas, incluida la concesión de subvenciones, de los distintos sectores económicos de infraestructura.	Riesgo Bajo
O8413.15	Administración y regulación públicas, incluida la concesión de subvenciones, de los distintos sectores económicos de transporte.	Riesgo Bajo
O8413.16	Administración y regulación públicas, incluida la concesión de subvenciones, de los distintos sectores económicos de comunicaciones.	Riesgo Bajo
O8413.17	Administración y regulación públicas, incluida la concesión de subvenciones, de los distintos sectores económicos de hoteles y turismo.	Riesgo Bajo
O8413.18	Administración y regulación públicas, incluida la concesión de subvenciones, de los distintos sectores económicos de comercio al por mayor y al por menor.	Riesgo Bajo
O8413.91	Administración de las políticas de investigación y desarrollo destinadas a mejorar los resultados económicos y de los fondos correspondientes.	Riesgo Bajo
O8413.92	Administración de las cuestiones laborales de carácter general y aplicación de medidas de desarrollo regional, por ejemplo: medidas tendientes a reducir el desempleo.	Riesgo Bajo
O8421.01	Administración y funcionamiento del ministerio de relaciones exteriores de las misiones diplomáticas, consulares acreditadas en el extranjero y ante organizaciones internacionales; administración, dirección y respaldo de servicios informativos y culturales que se prestan en el extranjero.	Riesgo Bajo
O8421.02	Gestión de asuntos relacionados con el comercio exterior, la financiación internacional y cuestiones de carácter técnico.	Riesgo Bajo
O8421.03	Suministro de ayuda a otros países, sea o no canalizado a través de organismos internacionales.	Riesgo Bajo
O8421.04	Suministro de asistencia militar a otros países.	Riesgo Alto
O8422.01	Administración, supervisión y gestión de asuntos y fuerzas de defensa militar del ejército de tierra, marina, fuerza aérea y espacial como: actividades de fuerzas de reserva y auxiliares del sistema de defensa, logística militar (abastecimiento de equipo, estructuras, suministros, etcétera), actividades sanitarias para el personal militar en campaña.	Riesgo Alto
O8422.02	Actividades de mandos y fuerzas de ingeniería, transporte, comunicaciones, inteligencia, suministro de materiales, personal y otras fuerzas conexas no destinados al combate.	Riesgo Alto
O8422.03	Actividades de administración, gestión y el respaldo de fuerzas de defensa civil, prestación de apoyo a la elaboración de planes de emergencia y la ejecución de maniobras con la participación de instituciones civiles y de la población.	Riesgo Alto
O8422.04	Administración de políticas de investigación y desarrollo relacionadas con la defensa y los fondos correspondientes.	Riesgo Alto
O8423.01	Administración y dirección de fuerzas de policía, regulares y auxiliares que dependen de las autoridades públicas, de fuerzas de vigilancia portuaria, fronteriza y costera y de otras fuerzas especiales de policía entre cuyas funciones se cuentan la ordenación del tráfico, el registro de extranjeros y el mantenimiento de ficheros de detenidos.	Riesgo Alto
O8423.02	Prevención y extinción de incendios: administración y funcionamiento de cuerpos ordinarios y auxiliares de bomberos que dependen de las autoridades públicas que realizan actividades de prevención y extinción de	Riesgo Alto

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 80.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	incendios, rescate de personas y animales, asistencia en desastres cívicos, inundaciones, accidentes de tráfico, etcétera.	
O8423.03	Administración y funcionamiento de tribunales civiles, administrativos y penales, de tribunales militares y del sistema judicial en general, incluido el desempeño de funciones de representación jurídica y asistencia letrada en nombre del sector público y en nombre de terceros, cuando hay fondos o servicios públicos previstos con ese objeto; emisión de fallos e interpretación de la ley y arbitraje en procedimientos civiles.	Riesgo Alto
O8423.04	Administración de prisiones y prestación de servicios correccionales, incluidos los de rehabilitación, independientemente de que su administración y gestión se encomiende a unidades públicas o a unidades privadas a cambio de una retribución o por contrato.	Riesgo Alto
O8423.05	Actividades de abastecimiento de suministros para su utilización en situaciones de emergencia interna en tiempos de paz causadas por desastres.	Riesgo Alto
O8430.00	Financiación y administración de los programas de servicios públicos de seguridad social: seguros de enfermedad, contra accidentes laborales y de desempleo, pensiones de jubilación, programas que cubren la pérdida de ingresos en casos de maternidad, incapacidad temporal, viudez, etcétera.	Riesgo Bajo
P8510.11	La educación preprimaria o inicial (es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivos, afectivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertinencia a la comunidad diseñada principalmente para introducir a los niños y niñas, desde los tres años hasta los cinco años de edad en un entorno educativo de tipo escolar, es decir, servir de puente entre el hogar y el medio escolar).	Riesgo Bajo
P8510.12	Educación preprimaria ó inicial especial, para alumnos con discapacidad.	Riesgo Bajo
P8510.21	Educación primaria (desarrolla las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de las niñas, niños y adolescentes, está compuesta por siete años de estudios, comprende el impartir formación académica y otras tareas relacionadas a los estudiantes de primero hasta séptimo de básica, que proporcionan una sólida educación para lectura, escritura y matemáticas, así como un nivel elemental de comprensión de disciplinas como: historia, geografía, ciencias, etcétera; puede ser provista en salones de clases o a través de radio, televisión, Internet, correspondencia o en el hogar, incluye las actividades de escuelas unidocentes).	Riesgo Bajo
P8510.22	Educación primaria especial, para alumnos con discapacidad.	Riesgo Bajo
P8510.23	Programas de alfabetización para adultos en el nivel primario educativo. La educación puede ser provista en salones de clases o a través de radio, televisión, Internet, correspondencia o en el hogar.	Riesgo Bajo
P8521.01	Educación secundaria (comprende seis años de educación a continuación de la educación primaria, desde octavo de básica hasta tercero de bachillerato, cursando un tronco común de asignaturas generales, optando por un bachillerato en ciencias o técnico. La educación puede ser provista en salones de clases o a través de radio, televisión, Internet, correspondencia o en el hogar.	Riesgo Bajo
P8521.02	Educación en bachilleratos complementarios (fortalece la formación obtenida en el bachillerato general unificado, es de carácter optativo y su duración es de un año adicional y pueden ser del tipo: bachillerato técnico productivo y bachillerato artístico. La educación puede ser provista en salones de clases o a través de radio, televisión, Internet, correspondencia	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 81.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	o en el hogar).	
P8521.03	Educación especial secundaria para estudiantes discapacitados. La educación puede ser provista en salones de clases o a través de radio, televisión, Internet, correspondencia o en el hogar.	Riesgo Bajo
P8522.01	Enseñanza técnica y profesional de nivel inferior al de la enseñanza superior, capacitación para guías turísticos, cocineros y otro personal de hoteles y restaurantes.	Riesgo Bajo
P8522.02	Escuelas de conducir para chóferes profesionales: de camiones, buses, etcétera.	Riesgo Medio
P8522.03	Escuelas de cosmética y de peluquería.	Riesgo Bajo
P8522.04	Educación especial, enseñanza de formación técnica y profesional para alumnos con discapacidad.	Riesgo Bajo
P8522.05	Capacitación en reparación de computadoras.	Riesgo Bajo
P8530.01	Educación de postbachillerato y nivel técnico superior, destinado a la formación y capacitación para labores de carácter operativo, corresponden a este nivel los títulos profesionales de técnico o tecnólogo.	Riesgo Bajo
P8530.02	Educación de tercer nivel, destinado a la formación básica en una disciplina o a la capacitación para el ejercicio de una profesión. Corresponden a este nivel el grado de licenciado y los títulos profesionales universitarios o politécnicos, que son equivalentes, incluido las actividades de escuelas de artes interpretativas que imparten enseñanza superior.	Riesgo Bajo
P8530.03	Educación de cuarto nivel o de posgrado, destinado a la especialización científica o entrenamiento profesional avanzado. Corresponden a este nivel los títulos intermedios de postgrado de especialista y diploma superior y los grados de magíster y doctor.	Riesgo Bajo
P8541.01	Enseñanza en adiestramiento deportivo: béisbol, basketball, volleyball, fútbol, etcétera.	Riesgo Bajo
P8541.02	Enseñanza de gimnasia, yoga.	Riesgo Bajo
P8541.03	Enseñanza de equitación en academias o escuelas.	Riesgo Bajo
P8541.04	Enseñanza de natación.	Riesgo Bajo
P8541.05	Enseñanza de artes marciales.	Riesgo Bajo
P8541.09	Otro tipo de enseñanza deportiva y recreativa como: actividades de adiestramiento en campamentos deportivos, clases de juego de cartas por ejemplo bridge, actividades de instructores, profesores y entrenadores deportivos, enseñanza para animadores deportivos	Riesgo Bajo
P8542.01	Clases de piano y otras actividades de formación musical.	Riesgo Bajo
P8542.02	Actividades de formación artística, escuelas de teatro, escuelas de bellas artes y escuelas de artes interpretativas (excepto las académicas).	Riesgo Bajo
P8542.03	Escuelas y academias de baile.	Riesgo Bajo
P8542.04	Escuelas de fotografía (excepto las comerciales).	Riesgo Bajo
P8549.11	Actividades de enseñanza que no puede asignarse a un nivel determinado, incluye los procesos de formación docente de capacitación y perfeccionamiento.	Riesgo Bajo
P8549.12	Actividades de servicios de deberes dirigidos, tutoría académica, preparación para el ingreso a la universidad, centros de enseñanza que ofrecen cursos de recuperación y cursos de repaso para exámenes profesionales.	Riesgo Bajo
P8549.13	Actividades de enseñanza de idiomas y clases de conversación.	Riesgo Bajo
P8549.14	Actividades de enseñanza de métodos de lectura rápida y cursos de oratoria.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 82.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
P8549.15	Actividades de formación religiosa.	Riesgo Bajo
P8549.16	Actividades de centros de capacitación artesanal: corte y confección, carpintería, tallado en madera, manualidades, etcétera.	Riesgo Bajo
P8549.17	Actividades de capacitación en informática.	Riesgo Bajo
P8549.91	Actividades de escuelas de conducir que no conceden certificados ni permisos profesionales.	Riesgo Bajo
P8549.92	Actividades de escuelas de vuelo.	Riesgo Bajo
P8549.93	Actividades de capacitación de socorristas y cursos de supervivencia.	Riesgo Bajo
P8550.00	Prestación de servicios no educativos de apoyo a procesos o sistemas educativos como consultoría de educación, orientación educativa, servicios de exámenes y evaluación de los mismos, organización de programas de intercambio de estudiantes.	Riesgo Bajo
Q8610.01	Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales básicos y generales, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales: comunitarios y regionales, de organizaciones sin fines de lucro, universitarios, de bases militares y de prisiones, del Ministerio de gobierno y policía, del Ministerio de defensa nacional, de la Junta de Beneficencia, del Seguro Social, Fisco Misionales).	Riesgo Medio
Q8610.02	Actividades a corto y a largo plazo de clínicas del día, básicas y generales, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento.	Riesgo Medio
Q8610.03	Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales especializados, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infecciosas, de maternidad, sanatorios especializados, etcétera).	Riesgo Medio
Q8610.04	Actividades a corto y a largo plazo de clínicas especializadas, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (clínicas para enfermos mentales, de rehabilitación, para enfermedades infecciosas, de maternidad, etcétera).	Riesgo Medio
Q8610.05	Servicios de centros de planificación familiar que provee tratamientos médicos, como los de esterilización y de interrupción del embarazo, con alojamiento.	Riesgo Medio
Q8620.01	Consulta y tratamiento por médicos generales y especialistas. Estas actividades pueden realizarse en consultorios privados, en consultorios colectivos, en clínicas ambulatorias, en clínicas anexas a empresas, escuelas, residencias de ancianos u organizaciones sindicales o fraternales y en los propios domicilios de los pacientes.	Riesgo Bajo
Q8620.02	Actividades de atención odontológica de carácter general o especializado, por ejemplo, odontología, endodoncia y odontología pediátrica; estomatología; ortodoncia. Estas actividades pueden realizarse en consultorios privados, en consultorios colectivos, en clínicas ambulatorias, en clínicas anexas a empresas, escuelas, residencias de ancianos u organizaciones sindicales o fraternales y en los propios domicilios de los pacientes.	Riesgo Bajo
Q8620.03	Servicios de centros de planificación familiar que provee tratamientos médicos, como los de esterilización y de interrupción del embarazo, sin alojamiento.	Riesgo Bajo
Q8620.04	Actividades de atención odontológica en salas de operaciones.	Riesgo Bajo
Q8620.05	Servicios de asistencia médica privada a pacientes internos por médicos externos.	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 83.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
Q8690.11	Actividades de atención de la salud humana realizadas por enfermeros, enfermeras y auxiliares de enfermería, que no se llevan a cabo en hospitales ni entrañan la participación de médicos ni de odontólogos.	Riesgo Bajo
Q8690.12	Actividades de atención de la salud humana realizadas por personal paramédico especializado que no se llevan a cabo en hospitales ni entrañan la participación de médicos ni de odontólogos.	Riesgo Bajo
Q8690.13	Actividades de atención de la salud humana realizadas por personal especializado en optometría y oftalmología que no se llevan a cabo en hospitales ni entrañan la participación de médicos ni de odontólogos.	Riesgo Medio
Q8690.14	Actividades de atención de la salud humana realizadas por personal especializado en quiropráctica, que no se llevan a cabo en hospitales ni entrañan la participación de médicos ni de odontólogos.	Riesgo Medio
Q8690.15	Actividades de atención de la salud humana realizadas por personal especializado en acupuntura, que no se llevan a cabo en hospitales ni entrañan la participación de médicos ni de odontólogos.	Riesgo Medio
Q8690.16	Actividades de atención de la salud humana realizadas por personal especializado en homeopatía, que no se llevan a cabo en hospitales ni entrañan la participación de médicos ni de odontólogos.	Riesgo Medio
Q8690.17	Actividades de atención de la salud humana realizadas por: parteras, personal especializado en fisioterapia, hidroterapia, masaje terapéutico, ergoterapia, logoterapia, podología, etcétera; que no se llevan a cabo en hospitales ni entrañan la participación de médicos ni de odontólogos.	Riesgo Medio
Q8690.18	Actividades de personal paramédico de odontología, como terapeutas dentales, enfermeros escolares con conocimientos de odontología e higienistas dentales, que pueden atender a pacientes sin la presencia del odontólogo pero son supervisados periódicamente por éste.	Riesgo Medio
Q8690.21	Actividades de Laboratorios de radiología (rayos X) y otros centros de diagnóstico por imagen.	Riesgo Alto
Q8690.22	Actividades de laboratorios clínicos de análisis de sangre, orina, etcétera.	Riesgo Medio
Q8690.91	Transporte de pacientes en ambulancias corrientes y ambulancias aéreas. Estos servicios se prestan a menudo durante una situación de emergencia médica.	Riesgo Medio
Q8690.92	Actividades de banco de sangre, de esperma, de órganos para transplantes, etcétera.	Riesgo Alto
Q8690.99	Otros servicios auxiliares al tratamiento médico n.c.p. como aplicación de vacunas, medición de la presión arterial y la capacidad auditiva, etcétera.	Riesgo Bajo
Q8710.01	Actividades de residencias de ancianos con atención de enfermería.	Riesgo Bajo
Q8710.02	Actividades de casas de convalecencia, clínicas de reposo con atención de enfermería y residencias con cuidados de enfermería.	Riesgo Bajo
Q8710.03	Actividades de casas de salud.	Riesgo Bajo
Q8720.01	Servicios de atención en instalaciones para el tratamiento del alcoholismo y la drogodependencia.	Riesgo Bajo
Q8720.02	Servicios de atención en casas de convalecencia psiquiátrica, servicios de atención en hogares residenciales colectivos para personas con perturbaciones emocionales y servicios de atención en hogares de transición para enfermos mentales.	Riesgo Bajo
Q8720.03	Servicios de atención en instalaciones para personas con retraso mental.	Riesgo Bajo
Q8730.01	Actividades de atención en instalaciones residenciales con asistencia para la vida cotidiana.	Riesgo Bajo
Q8730.02	Actividades de atención en hogares de ancianos con atención mínima de	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 84.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	enfermería, actividades de atención en casas de reposo sin atención de enfermería y actividades de atención en comunidades de jubilados con atención permanente.	
Q8790.01	Actividades destinadas a proporcionar asistencia social las 24 horas del día a niños y a determinadas categorías de personas que no pueden valerse plenamente por sí mismas, en las que el tratamiento médico o la enseñanza no son componentes importantes, como: orfanatos, hogares y albergues infantiles, albergues temporales para personas sin hogar e instituciones que atienden a madres solteras y a sus hijos. Estas actividades pueden ser realizadas por organizaciones públicas o privadas.	Riesgo Bajo
Q8790.02	Actividades de atención en hogares de transición colectivos para personas con problemas sociales o personales, hogares de transición para delincuentes y campamentos disciplinarios.	Riesgo Bajo
Q8810.00	Servicios sociales, de asesoramiento, de bienestar social, de remisión y servicios similares que prestan a personas de edad y personas con discapacidad, en sus domicilios o en otros lugares, organizaciones públicas o privadas, organizaciones nacionales o locales de autoayuda y especialistas en servicios de asesoramiento como visitas a ancianos y enfermos, actividades de atención diurna para ancianos y adultos con discapacidad y actividades de adiestramiento y readaptación profesional para personas con discapacidad, siempre que el componente de educación sea limitado.	Riesgo Bajo
Q8890.01	Actividades de guardería o atención diurna de niños, incluyendo el cuidado diurno de niños con discapacidad.	Riesgo Bajo
Q8890.02	Servicios diurnos para personas sin hogar y otros grupos socialmente desfavorecidos.	Riesgo Bajo
Q8890.03	Actividades de bienestar social y de orientación para niños y adolescentes, actividades de adopción y actividades para prevenir la crueldad contra los niños y otras personas.	Riesgo Bajo
Q8890.04	Servicios de asesoramiento en economía doméstica, de orientación matrimonial y familiar, asesoramiento en cuestiones crediticias y de deuda, actividades comunitarias y vecinales y actividades de rehabilitación y habilitación profesional para personas desempleadas, siempre que el componente de educación sea limitado.	Riesgo Bajo
Q8890.05	Actividades de determinación del derecho a recibir prestaciones sociales, subsidios de alquiler o cupones de alimentos.	Riesgo Bajo
Q8890.09	Actividades de ayuda a víctimas de desastres, refugiados, inmigrantes, etcétera, incluido el suministro de alojamiento a esas personas a título temporal o por períodos prolongados, actividades de beneficencia, como recaudación de fondos y otras actividades de apoyo con fines de asistencia social.	Riesgo Bajo
R9000.01	Producción de obras de teatro, conciertos, óperas, espectáculos de danza y otras actividades escénicas como las actividades de grupos, circos o compañías, orquestas o bandas, incluido actividades complementarias para la producción y otras actividades escénicas realizadas en directo como: actividades de directores, productores, diseñadores y constructores de escenarios, tramoyistas, manejo de telones, técnicos de iluminación y sonido, etcétera.	Riesgo Bajo
R9000.02	Actividades de artistas individuales, como escritores, directores, músicos, conferencistas u oradores, escenógrafos, constructores de decorados,	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 85.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	etcétera; escritores de todo tipo, por ejemplo, obras de ficción, de obras técnicas, etcétera., actividades de escultores, pintores, dibujantes, caricaturistas, grabadores, etcétera, se incluye la restauración de obras de arte, como cuadros, etcétera y actividades de los modelos independientes.	
R9000.03	Gestión de salas de conciertos, teatros y otras instalaciones similares.	Riesgo Medio
R9000.04	Actividades de productores o empresarios de espectáculos artísticos en vivo, aporten o no ellos mismos las instalaciones correspondientes.	Riesgo Medio
R9000.05	Actividades de periodistas independientes.	Riesgo Medio
R9101.00	Actividades de documentación e información realizadas por bibliotecas de todo tipo, salas de lectura, audición y proyección, archivos públicos abiertos al público en general o a determinadas categorías de personas, como estudiantes, científicos, empleados de la organización a la que pertenece la biblioteca, y gestión de archivos de la administración pública: organización de fondos bibliográficos, catalogación de colecciones, mantenimiento y préstamo de libros, mapas, revistas, películas, discos, cintas grabadas, obras de arte, etcétera; actividades de búsqueda para atender a solicitudes de información, servicio de archivos fotográficos y bancos de imágenes.	Riesgo Bajo
R9102.00	Actividades de museos de arte, orfebrería, muebles, trajes, cerámica, platería, museos de historia natural y de ciencias, museos tecnológicos, históricos, militares y al aire libre; se incluye la gestión de lugares y edificios históricos y otros museos especializados.	Riesgo Bajo
R9103.01	Gestión de jardines botánicos y zoológicos, incluidos zoológicos infantiles.	Riesgo Alto
R9103.02	Gestión de reservas naturales, incluidas las actividades de preservación de la flora y fauna silvestres, etcétera.	Riesgo Medio
R9200.01	Venta de boletos de lotería.	Riesgo Bajo
R9200.02	Gestión (explotación) de máquinas de juegos de azar accionadas con monedas y explotación de casinos, incluidos casinos flotantes, billares, etcétera.	Riesgo Bajo
R9200.03	Gestión de sitios de Internet dedicados a los juegos de azar virtuales, videojuegos.	Riesgo Bajo
R9200.04	Apuestas sobre carreras de caballos en el propio hipódromo y fuera del hipódromo y otros servicios de apuestas.	Riesgo Bajo
R9311.01	Explotación de instalaciones para actividades deportivas bajo techo o al aire libre (abiertas, cerradas o techadas, con asientos para espectadores): campos y estadios de fútbol, hockey, béisbol, estadios de atletismo, piscinas, campos de golf, circuitos de carreras de automóviles, canódromos, hipódromos, pistas y estadios para deportes de invierno y pistas de hockey sobre hielo.	Riesgo Medio
R9311.02	Explotación de instalaciones para actividades deportivas bajo techo o al aire libre (abiertas, cerradas o techadas, con asientos o sin ellos para espectadores): pabellones de boxeo y gimnasios.	Riesgo Medio
R9311.03	Organización y gestión de competencias deportivas al aire libre o bajo techo con participación de deportistas profesionales o aficionados, por parte de organizaciones con instalaciones propias. Se incluyen la gestión de esas instalaciones y la dotación del personal necesario para su funcionamiento.	Riesgo Medio
R9311.04	Explotación de instalaciones para actividades deportivas bajo techo o al aire libre (abiertas, cerradas o techadas, con asientos o sin ellos para espectadores): boleras.	Riesgo Bajo
R9312.00	Actividades de clubes deportivos profesionales, semiprofesionales o de aficionados que ofrecen a sus miembros la oportunidad de participar en	Riesgo Medio

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 86.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	actividades deportivas, se incluyen las siguientes actividades: clubes de fútbol, clubes de bolos, clubes de natación, clubes de golf, clubes de boxeo, clubes de físico culturismo, clubes de deportes de invierno, clubes de ajedrez, clubes de atletismo, clubes de tiro, etcétera.	
R9319.01	Actividades de productores promotores y actividades relacionadas con la promoción de competencias deportivas, con o sin instalaciones.	Riesgo Medio
R9319.02	Actividades por cuenta propia de deportistas y atletas, árbitros, jueces, cronometradores, etcétera.	Riesgo Medio
R9319.03	Actividades de las ligas deportivas y de órganos reguladores.	Riesgo Medio
R9319.04	Actividades de los guías de montaña.	Riesgo Medio
R9319.05	Actividades relacionadas con carreras de caballos, galgos y automóviles.	Riesgo Medio
R9319.06	Gestión de reservas y actividades de apoyo para la caza y pesca deportiva o recreativa.	Riesgo Medio
R9321.00	Actividades de parques de atracción y parques temáticos, incluida la explotación de diversas atracciones mecánicas y acuáticas, juegos, espectáculos, exposiciones temáticas y lugares de picnics.	Riesgo Medio
R9329.01	Actividades de parques recreativos y playas, incluido el alquiler de casetas, casilleros, sillas, hamacas; la gestión de instalaciones de transporte recreativo; por ejemplo, puertos deportivos, y el alquiler de equipo de esparcimiento y recreo como parte integral de los servicios de esparcimiento, bananas, lanchas, etcétera.	Riesgo Bajo
R9329.02	Actividades de explotación de ferias y exposiciones de carácter recreativo, incluido la explotación de juegos accionados con monedas.	Riesgo Bajo
R9329.03	Actividades de explotación de discotecas y pistas de baile incluye karaokes, etcétera.	Riesgo Bajo
R9329.04	Actividades de productores o empresarios de espectáculos en vivo distintos de los artísticos o deportivos, aporten o no ellos mismos las instalaciones correspondientes.	Riesgo Medio
R9329.09	Otras actividades de esparcimiento y recreativas (excepto las de parques de atracciones y parques temáticos) no clasificadas en otra parte, incluye la gestión de estaciones de esquí, galleras, plazas de toros, etcétera.	Riesgo Medio
S9411.00	Actividades de organizaciones cuyos miembros se interesan principalmente por el desarrollo y la prosperidad de las empresas de un determinado sector empresarial o comercial incluido el sector agropecuario, o en la situación y el crecimiento económico de una determinada zona geográfica o subdivisión política, independientemente de la rama de actividad y actividades de cámaras de comercio, gremios y organizaciones similares. Incluye actividades de federaciones empresariales y patronales y la difusión de la información, establecimiento y fiscalización del cumplimiento de normas profesionales, representación ante organismos públicos, relaciones públicas y negociaciones laborales de las asociaciones empresariales y de empleadores.	Riesgo Bajo
S9412.00	Actividades de las organizaciones cuyos miembros están interesados principalmente en una disciplina científica, práctica profesional o esfera técnica concreta, como: colegios de médicos, abogados, contables, ingenieros, arquitectos, etcétera; actividades de asociaciones de especialistas en el campo científico, académico o cultural, como sociedades científicas, asociaciones de escritores, pintores, artistas de diversos tipos, periodistas, etcétera; difusión de información, establecimiento y fiscalización del cumplimiento de normas profesionales, representación ante organismos	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 87.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	públicos y relaciones públicas de las asociaciones profesionales.	
S9420.00	Defensa de los intereses de los sindicatos y de sus afiliados; actividades de asociaciones cuyos afiliados son empleados interesados principalmente en dar a conocer sus opiniones sobre la situación laboral y salarial y en tomar medidas concertadas por conducto de su organización; actividades de sindicatos de empresas, sindicatos con filiales y organizaciones sindicales integradas por sindicatos afiliados y constituidas en función del oficio de sus miembros o en función de criterios geográficos, estructurales o de otra índole.	Riesgo Medio
S9491.01	Actividades de las organizaciones religiosas o de particulares que prestan servicios directamente a los fieles en iglesias, mezquitas, templos, sinagogas y otros lugares de culto y servicios religiosos de honras fúnebres.	Riesgo Bajo
S9491.02	Actividades de monasterios y conventos, actividades de retiro religioso.	Riesgo Bajo
S9492.00	Actividades de organizaciones políticas y organizaciones auxiliares: organizaciones juveniles vinculadas a un partido político, cuya finalidad es influir en los procesos de adopción de decisiones de los órganos públicos colocando en puestos políticos a miembros y simpatizantes del partido, y realizan actividades de información, relaciones públicas, recaudación de fondos, etcétera.	Riesgo Medio
S9499.01	Actividades de organizaciones no afiliadas directamente a un partido político que promueven una causa o cuestión pública mediante campañas de educación del público, influencia política, recaudación de fondos, etcétera; como iniciativas ciudadanas y movimientos de protesta; actividades de movimientos ambientalistas o ecologista; actividades de organizaciones de apoyo a servicios comunitarios y educativos n.c.p.; actividades de organizaciones para la protección y del adelanto de grupos especiales; por ejemplo, grupos étnicos y minoritarios y actividades de asociaciones con fines patrióticos, incluidas asociaciones de veteranos de guerra.	Riesgo Bajo
S9499.02	Actividades de asociaciones de consumidores.	Riesgo Bajo
S9499.03	Actividades de asociaciones de automovilistas.	Riesgo Bajo
S9499.04	Actividades de asociaciones que facilitan el contacto con otras personas con intereses similares, como clubes rotarios, logias masónicas, etcétera.	Riesgo Bajo
S9499.05	Actividades de asociaciones de jóvenes, asociaciones, clubes y organizaciones fraternales de estudiantes, etcétera, actividades de asociaciones que promueven actividades culturales o recreativas o reúnen a personas que comparten una afición (diferente de un deporte o juego), como clubes de poesía, literarios o de libros, clubes de historia, clubes de jardinería, clubes de cine y fotografía, clubes musicales y artísticos, clubes de artesanía y de coleccionistas, clubes sociales, clubes de carnaval, etcétera.	Riesgo Bajo
S9499.06	Actividades de concesión de donaciones realizadas por asociaciones u otras organizaciones.	Riesgo Bajo
S9511.01	Reparación y mantenimiento de: computadoras de escritorio, computadoras portátiles, servidores informáticos, computadoras de mano (asistentes digitales personales), unidades de disco magnético, unidades de memoria USB y otros dispositivos de almacenamiento; unidades de disco óptico (CD-RW, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RW), módems internos y externos, impresoras, pantallas, teclados, ratones, palancas de mando y bolas rodantes, proyectores informáticos, escáneres, incluidos lectores de código	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 88.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	de barras.	
S9511.09	Reparación y mantenimiento de otras terminales informáticas especializadas, lectores de tarjetas inteligentes, cascos de realidad virtual, terminales informáticas, como monederos automáticos y terminales de punto de venta no accionadas mecánicamente.	Riesgo Bajo
S9512.01	Reparación y mantenimiento de teléfonos inalámbricos, teléfonos celulares y aparatos de fax.	Riesgo Bajo
S9512.02	Reparación y mantenimiento de emisores-receptores de radio, cámaras de televisión y de video de uso comercial.	Riesgo Bajo
S9512.09	Reparación y mantenimiento de otro tipo de equipo de comunicaciones: equipo de transmisión de comunicaciones (por ejemplo, enrutadores, puentes, módems).	Riesgo Bajo
S9521.00	Reparación y mantenimiento de aparatos electrónicos de uso doméstico: aparatos de televisión y de radio, grabadoras de video (VCR), reproductores de CD y cámaras de video para uso familiar.	Riesgo Bajo
S9522.01	Reparación y mantenimiento de aparatos de uso doméstico, como refrigeradores, cocinas, lavadoras, secadores de ropa, aparatos de aire acondicionado, etcétera.	Riesgo Bajo
S9522.02	Reparación y mantenimiento de equipo doméstico y de jardinería, como segadoras de césped, bordeadores, soplantes para nieve y para hojas, cortasetos, etcétera.	Riesgo Bajo
S9523.01	Reparación y mantenimiento de calzado: zapatos, botas, etcétera; colocación de tacones.	Riesgo Bajo
S9523.02	Reparación y mantenimiento de artículos de cuero, maletas y artículos similares.	Riesgo Bajo
S9524.01	Retapizado, reparación y restauración de muebles y accesorios domésticos, incluidos muebles de oficina.	Riesgo Bajo
S9524.02	Montaje de muebles no empotrados.	Riesgo Bajo
S9529.01	Reparación de bicicletas.	Riesgo Medio
S9529.02	Reparación y arreglo de prendas de vestir.	Riesgo Bajo
S9529.03	Reparación y arreglo de joyas, reparación de relojes de pulsera y de pared y de sus partes, como cajas y bastidores de todos los materiales; mecanismos, cronómetros, etcétera.	Riesgo Bajo
S9529.04	Reparación de instrumentos musicales y afinación de pianos.	Riesgo Bajo
S9529.09	Reparación de otros efectos personales y enseres domésticos: libros, juguetes y artículos similares, artículos deportivos (excepto armas deportivas), etcétera.	Riesgo Bajo
S9601.01	Lavado y limpieza en seco, planchado, etcétera, de todo tipo de prendas de vestir (incluso de piel) y de productos textiles que se realizan con equipo mecánico, a mano o en máquinas accionadas con monedas para el público en general o para clientes industriales o comerciales, incluye actividades de reparación y arreglos menores de prendas de vestir y otros artículos textiles, si se realizan en combinación con las de limpieza, recogida y entrega de ropa por las lavanderías.	Riesgo Medio
S9601.02	Lavado de alfombras y tapices con champú y limpieza de cortinas y colgaduras, se realicen o no en el local o la residencia del cliente.	Riesgo Medio
S9601.03	Suministro de ropa blanca, uniformes de trabajo y artículos similares por las lavanderías y servicios de suministro de pañales.	Riesgo Medio
S9602.00	Actividades de lavado, corte, recorte, peinado, teñido, coloración, ondulación y alisado del cabello y otras actividades similares para hombres	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 89.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	y mujeres; afeitado y recorte de la barba; masajes faciales, manicura y pedicura, tatuajes, maquillaje, etcétera.	
S9603.01	Actividades de sepultura e incineración de cadáveres humanos o animales y actividades conexas: preparación de los despojos para su inhumación o cremación y servicios de embalsamiento y otros servicios de pompas fúnebres; prestación de servicios de inhumación y cremación, alquiler de locales especiales en funerarias.	Riesgo Medio
S9603.02	Actividades de alquiler y venta de tumbas, mantenimiento de tumbas y mausoleos.	Riesgo Bajo
S9609.01	Actividades de baños turcos, saunas y baños de vapor, centros de spa, solarios, salones de adelgazamiento, salones de masaje, baños públicos, etcétera.	Riesgo Bajo
S9609.02	Actividades de astrología y espiritismo.	Riesgo Bajo
S9609.03	Actividades de clubes nocturnos (night clubs).	Riesgo Bajo
S9609.04	Actividades de relación social, como las agencias que se encargan de la contratación de acompañantes o poner en contacto entre sí a personas que buscan compañía o amistad, y las agencias matrimoniales.	Riesgo Bajo
S9609.05	Actividades de servicios para animales domésticos, como las residencias y peluquerías para animales, paseo y adiestramiento de animales.	Riesgo Bajo
S9609.06	Actividades de organizaciones genealógicas.	Riesgo Bajo
S9609.07	Actividades de limpiabotas (betuneros), porteadores de maletas, personas encargadas de estacionar vehículos, etcétera.	Riesgo Bajo
S9609.08	Explotación de máquinas de servicios personales accionadas con monedas (fotomatones, básculas, aparatos para tomar la tensión, taquillas accionadas con monedas, etcétera).	Riesgo Bajo
T9700.00	Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico, como sirvientes, cocineros, camareros, ayudantes de cámara, mayordomos, lavanderos, jardineros, porteros, mozos de cuadra, conductores, conserjes, institutrices, niñeras, preceptores, secretarios, etcétera. El personal doméstico empleado puede así declarar la actividad de su empleador en los censos o estudios, aunque el empleador sea un particular. El producto resultante de esa actividad es consumido por el propio hogar empleador.	Riesgo Bajo
T9810.00	Actividades no diferenciadas de hogares como productores de bienes de subsistencia, es decir, las actividades de los hogares que producen diversos bienes para su propia subsistencia. Esas actividades comprenden la caza y la recolección, la agricultura, la construcción de viviendas y la confección de prendas de vestir y otros bienes producidos por los hogares para su propia subsistencia. Si los hogares se dedican a la producción de bienes para el mercado, se clasifican en la rama de producción correspondiente a esos bienes. Si se dedican principalmente a la producción de bienes de subsistencia específicos, se clasifican en la rama de producción correspondiente a esos bienes.	Riesgo Bajo
T9820.00	Actividades no diferenciadas de hogares como productores de servicios se subsistencia, es decir, actividades de los hogares que producen diversos servicios para su propia subsistencia. Esas actividades comprenden la cocina, la enseñanza, el cuidado de los miembros de la familia y otros servicios producidos por los hogares para su propia subsistencia. Si los hogares también se dedican a la producción de diversos bienes para su propia subsistencia, se clasifican en las actividades no diferenciadas de	Riesgo Bajo

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 90.

CODIGO	DESCRIPCION	NIVEL DE RIESGO
	hogares como productores de bienes para uso propio.	
U9900.01	Actividades de organizaciones internacionales, como las Naciones Unidas y los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas, órganos regionales, etcétera, el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, la Organización de Países Exportadores de Petróleo, las Comunidades Europeas, la Asociación Europea de Libre Comercio, etcétera.	Riesgo Medio
U9900.02	Actividades de misiones diplomáticas y consulares cuando están determinadas por el país en el que se encuentran y no del país que representan.	Riesgo Medio

	Nombre y Cargo	Firma
Revisado por:	María Fernanda López Córdova **Directora de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales**	
Aprobado por:	María Augusta Merchan Helou **Subsecretaria de Trabajo**	

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF 29cef334ae919519; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 91.

ANEXO 3
NORMA TÉCNICA EN SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO

Art. 1. Objeto y ámbito de aplicación
La presente norma tiene por objeto establecer los lineamientos técnicos para la seguridad en el trabajo y la prevención de riesgos laborales en los lugares y/o centros de trabajo. Su aplicación es de cumplimiento obligatorio para todos los empleadores definidos en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Ejecutivo Nro. 255.
Asimismo, las disposiciones de la presente norma técnica son aplicables a los empleadores que realicen simultáneamente actividades en el mismo lugar y/o centro de trabajo, considerando el deber de colaborar en la implementación de las medidas prescritas, sin perjuicio de la responsabilidad de cada empleador respecto a la seguridad en el trabajo y la prevención de riesgos laborales de sus trabajadores.

Art. 2. Clasificación de riesgos laborales.- De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Ejecutivo Nro. 255, los riesgos laborales se clasifican en:

1. **Riesgos físicos:** a se producen debido a la exposición a agentes físicos, y que pueden producir efectos nocivos sobre la seguridad y salud de los trabajadores, siendo estos agentes los siguientes.
2. **Riesgos químicos:** se producen debido a la exposición a agentes, ya sea como elementos o compuestos químicos, naturales o sintéticos, por sí solos o mezclados que pueden causar efectos nocivos sobre la seguridad y salud de los trabajadores.
3. **Riesgos biológicos:** se producen debido a la exposición a agentes biológicos que pueden causar efectos nocivos sobre la seguridad y salud de los trabajadores, siendo estos agentes: virus, bacterias, parásitos, hongos, con inclusión de los genéticamente modificados, vectores y otros que fueran determinados en instrumentos técnicos nacionales o internacionales.
4. **Riesgos de seguridad:** aquellos factores o circunstancias del entorno, presentes en una actividad laboral, dentro o fuera de una locación, con probabilidad de causar daño o lesión al trabajador debido a la exposición a éstos, y se consideran los siguientes: locativos, mecánicos, eléctricos, industriales mayores.
5. **Riesgos ergonómicos:** causados por un esfuerzo físico excesivo, movimientos repetitivos o posturas poco naturales durante el desempeño de un trabajo que pueden provocar cansancio, errores, accidentes, enfermedades profesionales o trastornos músculo-esqueléticos como consecuencia de un diseño inadecuado de las instalaciones, las máquinas, los equipos, las herramientas o los puestos de trabajo.
6. **Riesgos psicosociales:** se derivan de las deficiencias en el diseño, la organización y la gestión del trabajo, así como de un escaso contexto social del trabajo pudiendo producir resultados psicológicos, físicos y sociales negativos para el trabajador y la relación con su entorno.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 1.

Art. 3. Definiciones.- Para efectos de aplicación de la presente norma, se establecen las siguientes definiciones:

1. **Aspectos psicosociales laborales:** son las interacciones entre el trabajo y el medio ambiente, así como las condiciones de organización, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo. Estos aspectos pueden influir en la salud, el rendimiento y la satisfacción en el trabajo.
2. **Balaustre y/o soporte vertical:** protección colectiva rígida vertical instalada en cualquier borde con riesgo de caída en altura para soportar las barandillas.
3. **Barandilla o pasamanos provisional:** protección colectiva rígida horizontal instalado en cualquier borde con riesgo de caída en altura, para impedir caída de las personas.
4. **Buddy system (sistema de compañeros):** sistema de trabajo en el que dos o más compañeros colaboran para ayudarse y supervisarse mutuamente.
5. **Confort térmico:** la condición básica para que exista confort térmico es que los mecanismos fisiológicos encargados de la termoregulación logren alcanzar el equilibrio térmico, es decir, que el cuerpo sea capaz de equilibrar el calor ganado y el calor eliminado.
6. **Control de ingeniería:** técnica de control que genera, transforma o desarrolla nuevas propuestas y acciones para reducir los niveles de riesgo que involucra el rediseño del equipamiento o del proceso de la organización del trabajo.
7. **Control sobre el trabajador**: es la técnica aplicada a los trabajadores, en la que se detallan los equipos de protección colectiva y personal que son necesarios para el desarrollo de la actividad laboral de forma segura
8. **Decibel:** unidad adimensional que se obtiene calculando el logaritmo (de base 10) de una relación entre dos magnitudes similares, en este caso, dos presiones sonoras.
9. **Dosis:** energía sonora total que una persona recibe durante su jornada de trabajo diaria. También se refiere a la energía depositada por la radiación en la materia. Ver dosis absorbida, dosis efectiva y dosis equivalente.
10. **Dosis absorbida:** cantidad de energía que deposita la radiación por cantidad de masa radiada.
11. **Dosis efectiva:** magnitud que se obtiene de multiplicar la dosis equivalente por un factor que tiene en cuenta la sensibilidad de los órganos a la radiación.
12. **Dosis equivalente:** magnitud que se obtiene de multiplicar la dosis absorbida por un factor que depende del tipo de radiación, para así tener en cuenta el daño que producen los distintos tipos de radiaciones ionizantes.
13. **El riesgo potencial de la exposición por caracterización básica:** consiste en la identificación de los agentes químicos más relevantes, las condiciones de exposición relacionadas al lugar de trabajo, los sistemas de control de la exposición y la duración para la determinación del riesgo potencial. Esta evaluación deberá realizarse mediante la aplicación de métodos de evaluación cualitativa, estimando el riesgo en el caso más desfavorable o mediante la comparación con otras zonas de trabajo similares.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 2.

14. **Empleador:** es la persona natural o jurídica, pública o privada que, ejecute su actividad en el territorio ecuatoriano, de cualquier clase que fuere, por cuenta u orden de la cual se ejecuta la obra o a quien se presta el servicio, en relación de dependencia
15. **Escaleras fijas**: medio de acceso a los pisos de trabajo, que permite a las personas ascender y descender de frente sirviendo para comunicar entre sí los diferentes niveles de una edificación.
16. **Escaleras fijas de servicio:** son un medio de acceso a diferentes niveles de una edificación, utilizadas para tareas no rutinarias y pueden o no estar sujetas a una superficie vertical, por ejemplo, aquellas que sirven para acceder ocasionalmente a tejados, pozos, silos, torres de refinerías de petróleo, chimeneas y otras zonas de acceso restringido.
17. **Espacio confinado**: cualquier espacio suficientemente grande en el que un trabajador puede ingresar, cuenta con ingresos y salidas restringidas, no está diseñado para la ocupación permanente y puede contener peligros potenciales relacionados con su atmósfera o configuración física.
18. **Lugares de trabajo:** para efectos de la aplicación de la presente norma técnica, y en observancia a la definición establecida en el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores, se considerará también lugar de trabajo a servicios higiénicos, locales de descanso, espacios compartidos, vías de circulación, áreas abiertas, servicio médico permanente, comedores, salas de calderas, generadores, salas de compresores, salas de máquinas de ascensores, entre otros.
19. **Medidas de contención:** conjunto de medidas preventivas que proporcionarán protección frentes a los agentes químicos, tanto a los trabajadores como a la tarea y medio ambiente.
20. **Pescante**: elemento de protección colectiva que se usa como sujeción de las redes en el perímetro de losa
21. **Postura forzada:** hace referencia a todas aquellas posturas desarrolladas durante la realización de tareas o actividades dentro de la estación de trabajo, asociadas con posiciones corporales fijas o restringidas, como hiperextensiones, hiperflexiones o hiperrotaciones osteoarticulares; las cuales sobrecargan el sistema músculo-esquelético, provocando lesiones o enfermedades profesionales asociadas.
22. **Red:** elemento de protección colectiva, según norma nacional o internacional vigente, que se instala sobre los pescantes en el perímetro de cualquier superficie con riesgo de caída en altura.
23. **Resguardo:** medio de protección que impide o dificulta el acceso de las personas o de sus extremidades al punto o zona de peligro de una máquina.
24. **Residuo industrial:** residuo sólido o líquido, o combinaciones de ambos, provenientes de procesos industriales que, por sus características físicas, químicas o microbiológicas, no puedan asimilarse a los residuos domésticos.
25. **Restricciones básicas:** restricciones a la exposición a campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos variables en el tiempo que están basadas directamente en los efectos en la salud. Dependiendo de la frecuencia del

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 3.

campo, las cantidades físicas usadas para especificar estas restricciones son la densidad de corriente (J), la tasa de absorción específica de energía (SAR) y la densidad de potencia (S). Solo la densidad de potencia en aire, fuera del cuerpo, puede ser medida rápidamente en individuos expuestos.

26. **Riesgo eléctrico:** toda posibilidad de contacto entre el cuerpo humano y la corriente eléctrica.
27. **Riesgo industriales mayores:** son aquellos factores presentes en el trabajo derivados de empleo de energías, así como de fallos en los procesos de almacenamiento o transformación de sustancias peligrosas con posibilidad de causar daños a los trabajadores, al lugar y/o centro de trabajo, al ambiente y a la población del entorno.
28. **Riesgo locativo:** aquellos factores presentes en un sitio de trabajo, derivados de las instalaciones y de sus condiciones físicas que, bajo circunstancias no adecuadas, tienen la posibilidad de causar daño a la salud del trabajador y al lugar y/o centro de trabajo, producto de la exposición a éstos.
29. **Riesgo mecánico:** conjunto de factores con posibilidad de causar un daño o lesión al trabajador debido a la exposición y a la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos.
30. **Rodapié:** barrera baja fijada a lo largo de un borde con riesgo de caída en altura para evitar la caída de personas o materiales por la parte inferior de la protección de borde.
31. **Ruido:** cualquier sonido que pueda provocar una pérdida de audición, ser nocivo para la salud o entrañar cualquier otro tipo de peligro.
32. **Trabajos aclimatados:** aquellos realizados por trabajadores que han estado expuestos a condiciones de calor de forma gradual y suficiente para adaptarse a dichas condiciones. Esta aclimatación permite que el cuerpo del trabajador se ajuste, reduciendo el riesgo de sufrir problemas relacionados con el calor, como golpes de calor o agotamiento.
33. **Trabajo con tensión:** aquel que se realiza sobre una instalación o equipo energizado con tensión eléctrica igual o superior a 25 voltios; también se considerará como trabajo con tensión aquel elemento que no esté puesto a tierra en su parte activa antes de ser intervenido.
34. **Trabajo en altura:** aquel que se realiza a una altura superior a 1,80 m respecto de un nivel inferior y en donde el trabajador está expuesto a riesgo de caída, sin importar si dichos trabajos son rutinarios o no. Las actividades que se consideran trabajos en altura incluyen, entre otras, la realización de tareas en andamios, techos, estructuras de acero, plataformas elevadas, antenas de comunicación, torres eléctricas, entre otros.
35. **Trabajos en caliente**: todas aquellas actividades que involucran el uso de fuentes de ignición o que generan calor, llamas, chispas o altas temperaturas, con el potencial de generar incendios y explosiones. Se considerará como trabajos en caliente: cualquier actividad con fuente de ignición expuesta o fuego vivo, trabajos de soldadura y corte (como actividades no rutinarias).

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 4.

36. **Un ciclo de trabajo:** una secuencia de acciones (técnicas) que se repiten siempre de la misma manera.
37. **Vibración.** – aquella transmitida al organismo humano a través de estructuras sólidas que pueda ser nociva para la salud o constituir un peligro.

TÍTULO I

HIGIENE INDUSTRIAL

CAPÍTULO I

DE LOS RIESGOS FÍSICOS

Art. 4. Ruido.- Para prevenir los riesgos físicos asociados a la exposición ocupacional a ruido, el empleador deberá implementar las siguientes medidas:

1. Aplicación de jerarquía de controles.- Los riesgos derivados de la exposición al ruido deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la disponibilidad de medidas de control del riesgo aplicando la jerarquía de controles:
    a. Eliminación de la(s) fuente(s) sonora(s) generadora(s) de ruido.
    b. Sustitución o adquisición de equipamientos y maquinarias más silenciosas.
    c. Controles de ingeniería mediante diseño e instalación de cabinas, encierros o barreras, aislamiento mecánico, tratamiento acústico, entre otros.
    d. Control administrativo mediante señalización, advertencia, programas de mantenimiento, modificación de métodos de trabajo y disminución del tiempo de exposición a través de métodos organizativos, entre otros.
    e. Sobre el trabajador:
        i. El uso de Equipos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores se debe considerar como última medida de protección, cuando no sea técnicamente factible implementar medidas de orden técnico y administrativo.
        ii. Los EPP entregados deberán contar con la respectiva certificación técnica por organismos nacionales o internacionales. Se fomentará su uso y obligatoriedad, siendo responsabilidad del empleador verificar su eficacia.

    El empleador deberá garantizar la revisión periódica de las medidas de control implementadas para asegurar su efectividad y proteger la seguridad y salud de los trabajadores.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 5.

2. Caracterización Integral de la exposición:

    a. Caracterizar de manera integral la exposición al ruido y planificar eficientemente la medición de los niveles de ruido.
    b. Realizar un reconocimiento previo de las actividades en el lugar y/o centro de trabajo, identificando todos los puestos susceptibles de evaluación en cuanto a la exposición al ruido, exceptuando aquellos cuyo Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente sean inferiores a 80 dB(A). No se excluirán de la evaluación aquellos puestos donde existan dudas razonables sobre la exposición ocupacional al ruido.

3. Aspectos a considerar en la medición.- Para medir la exposición a ruido, se deberá considerar la actividad o tarea que se realiza en el puesto de trabajo:

    a. En caso de realizarse más de una actividad o tarea, se deberá definir claramente cada una de ellas.
    b. Número de trabajadores que realizan una tarea determinada.
    c. Tiempo asociado a cada tarea para cada trabajador.
    d. Con base en lo anterior, se podrá conocer la existencia de grupos similares de trabajadores cuya exposición al ruido sea equivalente, simplificando el número de mediciones y obteniendo información representativa.
    e. Características generales del lugar y/o centro de trabajo (cerrado, abierto, semiabierto, tipo de material de las superficies).
    f. Principales fuentes generadoras de ruido que influyen en los puestos de trabajo.
    g. Presencia de ciclos de trabajo, identificando cuáles son las tareas cíclicas a lo largo de la jornada laboral.
    h. Variabilidad de la condición de ruido.
    i. El nivel, tipo y duración de la exposición, incluyendo toda exposición a ruido de impulsos.
    j. Valores límite de exposición y valores que dan lugar a una acción.
    k. Efectos relacionados con la seguridad y salud de los trabajadores expuestos a riesgos laborales especialmente sensibles.

4. Metodología de medición.- Con base en lo indicado en el inciso anterior, se podrá establecer la metodología de medición correspondiente:

    a. Dosimetría Personal: medición con dosímetro.
    b. Criterio de Estabilización: medición con sonómetro, o una combinación de ambos, dependiendo de la estabilidad del nivel de ruido.

    Los métodos utilizados en las mediciones deberán seguir metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras, en este caso, se adecuarán a las condiciones existentes, considerando las características del ruido, el cálculo y duración de los niveles de exposición, factores ambientales y muestreo.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 6.

5. Valores límite de exposición:

   En la exposición a ruido continuo se deberá medir el Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (NPSeq o Laeq), el que se expresará en decibeles ponderados ‘’A’’, es decir, en dB(A).

   La exposición ocupacional a ruido continuo deberá ser controlada de modo que ningún trabajador pueda estar expuesto por 8 horas o más, a un Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente superior a 85 dB(A), medidos en la posición del oído del trabajador.

   Cuando la exposición diaria a ruido está compuesta de dos o más períodos de exposición a diferentes niveles de presión sonora continuos equivalentes, deberá considerarse el efecto combinado de aquellos períodos cuyos NPSeq sean iguales o superiores a 80 dB(A) lento. En este caso deberá calcularse la dosis de ruido diaria (D), mediante la siguiente fórmula:

$$Dosis = \frac{Te1}{Tp1} + \frac{Te2}{Tp2} + \frac{Te3}{Tp3} + \cdots \frac{Ten}{Tpn}$$

   Te= Tiempo total de exposición a un determinado NPSeq
   Tp= Tiempo Total permitido de exposición a ese NPSeq
   La dosis de ruido diario máxima permisible será 1 (100%)

6. Instrumentos de medición.- El instrumento de medición, ya sea sonómetro o dosímetro, deberá contar con su certificado de calibración periódica vigente, emitido por un laboratorio nacional o internacional debidamente acreditado.

Art. 5. Vibración.- Para prevenir los riesgos físicos asociados a la exposición ocupacional a vibración, el empleador deberá implementar las siguientes medidas:

1. Aplicación de jerarquía de controles.- La exposición a vibraciones deberá ser controlada mediante la aplicación de la jerarquía de controles aplicando la jerarquía de controles:

   a. Eliminar las fuentes generadoras de vibración en la medida de lo posible.
   b. Sustituir o adquirir equipos y maquinarias que generen menores niveles de vibración.
   c. Controles de ingeniería: diseñar y aplicar medidas técnicas, tales como la reducción de turbulencias, el aumento de la masa del cuerpo vibratorio, aislamiento de cabinas, entre otros.
   d. Controles administrativos: implementar métodos de trabajo que reduzcan la exposición a vibraciones, tales como la reorganización de tareas, la separación de trabajadores de las fuentes de vibración, programas de educación y entrenamiento, entre otros.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 7.

e. Sobre el trabajador:
   i. El uso de Equipos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores se debe considerar como última medida de protección, cuando no sea técnicamente factible implementar medidas de orden técnico y administrativo.
   ii. Los EPP entregados deberán contar con la respectiva certificación técnica por organismos nacionales o internacionales. Se fomentará su uso y obligatoriedad, siendo responsabilidad del empleador verificar su eficacia.

El empleador deberá garantizar la revisión periódica de las medidas de control implementadas para asegurar su efectividad y proteger la salud de los trabajadores.

2. Metodología de medición.- Los métodos utilizados en las mediciones de exposición a vibración deberán seguir metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras.

3. Valores límite de exposición.- Se deberá realizar una evaluación exhaustiva de la exposición a vibraciones tomando en cuenta los valores de exposición que dan lugar a una acción y límites de exposición diaria, conforme se detalla en la siguiente tabla:

Vibración	**Valor de exposición diaria normalizado para un periodo de referencia de 8 horas que da lugar a una acción (m/s²)***	**Valor límite de exposición diaria normalizado para un periodo de referencia de 8 horas (m/s²)**
Vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo	2,5	5
Vibraciones transmitidas al cuerpo entero	0,5	1,15

***** Metro por segundo al cuadrado

4. Instrumentos de medición.- el instrumento utilizado para la medición de vibraciones deberá contar con un certificado de calibración periódica vigente, emitido por un laboratorio nacional o internacional acreditado.

Art. 6. Radiaciones ionizantes.- Para prevenir los riesgos físicos asociados a la exposición ocupacional a radiaciones ionizantes, el empleador deberá implementar las siguientes medidas:

1. Implementar un sistema de protección radiológica, aplicando los siguientes principios de seguridad:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 8.

a. Justificación: basar las decisiones en los conocimientos científicos más recientes, considerando la eficacia y las consecuencias de las acciones o actividades que involucran radiación.
b. Optimización de la protección: asegurar que la probabilidad y magnitud de la exposición, así como el número de personas expuestas, sean tan bajos como sea razonablemente alcanzable, tomando en cuenta factores económicos y sociales.
c. Aplicación de límites de dosis: garantizar que la exposición individual en cualquier situación esté dentro de los límites de dosis establecidos, respetando criterios de riesgo.

2. Aplicación de jerarquía de control.- Los riesgos derivados de la exposición a radiaciones ionizantes deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la disponibilidad de medidas de control del riesgo aplicando la jerarquía de controles:

a. Eliminación física del peligro.
b. Sustitución del peligro.
c. Controles de ingeniería:
    i. Implementar un Plan de Seguridad Radiológica conforme a la normativa vigente.
    ii. Diseño de instalaciones garantizando que las instalaciones donde se almacenan o utilizan fuentes radioactivas estén diseñadas para minimizar la exposición de los trabajadores.
    iii. Entre otras medidas de orden técnico.

d. Medidas administrativas:

    i. Reducción del tiempo de exposición y distancia.
    ii. Establecer zonas restringidas y controles de acceso a áreas donde se utilizan fuentes radioactivas.
    iii. Comunicar a los trabajadores la presencia de fuentes radioactivas, los riesgos asociados y las zonas restringidas en los lugares de trabajo.
    iv. Realizar evaluaciones de riesgo específicas antes, durante y después del uso de fuentes de radiación ionizante para determinar la exposición potencial de los trabajadores.
    v. Asegurar el cumplimiento de los principios de protección y los límites de dosis establecidos.
    vi. Entre otras medidas de orden administrativo.

e. Sobre el trabajador:
    i. Dotar a los trabajadores expuestos directamente a radiaciones ionizantes de dosímetros calibrados.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 9.

ii. El uso de Equipos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores se debe considerar como última medida de protección, cuando no sea técnicamente factible implementar medidas de orden técnico y administrativo.
iii. Los EPP entregados deberán contar con la respectiva certificación técnica por organismos nacionales o internacionales. Se fomentará su uso y obligatoriedad, siendo responsabilidad del empleador verificar su eficacia.

3. Metodología de medición.- Los métodos utilizados en las mediciones de exposición a radiaciones ionizantes deberán seguir metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional, en ausencia de las primeras.
4. Valores límite de exposición.- Se deberá garantizar que la exposición ocupacional de los trabajadores no supere los siguientes límites en miliSievert (mSv):

a. una dosis efectiva de 20 mSv/año en períodos definidos de cinco años, con un máximo de 50 mSv de dosis efectiva, en el curso de un solo y mismo año.
b. una dosis equivalente al cristalino del ojo de 20 mSv/ año, cuya media se calcula en un período de cinco años, no debiendo nunca exceder de 50 mSv/año.
c. una dosis equivalente a piel, manos y pies de 500 mSv/ año.
a. una dosis efectiva de 1mSV en mujeres embarazadas y en periodo de lactancia.

En cuanto a la exposición en el trabajo de los aprendices de 16 a 18 años de edad, en el marco de su formación para un empleo que implique una exposición a radiaciones y para la exposición de los estudiantes de 16 a 18 años de edad que utilicen fuentes de radiaciones en el curso de sus estudios, los límites de dosis específicos serán:

a. una dosis efectiva de 6 mSv en un año.
b. una dosis equivalente al cristalino de 20 mSv/año.
c. una dosis equivalente a las extremidades (mano y pies) o para la piel, de 150 mSv en un año.

Para trabajadores que no están ocupados directamente en trabajos bajo radiaciones, la dosis máxima será:

a. Una dosis efectiva de 1 mSv.
b. Una dosis equivalente al cristalino del ojo de 15 mSv/año.
c. Piel: 50 mSv/año.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 10.

5. Se deberá mantener un registro detallado de las dosis individuales recibidas por cada trabajador durante su empleo, asegurando el control continuo de la exposición a radiaciones ionizantes.

6. Instrumentos de medición: el instrumento de medición deberá contar con su certificado de calibración periódica vigente, emitido por un laboratorio nacional o internacional debidamente acreditado.

Art. 7. Radiaciones no ionizantes.- La exposición a radiaciones no ionizantes abarca la exposición a campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos con frecuencias de hasta 300 GHz. Para la implementación de medidas de prevención y protección frente a estas radiaciones, el empleador deberá implementar las siguientes medidas:

1. Aplicación de jerarquía de controles.- Los riesgos derivados de la exposición a radiaciones no ionizantes deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la disponibilidad de medidas de control del riesgo mediante la jerarquía de controles aplicando la jerarquía de controles:

    a. Eliminación física del peligro.
    b. Sustitución del peligro.
    c. Control de ingeniería: separar a los trabajadores del peligro mediante medidas de ingeniería
    d. Control Administrativo**:**
        i. Informar y capacitar a los trabajadores sobre los riesgos de la exposición a radiaciones no ionizantes y las medidas preventivas necesarias.
        i. Limitar el tiempo de exposición de los trabajadores, en caso de que no sea posible eliminar o reducir las fuentes de radiación.
        ii. Establecer políticas y procedimientos claros para la gestión de riesgos asociados a la exposición a radiaciones no ionizantes, incluyendo el acceso restringido a áreas con niveles elevados de radiación.
        iii. Entre otras medidas.

    e. Sobre el trabajador:

        i. El uso de Equipos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores se debe considerar como última medida de protección, cuando no sea técnicamente factible implementar medidas de orden técnico y administrativo.
        ii. Los EPP entregados deberán contar con la respectiva certificación técnica por organismos nacionales o internacionales. Se fomentará su uso y obligatoriedad, siendo responsabilidad del empleador verificar su eficacia.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 11.

2. Metodología de medición.- Los métodos utilizados en las mediciones de exposición a radiaciones no ionizantes deberán seguir metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras.
3. Valores límite de exposición.- Se deberá garantizar que la exposición ocupacional a radiaciones no ionizantes no supere los valores límite de exposición establecidos por la Comisión Internacional sobre Protección Frente a Radiaciones No Ionizantes (ICNIRP).
4. Instrumentos de medición.- El instrumento de medición, deberá contar con su certificado de calibración periódica vigente, emitido por un laboratorio nacional o internacional debidamente acreditado.

Art. 8. Calor.- Para prevenir los riesgos físicos asociados a la exposición ocupacional a condiciones de calor, se deberán implementar las siguientes medidas:

1. Aplicación de jerarquía de controles.- Los riesgos derivados de la exposición ocupacional a calor deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la disponibilidad de medidas de control del riesgo aplicando la jerarquía de controles:

    a. Eliminación física del peligro.
    b. Sustitución del peligro.
    c. Controles de ingeniería:

        i. Aumentar la circulación de aire en el lugar de trabajo para facilitar la evaporación y convección cuando la temperatura del aire sea inferior a 35 °C.
        ii. Implementar medidas de aislamiento contra el calor radiante para reducir la exposición de los trabajadores a fuentes de radiación térmica.
        iii. Instalar paneles reflectantes en las áreas expuestas a fuentes de calor para minimizar la absorción de calor por radiación.
        iv. Proporcionar sombra adecuada para proteger a los trabajadores de la exposición directa al sol.
        v. El enfriamiento del aire en espacios interiores deberá realizarse mediante sistemas de compresores o de enfriamiento por evaporación, según las características y necesidades del ambiente de trabajo.
        vi. Entre otras medidas de orden técnico.

    d. Control administrativo:

        i. Establecer pausas regulares para la recuperación y enfriamiento de los trabajadores en áreas frescas o sombreadas.
        ii. Mejorar los métodos de trabajo y el uso de equipos con el objetivo de reducir el ritmo de trabajo en condiciones de calor extremo.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 12.

iii. Aplicar la rotación de tareas entre los trabajadores y en distintos lugares de trabajo para minimizar la exposición prolongada al calor.
iv. Evitar realizar tareas en los períodos de mayor temperatura del día, siempre que sea posible.
v. Instruir a los trabajadores en la observación mutua de síntomas de estrés térmico, mediante la implementación de un sistema de compañeros (buddy system).
vi. Garantizar la provisión de agua potable en cantidad suficiente para que los trabajadores repongan las pérdidas de sudor de manera frecuente.
vii. Proporcionar tabletas de sal cuando sea necesario para compensar la pérdida de electrolitos durante exposiciones prolongadas al calor.
viii. Determinar el uso de ropa ligera y holgada para facilitar la transpiración y el enfriamiento natural del cuerpo.
ix. Entre otras medidas de orden administrativo.

e. Sobre el trabajador:

i. Determinar el uso de ropa ligera y holgada para facilitar la transpiración y el enfriamiento natural del cuerpo.
ii. Utilizar ropa protectora adecuada considerando:
    i. Las prendas reflectantes deberán mantenerse limpias y brillantes para garantizar su efectividad.
    ii. Se usarán prendas gruesas y aislantes en exposiciones breves a calor extremo.
    iii. Proporcionar a los trabajadores expuestos directamente al sol ropa de trabajo y prendas de protección como camisas de manga larga, mangas protectoras y gorras con cobertor para el cuello, entre otros.
    iv. El uso de Equipos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores se debe considerar como última medida de protección, cuando no sea técnicamente factible implementar medidas de orden técnico y administrativo.
    v. Los EPP entregados deberán contar con la respectiva certificación técnica por organismos nacionales o internacionales. Se fomentará su uso y obligatoriedad, siendo responsabilidad del empleador verificar su eficacia.

2. Los métodos utilizados en las mediciones de exposición a calor deberán seguir metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras.
3. Valores límite de exposición.- La exposición ocupacional al calor deberá ser controlada de manera que no se excedan los siguientes valores umbrales del

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 13.

Índice WBGT (Wet Bulb Globe Temperature o Temperatura de Globo de Bulbo Húmedo), que considera la temperatura del aire, la radiación solar, la humedad y la ventilación:

a. Trabajos livianos:
   i. No aclimatados: WBGT ≤ 28°C.
   ii. Aclimatados: WBGT ≤ 30°C.

b. Trabajos moderados:
   i. No aclimatados: WBGT ≤ 26°C.
   ii. Aclimatados: WBGT ≤ 28°C.

c. Trabajos pesados:
   i. No aclimatados: WBGT ≤ 25°C.
   ii. Aclimatados: WBGT ≤ 27°C.

4. Instrumentos de medición.- El instrumento de medición deberá contar con un certificado de calibración periódico vigente, emitido por un laboratorio nacional o internacional debidamente acreditado.

Art. 9. Frío.- Para prevenir los riesgos físicos asociados a la exposición ocupacional a frío, el empleador deberá implementar las siguientes medidas:

1. Aplicación de jerarquía de controles.- Los riesgos derivados de la exposición a radiaciones no ionizantes deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la disponibilidad de medidas de control del riesgo aplicando la jerarquía de controles:

a. Eliminación física del peligro.
b. Sustitución del peligro.
c. Control de ingeniería:
   i. Proporcionar protección adecuada contra el mal tiempo, incluyendo la instalación de cortavientos en áreas expuestas.
   ii. Implementar sistemas de calefacción local en las zonas de trabajo expuestas a bajas temperaturas.
   iii. Aislar superficies frías y el suelo para evitar la transmisión de frío.
   iv. Aislar perillas, manijas y barras para evitar el contacto directo con superficies frías.
   v. Diseñar equipos y herramientas para permitir su uso con guantes, siempre que sea posible.
   vi. Entre otras medidas de orden técnico.

d. Control administrativo:

   i. Evitar realizar trabajos ligeros o estáticos prolongados en frío, organizando pausas frecuentes en instalaciones con calefacción.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 14.

ii. Programar, siempre que sea posible, el trabajo para evitar las horas más frías del día. Implementar el uso del sistema de compañeros (buddy system) para aumentar la seguridad de los trabajadores.
iii. Colocar señalización específica de seguridad industrial en la entrada a zonas de frío extremo, así como en lugares de contacto con superficies frías o con presencia de superficies heladas.
iv. Proporcionar acceso a bebidas calientes durante las pausas para ayudar a mantener la temperatura corporal de los trabajadores.
v. Verificar el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad, como alarmas y sistemas de apertura de emergencia.
vi. Entre otras medidas de orden administrativo.

e. Sobre el trabajador:

i. Optimizar la capacidad de aislamiento de la ropa, evitando el uso de materiales voluminosos y rígidos.
ii. Asegurar que el aislamiento sea flexible, ajustable y minimice la sudoración, evitando la acumulación de humedad en la ropa.
iii. Proporcionar ropa de trabajo adecuada, para mantener la temperatura corporal.
iv. Dotar de calzado con aislamiento térmico contra el frío del suelo y suela antideslizante para prevenir accidentes.
v. El uso de Equipos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores se debe considerar como última medida de protección, cuando no sea técnicamente factible implementar medidas de orden técnico y administrativo.
vi. Los EPP entregados deberán contar con la respectiva certificación técnica por organismos nacionales o internacionales. Se fomentará su uso y obligatoriedad, siendo responsabilidad del empleador verificar su eficacia.

f. En cámaras frigoríficas: Se adoptarán las siguientes medidas:

i. Mantener un sistema de control de temperatura que garantice tanto la conservación de productos como la seguridad de los trabajadores.
instalar sistemas de ventilación adecuados para evitar la acumulación de gases peligrosos en caso de fugas.
ii. Asegurar que las puertas de las cámaras frigoríficas puedan abrirse fácilmente desde el interior en cualquier circunstancia, para evitar el riesgo de atrapamiento.
iii. Limitar el acceso a las cámaras frigoríficas solo al personal autorizado y capacitado en normas de seguridad.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 15.

iv. Controlar el tiempo de permanencia dentro de la cámara frigorífica para evitar la exposición prolongada a temperaturas extremas.
v. Instalar sistemas de comunicación interna (intercomunicadores, radios, dispositivos sonoros y luminosos, botones de pánico, entre otros) para que los trabajadores puedan alertar sobre emergencias.
vi. Proveer iluminación adecuada dentro de la cámara para garantizar una buena visibilidad y evitar accidentes.
vii. Realizar inspecciones y mantenimiento regular de los sistemas de refrigeración y equipos dentro de la cámara para prevenir averías o fugas.
viii. Entre otras medidas de orden técnico o administrativo.

g. Metodología de medición: los métodos utilizados en las mediciones de exposición a frío deberán seguir metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras.
h. Valores límite de exposición: para la medición y/o evaluación de la exposición ocupacional al frío, se utilizarán metodologías basadas en criterios técnicos nacionales e internacionales, en ausencia de los primeros, con el fin de evaluar el estrés por frío en los trabajadores y establecer las medidas preventivas necesarias.

Art. 10. Iluminación.- Para prevenir los riesgos físicos asociados a iluminación, el empleador deberá implementar las siguientes medidas:

1. Aplicación de jerarquía de controles.- Los riesgos derivados de la iluminación deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la disponibilidad de medidas de control del riesgo aplicando la jerarquía de controles:

a. Eliminación.
b. Sustitución.
c. Control de ingeniería:

i. Asegurar que la iluminación natural o artificial en los puestos de trabajo permita una visibilidad óptima, garantizando que los trabajadores puedan desplazarse y realizar sus actividades de manera segura.
ii. Diseñar los espacios de trabajo considerando la disposición de las tareas y la ubicación de las fuentes de luz, maximizando la eficiencia luminosa.
iii. Evitar zonas de sombra y deslumbramientos, asegurando una distribución uniforme de la luz en todas las áreas de trabajo.
iv. Mantener un nivel y contraste de luminancia adecuados a las exigencias visuales de las tareas, evitando variaciones bruscas

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 16.

de luminancia dentro de la zona de operación y entre esta y sus alrededores.

v. Evitar deslumbramientos directos causados por la luz solar o fuentes de luz artificial de alta luminancia, empleando difusores, pantallas u otros dispositivos de control para minimizar reflejos molestos.

vi. Prevenir deslumbramientos indirectos ocasionados por superficies reflectantes ubicadas en la zona de operación o sus proximidades.

vii. Entre otras medidas de orden técnico conforme el puesto de trabajo.

d. Control administrativo

i. Realizar limpieza periódica de las luminarias para evitar la acumulación de polvo y suciedad que afecte la eficiencia luminosa.

ii. Sustituir bombillas y equipos defectuosos de manera oportuna para asegurar niveles adecuados de iluminación.

iii. Entre otras medidas de orden administrativo conforme el puesto de trabajo.

e. Sobre el trabajador

2. No aplica directamente, sin embargo, en casos donde el deslumbramiento o la luz intensa puedan representar un riesgo, se deberá proveer protección visual adecuada, como gafas de seguridad con filtros de luz.

3. Metodología de medición: los métodos utilizados en las mediciones de niveles mínimos de iluminación deberán seguir metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras.

4. Niveles mínimos de Iluminación: los niveles mínimos de iluminación en las distintas áreas y tareas serán los siguientes:

Área de trabajo / Tareas	Nivel mínimo de iluminación (Lux)
Tareas generales y actividades de oficina	300 lux
Trabajos que requieren mayor atención al detalle (laboratorios, líneas de producción, etc.)	750 lux
Tareas que requieren precisión extrema (inspección de piezas finas, etc.)	1500-2000 lux
Áreas de circulación y pasillos	100-200 lux

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 17.

5. Instrumentos de medición.- El instrumento de medición, deberá contar con su certificado de calibración periódica vigente, expedido por un laboratorio nacional o internacional debidamente acreditado.

CAPÍTULO II

DE LOS RIESGOS QUÍMICOS

Art. 11. Riesgos Químicos.-Para prevenir los riesgos químicos asociados a la exposición ocupacional a agentes químicos, el empleador deberá implementar las siguientes medidas:

1. Aplicación de jerarquía de controles.- Los riesgos derivados de la exposición a agentes químicos deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la disponibilidad de medidas de control del riesgo aplicando la jerarquía de controles:
   a. Eliminación de agentes químicos peligrosos.
   b. Sustitución de agentes químicos peligrosos por otros de menor peligrosidad.
   c. Controles de ingeniería**:**

      i. Clasificar los agentes o productos químicos según la siguiente categorización: peligros físicos, peligros para la salud, peligros para el medio ambiente.
      ii. Identificar la forma en que se presentan los contaminantes químicos en el aire ya sea como moléculas individuales de gas o de vapor, o en forma de agregados moleculares, como aerosoles sólidos o aerosoles líquidos, para establecer los controles del riesgo derivado de su exposición.
      iii. Usar tapas y cubiertas adecuadas en los recipientes y equipos que contengan agentes químicos peligrosos para evitar o reducir la exposición a los agentes químicos.
      iv. Confinar los procesos que involucren agentes químicos peligrosos, utilizando sistemas de contención o aislamiento, para minimizar la dispersión de contaminantes en el ambiente de trabajo y reducir las pérdidas.
      v. Garantizar una ventilación adecuada en todas las áreas de trabajo donde se manejen agentes químicos peligrosos, utilizando sistemas de ventilación apropiados para minimizar la exposición de los trabajadores.
      vi. La ventilación localizada deberá ser priorizada en los procesos que generen emisiones químicas, utilizando campanas de extracción, extractores y filtros para capturar contaminantes en su fuente. En caso de que la ventilación localizada no sea viable, se implementará ventilación general mediante extractores a nivel del techo, asegurando un flujo de aire adecuado y la rápida eliminación de vapores, cumpliendo con la norma establecida por la autoridad competente.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 18.

vii. Entre otras medidas de orden técnico.

f. Control administrativo:

i. Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos y sistemas que contienen agentes químicos, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y prevenir fugas o liberación de sustancias peligrosas.
ii. Designar un área específica para el almacenamiento y custodia de los agentes químicos peligrosos, de acuerdo con su compatibilidad, para evitar la combinación accidental de agentes químicos incompatibles.
iii. En todo lugar o centro de trabajo donde se utilice agentes químicos en cualquier proceso, se debe disponer de la ficha de datos de seguridad (FDS) conforme la normativa nacional vigente; y esta debe estar ubicada en un lugar de fácil acceso para los trabajadores.
iv. Las etiquetas de los agentes químicos deben proporcionar información clara para su identificación, gestión de almacenamiento, manejo de exposiciones accidentales y transporte. Esta información debe estar disponible en idioma español e incluir como mínimo, los siguientes datos:

I. Denominación comercial del producto químico
II. Identificación del producto químico
III. Símbolos y pictograma de peligro
IV. Palabra de advertencia
V. Precauciones de seguridad Identificación clara del proveedor (nombre, dirección y teléfono del proveedor)

v. Mantener el orden de prioridad de la información cuando un agente o producto químico presenta más de un peligro. Si se utiliza la palabra “Peligro” no deber aparecer la palabra “Atención”.
vi. Asegurar que los recipientes que contienen el agente químico lleven la etiqueta correspondiente desde el momento que se envía hasta el lugar o área de trabajo, asegurando que la etiqueta este claramente visible en el recipiente de envío. Cuando no sea posible disponer todos los elementos de la etiqueta aplicables en el recipiente que contiene el agente químico, deberá preverse otros medios eficaces de reconocimiento, tales como etiquetas no fijas o documentación adjunta. Sin embargo, todos los recipientes que contengan agentes o productos químicos peligrosos deberán llevar indicaciones o símbolos adecuados sobre los riesgos inherentes a la peligrosidad de los productos que contiene.
vii. Llevar a cabo inspecciones periódicas y mantenimiento regular de los sistemas de ventilación para garantizar su correcto funcionamiento y eficacia en la prevención de riesgos químicos.
viii. Establecer los programas de vigilancia de la salud en función de los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a los agentes químicos manejados en el lugar y/o centro de trabajo.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 19.

ix. Usar advertencias táctiles para garantizar la comunicación a trabajadores con discapacidad visual cuando sea aplicable en el lugar o centro de trabajo.
x. Solicitar a los proveedores de agentes químicos las correspondientes fichas de datos de seguridad.
xi. Informar a todos los supervisores y trabajadores sobre los peligros potenciales de los agentes o productos químicos y sobre las precauciones a adoptar para controlar los riesgos derivados de su exposición.
xii. Actualizar las fichas de seguridad y etiquetas, cuando se incorpore información nueva o significativa sobre los peligros o control de riesgos por exposición a una sustancia o mezcla. Se deberá solicitar a los proveedores, fabricantes y/o distribuidores, las fichas de seguridad con la información actualizada.
xiii. Entre otras medidas de orden administrativo.

g. Sobre el trabajador:

i. El uso de Equipos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores se debe considerar como última medida de protección, cuando no sea técnicamente factible implementar medidas de orden técnico y administrativo.
ii. Los EPP serán seleccionados técnicamente y entregados tras contar con la respectiva certificación técnica por organismos nacionales o internacionales. Se promoverá su uso obligatorio, siendo responsabilidad del empleador verificar su efectividad.

2. Metodología de medición.- Los métodos utilizados en las mediciones metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras.
3. Instrumentos de medición.- El instrumento de medición, deberá contar con su certificado de calibración periódica vigente, emitido por un laboratorio nacional o internacional debidamente acreditado.

Art. 12. Clasificación de los Contaminantes Químicos.- Los agentes químicos se clasificarán según sus peligros en las siguientes categorías:

1. Peligros físicos:
   a. Explosivos
   b. Gases inflamables
   c. Aerosoles inflamables
   d. Gases comprimidos
   e. Líquidos inflamables
   f. Sólidos inflamables
   g. Sustancias y mezclas autorreactivas
   h. Peróxidos orgánicos

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 20.

2. Peligros para la salud:
    a. Toxicidad aguda (oral, cutánea, inhalación)
    b. Corrosión o irritación de la piel
    c. Lesiones oculares graves/irritación ocular
    d. Sensibilización respiratoria o cutánea
    e. Mutagenicidad en células germinales
    f. Carcinogenicidad
    g. Toxicidad para la reproducción y sobre la lactancia
    h. Toxicidad específica en órganos diana (exposición única y repetida)
    i. Peligro por aspiración

3. Peligros para el medio ambiente:
    i. Peligro acuático agudo
    ii. Peligro acuático crónico
    iii. Peligros para la capa de ozono

Para aquellos productos químicos que no estén cubiertos bajo esta categorización, se aplicará la normativa específica vigente, ya sea nacional o internacional en ausencia de la primera.

Art. 13. Evaluación de riesgos químicos por inhalación.- En base a las siguientes etapas, se deberá llevar a cabo el proceso de evaluación del riesgo derivado de la exposición por vía inhalatoria de los agentes químicos, considerando que es la principal vía de ingreso de los contaminantes:

1. Estimación de la exposición por caracterización básica.
2. Identificación de los grupos de exposición similar.
3. Definición del procedimiento de medición y validación de resultados.
4. Comparación con el valor límite ambiental (VLA) y determinación de la frecuencia de las mediciones periódicas.

Para las mediciones de las concentraciones del agente o producto químico en el aire, se deberá tomar la muestra en la zona de respiración del trabajador, cuyas concentraciones estimadas deben ser comparadas con el valor límite ambiental (VLA). Las mediciones de la concentración ambiental del agente o producto químico deben ser representativas tal que se cumplan con los siguientes requisitos:

1. Debe realizarse las mediciones en condiciones de trabajo habituales en la zona de respiración del trabajador.
2. El resultado de la medición debe corresponderse con el período de tiempo de referencia para el que se ha definido el valor límite ambiental.
3. El resultado del índice de exposición debe ser adimensional.
4. La estrategia de medición utilizada (número de muestras, duración de cada muestra, momento del muestreo) debe ofrecer fiabilidad en las conclusiones finales sobre la exposición.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 21.

5. Si aplica normativa específica para el agente o producto químico evaluado, la estrategia de medición y procedimiento de medida deben cumplir los requisitos establecidos en ella.
6. En el caso de actividades que implique la exposición a varios productos químicos peligrosos, la evaluación del riesgo por inhalación deberá realizarse al riesgo que presente su combinación.

El proceso de evaluación de riesgo químico deberá actualizarse en los siguientes casos:

1. Si se producen cambios en las condiciones de trabajo existentes, a las evaluadas anteriormente.
2. Cuando lo establezca la normativa vigente.
3. Si se detectan daños a la salud de los trabajadores.
4. Si las medidas de prevención pueden resultar insuficientes evidenciadas en mediciones periódicas de la exposición, por resultados de la vigilancia de la salud, por inspecciones periódicas de las instalaciones, u observaciones en los procedimientos de trabajo.
5. Los resultados de las mediciones de las concentraciones ambientales de los agentes o productos químicos evaluados deberán ser comparados con los valores límites establecidos en la normativa nacional vigente o normativa internacional en ausencia de los primeros. Para determinar la conformidad de la exposición.
6. Se deberá establecer la periodicidad de las mediciones para determinar si se mantienen las condiciones de trabajo que garanticen la conformidad de la exposición a los agentes o productos químicos en el lugar de trabajo. Caso contrario se deberá implementar medidas de control adicionales.

Art. 14. Transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos.- El transporte, almacenamiento y manejo de agentes o productos químicos peligrosos deberá cumplir como mínimo con lo dispuesto en la norma técnica NTE INEN vigente y en ausencia de ésta se aplicará norma técnica internacional.

CAPÍTULO III

DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS

Art. 15. Riesgos Biológicos.-Para prevenir los riesgos biológicos, el empleador deberá implementar las siguientes medidas:

1. Aplicación de jerarquía de controles.- Los riesgos derivados de la exposición a riesgo biológico deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la disponibilidad de medidas de control del riesgo aplicando la jerarquía de controles:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 22.

a. Eliminación del agente biológico.
b. Sustitución del agente biológico por otro de menor peligrosidad.
c. Control de ingeniería:
   i. Implementar medidas de higiene, bioseguridad y contención que prevengan o reduzcan la probabilidad de diseminación de agentes biológicos hacia los puestos o áreas de trabajo, e incluso fuera del centro laboral, para ello se aplicarán medidas de contención primarias y secundarias.
   ii. Medidas primarias: realizar el confinamiento del agente biológico en sus recipientes y en el área de trabajo, de modo que se evite la liberación al ambiente laboral y ambiente exterior, aplicando técnicas microbiológicas seguras y equipos de bioseguridad.
   iii. Medidas secundarias: prevenir el escape de microorganismos al ambiente y al exterior debido normalmente a un fallo de las barreras primarias, se adoptarán medidas como: locales o edificios aislados del resto de instalaciones, restricción de acceso a zonas controladas, puertas de cierre automático, ventilación de los locales que aseguren el flujo direccional del aire (presiones negativas o positivas dependiendo del local).
   iv. Métodos de limpieza o depuración del aire expulsado, así como otro efluente (líquido o sólido).
   v. Entre otras medidas de orden técnico.

d. Control administrativo:

   i. Organizar el trabajo de manera que se minimice el número de trabajadores expuestos, implementando mejoras en los métodos de trabajo que restrinjan la exposición directa y aseguren una protección integral para todos los trabajadores.
   ii. Desarrollar e implementar medidas seguras para la recepción, manipulación, transporte, recolección, almacenamiento y eliminación de agentes biológicos, residuos contaminados, garantizando el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad. Asimismo, se deben especificar los procedimientos de obtención, manipulación y procesamiento de muestras de origen humano o animal, de acuerdo con los estándares reconocidos y emitidos por la autoridad competente.
   iii. Prohibir que los trabajadores consuman alimentos o bebidas en las zonas y espacios de trabajo, almacenen alimentos en sitios con riesgo de contaminación cruzada o generen espacios de trabajo, sanitarios o de alimentación con deficientes medidas de higiene.
   iv. Asegurar la implementación de medidas de inocuidad alimentaria, salud y bioseguridad del personal y buenas prácticas de manipulación de alimentos como línea base en empresas con servicios de

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 23.

alimentación propios o externos o empresas dedicadas a la elaboración de productos alimenticios.

v. Desarrollar planes de respuesta ante accidentes que impliquen exposición a agentes biológicos.
vi. Disponer de un lugar determinado para el almacenamiento y disposición adecuada de desechos de acuerdo con los lineamientos establecidos por la autoridad competente.
vii. Mantener mecanismos de control de plagas y vectores en el lugar y/o centro de trabajo y establecer sistemas de notificación y vigilancia epidemiológica ante casos o enfermedades.
viii. Garantizar que todos los medios de transporte, áreas del lugar y/o centro de trabajo, campamentos, viviendas y locales de reunión se mantengan libres de insectos y roedores y cumplan con las disposiciones establecidas en la norma vigente.
ix. Aplicación de medidas de protección colectivas basadas en protocolos de bioseguridad.
x. Desarrollar protocolos para la prevención, inmunización y control de la exposición a agentes biológicos que deriven en accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales como en lesiones o enfermedades producidas por pinchazos o contacto con agentes infectocontagiosos.
xi. Informar, capacitar y realizar un entrenamiento continuo enfocado en el conocimiento, control y contención de los agentes biológicos característicos del lugar y/o centro de trabajo de trabajo.
xii. Difundir información general y campañas de prevención y promoción de la salud relacionada con agentes biológicos comunitarios o no laborales.
xiii. Entre otras medidas de orden administrativo.

e. Sobre el trabajador:

i. El uso de Equipos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores se debe considerar como última medida de protección, cuando no sea técnicamente factible implementar medidas de orden técnico y administrativo.
ii. Los EPP serán seleccionados técnicamente y entregados tras contar con la respectiva certificación técnica por organismos nacionales o internacionales. Se promoverá su uso obligatorio, siendo responsabilidad del empleador verificar su efectividad
iii. Se proporcionará a los trabajadores expuestos a riesgos biológicos prendas especiales o ropa de trabajo basadas en protocolos de bioseguridad.

2. Metodología de medición.- Los métodos utilizados en las mediciones deberán seguir metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 24.

Art. 16. Aspectos a considerar en la evaluación de riesgo biológico.- En la evaluación del riesgo biológico se deberá considerar:

1. La evaluación de riesgos priorizará a trabajadores vulnerables, como aquellos con patologías preexistentes, trastornos inmunitarios, embarazo, lactancia, o cualquier otra condición médica que los haga especialmente sensibles.
2. Quedan excluidos de la evaluación, o en su defecto se catalogarán como riesgos biológicos no laborales, aquellos agentes biológicos de origen comunitario, o que no se relacionen directamente con la actividad laboral, en este caso, el profesional médico centrará su gestión en la prevención general de enfermedades asociadas con agentes biológicos no laborales, siguiendo las recomendaciones y lineamientos establecidos por las autoridades competentes y organismos internacionales reconocidos.

Art. 17. Vertidos, desechos y contaminación ambiental.- Realizar la eliminación de desechos sólidos, líquidos o gaseosos conforme la normativa dispuesta por la autoridad competente. Se deberán implementar controles para garantizar que los desechos sean manejados de forma segura, sin riesgo para la salud de los trabajadores y el medio ambiente.

TÍTULO II

DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS Y PSICOSOCIALES

CAPÍTULO I

DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS

Art. 18. Riesgos Ergonómicos.- Los riesgos derivados de la exposición a factores de riesgo ergonómico deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la disponibilidad de medidas de control del riesgo aplicando la jerarquía de controles.

Art. 19. Antropometría y diseño de puestos de trabajo.- Se diseñará los puestos de trabajo de acuerdo con la antropometría del personal y la evaluación del riesgo de carga, garantizando condiciones adecuadas para prevenir trastornos musculoesqueléticos. Este diseño debe considerar las evaluaciones, capacidades y actividades requeridas para cada puesto, con énfasis en los trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y en condiciones de vulnerabilidad.
Se evitará condiciones ergonómicas desfavorables como pisos irregulares e inestables, resbaladizos, con pendientes, cargas alejadas del cuerpo, con posturas inadecuadas y otras condiciones ambientales que determinen riesgo o disconfort.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 25.

Art. 20. Riesgos ergonómicos biomecánicos-manipulación de cargas.- Para prevenir riesgos ergonómicos biomecánicos relacionados con manipulación de cargas, se adoptarán medidas técnicas u organizativas que estarán orientadas a evitar la manipulación manual de cargas considerando los siguientes parámetros:

	Masa de referencia	Frecuencia
Levantamiento o Descenso de cargas	3 – 5 kg	>5 levantamientos/minuto
	>5 – 10 kg	>1 levantamiento/minuto
	>10 kg	Indistinto

Nota: Las situaciones fuera de las contempladas en esta tabla se considerarán levantamiento manual de cargas y no requerirán una evaluación específica del riesgo.

1. En las actividades de transporte manual de carga (empuje y/o tracción) que requieran una evaluación de riesgos, se considerará el desplazamiento de una carga de 3 kilogramos (kg) o más, a una distancia igual o superior a un (1) metro (m), teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Duración en horas (h) y minutos (min)	Distancia 1 metro a ≤ 5metro por acción	Distancia > 5 metro a 10 metro por acción
6 h a 8 h	>4 800 kg	>3 600 kg
4 h	>4 000 kg	>3 000 kg
1 h	>2 000 kg	>1 500 kg
1 min	>60 kg	>45 kg

Nota: Las situaciones fuera de las contempladas en la tabla se considerara que no requiere una evaluación específica del riesgo.

2. En el caso de trabajadores adultos mayores se deberá realizar un mayor seguimiento de su capacidad funcional. En actividades de levantamiento de cargas, los pesos máximos que un trabajador sano podrá cargar en condiciones ideales de manipulación se especifican en la siguiente tabla:

Trabajadores	Masa de referencia
Mujeres (20 a 45 años)	20 kg
Mujeres (< 20 o > 45 años)	15 kg
Hombres (20 a 45 años)	23 kg
Hombres (< 20 o > 45 años)	20 kg

3. Si las actividades del puesto de trabajo exceden los límites indicados en la tabla anterior, se deberá considerar planes de acción, vigilancia y mitigación para asegurar condiciones que beneficie a la salud del trabajador por medio de la jerarquía de controles.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 26.

4. El personal mayor a 45 años, podrá disminuir la masa de referencia en función de las evaluaciones de vigilancia a la salud y capacidad funcional.
5. Soporte o faja lumbares quedan excluidos como una medida de protección ante factores de riesgo ergonómico.
6. Los procesos de evaluación de riesgo por manipulación de carga se deberán realizar reconociendo y evaluando edad, sexo, lesiones o preexistencia médica.
7. Se identificarán las condiciones críticas para ejecutar tareas y actividades que incluyen el manejo manual de cargas, la frecuencia de levantamiento y la asimetría del tronco respecto de la carga.
8. En caso de que algún trabajador sea diagnosticado con algún trastorno músculo esquelético y el mismo cuente con la aptitud física y esté siempre supervisado por el profesional médico, se deberán hacer uso de las siguientes masas de referencia:

Condición	Masas de referencia en kilogramos (kg)
Hombres con patologías previas de severidad media	15 kg
Mujeres con patologías previas de severidad media	10 kg
Hombres con patología de severidad severa	1kg

Art. 21. Riesgos ergonómicos biomecánicos-movimientos repetitivos.- Para prevenir riesgos ergonómicos biomecánicos relacionados con movimientos repetitivos, se deberán adoptar las siguientes medidas:

1. En todo lugar y/o centro de trabajo en los cuales existan acciones técnicas reiterativas, a través de ciclos de trabajo, las cuales implican esfuerzos musculares o movimientos muy rápidos en un mismo segmento corporal deberán ser identificadas, medidas y controladas.
2. Las actividades con movimiento repetitivos que determinen riesgos a ser evaluados, involucran ciclos de trabajo o una secuencia de movimientos que se repiten más de dos veces por minuto y durante más de 50 % de la duración de la tarea.
3. En operaciones que involucren acciones técnicas repetitivas, se adaptará el puesto de trabajo, teniendo en cuenta los factores del entorno laboral y el equipo de protección personal necesario para cumplir con las tareas o actividades.
4. Se deberá establecer pausas laborales enfocadas en los grupos musculares afectados, permitiendo su recuperación de acuerdo con los niveles de producción y las características individuales de los trabajadores.

Art. 22. Riesgos ergonómicos biomecánicos-postura forzada.- Para prevenir riesgos ergonómicos biomecánicos relacionados con postura forzada, se deberán adoptar las siguientes medidas:

1. Las actividades laborales que determinen riesgos de postura forzada a ser evaluados, involucrarán posturas estáticas de trabajo (mayores a 4 segundos)

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 27.

en posiciones y ángulos de sobrecarga física en la cabeza, tronco, brazos y piernas.
2. Desarrollar controles sobre las posturas corporales y movimientos de trabajo para evitar la fatiga muscular estática extensa, especialmente las posturas de rodillas, cuclillas, agachadas con espalda en hiperflexión o extensión.
3. Evitar la pérdida de simetría corporal, flexiones de tronco mayores a 60 grados sin el apoyo correspondiente, las extensiones del tronco mayores a 20 grados, posturas incomodas en los brazos en flexo extensión de más de 20 grados.
4. Evitar las comprensiones de los equipos de trabajo sobre los tejidos blandos de antebrazo, mano, muñeca y glúteos durante la realización de tareas.
5. Evitar elevación del brazo mayores a 60 grados (abducción) sin soporte completo del miembro, sin el apoyo no deberá superar los 20 grados; tanto la flexión o extensión extrema del codo; la rotación extrema del antebrazo y la desviación radial o cubital extrema de la muñeca.
6. En postura de sedestación, evitar ausencia de curvatura convexa de la columna vertebral, la flexión extrema de las rodillas, el ángulo de la rodilla no deberá ser menor a 90° o mayor a 130°, evitar la flexión o extensión del tobillo.
7. Considerar para la utilización de Pantallas de Visualización de Datos (PVD) evaluaciones específicas para la adecuación del puesto de trabajo considerando el uso de periféricos informáticos, mueblería y condiciones de trabajo en general.

Art. 23. Riesgos ergonómicos biomecánicos-trabajadoras en periodo gestacional.- Para prevenir riesgos ergonómicos biomecánicos relacionados con trabajadoras en periodo gestacional, se deberán adoptar las siguientes medidas:

1. Se prohíbe que las mujeres en estado de gestación, y durante las primeras 90 días posteriores al parto, realicen actividades de manejo de materiales de forma manual que impliquen cargas de más de 10 kg, posturas forzadas, o con movimientos repetitivos por períodos prolongados, que impliquen esfuerzo abdominal o de miembros inferiores.
2. La masa máxima real que podrán cargar deberá determinarse considerando su estado de salud certificado por el profesional de salud, así como factores tales como frecuencia, distancia, posición de la carga, agarre, masa acumulada, entre otros

Art. 24. Riesgos ergonómicos biomecánicos-personal sanitario.- Para prevenir riesgos ergonómicos biomecánicos relacionados con el personal sanitario que realiza el manejo manual de pacientes, se deberán considerar las siguientes medidas:
1. En los lugares y/o centros de trabajo que cuenten con personal sanitario, para el manejo manual de pacientes, se dispondrá en la medida de lo posible de equipos mecánicos adecuados y de personal capacitado para realizar la manipulación segura de pacientes, minimizando los riesgos ergonómicos asociados a la carga física.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 28.

2. Realizar una evaluación ergonómica específica de la exposición del personal sanitario, considerando factores organizativos, frecuencia de tareas y el uso de ayudas mecánicas en la manipulación de pacientes.

Art. 25. Riesgos ergonómicos ambientales-confort térmico.- Para prevenir riesgos ergonómicos ambientales relacionados con el confort térmico, se deberán adoptar las siguientes medidas:

1. Se deberá considerar las condiciones de trabajo que determinen riesgos por exposición al control térmico dañino considerando el ambiente termohigrométrico y sus efectos en los trabajadores.
2. Las condiciones de confort desfavorables expresados por la población trabajadora, deberán ser evaluadas con la aplicación de metodologías específicas determinada para este factor de riesgo.

Art. 26. Riesgos ergonómicos ambientales-confort acústico. - Para prevenir riesgos ergonómicos ambientales relacionados con el confort acústico, se deberán adoptar las siguientes medidas:

1. Considerar los aspectos relacionados con el nivel de presión sonora evaluado en el área y ambiente de trabajo.
2. Contar con el diseño o adecuaciones del espacio vacante o mixto, las telecomunicaciones y video conferencia, el trabajo colaborativo o individual y la recepción de público requeridos.
3. Considerar el aislamiento acústico correspondiente y la reverberación en áreas y ambientes de trabajo.
4. Para la evaluación de este riesgo se analizarán parámetros como: el tiempo de reverberación, la atenuación del habla, la velocidad de decaimiento espacial del habla y el nivel de ruido ambiente para dicho espacio de trabajo.

Art. 27. Metodología de Evaluación de riesgos ergonómicos: Para la identificación y estimación de riesgos ergonómicos se deberá realizar un proceso específico de identificación y estimación de riesgos ergonómicos en cada puesto trabajo considerando una descripción sistemática de las actividades, condiciones, ambientes y tiempos utilizados. Estos procesos de identificación deben ser realizados bajo metodologías enfocadas a este riesgo, siendo reconocidas y validadas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras. Se llevará a cabo una revaloración ergonómica cuando se modifiquen las condiciones de trabajo o cuando se detecten alteraciones en la salud de los trabajadores expuestos.

CAPÍTULO II

DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 29.

Art. 28. De los riegos psicosociales.- Para prevenir y/o mitigar los riesgos psicosociales, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los responsables de seguridad y salud en el trabajo, en colaboración con el profesional de psicología (si la organización dispone de este profesional definido por la autoridad competente), serán los encargados de elaborar el formato base de la matriz de identificación de aspectos psicosociales laborales.
   Para la elaboración de esta matriz, se utilizará la investigación cualitativa, que permitirá estructurar de manera general, los siguientes elementos:

   a. Factores psicosociales intra y extra laborales.
   b. Factores psicosociales de riesgo o distrés.
   c. Riesgo psicosocial que pueda estar afectando al trabajador.

2. Para la identificación y medición de factores psicosociales de riesgo en el lugar y/o centro de trabajo se emplearán métodos cuantitativos como estadísticas, cuestionarios; los cuales deben contar con validez y fiabilidad nacional o internacional reconocida; y/o cualitativos como: observación, entrevistas y grupos de discusión, entre otros. La selección de qué métodos aplicar, estará sujeta a los factores psicosociales de riesgo a ser evaluados en función de la complejidad, tamaño, contexto u otros aspectos psicosociales de los lugares y/o centros de trabajo.

3. En el caso de aquellos factores psicosociales de riesgo que, como resultado de la evaluación resultaren en niveles intolerables o su equivalente léxico, se deberá realizar una evaluación más específica a través de metodologías cualitativas o cuantitativas y ejecutar una intervención con carácter prioritario. Además, en caso de identificarse situaciones de acoso laboral, discriminación y/o toda forma de violencia dentro del ámbito laboral, se aplicarán herramientas específicas, para su medición, intervención y control.

4. Se garantizará el sigilo y la confidencialidad de la información recopilada, la cual será de manejo exclusivo de los responsables de seguridad y salud en el trabajo.

5. Los riesgos psicosociales se deberán controlar a través de una intervención psicosocial, que incluya definición, planificación, implementación y seguimiento de medidas preventivas y/o mitigación concretas, además de los responsables y recursos necesarios para la intervención. Estas medidas estarán, dirigidas a eliminar, disminuir y/o controlar los factores psicosociales de riesgo centrándose prioritariamente en las condiciones laborales psicosociales, en los trabajadores y en su interacción. Según su especificidad, la intervención será:

   a. Primaria: orientada a reducir los factores psicosociales de riesgo o alterar su naturaleza antes que el trabajador experimente síntomas, con el objetivo de abordarlos desde un enfoque preventivo en su origen.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 30.

b. Secundaria: se centra en acciones de informar y capacitar a los trabajadores, con el objetivo de dotarlos de herramientas cognitivas conductuales para afrontar los diferentes factores psicosociales de riesgo, y así reducir su potencial lesivo.
c. Terciaria: conjunto de acciones reactivas destinadas a rehabilitar y/o tratar de manera curativa, a aquellos trabajadores que ya presentan signos y síntomas que pudieran encontrarse asociados a los riesgos psicosociales laborales.

6. Los planes de acción serán elaborados y socializados por los responsables de seguridad y salud en el trabajo, en colaboración con los organismos paritarios de seguridad y salud. Además, se podrá formar un equipo multidisciplinario que incluya a profesionales de la psicología y de trabajo social, en aquellas organizaciones que se cuente con estos profesionales.

7. Para el seguimiento y evaluación a la intervención psicosocial se considerará:

   a. La ejecución de las medidas preventivas establecidas en la fase de intervención.
   b. La eficiencia y eficacia de las medidas preventivas implementadas a través de indicadores cuantitativos y cualitativos.
   c. El seguimiento estará a cargo de los responsables de seguridad y salud en el trabajo, con el acompañamiento de los organismos paritarios; debiendo reportarlo periódicamente al empleador.

8. Implementar el programa de prevención de riesgos psicosociales conforme lo establecido por el ministerio rector del trabajo.

TÍTULO III

DE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO

CAPÍTULO I

DE LOS RIESGOS LOCATIVOS

Los centros y/o lugares de trabajo, tanto permanentes como temporales, deberán cumplir con las características estructurales de diseño y construcción establecidas en la presente norma técnica y en la normativa vigente en la materia, con el fin de eliminar riesgos y proteger la seguridad y salud de los trabajadores.

Art. 29. Clasificación de los riesgos de seguridad.- De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, los riesgos de seguridad se clasifican en:

1. Riesgos locativos
2. Riesgos mecánicos

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 31.

3. Riesgos eléctricos
4. Riesgos industriales mayores

Art. 30. De los riesgos locativos.- Para la identificación de peligros y evaluación de riesgos locativos, se emplearán metodologías reconocidas a nivel nacional o internacional en ausencia de las primeras, para garantizar la protección de estos riesgos, el empleador deberá:

1. Cumplir con la norma vigente de urbanismo y construcción.
2. Asegurar que los materiales de construcción, herramientas, equipos, máquinas y cualquier otro objeto destinado a almacenamiento esté organizado y segregado de acuerdo con el proceso y el tipo de riesgo asociado.
3. Asegurar que las áreas de almacenamiento de materiales sean seguras y adecuadas para los trabajadores, con medidas que prevengan la caída de objetos y garanticen pisos uniformes, sin grietas, ni superficies resbaladizas.
4. Disponer de un plan de emergencia en todos los lugares y/o centros de trabajo donde se almacenen agentes químicos peligrosos, explosivos, inflamables, tóxicos, corrosivos, entre otros, que contemple todas las posibles emergencias, incluyendo sus respectivos procedimientos, cadenas de mando, planos que incluyan la instalación de almacenamiento, vías de acceso y salida, zonas de seguridad, así como la lista actualizada de equipos y elementos para combatir la emergencia.
5. Asegurar que las instalaciones destinadas al almacenamiento de agentes químicos peligrosos, explosivos, inflamables, corrosivos y otros, que, por sus características, puedan poner en riesgo la vida de los trabajadores, sean construidas de acuerdo con la normativa técnica establecida por la autoridad competente. Además, estas instalaciones deberán contar con la señalización de seguridad correspondiente y mantener actualizadas las fichas de seguridad de los agentes almacenados.
6. Mantener la información de máquinas, maquinarias, herramientas y objetos en idioma español. El empleador está obligado a traducir cualquier información que se encuentre en otro idioma y a capacitar a los trabajadores sobre la información proporcionada por el fabricante.
7. Cumplir con la normativa técnica dispuesta por la autoridad competente en todos los lugares y/o centros de trabajo que cuenten con equipos generadores de vapor y/o radiaciones ionizantes.
8. Mantener en condiciones seguras y en buen estado de funcionamiento los elementos estructurales de los lugares y/o centros de trabajo, así como todas las maquinarias, instalaciones, herramientas y equipos para evitar daños a los trabajadores.
9. Colocar señalización de seguridad visible y permanente para indicar zonas de peligro, vías de escape y áreas seguras en caso de emergencia, así como para informar sobre el uso obligatorio de equipos de protección personal en el área o durante la ejecución de actividades.
10. Colocar señalización clara del riesgo en los lugares y/o centros de trabajo donde existan máquinas, maquinarias, equipos u otros. En caso de que estos estén anclados al piso, colocar señalización perimetral.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 32.

11. Señalizar claramente los parqueaderos, incluyendo lugares de estacionamiento, advertencias de peligros, señalización para parqueo en reversa y circulación de peatones
12. Cumplir con la norma técnica nacional respecto a símbolos, gráficos, colores de seguridad y señales de seguridad.
13. Mantener la señalización en el idioma español. En caso de contar con trabajadores que hablen otro idioma, adicionar señalización en ese idioma sin excluir el idioma oficial del país.
14. Contar con vías de evacuación horizontales y/o verticales en los lugares y/o centros de trabajo, así como con un número adecuado de salidas correctamente ubicadas que permitan la evacuación segura, rápida y fluida de todos los ocupantes hacia zonas seguras.
15. Diseñar, instalar, proteger y mantener las instalaciones eléctricas y de gas en los lugares y/o centros de trabajo conforme a la normativa emitida por la autoridad competente.

Art. 31. De la construcción y actividades afines.- En todo lugar y/o centro de trabajo donde se desarrollen actividades de construcción y/o relacionadas, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Cumplir con lo dispuesto en las normas técnicas de construcción ecuatoriana para las remodelaciones, construcciones, alteraciones, modificaciones, reparaciones y readecuaciones de lugares y/o centros de trabajo, priorizando en todo momento la implementación de medidas de prevención y protección para precautelar la seguridad y salud de los trabajadores.
2. Asegurar que la demolición de instalaciones o estructuras que contengan materiales aislantes friables a base de asbesto, y la eliminación del asbesto de los edificios o construcciones cuando hay riesgo de que el asbesto pueda entrar en suspensión en el aire, sea realizado únicamente por los empleadores o contratistas reconocidos por la autoridad competente.
   Dichos empleadores o contratistas deberán elaborar y registrar en la plataforma informática del ministerio rector del trabajo, un plan de trabajo especificando las medidas de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales que se adoptarán antes de iniciar los trabajos de demolición.
3. Requerir la participación de un técnico de seguridad e higiene en el trabajo durante la planificación, diseño y ejecución de proyectos de construcción de edificios, locales industriales, oficinas, campamentos permanentes y temporales, así como en otras instalaciones destinadas al trabajo, su función será identificar e implementar medidas de prevención y protección frente a los riesgos laborales.
4. Es responsabilidad del empleador, así como de la constructora, contratista, subcontratista y de todos los involucrados en el proceso de construcción, garantizar que la obra se ejecute de acuerdo con las medidas de seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales detalladas en el plan de construcción, remodelación y readecuación.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 33.

5. Asegurar el cumplimiento de los siguientes requisitos durante las actividades de construcción, reconstrucción, alteración, modificación, reparación, remodelación y readecuaciones:

   a. Verificar que el personal externo de proveedores, contratistas y/o subcontratistas cuente con la certificación de prevención de riesgos laborales de conformidad con la norma vigente.
   b. Realizar el análisis de trabajo seguro para las diferentes actividades de alto riesgo dentro obra y emitir los permisos de trabajo respectivos.
   c. Señalizar las áreas de construcción, remodelación, reconstrucción, alteración, modificación, reparación y readecuaciones según lo establecido en la norma vigente
   d. Cumplir con la norma de construcción vigente en el país para las edificaciones permanentes o provisionales destinadas al trabajo.

Art. 32. Dimensiones de los locales de trabajo. - Los lugares y/o centros de trabajo deben facilitar la realización de actividades laborares en condiciones ergonómicas adecuadas. Al respecto, se considerarán los siguientes criterios mínimos:

1. La altura mínima desde el piso hasta el techo deberá ser de 3 metros. En locales comerciales y oficinas, esta altura podrá reducirse a 2,5 metros.
2. Se debe asegurar un espacio libre de al menos 2 metros cuadrados por trabajador, así como un mínimo de 1 metro de separación entre trabajadores, especialmente en trabajos en línea.
3. Cada trabajador deberá contar con un volumen mínimo de 6 metros cúbicos.
4. En todos los locales de trabajo, se garantizará un sistema adecuado de renovación del aire.

Art. 33. De los contenedores modulares.- Cuando se utilicen contenedores modulares como lugar de trabajo o de vivienda, se deberán implementar las siguientes medidas:

1. Asegurar que el contenedor cumpla con las condiciones de seguridad necesarias para su uso.
2. El contenedor deberá estar completamente anclado al suelo para evitar cualquier deslizamiento.
3. El contenedor deberá contar con señalización que indique el aforo interno, así como la clase y tipo de propósito para el que está destinado.

Art. 34. De los pisos. - En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los pavimentos y revestimientos de los pisos deberán ser sólidos y no resbaladizos. En los lugares y/o centros de trabajo donde se almacenen, fabriquen o manipulen agentes tóxicos o corrosivos, los pisos deberán ser de material resistente, impermeable y no poroso, facilitando una limpieza

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 34.

oportuna y completa. Cuando las operaciones expongan a la humedad, se implementarán sistemas de drenaje u otros.
2. Desde el inicio del proyecto, se deberán considerar elementos antideslizantes para los pisos en los lugares y/o centros de trabajo.
3. Los revestimientos de los pisos deberán estar fabricados con productos a base de látex, cera, caucho clorado, resinas sintéticas, pinturas especiales u otros destinados para este fin.
4. En todos los lugares y/o centros de trabajo, el piso será un conjunto homogéneo y continuo, se establecerán procesos técnicos para eliminar o controlar el riesgo de caída debido a pisos resbalosos o susceptibles de serlo durante el uso o proceso de trabajo, asegurando que sean de fácil limpieza.
5. Los sistemas eléctricos que se encuentren en el piso deberán cumplir con las normas técnicas vigentes y deberán garantizar que no exista riesgo de electrocución o electrificación.
6. En las áreas donde se manejen líquidos que puedan formar charcos, los pisos se construirán con material impermeable y con pendientes hacia desagües, cumpliendo con las normas de construcción. Se prohíbe la instalación eléctrica en el suelo; los dispositivos eléctricos deberán ubicarse a 20 centímetros del piso y contar con protección contra líquidos.
7. En los pisos deberá existir señalización de emergencia de acuerdo con lo establecido en las regulaciones vigentes especialmente para la visualización de la ruta de emergencia considerando en particular a trabajadores que pertenece a grupos de atención prioritaria y en situación de vulnerabilidad.
8. Los pasillos de circulación serán lo suficientemente amplios de modo que permita el movimiento seguro de los trabajadores
9. Los espacios entre máquinas por donde circulen los trabajadores deberán ser de al menos 1,50 metros.

Art. 35. De los Dormitorios.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. En aquellas actividades donde los trabajadores estén obligados a pernoctar en campamentos del empleador, este deberá proporcionar dormitorios separados para hombres y mujeres, equipados con energía eléctrica, y construidos con pisos, paredes y techos que aíslen a los trabajadores de las condiciones climáticas externas.
2. Los dormitorios deberán estar equipados con una cama o camarote para cada trabajador y se dotará de colchones, sábanas, cobijas, frazadas u otros elementos en buenas condiciones, garantizando la limpieza e higiene de los mismos. En caso de literas, no podrá colocarse más de dos niveles y se deberá tener una separación de al menos 1,5 metros.
3. La superficie por cama-trabajador, incluyendo los espacios de circulación, no será inferior a 4 metros cuadrados, y la altura mínima del local será de 2,30 metros.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 35.

4. Queda prohibida la permanencia de trabajadores con enfermedades graves o infectocontagiosas en los dormitorios.
5. Se deberá indicar el aforo del número de trabajadores que puedan alojarse en un dormitorio.
6. Las paredes de los dormitorios deberán ser lisas y de material fácilmente lavable, al igual que el piso, que además deberá ser impermeable.

Art. 36. De los Campamentos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los campamentos permanentes o temporales, deberán cumplir con la norma ecuatoriana de construcción. Se deberá proporcionar todo lo necesario para asegurar la comodidad y confort de los trabajadores.
2. En los campamentos se deberá garantizar la seguridad física de los trabajadores así como de sus instalaciones.
3. Los campamentos deberán contar con suministro de electricidad, ventilación y agua potable. Además, se garantizará la iluminación en espacios abiertos y pasillos durante la noche para permitir la circulación de los trabajadores.
4. Los campamentos deberán ofrecer servicios de comedor, cocina y alimentación para los trabajadores.
5. Los campamentos deberán contar con servicios higiénicos equipados con excusado, lavabo, agua potable y duchas con agua fría y caliente.
6. No se permitirá el emplazamiento de campamentos en áreas cercanas a cauces de agua, afluentes, o en zonas con riesgo de derrumbes, taludes o aluviones.
7. Se establecerán procesos de desinfección y fumigación en los campamentos para controlar plagas y prevenir enfermedades transmitidas por vectores.
8. En los campamentos se deberá mantener el orden y limpieza.

Art. 37. De las viviendas. - La vivienda otorgada por el empleador deberá cumplir con todas las condiciones de habitabilidad establecidas por la autoridad competente y conforme a la norma ecuatoriana de construcción.

Art. 38. De los comedores o centros de alimentación. - En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Establecer comedores para los trabajadores cuando en éstos laboren en número de cincuenta o más en los lugares y/o centros de trabajo, y los locales de trabajo estuvieren situados a más de dos kilómetros de la población más cercana.
2. Cuando se disponga de una cocina, esta deberá estar equipada con todos los implementos necesarios para la cocción y calentamiento de alimentos.
3. Los comedores deben estar alejados de focos insalubres, bodegas de productos químicos, zonas de almacenamiento de combustibles y otras fuentes de contaminación química o biológica.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 36.

4. Los trabajadores deberán alimentarse únicamente en los comedores o espacios destinados para la alimentación.
5. El comedor deberá contar con todos los implementos necesarios para su uso, además de protección contra vectores y agua potable.

Art. 39. De la provisión de agua potable.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Se deberá contar con agua potable destinada al consumo humano, higiene y aseo de los trabajadores. Las instalaciones, artefactos, canalizaciones y dispositivos complementarios de los servicios de agua potable deberán cumplir con la norma vigente en la materia.
2. Las redes de distribución de agua provenientes de fuentes distintas de la red pública de agua potable deberán ser completamente independientes de esta, sin interconexiones de ningún tipo. Según la necesidad del lugar y/o centro de trabajo, deberá existir una red de agua para los sistemas de emergencia, conforme a las normas técnicas de ingeniería de bomberos o la legislación de prevención y lucha contra incendios.
3. Independientemente del sistema de abastecimiento utilizado, el agua potable en los lugares y/o centros de trabajo deberá cumplir con los requisitos establecidos en la normativa vigente. Se deberá realizar un análisis periódico de las propiedades del agua suministrada a los trabajadores.
4. En caso de que el agua se almacene en estanques, pozos, cisternas u otros depósitos adecuados para almacenar agua, estos deberán mantenerse en condiciones sanitarias apropiadas cumpliendo con lo establecido en norma vigente en la materia.
5. Se deberá disponer, al menos, de una llave de agua potable por cada 50 trabajadores, siendo recomendable el uso de llaves tipo surtidor para el consumo directo.
6. Cuando se emplee agua no apta para el consumo, en ciertos procesos de fabricación o para la extinción de incendios, deberá colocarse señalización clara indicando que el agua no es potable.

Art. 40. De los servicios higiénicos y evacuación de aguas servidas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Se deberá disponer de servicios higiénicos de uso individual o colectivo, los cuales deberán contar, como mínimo, con excusado y lavabo. Cada excusado deberá ubicarse en un compartimiento con puerta, separado de los compartimientos anexos mediante divisiones permanentes.
2. Cuando la naturaleza del trabajo implique contacto con sustancias químicas, tóxicas, corrosivas o peligrosas o provoque una acumulación significativa de suciedad en el cuerpo, deberán disponerse de duchas con agua fría y caliente para los trabajadores.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 37.

3. Mantener los servicios higiénicos en condiciones adecuadas de limpieza, desinfección y desodorización, así como, protegidos del ingreso de vectores.
4. Asegurar el correcto uso de los servicios higiénicos a través de la dotación de jabón, papel higiénico, basurero con tapa, ventilación natural o artificial, entre otros.
5. Las dimensiones mínimas de las cabinas serán de 1,50 metros de ancho por 1,50 metros de largo y 2,30 metros de altura. Las puertas deberán impedir la visibilidad desde el exterior y estar provistas de cierre interior y un colgador.
6. En los lugares y/o centros de trabajo donde laboren hombres y mujeres, se deberá proporcionar servicios higiénicos independientes y separados por sexo, de acuerdo a lo establecido en la siguiente tabla:

Número de trabajadores	Asiento de inodoro	Lavatorios	Duchas
1-10	1	1	1
11-20	2	2	2
21-30	2	2	3
31-40	3	3	4
41-50	3	3	5
51-60	4	3	6
61-70	4	3	7
71-80	5	5	8
81-90	5	5	9
91-100	6	6	10

7. Cuando existan más de cien trabajadores, se agregará un excusado y un lavatorio por cada quince y una ducha por cada diez trabajadores, esto último de acuerdo a lo establecido en la presente norma. En caso de reemplazar los lavatorios individuales por colectivos se considerará el equivalente a una llave de agua por artefacto individual.
8. En los servicios higiénicos para hombres, se podrá reemplazar el 50% de los excusados por urinarios individuales o colectivos y, en este último caso, la equivalencia será de 60 centímetros de longitud por urinario.
9. En actividades donde no sea posible instalar servicios higiénicos conectados a una red de alcantarillado, se deberá proporcionar, como mínimo, un baño portátil. El número total de baños portátiles se calculará dividiendo entre dos la cantidad de excusados indicados en el numeral 7 del presente artículo. Se asegurará el transporte, habilitación y limpieza de los baños portátiles.
10. Al finalizar la actividad, el empleador será responsable de reacondicionar sanitariamente el lugar que ocupaba el baño portátil, evitando la proliferación de vectores, malos olores, contaminación ambiental y la ocurrencia de accidentes derivados de la instalación.
11. Los servicios higiénicos y/o baños portátiles no podrán estar instalados a más de 75 metros de distancia del área de trabajo, salvo en casos excepcionales.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 38.

12. Las aguas servidas de carácter doméstico deberán ser conducidas al alcantarillado público; de no ser posible, su disposición final deberá realizarse mediante sistemas o plantas particulares conforme la norma vigente en la materia.
13. Los baños para personas con discapacidad deberán cumplir con los requisitos establecidos por la autoridad competente y la norma ecuatoriana de construcción.

Art. 41. De los guardarropas, canceles y vestidores. - En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Si los trabajadores deben cambiarse de ropa antes, durante o después de su jornada de trabajo, se deberá proporcionar lugares adecuados para ello. Se destinarán vestuarios separados por sexo, con un tamaño suficiente para el número de trabajadores que los utilizarán simultáneamente.
2. Los vestuarios deberán estar equipados con asientos y armarios, así como canceles o guardarropas individuales con llave para almacenar la ropa y el calzado. Los casilleros siempre deberán estar en buen estado, ser ventilados y existir en un número igual al total de trabajadores.
3. En los lugares y/o centros de trabajo donde existan procesos industriales con contaminantes químicos, biológicos u otros, o donde los trabajadores estén expuestos a productos tóxicos o infecciones, se deberá proporcionar armarios dobles: uno para la ropa de trabajo y otro para la ropa de calle.
4. Implementar un plan de sanitización, desinfección y limpieza de los vestuarios. Si en los vestuarios se identifican contaminantes después de la jornada laboral, se deberá descontaminar el área según las indicaciones del técnico en seguridad e higiene y profesional médico.
5. En lugares y/o centros de trabajo donde se realicen tareas de atención a pacientes o que involucren líquidos de preservación universal, se establecerán dos armarios. El personal de salud no deberá portar su ropa de trabajo fuera de su área asignada.

Art. 42. De las duchas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Se implementarán duchas individuales para mujeres y hombres, equipadas con puertas que cierren por dentro, cuando las actividades realizadas por el trabajador conlleven un riesgo de contaminación.
2. Las duchas estarán ubicadas junto a los vestuarios y contarán con todos los elementos antideslizantes necesarios.
3. Las duchas tendrán pisos y paredes que sean fáciles de limpiar, asear y desinfectar. En ningún caso las estructuras internas de las duchas podrán ser de cemento u hormigón; siempre deberán tener un revestimiento adecuado.
4. Se deberá mantener un plan de limpieza y desinfección de las duchas, paredes y pisos. En caso de contaminantes químicos, se deberá implementar un proceso específico de desinfección y un tratamiento adecuado para las

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 39.

aguas residuales generadas tanto por la higiene de los trabajadores como por la desinfección de las áreas de duchas.

Art. 43. De las duchas de seguridad. - En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las duchas de seguridad se instalarán cerca de las zonas de trabajo potencialmente peligrosas, siendo fácilmente identificables y accesibles a un radio de 7 a 8 metros.
2. Se evitará su instalación en las proximidades de sistemas o fuentes de energía eléctrica.
3. Estas duchas deben mantenerse despejadas de materiales y equipos para su uso inmediato.
4. Si el riesgo afecta a más de una persona, se deberán instalar unidades adicionales.
5. Se establecerán programas de inspección para garantizar el correcto funcionamiento de las duchas de seguridad.
6. Las duchas de seguridad cumplirán con lo establecido en las normas nacionales o internacionales pertinentes.

Art. 44. De los lavaojos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los lavaojos deberán disponer de un caudal mínimo de agua de 6 litros por minuto durante 15 minutos.
2. Se instalarán a una altura de 1 metro desde el nivel del suelo.
3. Estarán equipados con una válvula de apertura de un solo paso, que permita la salida del agua en menos de un segundo.
4. La tubería de alimentación mantendrá un filtro tamiz para evitar impurezas al momento de la salida del fluido.
5. Los lavaojos deberán mantenerse despejados y operativos en todo momento.

Art. 45. De las disposiciones de residuos industriales líquidos y sólidos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las personas naturales o jurídicas, así como las empresas públicas y privadas de cualquier tamaño y tipo de riesgo, no podrán vaciar a la red pública de desagües sustancias radiactivas, químicas, irritantes, corrosivas, venenosas, infecciosas, explosivas o inflamables, o cualquier sustancia que tenga carácter peligroso, conforme a la legislación y reglamentación ambiental vigente. La descarga de contaminantes al sistema de alcantarillado se regirá por lo dispuesto por la autoridad ambiental competente y las normas aplicables.
2. En ningún caso podrán incorporarse a las aguas subterráneas, a los subsuelos o arrojarse en canales de riego, acueductos, ríos, esteros,

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 40.

quebradas, lagos, lagunas, embalses o en cualquier curso de agua, los relaves industriales o mineros, o las aguas contaminadas con productos tóxicos de cualquier naturaleza, sin ser previamente sometidos a los tratamientos de neutralización o depuración que prescriba la autoridad sanitaria y medioambiental correspondiente.

3. En ningún caso el agua contaminada podrá estar cerca de las fuentes de agua que consumen los trabajadores y sus familias.
4. En todos los casos, el empleador, ya sea persona natural o jurídica, deberá mantener un listado de los trabajadores expuestos a los residuos industriales, priorizando la vigilancia de la salud de estos trabajadores y proveyéndoles de equipos de protección colectiva y personal específicos, así como de exámenes médicos y de laboratorio dirigidos a evaluar los riesgos asociados.

Art.46. De la ventilación. - En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá garantizar una ventilación adecuada, ya sea natural o artificial, que brinde condiciones seguras y saludables para los trabajadores.

Art.47. De los techos. - En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los techos y tumbados deberán reunir las condiciones necesarias para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo y proporcionar un adecuado confort y ventilación.
2. Para minimizar los efectos climáticos, los techos y pisos deberán estar fabricados con materiales que mantengan el confort térmico en el puesto de trabajo.
3. Los techos fabricados con materiales como aluminio, metal o similares, que tiendan a acumular calor excesivo en el lugar de trabajo, deberán tener un aislamiento y sistemas de ventilación que eviten la acumulación de calor.
4. Los techos deberán permitir la adecuada evacuación del agua.
5. Los techos deberán soportar las condiciones normales de operación en el lugar y/o centro de trabajo.
6. Los techos deberán ser diseñados para resistir cargas fijas y móviles.

Art. 48. De las paredes.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las paredes deben diseñarse y construirse de acuerdo con la norma técnica de construcción ecuatoriana.
2. Las paredes interiores deberán ser de colores que eviten la reflexión de la luz, de manera que no afecten la visión del trabajador.
3. Las paredes no deberán incrementar el potencial calórico de la edificación.
4. Las paredes contarán con medidas de seguridad, tales como protección colectiva, si existe riesgo de caída a distinto nivel y señalización de las zonas de riesgo, sobre todo cuando en ellas existan aberturas de más de dos

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 41.

metros de altura hacia al otro lado de la pared, por las que haya peligro de caídas para el trabajador.

Art. 49. De las aberturas en paredes.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las aberturas en las paredes, ubicadas a menos de 90 centímetros sobre el piso y con dimensiones superiores a 75 centímetros de alto por 50 centímetros de ancho, deberán estar protegidas por sistemas de protección colectiva si existe peligro de caída al exterior de más de 3 metros de altura.
2. La protección deberá consistir en barandillas, rejas u otros resguardos que completen la protección hasta 90 centímetros sobre el piso, y deberán ser capaces de resistir una carga mínima de 100 kilogramos aplicada en cualquier punto y en cualquier dirección.
3.

Art. 50. De los pasillos, corredores y aceras.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los pasillos, corredores y aceras deberán cumplir con la norma vigente en la materia.
2. La separación mínima entre máquinas u otros aparatos será de 80 centímetros, medida desde el punto más saliente del recorrido de los órganos móviles de cada máquina.
3. En caso de que existan aparatos con partes móviles que invadan una zona de espacio libre, la circulación del personal se limitará preferentemente por protecciones. Si esto no es posible, se señalizará con franjas pintadas en el piso, delimitando el área de tránsito. Las mismas precauciones se aplicarán en centros donde haya tráfico de vehículos o carretillas mecánicas, para prevenir accidentes.
4. Alrededor de hornos, calderos o cualquier otro equipo que sea un foco radiante de calor, se deberá dejar un espacio libre de trabajo de, al menos, 1,50 metros, en función de la intensidad de la radiación.
5. El piso, las paredes y el techo dentro de esta área deberán estar fabricados con materiales incombustibles.
6. En el caso de que existan aparatos con órganos móviles que invadan una zona de espacio libre, la circulación del personal deberá estar claramente señalizada con franjas pintadas en el suelo que delimiten el área de tránsito.
7. Los pasillos y corredores deberán mantenerse siempre libres de obstáculos y objetos almacenados.

Art. 51. De las rampas y vados.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las rampas y vados deberán cumplir con la norma vigente en la materia.
2. Las rampas provisionales tendrán un ancho mínimo de 60 centímetros, estarán construidas con uno o varios tableros sólidamente unidos entre sí y

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 42.

contarán con listones transversales, cuya separación máxima será de 40 centímetros.
3. Para evitar el deslizamiento, las rampas deberán estar firmemente ancladas a una parte sólida o contar con topes en su parte inferior.
4. La inclinación de la rampa deberá estar comprendida entre 30 y 45 grados.

Art. 52. De los pasamanos o barandillas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los pasamanos deberán cumplir con la norma vigente en la materia
2. Los pasamanos instalados en gradas móviles o barandillas en terrazas deberán contar con un rodapié antideslizante de, al menos, 15 milímetros de altura.

Art. 53. De la red de circulación vial.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Dentro de las empresas se deberán implementar redes de circulación vial para garantizar la seguridad de los trabajadores.
2. Las curvas se diseñarán teniendo en cuenta el radio de giro de los vehículos.
3. Las esquinas deberán estar libres de obstáculos que impidan la visualización de los conductores, manteniendo un área de al menos 1,5 metros. En caso necesario, se instalarán espejos para mejorar la visibilidad.
4. En bifurcaciones o cruces se deberán instalar señales de PARE o ALTO, utilizando colores reflectivos y/o fluorescentes para su identificación nocturna.
5. En los cruces se deberá establecer y señalizar adecuadamente la prioridad de paso.
6. Se deberán colocar limitadores de velocidad dentro de las instalaciones: la velocidad máxima para vehículos livianos será de 20 km/h y para vehículos pesados será de 10 km/h.
7. Los accesos de vías peatonales a vías de circulación deberán estar protegidos mediante barandillas señalizadas que impidan el paso directo.

Art. 54. De las medidas de protección colectiva para riesgos locativos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las medidas de protección colectiva se seleccionarán en función de su fiabilidad.
2. Se aplicarán preferentemente sistemas normalizados, respaldados por manuales de instrucciones, declaraciones de conformidad e informes de ensayos, técnicos o de cálculo, según corresponda a cada medida de protección colectiva.
3. Los sistemas no normalizados deberán contar con manuales de instrucciones e informes de ensayos, técnicos o de cálculo, según lo que corresponda a cada medida de protección colectiva.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 43.

4. A título enunciativo y no limitativo, los tipos de protección colectiva en riesgos de seguridad locativa incluyen:

   i. Sistemas anti-incendios
   ii. Barreras de sonido
   iii. Vallado perimetral de espacios de trabajo
   iv. Señalización e indicativos
   v. Barandillas y pasamanos
   vi. Andamios y redes anticaídas

Art. 55. De los andamios.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. La base o amarre de los andamios debe ser firme, rígido y capaz de soportar la carga máxima de diseño. No debe estar sometido a asentamientos ni desplazamientos. No se permitirá el uso de objetos inestables, como barriles, cajas o bloques, como apoyo para andamios o plataformas.
2. Los andamios no deben ser trasladados o movidos horizontalmente, salvo que hayan sido específicamente diseñados para tales condiciones de trabajo. En estos casos, el desplazamiento deberá realizarse cuando no estén ocupados.
3. Las cargas de trabajo no deben sobrepasar los límites para los cuales fueron diseñados los andamios. Estos deben utilizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
4. Cualquier andamio que presente averías o debilidades en su estructura deberá ser retirado inmediatamente del servicio y no podrá ser utilizado nuevamente hasta su reparación.
5. Se deberán tomar las medidas necesarias en todo andamio para evitar los riesgos inherentes al levantamiento de material sobre él.
6. No se permitirá el trabajo sobre andamios durante tormentas o fuertes vientos.
7. No se deberán acumular herramientas, materiales o desperdicios sobre la plataforma de un andamio.
8. Las cuerdas o fibras sintéticas deberán ser tratadas o protegidas cuando se utilicen en trabajos que involucren el manejo de sustancias corrosivas o químicas.
9. No se permitirá el uso de ácidos u otras sustancias corrosivas en andamios, salvo que su uso esté autorizado por el fabricante del andamio. En tal caso, el equipo y los operarios deberán protegerse contra los riesgos inherentes a su uso.
10. En las plataformas y barandas de los andamios, no deberán existir salientes o elementos que puedan provocar tropezones, engarces o accidentes de cualquier naturaleza.
11. Los andamios deberán contar con certificación de fabricación y una ficha técnica de mantenimiento con la vida útil estimada.

Art. 56. De las puertas y salidas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 44.

1. Las salidas y puertas exteriores de los lugares y/o centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalizado, deberán ser suficientes en número y ancho para que todos los trabajadores puedan abandonarlos con rapidez y seguridad.
2. Las puertas de comunicación en el interior de los centros de trabajo deberán reunir las condiciones necesarias para permitir una rápida salida en caso de emergencia.
3. No se permitirán obstáculos en los accesos a las puertas que interfieran con la salida normal de los trabajadores.
4. El ancho mínimo de las puertas exteriores será de 1,20 metros cuando el número de trabajadores que las utilicen normalmente no exceda de 200. Si este número supera dicha cifra, se aumentará el número de puertas o su ancho, de acuerdo con la siguiente fórmula: Ancho en metros = 0,006 × número de trabajadores.
5. Las puertas deberán abrirse en dirección de la vía de evacuación.
6. Se procurará que la puerta de acceso a los lugares y/o centros de trabajo o a sus plantas pueda abrirse durante la jornada de trabajo, y en todo caso, serán de fácil y rápida apertura.
7. Las puertas de acceso a las gradas no se abrirán directamente sobre sus escalones, sino sobre descansos de longitud igual o superior al ancho de aquellos.
8. En los lugares y/o centros de trabajo con riesgos de incendio, explosión, intoxicación súbita u otros que requieran una rápida evacuación, será obligatoria la existencia de al menos dos salidas al exterior, situadas en lados distintos del local, que deberán permanecer abiertas o ser de fácil y rápida apertura.
9. Los medios de egreso horizontales deberán cumplir con lo dispuesto en la normativa nacional vigente o con la normativa internacional en ausencia de la primera.
10. Las puertas cortafuegos deberán cumplir con la normativa nacional vigente, o con la normativa internacional en ausencia de la primera.

Art. 57. De las Escaleras Fijas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Evitar huellas resbaladizas, desgastadas, rotas, no uniformes, inclinadas, débiles o demasiado cortas; contrahuellas de altura no uniforme; contrahuellas excesivamente altas o bajas; barandillas flojas, débiles o inexistentes; diseño incorrecto, como inclinaciones excesivas, escaleras estrechas o largas sin descansos; variación de anchura del peldaño en escaleras de caracol, entre otros.
2. Evitar subir o bajar las escaleras apresuradamente o mientras se conversa en grupo; evitar visibilidad reducida debido a iluminación deficiente.
3. Todas las escaleras, plataformas y descansos deberán ofrecer suficiente resistencia para soportar una carga móvil.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 45.

4. Ninguna escalera debe tener más de 2,70 metros de altura de una plataforma de descanso a otra. Los descansos internos tendrán como mínimo 1,20 metros en la dimensión medida en dirección a la escalera.
5. El espacio libre vertical será superior a 2,20 metros desde los peldaños hasta el techo.
6. Las escaleras fijas tendrán un ancho mínimo de 90 centímetros, y su inclinación no podrá ser menor de 20 grados ni mayor de 45 grados.
7. Cuando la inclinación sea inferior a 20 grados, se deberá colocar una rampa; si sobrepasa los 45 grados, se deberá instalar una escalera fija.
8. Los escalones tendrán al menos 23 centímetros de huella y no más de 20 centímetros ni menos de 13 centímetros de altura o contrahuella.
9. No se permitirá variación en la profundidad de la huella ni en la altura de la contrahuella en ningún tramo de la escalera.
10. Toda escalera mayor a dos escalones deberá estar provista de barandillas y pasamanos en cada lado libre.
11. Las escaleras entre paredes deberán contar con al menos un pasamano, preferentemente al lado derecho en sentido descendente.
12. La altura de las barandillas y pasamanos no será inferior a 90 centímetros, medidos desde la huella.
13. Los pasamanos deberán cumplir con la normativa nacional vigente o, en su caso, la normativa internacional en ausencia de las primeras.

Art. 58. De las escaleras fijas de servicio.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Por el uso de escaleras de servicio, se deberá evitar:
   a. Caída a distinta altura: durante su uso habitual al subir o bajar; al usar la escalera cargando objetos: al subir o bajar de forma rápida; al saltar desde algún escalón de la escalera; en condiciones de baja visibilidad; al intentar alcanzar zonas de trabajo lejanas de los largueros, provocando un desplazamiento del centro de gravedad del operario y su posible caída.
   b. Lesiones por astillas, rebabas metálicas, entre otros.
   c. Resbalones
   d. Contacto eléctrico directo con líneas eléctricas situadas en las proximidades de la escalera.
   e. Entre otros generados por el uso de escaleras fijas de servicio
2. El personal que utilice las escaleras fijas de servicio, deberá contar con una complexión física adecuada y no tener condiciones que comprometan su salud.
3. Todo trabajador que utilice las escaleras fijas de servicio deberá observar como mínimo las siguientes normas:
   a. Verificar que la escalera esté libre de defectos y sustancias que puedan provocar resbalones
   b. No subir o bajar cargado herramientas o materiales; estos deberán ser transportados mediante sistemas manuales de izado o portaherramientas apropiados.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 46.

c. Subir de cara a la escalera, utilizando ambas manos para sujetar firmemente los escalones o largueros laterales.
d. Situar el pie firmemente sobre cada escalón antes de transferir todo el peso.
e. Subir o bajar de manera tranquila, evitando correr o deslizarse.
f. No saltar desde ninguno de los escalones.
g. No utilizar calzado con que dificulte el ascenso o descenso además revisarlo antes de utilizar una escala cerciorándose de que no tiene grasa, barro o cualquier otra sustancia deslizante.

4. Las escaleras fijas de servicio deben ser al menos de 60 centímetros de ancho.
5. La profundidad de la huella en los escalones no menor de 15 centímetros.
6. Las aberturas de ventanas en los descansos de las gradas, cuando tengan más de 50 centímetros de ancho y el antepecho esté a menos de 90 centímetros sobre el descanso, se resguardará con barras o enrejados para evitar caídas.
7. Las escaleras fijas de servicio que acceden a válvulas de seguridad, válvulas de escape u otros equipos similares, que requieren una actuación rápida deben ser de materiales que aseguren que los materiales de sujeción se debiliten o se puedan corroer.
8. Las partes metálicas de las escaleras serán de acero, hierro forjado, fundición maleable u otro material equivalente y estarán adosadas sólidamente a los edificios, depósitos, máquinas o elementos que las precisen.
9. En las escaleras fijas la distancia entre el frente de los escalones y las paredes más próximas al lado de ascenso será por lo menos de 75 centímetros.
10. La distancia entre la parte posterior de los escalones y el objeto fijo más próximo será por lo menos de 16 centímetros. Habrá un espacio libre de 50 centímetros a ambos lados del eje de la escalera, si no está provisto de áreas metálicas protectoras u otros dispositivos equivalentes.
11. Si se emplean escaleras fijas para alturas mayores de 7 metros se instalarán plataformas de descanso cada 7 metros o fracción. Estarán provistas de aros metálicos protectores, con separación máxima de 50 centímetros, o bien dispositivos anticaídas, siendo la distancia máxima de caída libre de un metro.
12. Los asideros verticales de las escaleras fijas deben extenderse hasta un metro por encima del punto superior a que se apliquen, o tener a la misma altura un asidero adicional adecuado de modo que los usuarios de la escalera encuentren el apoyo suficiente.
13. Los peldaños de la escalera no rebasarán el descanso superior.
14. Las escaleras fijas de servicio deben tener una intensidad de iluminación mínima de 50 lux, para cuando deban utilizarse en horario nocturno o estén instaladas en interiores poco o no iluminados.
15. Se instalará señalización que indique la prohibición de uso de las escaleras por personal no autorizado.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 47.

Art. 59. De las escaleras manuales o portátiles.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las escaleras portátiles deben garantizar, en todo momento, su solidez, estabilidad y seguridad, así como su resistencia al fuego en caso de riesgo de incendio.
2. Las escaleras deben ser seleccionadas en función de las actividades que se van a realizar.
3. Las escaleras de madera deberán cumplir con la normativa nacional vigente o, en su defecto, con la normativa internacional aplicable.
4. Por el uso de escaleras, se deberá evitar:

    a. Caídas a distinto nivel, por:

        i. Deslizamiento lateral de la cabeza de la escalera.
        ii. Deslizamiento del pie de la escalera.
        iii. Desequilibrio al subir cargas o al inclinarse lateralmente.
        iv. Rotura de un peldaño.
        v. Resbalones en peldaños.
        vi. Basculamiento hacia atrás de una escalera demasiado corta o instalada de forma vertical.
        vii. Subida o bajada de espaldas a la escalera.
        viii. Mala posición del cuerpo, manos o pies.
        ix. Oscilación de la escalera.
        x. Rotura de la cuerda de unión en escaleras de tijera doble o transformable.
        xi. Entre otros

    b. Atrapamientos, por:

        i. Desencaje de los herrajes de ensamblaje en escaleras de tijera o transformables.
        ii. Despliegue inadecuado de escaleras extensibles.
        iii. Rotura de la cuerda de maniobra en escaleras extensibles o cuerda mal atada.
        iv. Entre otros

    c. Caídas de objetos sobre personas, especialmente en trabajos realizados sobre la escalera.
    d. Contactos eléctricos directos o indirectos al utilizar escaleras metálicas.
    e. Entre otros generados por el uso de escaleras manuales o portátiles.

5. Al utilizar escaleras portátiles, se deberán adoptar las siguientes precauciones:

    a. Las escaleras se apoyarán en superficies planas y sólidas o, en su defecto, sobre placas horizontales de suficiente resistencia.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 48.

b. De acuerdo con la superficie de apoyo, estarán provistas de zapatas, puntas de hierro, grapas u otros medios antideslizantes en su pie o sujetas en la parte superior mediante cuerdas o ganchos.
c. Para el acceso a lugares elevados, las escaleras deben sobresalir al menos un metro sobre los puntos superiores de sujeción.
d. El ascenso, descenso y trabajo deben realizarse siempre de frente a la escalera.
e. Cuando se apoyen en postes, deberán emplearse amarres o abrazaderas de sujeción.
f. Está prohibido que dos trabajadores utilicen simultáneamente la misma escalera.
g. Se prohíbe el transporte manual de pesos superiores a 20 kg; para pesos inferiores, se deberá garantizar que ambas manos queden libres para la sujeción.
h. La distancia entre el pie de la escalera y la vertical de su punto superior de apoyo, será la cuarta parte de longitud de la escalera hasta dicho punto de apoyo.
i. Está prohibido el empalme de dos escaleras, a no ser que en su estructura cuenten con dispositivos especiales preparados para ello.
j. Para efectuar trabajos en escaleras de mano a alturas superiores a los tres metros se deberá hacer uso del cinturón de seguridad o arnés de seguridad con freno y línea de vida vertical.
k. Nunca se colocará una escalera de mano frente a una puerta de forma que pudiera interferir la apertura de ésta, a menos que estuviera bloqueada.
l. La distancia entre peldaños debe ser uniforme y no mayor a 300 milímetros.

6. Las escaleras dobles o de tijera estarán provistas de topes que fijen su apertura en la parte superior y de cadenas, cables o tirantes a moderada tensión como protección adicional.
7. Las partes metálicas de las escaleras serán de acero, hierro forjado, fundición maleable u otro material equivalente.
8. Las escaleras que pongan en comunicación distintos niveles, deberán salvar cada una, sólo la altura entre dos niveles inmediatos.
9. Las escaleras de mano deberán ser almacenadas bajo cubierta, en un sitio seco y colocadas horizontalmente, sujetas por soportes fijos, adosados a paredes.
10. Las escaleras portátiles deben inspeccionarse considerando:

    a. Peldaños flojos, mal ensamblados, rotos, con grietas, o indebidamente sustituidos por barras o sujetos con alambres o cuerdas.
    b. Mal estado de los sistemas de sujeción y apoyo.
    c. Defecto en elementos auxiliares (poleas, cuerdas, entre otros) necesarios para extender algunos tipos de escaleras.
    d. Conservación, recubrimiento, defectos, corrosión, entre otros

11. Para el transporte de las escaleras manuales se deberá considerar
    a. Una sola persona podrá transportar una escalera simple o de tijeras de un peso máximo de 25 kg.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 49.

b. Dos personas transportarán las escaleras manuales cuando superen los 25 kg.
c. Se transportarán las escaleras tipo tijera plegada.
d. Cuando se transporten las escaleras en vehículos, se protegerán sobre apoyos de goma.
e. Se fijarán sólidamente sobre el porta-objetos del vehículo evitando que cuelgue o sobresalga lateralmente.
f. Cuando la escalera sobresalga la parte posterior del vehículo, llevarán una luz roja tipo pértiga.

Art. 60. De los sistemas de protección personal anticaídas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

Los dispositivos anticaídas para ascensos y descensos verticales deberán ser instalados en las escaleras fijas de servicio a partir de los 4 metros de altura. Estos dispositivos deberán ser certificados y recibir el mantenimiento adecuado para asegurar su efectividad en caso de que sea necesaria su activación.

Art. 61. De las plataformas elevadoras móviles de personal.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las plataformas elevadoras móviles estarán construidas con materiales sólidos, y su estructura y resistencia serán proporcionales a las cargas que deban soportar.
2. En ningún caso el ancho de la plataforma de trabajo será menor de 80 centímetros. Además, contará con una barandilla con una altura mínima de 90 cm, así como protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas y la caída de objetos.
3. Los pisos serán de material antideslizante, estarán provistos de un sistema para la evacuación de líquidos y deberán soportar la carga máxima de utilización.
4. La plataforma contará con una puerta de acceso o, en su defecto, elementos movibles que no deben abrirse hacia el exterior. Estos deben estar diseñados para cerrarse y bloquearse automáticamente, impidiendo cualquier movimiento de la plataforma mientras no estén en posición cerrada y bloqueada. Los elementos de las barandillas de seguridad no deberán ser extraíbles, salvo por acción directa intencionada.
5. Dispondrá de puntos de enganche.
6. Cuando se realicen trabajos sobre plataformas móviles, se aplicarán dispositivos de seguridad que eviten su desplazamiento o caída.
7. Entre sus principales sistemas, contará con sistemas de mando, sistemas de seguridad de inclinación máxima, sistema de bajada auxiliar, sistema de paro de emergencia, sistema de advertencia, y un factor mínimo de seguridad de 8, así como sistemas de protección, además de dispositivos de seguridad eléctricos, hidráulicos, neumáticos y/o mecánicos, según corresponda.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 50.

8. El personal que trabaje con plataformas elevadoras móviles de personal deberá conocer las normas de seguridad en la utilización del equipo, lo cual quedará debidamente registrada la capacitación.
9. Existirá un manual de instrucciones en español que detallará la descripción, especificaciones y características de la plataforma de trabajo, así como las instrucciones de uso, presión hidráulica máxima de trabajo, voltaje máximo de los sistemas eléctricos de la plataforma, y normas de seguridad, mantenimiento y reparación.
10. Los operadores de las plataformas elevadoras móviles de personal cumplirán con las disposiciones establecidas en la norma vigente para su uso.

Art. 62. De los servicios de primeros auxilios.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Garantizar que todo trabajador tenga acceso y se le garantice el derecho a la atención de primeros auxilios en casos de emergencia derivados de accidentes de trabajo o de enfermedad común repentina.
2. Conservar en el centro y/o lugar de trabajo un botiquín conforme lo determinado por la autoridad competente.
3. Si el empleador tuviera veinticinco o más trabajadores, dispondrá, un local destinado a enfermería o su equivalente

Art. 63. De las Cocinas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Se realizará, si fuera necesario, la captación de humos mediante campanas de ventilación forzada por aspiración.
2. Toda el área se mantendrá en condiciones de limpieza e higiene; los residuos alimenticios se depositarán en recipientes cerrados hasta su recolección.
3. Los alimentos se conservarán en lugares y temperaturas adecuadas, debidamente protegidos y, si es necesario, en cámaras frigoríficas.
4. Se dotará del menaje necesario, el cual se mantendrá en buen estado de limpieza e higiene.
5. Se dispondrá de agua potable para la preparación de los alimentos.
6. Las cocinas deberán estar debidamente protegidas contra cualquier forma de contaminación.

Art. 64. Del orden y limpieza.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Mantener limpio y ordenado el centro y/o lugar de trabajo
2. Limpiar regularmente ventanas y tragaluces

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 51.

3. Cuando se produzca polvo, la limpieza se llevará a cabo preferentemente por medios húmedos o mediante aspiración en seco, cuando la primera opción no sea posible o resulte peligrosa.
4. Se deberá efectuar la limpieza del centro y/o lugar de trabajo preferentemente fuera del horario laboral garantizando una ventilación adecuada.
5. Los aparatos, máquinas, instalaciones, herramientas e instrumentos deberán mantenerse en buen estado de limpieza.
6. Los residuos de materias primas o de fabricación se evacuarán mediante tuberías o se almacenarán en recipientes adecuados, incombustibles y con tapa, si son fácilmente combustibles.

CAPÍTULO II

DE LOS RIESGOS MECÁNICOS

Art. 65. Generalidades.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Garantizar que las máquinas, equipos y herramientas manuales utilizados en las actividades laborales cuenten con condiciones de seguridad que reduzcan la posibilidad de accidentes de trabajo.
2. Adquirir o diseñar sistemas de control en las máquinas, equipos y herramientas que eviten o reduzcan fallos imprevistos y potencialmente peligrosos.
3. Implementar sistemas de detección de averías en máquinas, equipos y herramientas, utilizando tecnologías adecuadas, inspecciones rutinarias y no rutinarias, tableros de control y sus indicadores, entre otros métodos aplicables.
4. Disponer de modos de funcionamiento específicos en máquinas y equipos, tales como: arranque tras una parada normal, reinicio después de una interrupción del ciclo, retirada de piezas contenidas en la máquina, y funcionamiento de una parte de la máquina en caso de fallo de un elemento.
5. Asegurar que la conexión a la red eléctrica no provoque el arranque de las partes funcionales de una máquina.
6. Colocar un dispositivo de control de parada o botón de parada de emergencia cerca de cada dispositivo de control de arranque.
7. Ubicar los controles manuales fuera de las zonas de peligro, excepto botones de parada de emergencia o controles remotos que deban estar en una zona de peligro por necesidad.
8. Asegurar que el operador de una máquina móvil pueda accionar todos los dispositivos de control necesarios para operar la máquina desde el puesto de conducción, salvo aquellas funciones que se puedan controlar de manera más segura desde otras posiciones.
9. Disponer de un sistema de parada automática de máquinas o equipos a control remoto que se active cuando no se reciban las señales de control correctas, incluida la pérdida de comunicación.
10. Implementar, cuando la máquina o equipo lo permita, sistemas de diagnóstico para ayudar a identificar fallas en el sistema de control, evitando la necesidad de desactivar ninguna medida de protección.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 52.

11. Asegurar que las partes o componentes sean capaces de resistir todas las perturbaciones y tensiones asociadas con el uso del equipo o máquina en las condiciones de uso previsto, incluidas las condiciones ambientales, durante la vida útil prevista de dichos componentes.
12. Utilizar resguardos y dispositivos de protección para proteger a las personas cuando las medidas de diseño de una máquina inherentemente segura, no puedan eliminar los peligros o reducir suficientemente los riesgos. Se implementarán medidas de protección complementarias que incluyan dispositivos adicionales, como equipos de parada de emergencia, barreras físicas, dispositivos de control a dos manos, y sensores a prueba de fallos. La elección de la protección para una máquina específica se basará en la evaluación de riesgos correspondiente.
13. Garantizar que las cabinas de máquinas fijas o móviles contemplen principios ergonómicos en relación con visibilidad, iluminación, condiciones atmosféricas, acceso y postura, así como medidas de prevención contra ruidos, vibraciones, radiaciones u otros agentes peligrosos para el operador, además de protecciones de ingeniería para prevenir caídas de objetos y vuelcos.
14. Instalar guardas de seguridad en todas las partes móviles de las máquinas o equipos, garantizando su efectividad en favor de la seguridad de los operadores.
15. Asegurar que las máquinas o equipos fijos estén sujetados con pernos o cualquier otro mecanismo de sujeción que limite su desplazamiento, evitando así riesgos significativos para los operarios.
16. Proporcionar una comunicación efectiva sobre el uso, capacidad, mantenimiento y medidas de seguridad de máquinas o equipos, a través de textos, palabras, señalización, luces, señales acústicas, símbolos o diagramas, utilizados individualmente o en combinación.

Art. 66. Seguridad en el uso de herramientas manuales y de poder.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Seleccionar y usar la herramienta adecuada para el trabajo a realizar, considerando las condiciones de trabajo, forma y agarre, peso y dimensiones de la misma.
2. Mantener las herramientas debidamente almacenadas, limpias y en buen estado para garantizar la seguridad en su uso.
3. Seguir un plan de mantenimiento preventivo para las herramientas manuales
4. Reportar la necesidad de mantenimiento correctivo de las herramientas manuales
5. Transportar o trasladar varias herramientas en cajas o recipientes diseñados y apropiados, asegurando que el peso no exceda los 25 Kg; en caso de superarlo, se deberá realizar con ayuda mecánica o por dos o más personas.
6. Utilizar, inspeccionar y mantener las herramientas manuales, aislantes, intrínsecamente seguras y eléctricas de acuerdo con las instrucciones y recomendaciones del fabricante.
7. Utilizar únicamente herramientas aislantes cuyo nivel de aislamiento garantice la protección frente a choques eléctricos fortuitos.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 53.

8. Trabajar con herramientas anti chispa certificadas y en buen estado en áreas con riesgo de incendio o explosión.

Art. 67. Seguridad general en el uso de máquinas fijas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Asegurar que los operarios de máquinas fijas cuenten con capacitación y entrenamiento para su uso, además estén disponibles las instrucciones para encendido, operación, apagado, seguridad de uso, utilización de equipos de protección personal entre otras.
2. Realizar una inspección de la máquina previo al inicio y fin de la jornada de trabajo u operación de la misma.
3. Establecer y estandarizar espacios de trabajo seguros para el operador de máquinas fijas, tanto para la ubicación de los pies como de las manos.
4. Garantizar que la máquina esté fijada al suelo o a una superficie plana.
5. Garantizar que todas las partes metálicas de las máquinas estén conectadas a tierra.
6. Asegurar el cumplimiento de los parámetros de exposición ocupacional determinados en la norma vigente.
7. Implementar resguardos en las partes móviles de equipos y máquinas fijas, con aberturas suficientes para evitar el atrapamiento de extremidades o alguna otra parte del cuerpo del operario.
8. Proporcionar el equipo de protección personal conforme lo determinado en la presente norma.

Art. 68. Seguridad general en el uso de máquinas, equipos móviles y vehículos de carga y transporte .- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Establecer vías de circulación para máquinas móviles mediante señalización aplicable.
2. Prohibir estacionar máquinas en zonas de circulación; en caso de fuerza mayor, se deberá señalizar el área con triángulos de seguridad, luces de peligro, barreras luminosas u otros dispositivos reflectivos.
3. Asegurar y revisar que las máquinas o equipos móviles industriales cuenten con señales acústicas de reversa.
4. Prohibir el transporte de personas sobre máquinas o equipos móviles.
5. Realizar revisiones diarias de las máquinas móviles antes del inicio de la jornada, verificando, ausencia de fugas de fluidos, estado de neumáticos, luces, entre otros.
6. Elaborar una hoja de ruta que contemplen las vías más seguras antes de la salida del conductor u operador del vehículo.
7. Identificar los peligros y analizar los riesgos en las vías de circulación, considerando pendientes, zanjas, puentes y otras características que requieran evaluación.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 54.

8. Verificar y garantizar que los operadores y/o conductores máquinas, equipos móviles o de vehículos, cuenten con los documentos habilitantes acordes al tipo de máquina, equipo o vehículo a operar y/o conducir de conformidad con lo dispuesto por la autoridad competente.
9. Proporcionar el equipo de protección personal conforme lo determinado en la presente norma.

Art. 69. De los Resguardos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Instalaciones de resguardo y dispositivos de seguridad:
   a. Los resguardos se considerarán como la primera medida de protección a tomar para el control de los peligros mecánicos en máquinas.
   b. Todas las partes fijas o móviles de motores, órganos de transmisión y máquinas, que representen riesgos por acción atrapante, cortante, lacerante, punzante, aplastante, abrasiva y proyectiva, deberán ser protegidas eficazmente mediante resguardos u otros dispositivos de seguridad, siempre que sea técnica y funcionalmente posible.
   c. Los resguardos o dispositivos de seguridad de las máquinas solo podrán ser retirados para realizar las operaciones de mantenimiento o reparación que lo requieran; una vez finalizadas dichas operaciones, deberán ser inmediatamente repuestos.
   d. Se prohíbe el retiro de un resguardo sin autorización expresa.

2. Los resguardos deberán ser diseñados, construidos y usados de manera que:

   a. Suministren una protección eficaz.
   b. Prevengan todo acceso a la zona de peligro durante las operaciones.
   c. No dificulten la actividad del operario.
   d. Constituyan preferentemente parte integrante de la máquina.
   e. Estén construidos de material metálico o resistente al impacto a que puedan estar sometidos.
   f. No constituyan un riesgo en sí.
   g. Estén firmemente anclados a la máquina, al piso o al techo, sin comprometer la movilidad necesaria para labores de mantenimiento o reparación
   h. Deben instalarse de forma que dificulte su desactivación o retiro de las máquinas por parte del personal no autorizado.
   i. Las aberturas de los resguardos estarán en función de la distancia de éstos a la línea de peligro; de conformidad con la siguiente tabla:

DISTANCIA en milímetros (mm)	ABERTURA en milímetros (mm)
Hasta 100 mm	6 mm
De 100 a 380 mm	20 mm
De 380 a 750 mm	50 mm
Más de 750 mm	150mm

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 55.

3. Los resguardos deben tener dimensiones proporcionales a los elementos que requieren protección:

    a. En aquellos casos en que las circunstancias así lo requieran, asegurarán una protección eficaz de los elementos móviles peligrosos, hasta una altura mínima de 2,50 metros sobre el suelo o plataforma de trabajo.
    b. Siempre que sea factible y no exponga partes móviles, se dejará un espacio libre entre el piso o plataforma de trabajo y los resguardos, no superior a 150 milímetros, para que dichos resguardos no interfieran en la limpieza alrededor de las máquinas.

4. Las máquinas cuyo manejo implique un grave riesgo deberán estar provistas de un sistema de bloqueo o enclavamiento que interconecte a los resguardos y los sistemas de mando o el circuito eléctrico de maniobra, de forma que impida el funcionamiento de la máquina cuando éstos no se encuentren correctamente colocados
5. En los casos en que la interconexión no sea posible, los resguardos se instalarán de manera que el uso de la máquina resulte incómodo para el trabajador, si no están correctamente colocados.

Art. 70. Resguardos en partes móviles.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Instalar resguardos y dispositivos de protección de fabricación sólida y/o resistente, asegurando su instalación firme.
2. Prohibir la anulación o desmontaje de resguardos, excepto en casos de mantenimiento o bajo expresa autorización de los niveles de jefatura.
3. Revisar que la instalación de resguardos no restrinja el proceso productivo ni ocasione otros peligros adicionales.
4. Diseñar o instalar los resguardos de manera que permitan las operaciones de mantenimiento y el uso de herramientas.

Art. 71. Resguardos fijos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Realizar la fijación de resguardos fijos mediante sistemas que solo puedan desmontarse con el uso de herramientas.
2. Anclar permanentemente los sistemas de fijación a la máquina o los resguardos cuando estos sean desmontados.

Art. 72. Resguardos movibles con dispositivos de enclavamiento.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 56.

1. Los resguardos móviles con dispositivos de enclavamiento deberán permanecer, siempre que sea posible, unidos a la máquina al ser abiertos.
2. Diseñar y fabricar los resguardos para que solo puedan regularse mediante una acción voluntaria.
3. Instalar los resguardos movibles con dispositivos de enclavamiento de manera que:
    a. Impidan la puesta en marcha de partes peligrosas de la máquina.
    b. Accionen una orden de parada cuando dejen de estar cerrados.

4. Instalar resguardos con dispositivos de enclavamiento a un dispositivo de bloqueo en zonas peligrosas para el trabajador, considerando que:

    a. Impidan la puesta en marcha de partes peligrosas de la máquina mientras el resguardo no esté cerrado y bloqueado.
    b. Mantengan el resguardo cerrado y bloqueado hasta que cese el riesgo de sufrir daños debido a la peligrosidad de la máquina.
    c. La ausencia o fallo de uno de los componentes del resguardo impida la puesta en marcha o genere la parada imprevista de las partes peligrosas de la máquina.

Art. 73. De la transmisión.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los árboles de transmisión deberán cumplir con las siguientes especificaciones:
    a. Los árboles de transmisión horizontales, situados en alturas inferiores a 2,50 metros sobre el piso o plataforma de trabajo, y los inclinados y verticales hasta la misma altura, se protegerán con cubiertas rígidas.
    b. Todo árbol de transmisión que se encuentre por encima de una vía de circulación de vehículos y cuya distancia al punto más elevado de las cargas de los mismos sea inferior a 2 metros, deberá estar debidamente protegido.
    c. Todos los árboles situados a niveles inferiores al suelo estarán protegidos en función de las dimensiones del foso, por cubiertas de suficiente rigidez para soportar el peso de las cargas permisibles o mediante barandillas.
    d. Toda transmisión descubierta alojada en la bancada de una máquina debe estar rodeada de una armazón colocada según las exigencias del emplazamiento, de forma que cubra la parte accesible de aquella.
    e. Las extremidades salientes de los árboles de transmisión se protegerán por corazas o casquetes de seguridad fijos.
    f. Los árboles de transmisión (horizontales, verticales o inclinados), sus acoplamientos y collarines situados en alturas inferiores a 2,50 metros sobre el piso o plataforma de trabajo, se protegerán con resguardos que cubran o envuelvan completamente el árbol o que cubran la parte superior o inferior y los dos lados del árbol, según lo requiera su colocación. El resguardo o cubierta se extenderá, en cualquiera de las

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 57.

partes a cubrir, en una distancia no inferior al diámetro del árbol a proteger.

2. Las transmisiones por correa deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

   a. Las transmisiones por correa, situadas a menos de 2,60 metros del suelo o de una plataforma de trabajo, estarán protegidas por resguardos.
   b. Todas las correas descubiertas cuyos ramales estén sobre zonas de tránsito o trabajo estarán protegidas mediante un resguardo que encierre los dos ramales de la correa.
   c. Los resguardos serán de resistencia suficiente para retener la correa en casos de rotura.
   d. La separación del resguardo excederá, al menos en 1/8 por cada lado, la dimensión del elemento a protegerse, sin que la sobrepase en 150 milímetros.
   e. Los resguardos permitirán la inspección y mantenimiento de las correas.
   f. Las correas fuera de servicio no se dejarán nunca descansando sobre árboles en movimiento o que puedan estarlo, disponiendo para ello de soportes adecuados.
   g. Se utilizarán preferentemente correas sin fin. Si ello no fuere posible, habrán de ser unidas o pegadas adecuadamente.
   h. Queda prohibido manipular toda clase de correas en movimiento. En caso necesario, las maniobras se harán mediante montacorreas, pértigas, cambia correas u otros dispositivos análogos.
   i. Las correas deberán ser examinadas periódicamente, manteniéndolas en buen estado y regulando su tensión de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante.
   j. Los sistemas de transmisión por correa estarán provistos de los dispositivos necesarios para descargar la electricidad estática, en locales donde ésta pueda resultar peligrosa.

3. Las transmisiones por cables y cadenas deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

   a. Serán de aplicación las normas indicadas para transmisiones por correas elevadas, a excepción de la separación de los resguardos, que no podrá ser menor de 150 milímetros de distancia al elemento a proteger en cada lado de la transmisión.

Art. 74. De las vías de paso.- En los lugares y/o centros de trabajo, las vías de paso situadas por encima de árboles u otros elementos de transmisión serán construidas con material rígido y de resistencia suficiente a las cargas que deben soportar.

Art. 75. De los órganos de mando.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 58.

1. El arranque y parada de los motores principales, cuando estén conectados con transmisiones mecánicas a otras máquinas, se sujetarán a las siguientes disposiciones:
    a. Aviso previo: Deberá existir una señal óptica o acústica que sea percibida con claridad en todos los puestos de trabajo cuyas máquinas sean accionadas por ellos.
    b. Mecanismos de mando: Las máquinas fijas deberán contar con los mecanismos necesarios para su puesta en marcha o parada. Las máquinas accionadas por un motor principal deberán disponer de un mando de paro que permita detener cada una de ellas por separado.
    c. Dispositivos de parada general: Aquellas instalaciones de máquinas que estén accionadas por varios motores individuales o por un motor principal y ejecuten trabajos que dependan unos de otros, deberán contar con uno o más dispositivos de parada general.
    d. Mecanismos en puestos de trabajo múltiples: Cuando en una misma máquina existan varios puestos de trabajo, se dispondrá en cada uno de ellos de un mecanismo de puesta en marcha, de forma que sea imposible el arranque de la máquina hasta que todos los mandos estén accionados. Asimismo, cada uno de ellos deberá contar con un mecanismo de parada, de modo que el accionamiento de uno cualquiera pueda detener la máquina en casos de emergencia.
    e. Señalización y acceso: Los dispositivos de parada deberán estar perfectamente señalizados, ser fácilmente accesibles y estar diseñados de tal manera que resulte difícil su accionamiento involuntario. Los dispositivos de parada de emergencia estarán, además, situados en un lugar seguro.

2. Los interruptores de los mandos de las máquinas estarán diseñados, colocados e identificados de forma que resulte difícil su accionamiento involuntario, además de permitir ser bloqueados por medidas de bloqueo y etiquetado.
3. Los pulsadores de puesta en marcha deberán cumplir las siguientes condiciones:

    a. No sobresalir ni estar al ras de la superficie de la caja de mandos, obligando a introducir el extremo del dedo para accionarlos, dificultando así los accionamientos involuntarios.
    b. Preferiblemente de menor tamaño que los de parada.

4. Los pulsadores de parada deberán cumplir con las siguientes condiciones:

    a. Serán de tipo cabeza de seta, de color rojo y con un círculo amarillo en la parte inferior.
    b. Al ser accionados (pulsados) quedarán enclavados, y la nueva puesta en marcha (desenclavamiento) solo podrá retirarse por medio de un desbloqueo.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 59.

c. Los pulsadores de parada de emergencia deberán estar instalados en todas aquellas máquinas que presenten un riesgo mecánico durante las condiciones normales de trabajo.
d. La función esencial del dispositivo de parada de emergencia será interrumpir (en caso de peligro) el suministro de las fuentes de alimentación de energía (corriente eléctrica, hidráulica, neumática, entre otras) y detener lo más pronto posible el funcionamiento.

5. Los mandos o pedales deberán cumplir las siguientes condiciones:

a. Tendrán dimensiones apropiadas al ancho del pie.
b. Estarán dotados de una cubierta protectora que impida los accionamientos involuntarios
c. Exigirán una presión moderada del pie, sin causar fatiga.

6. Los mandos por palanca solamente se permitirán si reúnen las siguientes condiciones:

a. Estar protegidos contra accionamientos involuntarios por resguardos, sistemas de bloqueo o su emplazamiento.
b. Estar convenientemente señalizados y ubicados.

Art. 76. De las máquinas fijas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las máquinas se utilizarán únicamente en las funciones para las que han sido diseñadas, bajo las siguientes directrices:
a. Todo operario que utilice una máquina deberá haber sido instruido y entrenado adecuadamente en su manejo y en los riesgos inherentes a la misma. Asimismo, recibirá instrucciones concretas sobre la ropa de trabajo y equipos de protección personal que esté obligado a utilizar.
b. No se utilizará una máquina si no está en perfecto estado de funcionamiento, con sus resguardos y dispositivos de seguridad en posición y funcionamiento correctos.
c. Para las operaciones de alimentación, extracción y cambio de útiles, que por el peso, tamaño, forma o contenido de las piezas entrañen riesgos, se dispondrán los mecanismos y accesorios necesarios para evitarlos.

2. El mantenimiento de máquinas deberá ser de tipo preventivo y programado, considerando las siguientes características:
a. Las máquinas, sus resguardos y dispositivos de seguridad serán revisados, engrasados y sometidos a todas las operaciones de mantenimiento establecidas por el fabricante, o que aconseje el buen funcionamiento de las mismas.
b. Las operaciones de engrase y limpieza se realizarán siempre con las máquinas paradas, preferiblemente con un sistema de bloqueo, siempre

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 60.

desconectadas de la fuerza motriz y con una señalización visible indicando la situación de la máquina y prohibiendo la puesta en marcha.

c. En aquellos casos en que técnicamente las operaciones descritas no pudieran efectuarse con la maquinaria parada, serán realizadas con personal especializado y bajo dirección técnica competente, en este caso, se deberá documentar a detalle el proceso realizado.
d. La eliminación de los residuos de las máquinas se efectuará con la frecuencia necesaria para asegurar un perfecto orden y limpieza del puesto o área de trabajo.

3. Se adoptarán las medidas necesarias para detectar de modo inmediato los defectos de las máquinas, resguardos y dispositivos de seguridad, así como las medidas para subsanarlos. En cualquier caso, se adoptarán las medidas preventivas indicadas en la presente norma técnica.

Art. 77. De las máquinas portátiles.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Al dejar de utilizar las máquinas portátiles, incluso por períodos breves, se desconectarán de su fuente de alimentación.
2. Las máquinas portátiles serán sometidas a una inspección completa, por personal calificado, a intervalos regulares, en función de su estado de conservación y de la frecuencia de su empleo.
3. Las máquinas portátiles se almacenarán en lugares limpios, secos y de manera ordenada.
4. Los órganos de mando de las máquinas portátiles estarán ubicados y protegidos de forma que no haya riesgo de puesta en marcha involuntaria y que faciliten su parada.
5. Todas las partes agresivas por acción atrapante, cortante, lacerante, punzante, prensante, abrasiva y proyectiva, en que resulte técnicamente posible, dispondrán de una protección eficaz.
6. Toda máquina, herramienta de accionamiento eléctrico, de tensión superior a 24 voltios a tierra debe ir provista de conexión a tierra.
7. Se exceptúan de la disposición anterior aquellas máquinas de fabricación de "doble aislamiento" o alimentadas por un transformador de separación de circuitos.

Art. 78. De las herramientas manuales.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las herramientas manuales deberán ser diseñadas ergonómicamente y cumplir al menos con los siguientes requisitos:

    a. Desempeñar con eficacia su función.
    b. Ser adecuadas a las dimensiones del usuario.
    c. Ser apropiadas a la fuerza y resistencia del usuario.
    d. Reducir al mínimo la fatiga del usuario.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 61.

2. Las herramientas de mano estarán construidas con materiales resistentes y serán adecuadas por sus características y tamaño para la operación a realizar. No deberán tener defectos, ni desgastes que dificulten su uso correcto.
3. La unión entre los elementos de la herramienta será firme para evitar roturas o proyecciones.
4. Los mangos o empuñaduras serán de dimensión adecuada, sin bordes agudos ni superficies resbaladizas. Serán aislantes si es necesario y estarán sólidamente fijados a la herramienta, sin pernos, clavos u otros elementos sobresalientes que presenten aristas o superficies cortantes.
5. Las partes cortantes o punzantes se mantendrán debidamente afiladas.
6. Las herramientas manuales se mantendrán en perfecto estado de conservación. Las rebabas, fisuras u otros desperfectos deberán ser corregidos o, si no es posible, se deberá desechar la herramienta.
7. Durante su uso, las herramientas deberán estar libres de grasas, aceites u otras sustancias deslizantes.
8. Para evitar caídas, cortes o riesgos análogos, las herramientas se colocarán en portaherramientas o estantes adecuados.
9. Se prohíbe colocar herramientas manuales en pasillos abiertos, escaleras u otros lugares elevados para evitar caídas sobre los trabajadores.
10. Para el transporte de herramientas cortantes o punzantes, se utilizarán cajas o fundas adecuadas.
11. Los operarios cuidarán las herramientas asignadas y notificarán a su jefe inmediato sobre cualquier desperfecto observado.
12. Las herramientas se utilizarán únicamente para los fines específicos para los que han sido diseñadas.

Art. 79. De la fabricación de aparatos y maquinarias.- El diseño y fabricación de aparatos y máquinas destinadas a un proceso industrial, se ajustará a las disposiciones del presente capítulo.

En particular, todas las piezas que sobresalgan de las partes móviles de las máquinas, tales como pernos, tornillos de ajuste, chavetas y similares que entrañen un riesgo para el usuario, se deberán diseñar o proteger de manera que se prevenga este peligro.

Asimismo, todos volantes, engranajes, conos o cilindros de fricción, levas, poleas, correas, cadenas, piñones, tornillos sin fin, bielas y correderas, así como los árboles (comprendidos sus extremos) y demás órganos de transmisión que pudieran presentar un peligro para el usuario, se deberán diseñar o proteger de manera que se prevenga todo peligro. Si la instalación de equipo ha de ser tal que el presunto riesgo desaparezca con ella, no será necesaria ninguna otra medida de protección adicional.

Art. 80. De la Comercialización de aparatos y maquinarias.- Queda prohibida la importación, venta, arrendamiento y distribución de aparatos y máquinas, ya sean de fabricación nacional o extranjera, que no cumplan con los requisitos y condiciones establecidos en el presente capítulo. Esta prohibición se extiende también a cualquier persona que transfiera la máquina bajo cualquier título o al expositor.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 62.

La prohibición de la venta, arrendamiento, cesión a cualquier otro título o exposición a que se refiere el inciso anterior, no se aplicará a la maquinaria únicamente por estar diseñada de tal modo que no se cumplan plenamente con lo establecido en el presente capítulo durante las operaciones de conservación, engrase, cambio de órgano de trabajo o ajuste, si estas operaciones pueden efectuarse de acuerdo con las normas usuales de seguridad.

Las disposiciones del presente artículo no constituyen un obstáculo a la venta ni a la cesión a cualquier otro título de maquinaria para almacenarla, destinarla a chatarra o renovarla. Sin embargo, estas máquinas no se deberán vender, arrendar, ceder a cualquier otro título o exponer después de su almacenamiento o su renovación, a menos que reúnan las condiciones previstas en el presente capítulo.

Art. 81. De la exhibición de aparatos y máquinas.- Se prohíbe la exhibición en exposiciones, ferias o eventos similares de equipos y maquinarias que no reúnan las condiciones exigidas en el presente capítulo y normas de seguridad para aparatos y máquinas. Durante la exposición de una máquina, sin embargo, la remoción provisional de los dispositivos de protección para fines de demostración no se considerará como infracción a la presente disposición a condición de que se adopten las precauciones apropiadas para proteger a las personas contra todo riesgo.

CAPÍTULO III

DE LOS RIESGOS ELÉCTRICOS

Art. 82. Normas Generales.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas

1. Realizar evaluaciones regulares de los riesgos eléctricos en el lugar de trabajo para identificar peligros potenciales y tomar medidas preventivas.
2. Implementar medidas adecuadas para controlar los riesgos eléctricos, como el uso de equipos de protección personal (EPP) dieléctrico, sistemas de seguridad y procedimientos operativos seguros.
3. Proporcionar formación adecuada a los trabajadores sobre los riesgos eléctricos específicos, cómo identificarlos y cómo utilizar los equipos de forma segura.
4. Realizar el mantenimiento regular de equipos eléctricos y sistemas para prevenir fallos que puedan llevar a situaciones peligrosas.
5. Cumplir con la norma técnica referente a trabajos con energía eléctrica nacional o internacional en ausencia de las primeras, relacionada con la seguridad eléctrica.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 63.

Art. 83. De los contactos eléctricos directos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas

1. Antes de realizar cualquier trabajo con fuentes de energía eléctrica, se deberá desconectar la energía en el panel eléctrico y bloquear el interruptor para evitar que se vuelva a encender accidentalmente.
2. Asegurar la utilización de un probador de circuitos o un medidor de voltaje para verificar que no haya energía en el circuito o equipo en el que se va a trabajar, sin depender únicamente del interruptor.
3. Garantizar la utilización de herramientas y equipos adecuados para el trabajo eléctrico, como alicates aislados, destornilladores con mango aislado, guantes dieléctricos, entre otros.
4. Evitar que se trabaje con energía electricidad en áreas húmedas o mojadas.
5. Asegurar que los trabajadores no conecten varios dispositivos a un solo enchufe o regleta de energía. Se deberá confirmar que el circuito eléctrico soporta dicha carga para evitar riesgos de incendio.
6. Asegurar que todos los cables eléctricos estén correctamente aislados y protegidos para evitar el contacto directo.
7. El personal que realice actividades con energía eléctrica tendrá la formación y el conocimiento necesarios para realizar trabajos de manera segura.
8. En las áreas donde exista riesgo eléctrico se dispondrá de señalización para advertir sobre el peligro.
9. Asegurará de que se realicen inspecciones regulares de los equipos eléctricos para detectar cualquier signo de desgaste o daño, y repararlos o reemplazarlos según sea necesario.
10. Dotar del equipo de protección personal adecuado para el trabajo a realizar.

Art. 84. De los contactos eléctricos indirectos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. Garantizar que las instalaciones eléctricas cumplan con la norma vigente en la materia. Esto incluye la utilización de cables adecuadamente dimensionados, disyuntores de circuito, interruptores de falla de tierra (GFCI) y sistemas de conexión a tierra.
2. Llevar a cabo inspecciones periódicas de las instalaciones eléctricas para identificar y corregir problemas potenciales, como cables desgastados, conexiones sueltas, equipos dañados, entre otros.
3. Instalar dispositivos de protección contra sobretensiones y cortocircuitos, como interruptores diferenciales residuales (RCD), que permitan desconectar rápidamente la energía en caso de una falla.
4. Asegurar de que todas las instalaciones eléctricas estén correctamente conectadas a tierra, desviado corrientes de falla de manera segura.
5. Utilizar materiales aislantes apropiados en todas las partes conductoras de los equipos eléctricos, evitando que entren en contacto con los trabajadores.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 64.

6. Utilizar señalización apropiada para advertir a los trabajadores sobre la presencia de equipos eléctricos y los riesgos asociados, especialmente en áreas donde hay cables eléctricos expuestos o equipos de alta tensión.
7. Asegurar una capacitación adecuada a los trabajadores sobre los peligros con energía eléctrica y las formas de evitar contactos indirectos.
8. Dotar los equipos de protección personal adecuados donde exista un riesgo de contactos indirectos con la electricidad.

Art. 85. De los arcos eléctricos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. Asegurar la utilización de herramientas y equipos diseñados específicamente para trabajar con electricidad, asegurando que estén en buen estado y cumplan con la normativa de seguridad.
2. Garantizar que se realicen inspecciones y mantenimiento adecuado de todo el equipo eléctrico, reemplazando de inmediato cualquier componente desgastado o dañado.
3. Asegurar que todas las partes conductoras estén adecuadamente aisladas y protegidas para evitar cortocircuitos y arcos eléctricos.
4. Asegurar, que antes de realizar trabajos en equipos eléctricos, éstos estén completamente desconectados y desenergizados, utilizando procedimientos de bloqueo y etiquetado para evitar reconexiones accidentales.
5. Garantizar una capacitación adecuada a los trabajadores sobre procedimientos de seguridad y en el manejo seguro de equipos eléctricos.
6. Realizar los trabajos en equipos eléctricos, en presencia de más de una persona que brinde soporte en caso de emergencia.
7. Establecer un plan de acción en caso de arcos eléctricos, que incluya procedimientos de evacuación y primeros auxilios.
8. Garantizar la utilización de dispositivos de protección contra sobrecorriente, como disyuntores y fusibles, para protegerse contra arcos eléctricos.
9. Señalizar las áreas de trabajo para advertir sobre los peligros eléctricos.
10. Dotar de ropa resistente al fuego, no inflamable, junto con el equipo de protección personal adecuado.

Art. 86. De las distancias de seguridad.- La distancia mínima que debe existir entre los conductores de una línea aérea y los extremos de las masas fijas o móviles, sean o no metálicas, será:

1. De 1 metro para tensiones hasta 1 KV;
2. De 3 metros para tensiones de 1 KV a 69 KV;
3. De 5 metros para tensiones de 69 KV en adelante.

Art. 87. De la electricidad estática.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 65.

1. Para cargas susceptibles de generar o acumular cargas electrostáticas, se adoptarán las siguientes medidas:
   a. Humidificación del ambiente a niveles apropiados.
   b. Conexión eléctrica de los elementos conductores entre sí y a tierra.
   c. Integración del aire.

   La adopción de las medidas señaladas estará condicionada a las características particulares de la instalación protegida, considerando especialmente sus características de inflamabilidad y explosividad.

2. Se procederá a la conexión eléctrica de elementos conductores entre sí y a tierra en los siguientes casos:
   a. Trasvase de fluidos inflamables
   b. Manipulación industrial de polvos explosivos, detonadores y materiales explosivos.

3. Para evitar la posibilidad de arcos y chispas al poner a tierra cualquier elemento móvil, se deberá colocar un interruptor en el circuito de puesta a tierra y realizar la operación en el siguiente orden:
   a. Asegurarse de que el interruptor esté abierto.
   b. Conectar el equipo móvil al cable de tierra.
   c. Cerrar el interruptor.
   d. La desconexión se realizará en el orden inverso.

4. Los operarios que puedan estar sometidos a descargas electrostáticas deberán usar calzado conductor y ropa de trabajo que evite la acumulación de carga (lana o algodón).
5. Cumplir con la normativa referida a la seguridad eléctrica.

6. Proporcionar a los trabajadores el equipo de protección personal (EPP) necesario para trabajos con energía eléctrica, considerando los parámetros establecidos en la normativa nacional e internacional vigente.

Art. 88. Del Método de trabajo sin tensión.- En la ejecución de trabajos sin tensión, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. Todo trabajo realizado en un equipo o instalación eléctrica, o en su proximidad, que implique un riesgo eléctrico, deberá efectuarse sin tensión, salvo en los casos especificados en la presente norma.
2. Para desenergizar o dejar sin tensión un equipo o instalación eléctrica, se incorporarán a los procedimientos técnicos, las medidas de seguridad para la prevención de riesgos eléctricos definidas en la presente norma, aplicables de manera obligatoria para todo el personal responsable de los equipos e instalaciones a intervenir.
3. Delimitar temporalmente el área de trabajo para evitar el ingreso y circulación de personas no autorizadas, utilizando cintas, vallas o letreros que indiquen la

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 66.

restricción y el peligro en el sitio. Esta actividad deberá garantizarse desde la llegada al lugar de trabajo hasta la completa culminación de la tarea.
4. Efectuar el corte visible de todas las fuentes de tensión.
5. Desconectar todas las fuentes de tensión mediante interruptores y demás equipos de seccionamiento. En aquellos dispositivos donde el corte no sea visible, se debe contar con un mecanismo que permita identificar claramente las posiciones de apertura y cierre, garantizando que el corte sea efectivo.
6. Realizar el bloqueo y etiquetado de los aparatos de corte.
7. Verificar la ausencia de tensión en cada una de las fases.
8. Instalar puesta a tierra y poner en cortocircuito.
9. Señalizar y delimitar la zona de trabajo.
10. Elaborar procedimientos de trabajo seguro para la instalación de puestas a tierra temporales y conexión en cortocircuito, atendiendo a las características particulares de sus sistemas y utilizando sistemas de puesta a tierra que cumplan con las especificaciones normativas aplicables.
11. No se podrán realizar, ni dirigir trabajos simultáneos sin tensión y con tensión por el mismo trabajador en la misma área de trabajo.
12. En caso de trabajar sobre redes semi aisladas o ecológicas sin tensión, se garantizará el cumplimiento de las reglas de oro, instalando el sistema de puesta a tierra temporal de acuerdo con el nivel de tensión.

Art. 89. Del método de Trabajo con Tensión (TCT).- En la ejecución de trabajos sin tensión, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. Conforme a las reglas de oro de seguridad eléctrica, los trabajos en equipos o instalaciones energizadas solo podrán ejecutarse cuando:

   a. La naturaleza de las maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones lo exija.
   b. Las condiciones de explotación o de continuidad del suministro de servicio lo requieran, siempre que prevalezcan la seguridad y salud de los trabajadores.

2. Establecer procedimientos para la ejecución de trabajos con tensión que incluyan todas las medidas de seguridad y salud en el trabajo necesaria, de acuerdo con el método o técnica de Trabajo con Tensión (TCT) elegido: a potencial, a distancia, o a contacto.
3. Cuando se requiera realizar un Trabajo con Tensión en situaciones de riesgo inminente o fuerza mayor, y no se disponga de un procedimiento, será necesario que la forma de ejecutar el trabajo sea analizada minuciosamente por una persona habilitada en trabajos con tensión, asegurando la inclusión de todas las medidas de seguridad.
4. Solo podrán realizar trabajos con tensión aquellos trabajadores debidamente formados, capacitados y entrenados. Además, el trabajador deberá contar con la certificación vigente de prevención de riesgos laborales en actividades de alto riesgo: energía eléctrica.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 67.

5. En ningún caso se podrán realizar ni dirigir trabajos simultáneos sin tensión y con tensión por el mismo trabajador en la misma área de trabajo.

Art. 90. Medidas de Prevención en Trabajos con Tensión (TCT).- Para la realización de trabajos con tensión, se deben adoptar las siguientes medidas y acciones:

1. Establecer un procedimiento mediante el cual se habilita a un trabajador a realizar Trabajos con Tensión (TCT) por períodos definidos, no superiores a un año. La renovación de la habilitación estará sujeta a la aprobación de su competencia técnica, aptitud, experiencia y continuidad en los trabajos para los cuales fue habilitado. La autorización podrá ser retirada si se constata incumplimiento de las normas de seguridad establecidas.
2. El personal habilitado llevará a cabo una evaluación de la viabilidad técnica y del riesgo asociado, cumpliendo las etapas de diagnóstico, planificación y ejecución de trabajos descritas en las condiciones generales de la presente norma.
3. Los procedimientos, equipos y materiales utilizados en el método de trabajo deben garantizar la protección del trabajador frente al peligro eléctrico, asegurando que no haya contacto accidental con otros elementos o potenciales distintos al suyo.
4. El personal habilitado debe verificar el buen estado y uso de los elementos de protección personal, de acuerdo con los procedimientos establecidos, las responsabilidades asignadas y la técnica de trabajo con tensión que se utilizará (contacto, distancia o a potencial).
5. Se establecerá un procedimiento para la selección de equipos, materiales y herramientas, considerando las características del trabajo y la tensión de servicio. Estos deberán utilizarse, mantenerse y revisarse conforme a las instrucciones del fabricante, la norma nacional o internacional en ausencia de las primeras.
6. Para garantizar que las herramientas y equipos utilizados en trabajos con tensión cumplan con las normas de seguridad, se deberá:
   a. Establecer un cronograma de verificación de equipos.
   b. Marcar y retirar de uso aquellas herramientas que presenten valores de prueba fuera de los aceptados.
   c. Conocer las cargas máximas mecánicas que soportan cada herramienta, conforme a las fichas técnicas, y no sobrepasar esta carga.
   d. Almacenar, transportar, verificar y mantener los elementos, equipos y herramientas aisladas de acuerdo con las estipulaciones en la ficha técnica correspondiente.
   e. Diligenciar una hoja de vida para cada uno de los elementos, equipos y herramientas utilizados en trabajos con tensión.
   f. Asegurarse de que los equipos de protección personal y colectiva estén certificados por el fabricante según normas técnicas nacionales o internacionales en ausencia de las primera.
7. En trabajos a la intemperie, se deberán considerar las condiciones de humedad relativa, tormentas eléctricas, lluvias, neblina, vientos fuertes u otras condiciones

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 68.

climáticas que puedan poner en riesgo a los trabajadores o dificultar la visibilidad y manipulación de las herramientas.
8. Los trabajos en instalaciones interiores directamente conectadas a líneas eléctricas aéreas deberán interrumpirse en caso de tormenta eléctrica.
9. El operador de red deberá implementar controles, mediciones, monitoreo y procedimientos seguros de trabajo para minimizar la materialización del peligro.
10. Para los equipos rígidos de soporte (vehículos canasta, escaleras, plataformas y andamios) aisladores, se deberá garantizar que la corriente de fuga no exceda 1μA/Kv menos del 10% del nivel de tensión en el que se está trabajando.

CAPITULO IV

DE LOS RIESGOS INDUSTRIALES MAYORES

Art. 91. Normas generales en la prevención de incendios.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. Elaborar un plan de emergencia y contingencia
2. Los locales en los que se produzcan o empleen sustancias fácilmente inflamables se construirán a una distancia mínima de 3 metros entre sí y estarán aislados de los restantes lugares y/o centros de trabajo.
3. Cuando la separación entre locales resulte imposible, se aislarán con paredes resistentes de mampostería, hormigón u otros materiales incombustibles, sin aberturas.
4. Siempre que sea posible, los lugares de trabajo con alto riesgo de incendio deberán orientarse de manera que queden protegidos de los vientos dominantes o más intensos.
5. Los locales deberán estar provistos de una ventilación adecuada para todas las operaciones que comprendan el uso y almacenamiento de líquidos inflamables, así como de una ventilación permanente del edificio y los tanques de almacenamiento.
6. Se deberá proveer de arena u otra sustancia no combustible para ser utilizada en la limpieza de derrames de líquidos inflamables.
7. Los procesos de trabajo en los que se labora con sustancias combustibles o explosivas, así como los locales de almacenamiento, deberán contar con un sistema de ventilación o extracción de aire.
8. En la construcción de locales se emplearán materiales de gran resistencia al fuego, recubriendo los menos resistentes con el revestimiento protector más adecuado.
9. Las zonas en las que exista mayor peligro de incendio se aislarán o separarán de las restantes mediante muros corta-fuego, placas de materiales incombustibles o cortinas de agua, si no estuviera contraindicada para la extinción del fuego por su causa u origen. Se reducirá al mínimo las comunicaciones interiores entre una y otra zona.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 69.

10. En los lugares y/o centros de trabajo donde sea posible que se produzcan incendios de rápida propagación, existirán al menos dos puertas de salida en direcciones opuestas. En las puertas que no se utilicen normalmente, se señalizará como "Salida de emergencia".
11. En caso de edificios con deficiencia en el diseño para la evacuación adecuada de las personas, se instalarán escaleras de escape de incendios, construidas de material resistente, ancladas a los muros de los edificios. El acceso a ellas debe hacerse preferiblemente a través de puertas que comuniquen a la zona central del edificio.
12. Todas las puertas exteriores, ventanas y pasillos de salida estarán señalizados y conforme se determine en la norma vigente, deberá disponerse de un pararrayos técnicamente instalado en el último nivel superior del edificio, con la respectiva descarga a tierra
13. En los lugares de trabajo especialmente expuestos a riesgos de incendios se adoptarán las siguientes medidas:

    a. No deberán existir hornos, calderos ni dispositivos similares de fuego libre.
    b. No se empleará maquinaria, elementos de transmisión, aparatos o útiles que produzcan chispas o calentamientos capaces de originar incendios por contacto o proximidad con sustancias inflamables.
    c. Las tuberías de conducción de fluidos peligrosos o de altas temperaturas serán completamente herméticas y estarán construidas y revestidas de material resistente a roturas, refractario y resistente a la corrosión.

14. En los trabajos de soldadura, oxicorte o con producción de llama que se realicen en lugares próximos a las zonas en las que haya productos inflamables, deben adoptarse medidas especiales de seguridad, despejando o protegiendo correctamente los materiales combustibles que se encuentren en sus inmediaciones.
15. Siempre que se lleven a cabo reacciones químicas en las que se desprenda una elevada cantidad de calor, se establecerá la protección adecuada.
16. Se prohíbe la práctica de reacciones explosivas no controladas.
17. Se prohíbe fumar, encender llamas abiertas o utilizar aditamentos o herramientas capaces de producir chispas cuando se manipulen líquidos inflamables.
18. Cuando se produzcan residuos que puedan originar un incendio, se deberán instalar recipientes contenedores, cerrados e incombustibles, para su depósito. En los casos donde los residuos puedan reaccionar entre sí, se utilizarán recipientes contenedores diferentes, adecuadamente señalizados. Estos recipientes se vaciarán con la frecuencia adecuada, manteniéndose en buen estado de conservación y limpieza.
19. Todos los trabajadores deberán conocer las medidas de actuación en caso de incendio, para lo cual:
    a. Serán instruidos de manera conveniente.
    b. Dispondrán de los medios y elementos de protección necesarios.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 70.

c. El material destinado al control de incendios no podrá ser utilizado para otros fines, y su emplazamiento, libre de obstáculos, será conocido por las personas que deban emplearlo. Además, deberá existir una señalización adecuada de todos los elementos de control, con indicación clara de las normas y operaciones a realizar.

20. Las bocas de incendios dispuestas en cualquier local con riesgo de incendio, serán compatibles en diámetro y acoplamiento con el material utilizado por las entidades de control de incendios, de la zona donde se ubique el local, disponiéndose en caso contrario de elementos adaptadores, en número suficiente, y situados de modo visible en las proximidades de la boca de incendios correspondiente.
21. Todo el personal, en caso de incendio, estará obligado a actuar según las instrucciones recibidas y a dar la alarma en petición de ayuda.

Art. 92. De la instalación de detección de incendios.- En los lugares y/o centros de trabajo, se instalarán sistemas de detección de incendios, cuya instalación mínima estará compuesta por los siguientes elementos:

1. Equipo de control y señalización:
   a. Estará situado en un lugar fácilmente accesible y de forma que sus señales puedan ser audibles y visibles.
   b. Estará provisto de señales de aviso y control para cada una de las zonas en que se haya dividido la instalación industrial.

2. Detectores:
   a. Deben ser del tipo que se requiera en cada caso y estar certificados por organismos oficialmente reconocidos, situados en cada una de las zonas en que se ha dividido la instalación.
   b. Serán de la clase y sensibilidad adecuadas para detectar el tipo de incendio que previsiblemente pueda ocurrir en cada local, evitando que se activen en situaciones que no correspondan a una emergencia real.

3. Fuente de suministro de energía:
   La instalación estará alimentada por un mínimo de dos fuentes de suministro, de las cuales la principal será la red general del edificio. La fuente secundaria de suministro dispondrá de una autonomía de 72 horas de funcionamiento en estado de vigilancia y de una hora en estado de alarma.

Art. 93. De la instalación de extinción de incendios.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. Las bocas de incendio estarán provistas de los elementos indispensables para un accionamiento efectivo, de acuerdo con las normas nacionales o internacionales de fabricación.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 71.

2. La red de agua será de acero, de uso exclusivo para instalaciones de protección contra incendios y protegida contra acciones mecánicas en los puntos que se considere necesario.
3. Siempre existirá un depósito adicional con capacidad suficiente y equipos de bombeo adecuados, abastecido por dos fuentes de suministro, en previsión de desabastecimiento de la red pública de agua. Los equipos eléctricos de bombeo contarán igualmente con dos fuentes de abastecimiento de energía, con conmutador de acción automática.
4. Los hidrantes de incendios se conectarán a la red mediante una conducción independiente para cada hidrante. Dispondrán de válvulas de cierre de tipo compuesto o bola y estarán situados en lugares fácilmente accesibles y debidamente señalizados de conformidad con la norma vigente en la materia.
5. Será recomendable la instalación de columnas secas formadas por una conducción normalmente vacía, que partiendo de la fachada del edificio, se dirige por la caja de la escalera y está provista de bocas de salida en cada piso y toma de alimentación en la fachada para conexión a un tanque con equipo de bombeo que proporciona a la conducción la presión y el caudal de agua necesarios. La tubería será de acero.
6. Se deberá cumplir con lo dispuesto en la norma vigente en la materia.

Art. 94. De los extintores portátiles.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. Los extintores se clasificarán en los siguientes tipos en función del agente extintor:
   a. Extintor de agua
   b. Extintor de espuma
   c. Extintor de polvo
   d. Extintor de anhídrido carbónico (CO_2)
   e. Extintor de hidrocarburos halogenados
   f. Extintor específico para fugas de metales

2. La composición y eficacia de cada extintor deberá indicarse en la etiqueta del mismo.
3. Se colocarán extintores de incendio de acuerdo con la normativa nacional o internacional en ausencia de la primera.
4. Se instalará el tipo de extintor adecuado en función de las distintas clases de fuego y de las especificaciones del fabricante.
5. Los extintores, cuando no estén en un gabinete, se suspenderán en soportes o perchas empotradas o adosadas a la mampostería a una altura no superior a 1,50 metros, contados desde la base del extintor. Además, deberán colocarse en sitios visibles, fácilmente identificables y accesibles, sin ser obstáculos en la circulación.
6. No se permitirá ningún obstáculo que bloquee el acceso a los extintores.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 72.

7. Los extintores se situarán en las áreas donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales, en lugares de fácil visibilidad y acceso. Se colocarán extintores adecuados junto a equipos o aparatos con especial riesgo de incendio, tales como transformadores, calderos, motores eléctricos y cuadros de maniobra y control, entre otros. En caso de utilizarse extintores de diferentes tipos en un mismo local, se deberá tener en cuenta la posible incompatibilidad entre las cargas de estos.

Art. 95. De la clasificación y control de incendios.- Se aplicará la siguiente clasificación y control:

1. **CLASE A:** generados por materiales sólidos o combustibles ordinarios, tales como viruta, papel, madera, basura, plástico, entre otros. Se representa con un triángulo de color verde. Se puede controlar mediante:
    a. Enfriamiento por agua o soluciones con alto porcentaje de agua, como es el caso de las espumas.
    b. Polvo químico seco, formando una capa en la superficie de estos materiales.

2. **CLASE B:** generados por líquidos inflamables, tales como gasolina, aceite, grasas y solventes. Se representa con un cuadrado de color rojo. Se puede controlar mediante la reducción o eliminación del oxígeno del aire con el empleo de una capa de película de:

    a. Polvo químico seco
    b. Anhídrido carbónico (CO2)
    c. Espumas químicas o mecánicas
    d. Líquidos vaporizantes

    La selección depende de las características del incendio. NO USAR AGUA en forma de chorro, ya que puede desparramar el líquido y extender el fuego.
3. **CLASE C:** generados por equipos eléctricos "VIVOS", es decir, aquellos que se encuentran energizados. Se representa con un círculo azul. Para el control se utilizarán agentes extinguidores no conductores de la electricidad, tales como:
    a. Polvo químico seco
    b. Anhídrido carbónico (CO2)
    c. Líquidos vaporizantes

    NO USAR ESPUMAS O CHORROS DE AGUA, ya que son buenos conductores de la electricidad y exponen al operador a una descarga energética.
4. **CLASE D:** ocurren en ciertos materiales combustibles como magnesio, titanio, zirconio, sodio, potasio, litio, aluminio o zinc en polvo. Se representa con una estrella de color verde. Para el control se utilizan técnicas especiales y equipos de extinción generalmente a base de cloruro de sodio con aditivos de fosfato tricálcico o compuestos de grafito y coque.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 73.

NO USAR EXTINGUIDORES COMUNES, ya que puede presentarse una reacción química entre el metal ardiendo y el agente, aumentando la intensidad del fuego.

5. **CLASE K:** son incendios de electrodomésticos que involucran combustibles para cocinar (aceites y grasas vegetales o animales). Para el control se emplean extintores que contienen una solución acuosa a base de acetato de potasio, diseñada para la extinción de fuegos de aceites vegetales o grasas animales no saturados.

Art. 96. De la evacuación del lugar o centro de trabajo.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. La evacuación de los locales con riesgo de incendio deberá realizarse de inmediato y de forma ordenada y continua.
2. Todas las salidas estarán debidamente señalizadas y se mantendrán en perfecto estado de conservación y libres de obstáculos.
3. Para facilitar la libre evacuación de personas en caso de incidentes, las puertas deberán cumplir con lo dispuesto en la presente norma.
4. Todo el personal deberá conocer las salidas disponibles.
5. No se considerarán salidas para la evacuación, los dispositivos elevadores, tales como ascensores, montacargas, entre otros.
6. Capacitar y entrenar a los trabajadores en el plan de control de incendios y evacuación de emergencia, garantizando su difusión entre todos los usuarios.

Art. 97. De las salidas de emergencia.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. Cuando las instalaciones normales de evacuación no sean suficientes o alguna de ellas pueda quedar fuera de servicio, se dotará de salidas o sistemas de evacuación de emergencia.
2. Se asegurará que las puertas de salida de emergencia se abran en sentido de evacuación y se mantengan señalizadas y libres de obstáculos, además deberán abrirse en todo momento, limitándose el uso de seguros, candados, llaves u otros dispositivos que dificulten su apertura, en ningún caso podrán ser corredizas o enrollables
3. Las puertas o dispositivos de cierre de las salidas de emergencia deberán abrirse hacia el exterior.
4. Las puertas y dispositivos de cierre de cualquier salida de un local con riesgo de incendio deberán estar provistos de un dispositivo interior fijo de apertura, con mando sólidamente incorporado.
5. Las salidas de emergencia deberán tener una altura mínima de 2,03 metros y una anchura mínima de 0,9 metros para 100 personas. El ancho se verá incrementado en 60 centímetros por cada 100 personas adicionales, debiendo estar siempre libres de obstáculos y debidamente señalizadas conforme la norma técnica vigente.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 74.

Art. 98. De los explosivos.- En la fabricación, manipulación, almacenamiento, transporte, comercialización y uso de sustancias explosivas, deberán cumplirse las disposiciones de la normativa técnica vigente, de la presente norma y de las emitidas por la autoridad competente.

Art. 99. De la construcción, localización y almacenamiento de explosivos en obras.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas**:**

1. Los depósitos destinados al almacenamiento de explosivos y sus accesorios deberán ubicarse en terreno firme, seco, a salvo de inundaciones y no sujetos a cambios frecuentes de temperatura y fuertes vientos.
2. La aprobación de la construcción de cualquier depósito destinado al almacenamiento de explosivos estará condicionada a lo establecido en la normativa legal vigente correspondiente.
3. Las distancias mínimas a observar con relación a edificaciones, vías férreas, carreteras y otros depósitos para la fijación de la cantidad de explosivo que puede ser almacenada en un depósito estarán condicionadas a lo establecido en la normativa legal vigente.
4. Será obligatorio mantener un servicio diario de observación y registro, en horas prefijadas, de las temperaturas máximas y mínimas y del grado de humedad en los depósitos, los cuales serán presentados a la autoridad competente.
5. Los índices termométricos e higrométricos tolerados serán fijados por las autoridades competentes, de acuerdo con la naturaleza del producto almacenado.

Art. 100. Del transporte y manipulación en el cantero de obras.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Solamente personas debidamente calificadas y autorizadas podrán manipular explosivos y sus accesorios.
2. Los trabajadores calificados para realizar labores con explosivos deberán contar con sólidos conocimientos sobre los productos utilizados y cumplir estrictamente con las instrucciones proporcionadas por los fabricantes.
3. Está prohibido el uso de herramientas de metal de hierro para la apertura de las cajas que contengan explosivos; se deberán utilizar preferentemente cuñas y mazos de madera dura.
4. Las tapas de las cajas de explosivos deberán volver a colocarse una vez retirado su contenido.
5. Los explosivos y accesorios no deberán ser colocados en lugares donde puedan estar expuestos a llamas, calentamiento excesivo, chispas o impactos.
6. El transporte manual de explosivos deberá realizarse siempre en pequeñas cantidades y en bolsas resistentes debidamente diseñadas para estos fines.
7. El levantamiento y transporte de explosivos y accesorios deberá realizarse por separado, evitando que las bolsas que contengan estos elementos choquen contra piedras, objetos o superficies.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 75.

8. Está terminantemente prohibido fumar o mantener cualquier fuente de ignición en las proximidades de los lugares donde se estén manipulando explosivos o sus accesorios.
9. Se prohíbe la preparación de mechas en un depósito o en las proximidades donde se almacenen grandes cantidades de explosivos.
10. Las espoletas deberán ser inspeccionadas y preparadas en un lugar distante de aquel donde se estén manipulando explosivos de cualquier clase.
11. No se deben preparar mechas más allá de la cantidad estrictamente necesaria para el uso inmediato.
12. Ningún elemento, aparte del estopín, deberá ser introducido en la extremidad abierta de la espoleta.
13. En la manipulación de espoletas simples o eléctricas, se deberán tomar todas las precauciones posibles, evitando golpes y la retirada del contenido o hilos.
14. En condiciones de turbulencia atmosférica, no se deberán manipular explosivos.
15. Se prohíbe el uso de explosivos o accesorios deteriorados o averiados, así como la recuperación de explosivos y accesorios empapados de agua, incluso después de que estos queden completamente secos.

Art. 101. De la perforación y carga.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. El frente de trabajo o la roca a perforar deberá ser cuidadosamente inspeccionada para verificar que no queden explosivos no detonados.
2. El agujero deberá ser cuidadosamente examinado con un atacador de madera para verificar sus condiciones antes de iniciar la carga de la mina.
3. Está prohibido almacenar explosivos en exceso cerca de las áreas de trabajo durante la carga de las minas.
4. Después de la perforación o la prolongación del fondo del agujero mediante explosión, no se cargará de nuevo el agujero con explosivo antes de que el operador se asegure de que el mismo esté frío y no contenga metal o material en combustión.
5. Está prohibido prolongar un agujero con explosivo próximo a otro ya cargado.
6. La línea de estopín que se extiende dentro de un agujero deberá ser cortada del carretel antes de proceder con el llenado del resto de la carga.
7. La espoleta simple o eléctrica deberá ser colocada en la dinamita a través de un agujero hecho con un punzón específico para este fin y no deberá ser forzada.
8. La mecha deberá ser tratada con el máximo cuidado, evitando golpes, caídas, averías y deformaciones.
9. Las espoletas simples o eléctricas solo deberán estar ligadas al estopín por los métodos recomendados por el fabricante.

Art. 102. Del taponamiento.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. No se deberá apretar la dinamita que se retire del envoltorio.
2. Los explosivos no deberán ser apretados con objetos metálicos de cualquier naturaleza; deberán usarse atacadores de madera, sin partes metálicas

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 76.

expuestas. El apretado deberá hacerse sin violencia y la mecha jamás deberá ser apretada.
3. Los explosivos deberán ser aislados en el agujero con arena, tierra, barro u otro material incombustible adecuado para el taponamiento.
4. Durante el taponamiento, se deberán tomar las precauciones necesarias para evitar dobladuras, nudos o averías con los estafines o hilos, o de espoletas eléctricas.

Art. 103. De la detonación eléctrica.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Las espoletas eléctricas no deberán ser utilizadas, ni sus hilos desenrollados, en las proximidades de cualquier fuente de grandes descargas estáticas.
2. Las espoletas eléctricas no deberán ser utilizadas, ni sus hilos desenrollados, durante turbulencias atmosféricas.
3. El circuito de detonación deberá mantenerse completamente aislado de tierra y otros conductores con hilos descubiertos, trillas y canalizaciones. Las espoletas deberán ser testadas con un galvanómetro específico para tal finalidad.
4. Queda prohibido utilizar en un mismo circuito espoletas eléctricas de resistencia y fabricación diferente.
5. Se prohíbe detonar un circuito con corriente eléctrica inferior a la recomendada por el fabricante.
6. El circuito deberá inspeccionarse antes de la detonación a fin de verificar que las conexiones estén seguras y los hilos bien raspados y limpios.
7. Los hilos de las espoletas eléctricas o los de ligazón deberán ser mantenidos en cortocircuito hasta que estén listos para la detonación.

Art. 104. Detonación con estopín.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. El estopín deberá ser manipulado con cuidado, asegurándose de que el revestimiento no sufra daño alguno.
2. El estopín deberá cortarse con la extensión mínima de 0,60 metros y solo cuando esté listo para ser insertado en la espoleta. El estopín no deberá ser torcido después de estar en posición.
3. Para adaptar espoletas al estopín, únicamente se utilizarán alicates con dispositivos especiales para este fin, quedando prohibido el uso de cualquier otra herramienta.
4. El estopín se prenderá siguiendo los procedimientos y bajo las indicaciones del fabricante.

Art. 105. Detonación, medidas preventivas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. La carga solo deberá ser detonada después de la orden del encargado, quien debe asegurarse de que todas las personas estén resguardadas y que los vehículos estén a una distancia segura.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 77.

2. Es obligatoria la alarma de "tiro", que deberá ser dada siempre por sirena, en el siguiente orden:
    a. 15 minutos antes del "tiro", a título de advertencia.
    b. 5 minutos antes del "tiro", momento en el cual deberá ocurrir la retirada del personal.

3. Se deberán ubicar señaleros en puntos estratégicos de los frentes de trabajo, con el fin de alertar a los posibles peatones, paralizar los vehículos y tomar las medidas necesarias.
4. Las señalizaciones deberán cumplir con las especificaciones contenidas en la presente norma.

Art. 106. De la destrucción de explosivos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los explosivos y accesorios que se encuentren en mal estado deberán ser destruidos por personas competentes y debidamente autorizadas para ello. En todo caso, se prohíbe arrojar explosivos y sus accesorios en fosas, pozos, pantanos, arroyos o abandonarlos sobre el terreno.
2. Los explosivos y sus accesorios se destruirán por combustión o quema, siguiendo las instrucciones a continuación, sin perjuicio de lo establecido por las autoridades competentes:

    a. En la destrucción por combustión:

        i. El lugar deberá estar apartado, como mínimo, a 700 metros de edificaciones, vías férreas, carreteras y depósitos. Dichos lugares deberán estar exentos de vegetación y material combustible en un radio de al menos 70 metros.
        ii. El material a destruir quedará protegido y apartado del lugar de distribución a una distancia de al menos 100 metros.
        iii. La cantidad máxima a ser destruida en cada ocasión deberá ser compatible con la seguridad de la operación.
        iv. Se deberán usar lugares diferentes en cada quema.
        v. Los dispositivos usados en la iniciación de la quema deberán estar bajo la vigilancia del responsable de la destrucción. Durante la operación, todo el personal deberá estar resguardado.
        vi. El material a ser quemado deberá ser retirado de sus embalajes.
        vii. Deberán preverse medios para combatir posibles incendios en la vegetación adyacente.
        viii. El lugar de la destrucción deberá mojarse con agua u otro elemento adecuado al final de la operación.
        ix. Deberán colocarse guardias y carteles de señalización en los caminos y lugares de acceso al área de destrucción.
        x. Los trabajadores que deban realizar estas operaciones deberán contar con los equipos de protección personal adecuados.

    b. Destrucción de pólvora negra

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 78.

i. El método más seguro consiste en sumergirla en agua.
ii. Si se usa el método de combustión, se esparcirá la pólvora en terreno limpio, sin grietas o depresiones, en fajas de aproximadamente 0,05 metros de ancho, distantes entre sí al menos 3 metros. Las quemas se iniciarán con un reguero de material combustible con una extensión mínima de 10 metros.
iii. Los recipientes, después de vaciarse, deberán lavarse adecuadamente.

c. Destrucción de pólvora química:
i. Puede ser destruida por combustión, esparciéndose en terreno limpio, sin grietas o depresiones, en fajas de al menos 0,10 metros de ancho, distantes entre sí al menos 3 metros. La quema se iniciará con un reguero de material combustible de al menos 10 metros.
ii. Para cantidades superiores a 2000 kilos, la combustión se realizará, preferentemente, en zanjas hechas en el terreno.
iii. Antes de iniciar la combustión, el personal deberá estar resguardado, a una distancia mínima de 100 metros.

d. Destrucción de altos explosivos a granel y dinamitas:
i. Se destruirán por combustión y la cantidad máxima a ser destruida en cada operación no deberá sobrepasar los 50 kilos, cuando se trate de dinamita, ni de 250 kilos para los demás explosivos.
ii. Serán retirados de sus recipientes y esparcidos en capas poco espesas, con un ancho de 0,10 metros sobre otra capa de material inflamable.
iii. La iniciación de la quema se realizará con un reguero de al menos 5 metros de extensión.
iv. El personal empleado en estos trabajos utilizará medios de protección personal, especialmente para evitar inhalaciones de gases tóxicos.

e. Destrucción de accesorios:
a. La destrucción se realizará por combustión, en un foso de 1,50 metros de profundidad y 2 metros de ancho.
b. El material a ser destruido se lanzará al pozo a través de un tubo metálico de aproximadamente 0,10 metros de diámetro, debidamente inclinado. El operador deberá estar protegido por una barricada.
c. La abertura del foso deberá estar protegida con reja o chapa de hierro perforada, a fin de evitar la proyección de fragmentos o astillas.
d. El material a ser destruido deberá ser lanzado en cargas sucesivas por el tubo al foso, donde habrá material en combustión.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 79.

e. La carga solo será lanzada al foso después de que la anterior haya sido destruida.

Art. 107. De los locales con riesgo de explosión.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Se consideran locales con riesgo de explosión aquellos en los que exista alguno de los materiales siguientes:

    a. **Materiales E.1:** Gases o vapores cuya posible mezcla con el oxígeno presente, en cantidad y composición, a la temperatura existente, esté comprendida dentro de los límites de explosividad.
    b. **Materiales E.2:** Materiales en polvo cuya mezcla con el oxígeno presente, en cantidad, composición y tamaño de partícula, a la temperatura existente, esté comprendida dentro de los límites de explosividad.
    c. **Materiales E.3:** Explosivos sólidos o líquidos.
    d. En la fabricación, manipulación, almacenamiento, transporte, comercialización y utilización de sustancias explosivas, se cumplirán rigurosamente las normas establecidas en las disposiciones legales vigentes, así como las instrucciones especiales complementarias que se dicten por la autoridad competente.

2. Deberán existir normas escritas internas de riguroso cumplimiento, en concordancia con la reglamentación vigente.
3. En la fabricación, manipulación, almacenamiento, transporte y utilización de sustancias explosivas, además de lo establecido en la norma técnica vigente, se observarán las siguientes normas:

    a. Capacidades y forma de almacenamiento.
    b. Distancias de emplazamientos.
    c. Protecciones estructurales de edificios, instalaciones y maquinarias.
    d. Protecciones personales.
    e. Método de trabajo.
    f. Tiempos de seguridad o de escape.
    g. Condiciones de seguridad de trabajadores, edificios, instalaciones, maquinarias, vehículos y herramientas.
    h. Señalización.
    i. Normas para tiros quemados y destrucción de explosivos.

Art. 108. De las medidas de seguridad para locales con riesgo de explosión.- En los lugares y/o centros de trabajo, con riesgo de explosión, el empleador aplicará las siguientes medidas, de acuerdo con el tipo de materiales existentes:

1. Materiales E.1: Se dispondrán instalaciones de sustitución, ventilación o renovación de aire con caudal suficiente para desplazar o diluir la mezcla explosiva de la zona peligrosa.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 80.

2. Materiales E.2: Se dispondrán instalaciones colectoras de polvos, de modo que se evite la aparición de concentraciones peligrosas, y se realizarán operaciones de limpieza periódicas para eliminar los depósitos de polvo.
3. Materiales E.3: Se observarán de forma estricta las normas de seguridad sobre almacenamiento, manipulación y transporte de sustancias explosivas e inflamables.

Art. 109. De la estructura y condiciones de los locales de almacenamiento de explosivos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Los locales deberán estar dotados de la señalización suficiente para advertir tanto del material que contienen como del riesgo que implican.
2. En su construcción, se combinarán estructuras de alta resistencia con elementos de débil resistencia, orientadas en las direcciones más favorables y que permitan el paso de la onda expansiva en caso de explosión.
3. Las estructuras y paredes adoptarán formas geométricas que tiendan a desviar la onda explosiva en las direcciones más favorables.
4. Los suelos, techos y paredes serán incombustibles, impermeables y de fácil lavado.
5. Se dispondrán de los medios adecuados para evitar la exposición de los materiales almacenados a la luz solar directa.
6. Se prohíbe fumar o introducir cualquier objeto o prenda que pueda producir chispas o llama.
7. La instalación eléctrica en su interior y proximidades deberá ser antideflagrante.
8. Todas las partes metálicas deberán estar conectadas eléctricamente entre sí y puestas a tierra.
9. Se instalarán dispositivos eliminadores de la electricidad estática.
10. Se instalarán los dispositivos necesarios de protección contra rayos, evitándose los techos metálicos en su caso.
11. Se dispondrán las medidas oportunas de evacuación y alarma.
12. En los locales en los que se almacenen explosivos, deberá haber personas encargadas de su vigilancia adecuada y permanente.
13. En la carga, descarga y transporte de explosivos, se observarán la norma vigente en la materia.

TÍTULO IV

DE LA PREVENCIÓN DE TRABAJOS ESPECIALES

CAPÍTULO I

TRABAJOS ESPECIALES Y PERMISOS DE TRABAJO

Art. 110. De las características de los trabajos especiales.- Los trabajos especiales se definen por las siguientes características:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 81.

1. Implican un riesgo significativo de accidentes graves o enfermedades profesionales.
2. Actividades que requieren un análisis minucioso de los peligros presentes, los controles preventivos implementados y las acciones de respuesta a emergencias necesarias.
3. Actividades que requieren la elaboración de procedimientos escritos de trabajo, que indiquen de manera clara las formas, métodos, funciones y responsabilidades para su ejecución.
4. La ejecución de la actividad requiere conocimientos, formación y experiencia específica.
5. Actividades que utilizan equipos y herramientas específicos, así como el conocimiento del uso de estos.
6. Se aplican procesos de supervisión continua para la ejecución segura de estas actividades.
7. Se considerará trabajos especiales si su frecuencia no es recurrente, es decir, son no rutinarios.

Art. 111. De los trabajos especiales.- Se considerarán como trabajos especiales los siguientes:

1. Trabajos en caliente;
2. Trabajos en frío;
3. Trabajos en alturas;
4. Trabajos eléctricos;
5. Trabajos en espacios confinados;
6. Trabajos marítimos, submarinos y en aguas abiertas;
7. Trabajos aéreos;
8. Trabajos con radiaciones ionizantes;
9. Trabajos subterráneos;
10. Trabajos con sustancias y materiales peligrosos; y,
11. Otros que fueran determinados en la normativa técnica nacional e internacional.

Art. 112. Comunicación y supervisión de los trabajos especiales.- Los trabajos especiales serán comunicados a todas las áreas y a los trabajadores involucrados en la actividad. Se establecerá sistemas eficaces para supervisar la ejecución de los trabajos especiales, garantizando que cumplan con las disposiciones establecidas en la presente norma y normativa vigente en la materia.

Art. 113. De los permisos para trabajos especiales.- Previo a la ejecución o reanudación de un trabajo especial, el empleador, a través del técnico de seguridad e higiene del trabajo, deberá emitir un permiso de trabajo, el cual deberá incluir: la evaluación de riesgos, protocolos de seguridad, comunicación y supervisión para minimizar los riesgos de seguridad y salud a los que se puede enfrentar el trabajador.
La evaluación de riesgos se realizará de forma “in-situ”, con la presencia de todos los trabajadores que participarán en la actividad y el técnico de seguridad e higiene del trabajo. Esta evaluación identificará las tareas a realizar, los peligros presentes, los

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 82.

riesgos a los que pueden estar expuestos los trabajadores y los procedimientos de respuesta ante emergencias. La evaluación contará con las firmas de responsabilidad de técnico de seguridad e higiene del trabajo, supervisor y todos los trabajadores involucrados.

Si no se cuentan con las medidas de control, los trabajos especiales no podrán ejecutarse hasta garantizarse la ejecución segura.

Art. 114. Vigencia y renovación de los permisos de trabajo especial (PTE): Para la emisión de estos permisos, deberán considerarse las siguientes condiciones:

1. La vigencia de los permisos de trabajo especial quedará sin efecto si se presenta alguna de las siguientes condiciones:

    a. Cambio en las condiciones evaluadas inicialmente (físicas, climáticas, procesos de trabajo, equipamiento, entre otras).
    b. Cambio del grupo de trabajo inicial.
    c. Incremento de actividades no contempladas inicialmente.
    d. Otras condiciones identificadas por el técnico de seguridad e higiene del trabajo.

2. Los permisos de trabajo especial tendrán una duración máxima de una jornada laboral diaria.
3. Todo Permiso de trabajo especial no podrá ser renovado a su vencimiento; se deberá reiniciar el proceso y generar un nuevo permiso.

Art. 115. Habilidades de los trabajadores para la ejecución de trabajos especiales.- El empleador deberá garantizar que los trabajadores que ejecuten trabajos especiales tengan conocimiento sobre los riesgos del trabajo especial, identificación de peligros y evaluación de riesgos en trabajos especiales, procedimientos de trabajo seguro, de emergencia, entre otros.

CAPÍTULO II

TRABAJOS EN CALIENTE

Art. 116. Normas generales: En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Establecer procedimientos y medidas de seguridad para la realización de trabajos en caliente a fin de minimizar el riesgo de incendios o explosiones.
2. Garantizar que todo el personal que realiza trabajos en caliente, así como sus supervisores, cuenten con la competencia necesaria para llevar a cabo estas actividades.
3. Prohibir trabajos de soldadura, corte u otro trabajo en caliente en espacios que contengan materiales inflamables, combustibles y atmósferas explosivas, a menos que se hayan implementado las medidas de control necesarias.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 83.

4. Asegurar que en todos los espacios donde se realicen trabajos en caliente se haya identificado la presencia de gases, humos y/o polvos, y que estos se encuentren fuera del rango de inflamabilidad o explosividad.
5. Implementar un sistema de permisos de trabajos en caliente para la ejecución de estas actividades.
6. Instalar sistemas de protección de seguridad, como mamparas ignífugas, extintores, entre otros.
7. Establecer procedimientos o instructivos de seguridad que ayuden a la prevención y control de incendios y explosiones.
8. Implementar procesos para la preparación y respuesta ante emergencias en estas actividades.
9. Dotar a los trabajadores equipos de protección personal conforme los riesgos a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores durante la ejecución de la actividad.

Art. 117. Medidas de seguridad para los trabajos en caliente.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Retirar materiales inflamables al menos a 10 metros de las fuentes de ignición producidas en los trabajos en caliente.
2. Verificar que las condiciones sean seguras para los trabajos en caliente.
3. Colocar protecciones para confinar la energía calorífica y radiante, las chispas y la escoria a objetos con riesgo de incendio que no se puedan retirar, en caso de no poder colocar las protecciones no se podrá ejecutar ningún tipo de trabajo en caliente.
4. Cubrir con mantas ignífugas, agujeros y aberturas por donde puedan caer partículas incandescentes a niveles inferiores, especialmente en trabajos en caliente en alturas.
5. Mantener equipos para extinción de incendios operativos durante la ejecución de trabajos en caliente.
6. Designar observadores de fuego que vigilen los trabajos en caliente, especialmente donde haya materiales combustibles. Se deberá barrer el área en un radio de 10 metros para limpiarla. Los suelos combustibles deben mantenerse cubiertos con arena húmeda o protegidos con escudos a prueba de fuego.
7. No se podrá cortar ni soldar en las siguientes situaciones:

    a. En presencia de atmósferas explosivas (mezclas de gases, vapores, líquidos o polvos inflamables con aire) o en áreas con acumulación de polvos combustibles. Se deberá medir la atmósfera con un equipo medidor de gases.
    b. En áreas adyacentes o cercanas al almacenamiento de grandes cantidades de materiales sin protección y altamente inflamables.

8. Se podrá determinar espacios seguros para realizar trabajos de suelda, desbaste y corte dentro de los edificios, considerando los niveles de riesgo de incendio y una ventilación adecuada.
9. Asegurar de que cortadores o soldadores y sus supervisores estén adecuadamente capacitados en la operación segura de sus equipos.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 84.

10. No se realizará soldadura, corte u otro trabajo en caliente en tambores, barriles, tanques u otros contenedores usados hasta asegurarse de que no haya presencia de materiales inflamables o sustancias como grasas, alquitranes, ácidos, entre otros.
11. Ventilar todos los espacios huecos, cavidades o contenedores del sistema de transporte de fluidos para permitir el escape de aire o gases antes de precalentarlos, cortarlos o soldarlos. Se recomienda purgar con gas inerte.
12. En trabajos con soldadura eléctrica, retirar todos los electrodos de los soportes y desconectar la máquina de la fuente de energía al finalizar la jornada laboral.
13. Al finalizar la jornada laboral en trabajos de corte o soldadura con gas, cerrar las válvulas del soplete y cortar el suministro de gas desde los tanques para evitar fugas.
14. Colocar de forma organizada los cables de las máquinas soldadoras y las mangueras de los equipos de corte y soldadura en pasillos, escaleras y accesos.
15. Utilizar cascos para trabajos con soldadura y protectores de manos resistentes al calor durante todas las operaciones de soldadura o corte, excluyendo la soldadura por arco sumergido.
16. Utilizar gafas o protección ocular adecuada durante todas las operaciones de soldadura con gas o corte con oxígeno.
17. Todos los operadores y asistentes de equipos de soldadura, corte y desbaste deberán utilizar protectores faciales o gafas oscuras adecuadas según el tipo de trabajo a realizar, cumpliendo normas técnicas internacionales.
18. Cuando el espacio de trabajo lo permita, el soldador deberá estar encerrado en una cabina individual o con pantallas no combustibles. Estas deberán permitir la circulación del aire a nivel del suelo.
19. Al realizar soldadura o corte en espacios confinados, los cilindros de gas y las máquinas de soldar deberán dejarse en el exterior. Las ruedas de los coches deben ser bloqueadas o los equipos portátiles asegurados.
20. Al ingresar a un espacio confinado, se deberán proporcionar medios para retirarlo rápidamente en caso de emergencia. Un asistente con un procedimiento de rescate planificado debe estar estacionado afuera.
21. En lugares confinados peligrosos se deberá instalar sistemas de ventilación mecánica intrínsecamente seguros.
22. Se podrán usar campanas de libre movimiento para mantener la contaminación de la zona de soldadura bajo control.
23. En espacios confinados peligrosos donde haya niveles bajos de oxígeno, se deberán instalar respiradores de línea aérea o máscaras de manguera aprobadas.
24. Todas las operaciones de soldadura y corte en espacios confinados deberán estar adecuadamente ventiladas para evitar la acumulación de materiales tóxicos o deficiencia de oxígeno.
25. En ningún tipo de trabajo de soldadura, corte o desbaste se utilizará oxígeno como agente para la ventilación.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 85.

CAPÍTULO III

TRABAJOS EN ALTURA

Art. 118. Normas generales: En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Planificar los trabajos en altura, considerando las medidas de control necesarias para garantizar su realización segura.
2. Autorizar a los trabajadores a realizar trabajos en altura, asegurando que cuenten con el conocimiento, la experiencia y las condiciones de salud adecuadas para ejecutar dichas actividades.
3. Designar a una persona competente para supervisar los trabajos en altura, asegurándose de que se cumplan las medidas de seguridad establecidas y proporcionando la asistencia y orientación necesarias.
4. Dotar a los trabajadores de los equipos de protección colectiva y/o personal necesarios para la ejecución de trabajos en altura, garantizando que dichos equipos cuenten con certificaciones nacionales o internacionales pertinentes.
5. Asegurar que los equipos de protección personal y otros dispositivos de protección contra caídas se encuentren en buen estado, sean adecuados para el trabajo a realizar y se utilicen de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
6. Cumplir con los procesos de inspección y mantenimiento establecidos por el fabricante de los equipos de protección personal y colectiva.

Art. 119. Medidas de seguridad para los trabajos en altura.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Instalar barreras fijas o protecciones laterales o perimetrales, así como redes de seguridad en bordes de azoteas, terrazas, miradores, galerías, aberturas (perforaciones, pozos, cubos y túneles verticales), entre otros, y cuando proceda, proporcionar a los trabajadores sistemas personales de protección para trabajos en altura.
2. Verificar que no se supere la capacidad de carga nominal del sistema o equipo en uso, conforme a las indicaciones del fabricante.
3. Considerar y evaluar los riesgos adicionales derivados de fuentes de calor, humedad, ácidos, aceite, grasa, polvo, ambientes corrosivos, temperaturas extremas, entre otros, y adoptar medidas preventivas para el personal que trabaje bajo estas condiciones.
4. Evaluar las condiciones de viento para asegurar su seguridad, conforme a lo indicado por el fabricante de los equipos o por la evaluación del técnico de seguridad e higiene del trabajo.
5. Prohibir el uso de elementos metálicos en áreas donde exista riesgo eléctrico por contacto directo.
6. Desenergizar o reubicar las líneas eléctricas en el área de trabajo en altura que representen un riesgo para los trabajadores, cumpliendo con la norma técnica vigente.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 86.

7. Identificar la presencia de energía eléctrica para minimizar el riesgo de contacto directo e indirecto durante los trabajos en altura.
8. Aplicar las siguientes medidas de seguridad al trabajar en proximidad de líneas energizadas:

    a. Tomar precauciones para evitar el contacto accidental con las líneas energizadas al manipular objetos conductivos largos, tales como varillas, tubos, cables, herramientas, entre otros.
    b. Colocar protecciones como cintas o mantas aislantes en las líneas eléctricas, de acuerdo con la tensión que manejen, por parte de personal capacitado en el manejo de líneas eléctricas energizadas
    c. Utilizar equipo de protección personal que incluya, al menos, casco con barbiquejo, calzado y guantes dieléctricos, conforme a la tensión eléctrica de las líneas energizadas.

9. Proteger cuerdas o cables que pasen por bordes o aristas filosas, o superficies ásperas que puedan provocar cortes o abrasión.
10. Delimitar la zona o área a nivel de piso donde se realizará el trabajo en altura, mediante acordonamiento y señalización para evitar que permanezcan o transiten personas por dicha zona o área.
11. Detener los trabajos en altura cuando se detecten condiciones climáticas que impliquen riesgos para los trabajadores, tales como: lluvia intensa, tormentas eléctricas o vientos fuertes sostenidos, conforme a las características del sistema o equipo utilizado y las especificaciones del fabricante.
12. Someter el sistema o equipo utilizado a una revisión anual o con la periodicidad indicada por el fabricante, a fin de asegurarse que se encuentran en óptimas condiciones de seguridad y funcionamiento. Dicha revisión deberá ser realizada por el técnico de seguridad en el trabajo. En el caso de los sistemas utilizados en ambientes con condiciones extremas o perjudiciales para éstos, las revisiones deberán programarse con mayor frecuencia.
13. Llevar un registro de las revisiones y mantenimientos realizados a los sistemas o equipos utilizados en trabajos en altura, que incluya al menos:

    a. Datos generales del sistema o equipo (marca, modelo, número de serie, entre otros.).
    b. Fecha de revisión y mantenimiento.
    c. Hallazgos encontrados en las revisiones.
    d. Acciones preventivas y/o correctivas realizadas (reparaciones, reemplazos, retiro, destrucción, entre otras).
    e. Identificación de los trabajadores responsables de las reparaciones así como de los responsables de la liberación para el uso del sistema o equipo.

14. Considerar cualquier actividad que implique riesgo de caída en altura a fin de implementar las medidas de protección colectiva determinadas en la norma vigente.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 87.

15. Antes de realizar trabajos sobre cubiertas o tejados, verificar que todos los elementos tengan la resistencia necesaria para soportar el peso de los trabajadores y materiales, así como los puntos de anclaje para dispositivos anticaídas o medios auxiliares.
16. Prevenir el riesgo de caída en altura en los perímetros de la infraestructura mediante uno o más de los siguientes medios:
    a. Andamios certificados que cumplan con la norma nacional o internacional vigente.
    b. Redes de protección anticaídas certificadas por el fabricante y que cumplan con la norma nacional o internacional vigente.
    c. Sistemas provisionales de protección de borde tipo barandillas que cumplan con las especificaciones de la norma nacional o internacional vigente.
    d. Barandilla o pasamanos provisional, conforme de la norma nacional o internacional vigente.
    e. Balaustre y/o soporte vertical, de la norma nacional o internacional vigente.
    f. Red instalada en el perímetro de superficies con riesgo de caída, conforme de la norma nacional o internacional vigente.
    g. Pescante conforme de la norma nacional o internacional vigente.
    h. Rodapié fijado a lo largo de un borde con riesgo de caída, para evitar la caída de personas o materiales.
    i. Restricción hacia bordes.
    j. Detención de caída de materiales dentro del perímetro de obra y sus alrededores.
17. Verificar que los trabajadores cuenten con la aptitud médica para realizar trabajos en altura.

CAPÍTULO IV

TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

Art. 120. De la clasificación de espacios confinados. - Los espacios confinados se clasificaran en:

1. **Espacio confinado Tipo I:** no presenta deficiencia ni exceso de oxígeno (rango entre 19,5% y 23,5% de volumen de oxígeno), no contiene atmósferas inflamables (por debajo del 10% del límite inferior de inflamabilidad) y la concentración de sustancias químicas y/o tóxicas se encuentra por debajo de los niveles de exposición ocupacional.
2. **Espacio confinado Tipo II:** Contiene o puede contener una atmósfera peligrosa, deficiencia o exceso de oxígeno (por debajo del 19,5% o por encima del 23, 5% de volumen de oxígeno); puede tener una configuración interna que atrape o succione a un trabajador y/o contiene otros peligros significativos.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 88.

Art. 121. Medidas de seguridad para los trabajos en espacios confinados.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Identificar y clasificar los espacios confinados, conforme lo establecido en la presente norma.
2. Emitir el correspondiente permiso de trabajo especial previo a la ejecución o reanudación de trabajos en espacios confinados.
3. Implementar medidas de control para evitar el ingreso de personas no autorizadas.
4. Evaluar todos los espacios confinados previo al ingreso, realizando evaluaciones de riesgos, mediciones iniciales y monitoreo atmosférico periódico. Para determinar las concentraciones, se utilizarán equipos fiables y calibrados, haciendo referencia a valores de concentración laboral u ocupacional conforme la normativa técnica nacional o internacional reconocida, en ausencia de la primera.
5. Todo espacio confinado deberá contar con adecuada ventilación antes del ingreso y durante las actividades que se ejecuten en su interior.
6. Capacitar y entrenar a todo trabajador que ingrese a espacios confinados a fin de realizar sus actividades de forma segura. Se mantendrán los registros de la capacitación y entrenamiento, los cuales deberán ser presentados a la autoridad competente que lo requiera.
7. Verificar que los trabajadores cuenten con la aptitud médica para realizar trabajos en espacios confinados.
8. Todo trabajo en espacios confinados deberá contar con un análisis del equipamiento necesario y el uso adecuado de equipos de protección personal.
9. Todo trabajo en espacios confinados contará con un vigía, quien es el trabajador asignado a permanecer en el exterior del espacio confinado, manteniendo comunicación y contacto con aquellos que hayan ingresado. Este vigía deberá conocer y ejecutar las acciones de emergencia desde el exterior del espacio confinado.
10. Todo trabajo en espacios confinados de tipo II deberá contar con un plan de rescate escrito, que será parte del permiso de trabajo especial.
11. Todo trabajador que ingrese a espacios confinados deberá comunicar de inmediato, por los medios más eficientes, cualquier situación de emergencia dentro del espacio confinado, además de implementar los procedimientos de auto-rescate.
12. En los trabajos en espacios confinados que contengan energías peligrosas (hidráulica, neumática, mecánica, eléctrica, etc.), se deberán implementar procedimientos de bloqueo y etiquetado para el control de estas energías.
13. Todo espacio confinado deberá contar con señalización que indique la realización de esta actividad, siendo visible la fecha de inicio y la fecha de finalización del trabajo.

CAPÍTULO V

TRABAJOS MARÍTIMOS, SUBMARINOS Y EN AGUAS ABIERTAS

Art. 122. Generalidades. - La presente norma es aplicable a todas las actividades de alto riesgo realizadas en embarcaciones.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 89.

Art. 123. De los trabajos marítimos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Todos los trabajos de alto riesgo realizados en embarcaciones fondeadas en puertos del país, incluyendo trabajos en alturas, trabajos en caliente, trabajos eléctricos y trabajos en espacios confinados, se consideran trabajos marítimos. Se debe llevar a cabo un análisis de riesgo previo a la emisión del permiso de trabajo con los contratistas o responsables de los trabajos marítimos en la embarcación.
2. Se deberá utilizar equipos de protección colectiva y personal para realizar trabajos en alturas en la embarcación.
3. Es obligatorio des energizar el sistema eléctrico y colocar un sistema de bloqueo y etiquetado antes de la ejecución de cualquier trabajo eléctrico en el mar.
4. Para la ejecución de trabajos en caliente, se deberá medir la concentración inflamable de los agentes químicos, delimitar la zona de trabajo, colocar un extintor adecuado y establecer un punto eléctrico para el trabajo.
5. Antes del desarrollo de trabajos en espacios confinados en el mar, se debe medir el porcentaje de oxígeno y la existencia de inflamabilidad en el área.
6. Se debe asignar un supervisor que vigile al trabajador permanentemente y se debe utilizar el equipo de protección personal adecuado.

Art. 124.Trabajos submarinos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Requisitos para realizar trabajos submarinos:
   a. Contar con un certificado de aptitud médica laboral del trabajador.
   b. Disponer de elementos para delimitar, señalizar y restringir el acceso al área de inmersión. Aplicar el procedimiento de bloqueo y etiquetado para asegurar que no haya flujo que pueda atrapar o lesionar al buzo.
   c. Verificar las condiciones ambientales (estado del agua, clima, corrientes, temperaturas, entre otros).
   d. Asignar un supervisor de buceo en superficie, quien estará en una embarcación pequeña, como una lancha o un remolcador.
   e. Contar en el área de trabajo con un mínimo de dos buzos realizando la inmersión al mismo tiempo y un tercer buzo equipado para asistir en caso de emergencia.
   f. Disponer de mecanismos seguros para entrar y salir del agua.
   g. Contar con un sistema de comunicación entre el lugar de inmersión, la superficie y el buque.
   h. Tener disponible una tabla de descompresión protegida por material resistente al agua.
   i. El buque debe apagar las bombas de succión y de descarga antes del ingreso de los buzos.

2. Requisitos de los equipos y herramientas para trabajos submarinos:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 90.

a. Los equipos de buceo deben contar con la certificación nacional o internacional en ausencia de las primeras
b. Se debe contar con certificados de verificación y calibración.
c. Es necesario llevar un registro de inspección de cada equipo antes de cada inmersión para verificar su operatividad.
d. Todo material o equipo que se utilizará en trabajos de buceo debe cumplir con las condiciones de calidad y mantenimiento que garanticen la seguridad del buzo. La revisión se realizará al menos una vez al año.

Art. 125. Trabajos en aguas abiertas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Se considerarán trabajos en aguas abiertas aquellos que se realicen cuando la embarcación está navegando, específicamente si el trabajo se lleva a cabo en la parte del casco que está fuera del agua. Dependiendo de la altura y complejidad del trabajo, se deberá detener la marcha del buque.
2. Se requerirá la elaboración de permisos de trabajo para realizar trabajos en caliente y/o en espacios confinados.
3. Durante la navegación de la embarcación, solo se permitirán trabajos en caliente y en espacios confinados. No se podrán realizar trabajos en altura mientras el buque esté navegando.
4. Se debe inspeccionar toda el área destinada a trabajos en caliente en aguas abiertas y verificar que no haya carga peligrosa o concentración de inflamabilidad.
5. Se gestionará el análisis de riesgo y el permiso de trabajo correspondiente antes de realizar trabajos en caliente o en espacios confinados.

CAPÍTULO VI

TRABAJOS SUBTERRÁNEOS

Art. 126. Generalidades.- Las disposiciones del presente capítulo son aplicables a**:**

1. Túneles en general.
2. Túneles excavados mediante perforación y voladura.
3. Túneles excavados con máquina de tunelación (TBM) para roca o suelos.
4. Túneles excavados con microtuneladoras.
5. Viaductos.
6. Acueductos.
7. Alcantarillados.
8. Excavaciones entre muros pantalla.
9. Excavaciones entre pilotes o micropilotes.
10. Cualquier otro tipo de trabajo realizado bajo la superficie terrestre.

Art. 127. De las medidas de seguridad para los trabajos subterráneos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 91.

1. Mantener sistemas de ventilación que permitan diluir gases de voladura, gases de combustión incompleta de equipos diésel, polvo y cualquier otro agente químico, por debajo de los límites permisibles de cada contaminante. La ventilación debe garantizar un caudal de aire acorde a la cantidad de trabajadores en la excavación subterránea y proporcionar una temperatura que asegure confort térmico, conforme a estudios y mediciones ambientales.
2. Mantener niveles de iluminación de acuerdo con los niveles establecidos para trabajos subterráneos en áreas de operación, tránsito de equipos pesados y tránsito de peatones.
3. Implementar un sistema de comunicación bidireccional entre el interior de la excavación y el exterior.
4. Proporcionar a los trabajadores todos los equipos de protección personal certificados que sean requeridos para los trabajos subterráneos, de acuerdo con la normativa nacional o internacional en ausencia de la primera.
5. Antes de iniciar cualquier trabajo subterráneo, se deberá realizar evaluaciones de riesgo detalladas y revisarlas periódicamente. Los resultados de estas evaluaciones deberán ser documentados y las medidas preventivas implementadas.

Art. 128. De los procedimientos de emergencia.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Establecer y comunicar procedimientos para situaciones de emergencia (accidentes de trabajo, colapso de excavaciones, incendios, inundaciones dentro de la excavación, sismos, explosiones, entre otros), incluyendo planes de evacuación, rutas de escape, rescate y sistemas de comunicación de emergencia.
2. Se deberá realizar al menos un simulacro al año para cada situación de emergencia identificada, con el fin de asegurar que todos los trabajadores estén familiarizados con los procedimientos a seguir.
3. La excavación subterránea deberá contar con un refugio móvil ante posibles colapsos o incendios. Dicho refugio deberá incluir al menos:

    a. Botiquín de primeros auxilios.
    b. Aire.
    c. Agua para 48 horas.
    d. Alimentos no perecibles para 48 horas.
    e. Auto-rescatadores.
    f. Extintor.
4. La excavación deberá contar con estaciones de primeros auxilios equipadas con:

    a. Férula espinal larga.
    b. Botiquín de primeros auxilios.
    c. Inmovilizadores.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 92.

d. Vendas.
e. Tijeras.
f. Otras determinadas por la autoridad competente

Art.129. Supervisión. - En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Asignar supervisores, estableciendo las competencias basadas en la formación y experiencia para cada cargo o función.
2. Los supervisores estarán capacitados para monitorear y colaborar la implementación de medidas de prevención y protección establecidas por el técnico de seguridad e higiene del trabajo.

Art. 130.-Diseño y métodos constructivos.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Asegurar la participación del técnico de seguridad e higiene del trabajo en el diseño y métodos constructivos a fin de identificar peligros, evaluar riesgos y establecer las medidas de control conforme la jerarquía de controles, y de ser el caso proponer los correctivos necesarios si el diseño y método constructivo genera riesgos para la seguridad y salud del trabador.
2. En todos los diseños y métodos constructivos se deberán incorporar protecciones colectivas para la ejecución de excavaciones subterráneas.
3. Las protecciones colectivas deberán cumplir con estándares de diseño y construcción para actividades críticas, sin limitarse a:

    a. Trabajos en altura.
    b. Espacios confinados.
    c. Trabajos en instalaciones eléctricas.
    d. Operación de equipos pesados móviles.
    e. Trabajos con explosivos.
    f. Colocación de sostenimiento en zonas inestables.
    g. Trabajos en caliente.
    h. Montaje y desmontaje de estructuras.

4. Realizar estudios geotécnicos y/o geomecánicos para determinar y garantizar la estabilidad de la excavación subterránea, conforme a la normativa vigente.
5. Cumplir con la norma vigente en el ámbito minero.

Art. 131. Interacción con equipos pesados móviles.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Implementar barreras duras para establecer pasos peatonales y minimizar la probabilidad de atropellamiento de los trabajadores por equipos pesados móviles.
2. En caso de que la sección de la excavación no permita la colocación de pasos peatonales con barreras duras, se prohibirá el acceso de personas a los sitios donde se encuentren los equipos pesados móviles.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 93.

3. En casos excepcionales, se establecerá comunicación con todos los operadores de equipos pesados para advertir sobre el ingreso de peatones al área de servicio, deteniendo la actividad mientras se realiza el cruce.
4. Determinar las distancias máximas de aproximación de peatones a cada tipo de equipo pesado, y estas distancias serán difundidas tanto para peatones como para operadores.
5. Impartir capacitación específica sobre puntos ciegos y medidas preventivas. Cuando las condiciones lo permitan, se delimitará el área de trabajo con barreras tipo caballetes metálicos, cintas reflectivas y ancladas al piso, con la leyenda de "PELIGRO: Equipos pesados móviles en operación."
6. Todos los equipos, máquinas e instalaciones deberán ser liberados para su operación mediante una inspección de verificación que asegure su funcionamiento y la presencia de dispositivos de seguridad, como guardas de protección, conexión a tierra y cinturones de seguridad, de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante.
7. Establecer la periodicidad de las inspecciones de los equipos y maquinaria y establecer un plan de mantenimiento acorde con lo establecido por el fabricante o concesionario.

Art. 132. Control de energías peligrosas.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Realizar la identificación de energías peligrosas (mecánica, eléctrica, neumática, hidráulica, potencial elástica, gravitacional, cinética, térmica, acústica, química, entre otras.), colocando señalización que indique el tipo de energía, dirección de movimiento o flujo, magnitud y unidad de trabajo (presión, temperatura, caudal, entre otros).
2. Todos los equipos, máquinas y/o instalaciones deberán contar con sistemas de medición de energía, como manómetros y termómetros, según el tipo de energía. Disponer de dispositivos de parada de emergencia en todos los equipos, máquinas y/o instalaciones que lo requieran.
3. Disponer de dispositivos de bloqueo adecuados al tipo de máquina, equipo y/o instalación. Durante las etapas de mantenimiento, se aplicará el procedimiento de bloqueo, etiquetado y verificación de energía cero, conforme a las especificaciones del fabricante y/o disposiciones del técnico de seguridad e higiene del trabajo.
4. Garantizar que todos los trabajadores, tanto propios como contratistas, posean las competencias necesarias para la operación y mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones.
5. Realizar una capacitación teórica y práctica sobre bloqueo, etiquetado y verificación de energía cero.

Art. 133. Del Monitoreo de condiciones del ambiente de trabajo.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 94.

1. Implementar sistemas de monitoreo continuo de las condiciones del ambiente de trabajo subterráneo, incluyendo:

    a. Caudal de aire
    b. Gases de voladura (CO, NOx, H2S, LEL, O2, SO2)
    c. Ruido
    d. Vibración
    e. Vibración de voladuras, si estas pueden afectar a comunidades cercanas
    f. Iluminación
    g. Temperatura y humedad
    h. Otros que se consideren necesarias para precautelar la seguridad y salud del trabajador.

2. Garantizar que los equipos de monitoreo del ambiente de trabajo estén calibrados.
3. Si tras la voladura y ventilación, el monitoreo de gases de voladura indica valores superiores a los máximos permitidos, no se permitirá el ingreso de personal hasta que el monitoreo indique valores dentro de los estándares establecidos en la normativa nacional o internacional en ausencia de la primera.

Art. 134. De los trabajos de izaje.- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Elaborar y vigilar el cumplimiento de los procedimientos y condiciones de seguridad de los equipos para izar.
2. Brindar a los trabajadores la capacitación y entrenamiento para la operación y funcionamiento de los equipos y accesorios para izar.
3. Designar y autorizar al personal responsable de la maniobra de izaje, incluyendo al supervisor del sitio, supervisor de operaciones, maniobrista y operador de grúa.
4. Elaborar y socializar un procedimiento de trabajo seguro para los equipos y accesorios para izar.
5. Cumplir con el programa de mantenimiento, prueba e inspección de los equipos y accesorios de izaje de carga de acuerdo con las recomendaciones del fabricante
6. Mantener una lista de verificación de seguridad de todos los equipos y accesorios para izar
7. Dotar de equipos de protección personal a los trabajadores que intervengan en la maniobra y en los trabajos de izaje de cargas, previa aplicación de la jerarquía de controles.

Art. 135. Normas generales de seguridad para equipos y accesorios de izaje- En los lugares y/o centros de trabajo, el empleador deberá adoptar las siguientes medidas:

1. Disponer en el lugar y/o centro de trabajo de la certificación de equipos y accesorios de izaje.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 95.

2. Retirar de la operación los ganchos que superen el desgaste recomendado por el fabricante.
3. Retirar de la operación los grilletes que presenten una reducción no permitida por el fabricante.
4. Verificar los puntos equidistantes del gancho con una frecuencia mensual o al presentar indicios de deformación.
5. Identificar al maniobrista con un chaleco de alta visibilidad que incluya la palabra "MANIOBRISTA".
6. Durante las maniobras de descarga de componentes o equipos desde un camión plataforma, está prohibido que haya personas sobre la plataforma.
7. Cualquier grúa móvil o elevador de personas no montado sobre camión, que se traslade fuera de su lugar habitual de operación y genere una condición especial de tránsito, deberá hacerlo con escolta.
8. Si algún equipo o accesorio de izaje presenta fallas, deberá ser identificado con una señal de advertencia que indique "NO OPERATIVO".
9. Cumplir con los requisitos para el uso de elevadores de personas y grúas torre, establecidos en la normativa nacional o internacional en ausencia de las primeras.
10. Antes de cada uso, el operador y el maniobrista deben realizar una inspección minuciosa del equipo de izaje y asegurarse de que los accesorios hayan sido previamente inspeccionados.
11. Todo equipo y accesorio de izaje deberá contar con la certificación respectiva del fabricante.
12. Todo equipo de elevación que tenga una sola carga máxima de trabajo y todo accesorio de izaje deberán llevar claramente indicado el valor de dicha carga.
13. Todo equipo de elevación deberá estar provisto de medios que indiquen claramente las cargas máximas y las condiciones en que puede aplicarse.
14. Ningún equipo de elevación ni accesorio de izaje debe ser sometido a cargas que excedan su límite de carga de trabajo.
15. Todo equipo de elevación y accesorio de izaje debe ser instalado correctamente, siguiendo sus especificaciones técnicas, para asegurar un espacio adecuado entre elementos móviles y fijos, y garantizar la estabilidad del equipo.
16. Mantener los registros y pruebas de equipos de elevación y accesorios de izaje.
17. Toda operación de un equipo elevador deberá contar con delimitación del área de trabajo y señalización preventiva de seguridad.
18. Antes de cualquier trabajo de izaje de cargas, es obligatorio comprobar que el terreno tiene la suficiente consistencia para que los apoyos no se hundan durante la ejecución de la maniobra y desestabilicen la carga.
19. Las eslingas de carga deberán tener la siguiente información:

    a. Nombre del fabricante.
    b. Capacidad de carga.
    c. Lote.
    d. Fecha de fabricación.

20. Se consideran equipos de izaje de cargas los siguientes:
    a. Elevador para trabajo en altura.
    b. Montacargas.
    c. Puentes grúa, pórtico, monorrieles, brazos pescantes.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 96.

d. Grúas móviles.
e. Grúa de brazo articulado.
f. Grúas de pedestal.
g. Torres grúa.
h. Winches.

21. Se consideran accesorios de izaje de cargas los siguientes:
    a. Eslingas sintéticas.
    b. Eslingas de cables de acero o estrobos.
    c. Eslingas de cadena.
    d. Grilletes.
    e. Argollas.
    f. Anillos.
    g. Ganchos de izaje.
    h. Grapas.
    i. Tensores.
    j. Guardacabo.

22. En ausencia de normativa técnica nacional sobre instalación, operación, inspección, prueba, mantenimiento y uso de grúas y otros equipos de izaje, se aplicarán las normas internacionales reconocidas.

Art. 136. De la clasificación de izajes de carga.- Se establecerá la siguiente clasificación:
Se considera izaje rutinario a cualquier levantamiento de cargas realizado con equipos de izaje instalados de forma permanente, utilizados regularmente en la operación y que no excedan el 85% de la capacidad de carga del equipo.

1. Se considera izaje no rutinario aquel que se realiza en áreas no destinadas habitualmente para este tipo de operaciones, o que involucra el levantamiento de elementos o equipos no comunes en la operación, sin exceder el 85% de la capacidad del equipo de izaje.
2. Se considera izaje crítico el levantamiento que genere una expectativa superior de riesgo a la operación normal y que utilice más del 85% de la capacidad del equipo de izaje. En este tipo de izaje también podrían enmarcarse todos los movimientos que incrementen el riesgo.
3. Se considera izaje crítico cuando se utilizan dos o más grúas simultáneamente; ninguna de ellas será cargada con más del 75% de su capacidad neta.
4. Se considera izaje crítico cuando una carga, con sus aparejos, es igual o mayor que el 70% de la capacidad bruta de tabla de la grúa para la configuración de longitud del ángulo y radio de trabajo correspondiente.

CAPÍTULO VII

DE LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE TERRESTRE, NAVAL Y AÉREO

Art. 137. De las licencias de operación en el transporte terrestre, naval y aéreo.- El empleador deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 97.

1. Los conductores de maquinaria y vehículos terrestres deben contar con la licencia específica emitida por la autoridad competente, adecuada para el tipo de vehículo que operan y renovada periódicamente según la normativa vigente en la materia.
2. Los pilotos, tripulaciones de vuelo, capitanes y miembros de la tripulación de medios de transporte naval deberán cumplir con las disposiciones establecidas por la autoridad competente.

Art. 138. Del mantenimiento de las unidades de transporte.- El empleador deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

1. Implementar programas de mantenimiento preventivo que incluyan revisiones periódicas, así como el reemplazo o reparación de componentes, según el ciclo de vida estimado y las recomendaciones del fabricante.
2. Los medios de transporte deberán cumplir con la normativa y estándares de seguridad establecidos por las autoridades competentes.

Art. 139. De los protocolos de emergencia.- El empleador deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

1. Todo el personal involucrado en operaciones de transporte terrestre, naval o aéreo deberá ser entrenado conforme los protocolos de emergencia establecidos
2. Dotar del equipo necesario para responder eficazmente a situaciones de emergencia.
3. Realizar simulacros periódicos al menos una vez al año, asegurando la participación activa de todo el personal y la evaluación continua de los procedimientos de respuesta.

TÍTULO V

DE LA PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPA DE TRABAJO

CAPÍTULO I
DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Art. 140. Disposiciones generales.- El empleador deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

1. Los equipos de protección personal deberán utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente mediante medios técnicos de protección colectiva o mediante la jerarquía de controles: eliminación, sustitución, control de ingeniería y control administrativo.
2. Los equipos de protección personal no eximen en ningún caso de la obligación de emplear medios de protección colectiva.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 98.

3. Proporcionará, sin costo alguno para el trabajador, la ropa y los equipos de protección personal (EPP) necesarios, los mismos que cumplirán con las especificaciones técnicas de uso, mantenimiento y reposición requeridos para la prevención y control de los riesgos laborales en los puestos de trabajo.
4. Previo análisis del técnico de seguridad e higiene del trabajo, identificar los puestos de trabajo en los que deba recurrirse a la protección personal y especificar, para cada uno de estos puestos, el riesgo o riesgos frente a los cuales ofrece protección, las partes del cuerpo a proteger, el tipo y características del equipo o equipos de protección personal que deberán utilizarse. Para ello, se considerará:
    i. La composición y magnitud (concentración) de los peligros (incluidos agentes químicos, físicos o biológicos),
    ii. El tiempo de exposición y la naturaleza de la actividad física que se puede realizar mientras el equipo está en uso, y
    iii. el período de tiempo durante el cual se espera que el dispositivo funcione a un nivel conocido de protección.
5. Proporcionar a los trabajadores los accesorios necesarios para la correcta conservación de los equipos de protección personal.
6. Verificar con el proveedor que el equipo de protección personal sea adecuado para la tarea especificada, proporcionando una descripción del uso previsto.

Art. 141. Condiciones que deben reunir los equipos de protección personal. - El empleador deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

1. Los equipos de protección personal proporcionarán una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin suponer, ni ocasionar por sí mismos riesgos adicionales o molestias innecesarias. A tal fin deberán:
    a. Responder a las condiciones existentes en el centro y/o lugar de trabajo.
    b. Tener en cuenta las condiciones anatómicas, fisiológicas y el estado de salud del trabajador.
    c. Adecuarse al trabajador, tras los ajustes necesarios.

2. En caso de riesgos múltiples que exijan la utilización simultánea de varios equipos de protección personal, estos deberán ser compatibles entre sí y mantener su eficacia en relación con el riesgo o riesgos a proteger.
3. Los equipos de protección personal deberán cumplir con los requisitos establecidos en la normativa nacional o internacional en relativo a su diseño y fabricación.

Art. 142. Utilización y mantenimiento de los equipos de protección personal.- El empleador deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

1. La utilización, almacenamiento, mantenimiento, limpieza, desinfección cuando proceda, y la sustitución de los equipos de protección personal deberán efectuarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 99.

2. Renovar oportunamente los medios de protección personal, o sus componentes, de acuerdo con sus respectivas características y necesidades.
3. Señalizar los lugares y/o puestos de trabajo en los que sea obligatorio el uso de algún medio de protección personal.

Art. 143.- Obligaciones en materia de información y formación.- El empleador deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

1. Instruir a los trabajadores en el uso y mantenimiento adecuado de los equipos de protección personal, así como en la detección y notificación de cualquier falla, proporcionándoles el entrenamiento necesario y específico.
2. Antes de utilizar el equipo de protección personal, se debe informar a los trabajadores sobre los riesgos específicos que dicho equipo les protege, así como sobre las actividades y situaciones en las que es necesario su uso. Asimismo, se les proporcionarán instrucciones claras por escrito, sobre la manera correcta de utilizar y mantener el equipo de protección personal. El manual de instrucciones o cualquier documentación informativa suministrada por el fabricante deberá estar siempre a disposición de los trabajadores.

CAPÍTULO II

DE LA ROPA DE TRABAJO

Art. 144. Disposiciones generales.- El empleador deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

1. Suministrar ropa de trabajo, siempre que la actividad implique por sus características un determinado riesgo de accidente o enfermedad profesional, o sea marcadamente sucia.
2. Igual obligación se impone en aquellas actividades en que, de no usarse ropa de trabajo, puedan derivarse riesgos para el trabajador
3. La selección de la ropa de trabajo se realizará de acuerdo con la naturaleza del riesgo o riesgos inherentes al trabajo que se efectúan y tiempos de exposición al mismo.
4. La ropa de trabajo deberá reunir las siguientes características:
    a. Ajustar bien, sin perjuicio de la comodidad del trabajador y de su facilidad de movimiento.
    b. No tener partes sueltas, desgarradas o rotas.
    c. No ocasionar afecciones cuando se halle en contacto con la piel del trabajador.
    d. Carecer de elementos que cuelguen o sobresalgan, cuando se trabaje en lugares con riesgo derivados de máquinas o elementos en movimiento.
    e. Tener dispositivos de cierre o abrochado suficientemente seguros, suprimiéndose los elementos excesivamente salientes.
    f. Ser de tejido y confección adecuados a las condiciones de temperatura y humedad del puesto de trabajo.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 100.

5. Cuando un trabajo determine exposición a lluvia será obligatorio el uso de ropa impermeable.
6. Siempre que las circunstancias lo permitan, las mangas de la ropa de trabajo serán cortas, y cuando sean largas se ajustarán perfectamente por medio de terminaciones de tejido elástico. Las mangas largas, que deben ser enrolladas, lo serán siempre hacia adentro, de modo que queden lisas por fuera.
7. Se eliminarán o reducirán en todo lo posible los elementos adicionales como bolsillos, bocamangas, botones, partes vueltas hacia arriba, cordones o similares, para evitar la suciedad y el peligro de enganche, así como el uso de corbatas, bufandas, cinturones, tirantes, pulseras, cadenas, collares y anillos.
8. Se consideran ropas o vestimentas especiales de trabajo aquellas que, además de cumplir lo especificado para las ropas normales de trabajo, deban reunir unas características concretas frente a un determinado riesgo.
9. En las zonas en que existen riesgos de explosión o inflamabilidad, deberán utilizarse prendas que no produzcan chispas.
10. La ropa de trabajo empleada en trabajos eléctricos serán aislantes, excepto en trabajos especiales al mismo potencial en líneas de transmisión donde se utilizarán prendas perfectamente conductoras.
11. Se utilizará ropa de trabajo totalmente incombustible en aquellos trabajos con riesgos derivados del fuego. Dicha ropa deberá reunir necesariamente las siguientes condiciones:
    a. Las mirillas, cuando sea necesario su uso, deberán proteger contra el calor y asegurar una protección adecuada para los ojos.
    b. Siempre que se utilicen equipos de protección compuestos de varios elementos, el acoplamiento y ajuste de ellos deberá garantizar una buena funcionalidad del conjunto.

12. La ropa de trabajo que se utilicen predominantemente contra riesgos de excesivo calor radiante, requerirán un recubrimiento reflejante.
13. En aquellos trabajos en que sea necesaria la manipulación con materiales a altas temperaturas, el aislamiento térmico de los medios de protección debe ser suficiente para resistir contactos directos.
14. En los casos en que se presenten riesgos procedentes de agentes químicos o sustancias tóxicas o infecciosas, se utilizarán ropas protectoras que reúnan las siguientes características:

    a. Carecerán de bolsillos y demás elementos en los que puedan penetrar y almacenarse líquidos agresivos o sustancias tóxicas o infecciosas.
    b. No deben presentar fisuras ni aberturas que permitan la entrada de sustancias o agentes agresivos.
    c. Las partes de cuellos, puños y tobillos ajustarán perfectamente.
    d. Cuando consten de diversas piezas o elementos, deberá garantizarse que la unión de éstos presente las mismas características protectoras que el conjunto.

15. En los trabajos con riesgos provenientes de radiaciones, se utilizará la ropa adecuada al tipo y nivel de radiación, garantizándose la total protección de las zonas expuestas al riesgo.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 101.

16. En aquellos trabajos que haya de realizarse en lugares oscuros y exista riesgo de colisiones o atropellos, deberán utilizarse elementos reflectantes adecuados.

TÍTULO VI

DEL DEBER DE COLABORAR Y RESPONSABILIDAD SOLIDARIA

Art. 145. El deber de colaborar en seguridad en el trabajo y prevención de riesgos laborales.- En aquellos casos que dos o más empleadores realicen actividades simultaneas en un mismo lugar y/o centro de trabajo, deberán colaborar en la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo. Se deberán establecer por escrito los procedimientos generales para el efecto, sin que esto afecte la responsabilidad individual de cada empleador en relación con la seguridad y salud de los trabajadores bajo su dependencia.

Art. 146. Responsabilidad solidaria.- Siempre que dos o más empleadores desarrollen simultáneamente actividades en un mismo lugar de trabajo, los empleadores serán solidariamente responsables por la aplicación de las medidas de prevención y protección frente a los riesgos laborales. Dichas medidas serán equitativa y complementariamente asignadas y coordinadas entre las empresas, de acuerdo a los factores de riesgo laboral a que se encuentren expuestos los trabajadores. Igual procedimiento se seguirá con contratistas, subcontratistas, fiscalizadores, enganchadores y en general con todas las personas que den o encarguen trabajos o servicios para otra persona natural o jurídica.

	Nombre y Cargo	Firma
Elaborado por*:	MsC. Karla Pando Analista Senior de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	Mgs. Fernanda López Analista Senior de Seguridad y Salud en el Trabajo	
Revisado por:	Mgs. Katherine Enríquez Directora de Seguridad en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales	
Aprobado por:	Abg. María Augusta Merchán Subsecretaria de Trabajo (E)	

* **Nota:** Para el desarrollo de esta norma técnica, se contó también con la participación de profesionales en Seguridad y Salud en el Trabajo a través de mesas de trabajo realizadas a nivel nacional. Agradecemos profundamente su valiosa contribución en el desarrollo de la presente norma.

Anexo de fuente oficial distinta del RO. Numeración del archivo del anexo.
PDF d588c7b8e0dadf68; revisión 9a46fbeb-78f3-4bde-a972-fbc04eb47de0; página física 102.