



GABINETE DIRECCIÓN
DEPTO. SALUD OCUPACIONAL
SUBDEPTO. SEGURIDAD Y TECNOLOGÍAS EN EL TRABAJO
DEPARTAMENTO JURÍDICO.
ID N° 1077935

RESOLUCIÓN EXENTA N°

APRUEBA GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO, ELABORADA POR EL DEPARTAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL DEL INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE.

VISTOS: la Providencia DJ N° 193, de 21 de enero de 2025, de la jefatura del Departamento Jurídico; la Providencia N° 43, de 20 de enero de 2025, del Jefe de Gabinete; el Memorandum N° 06/2025, de fecha 10 de enero de 2025, de la Jefa (S) del Departamento Salud Ocupacional; correo electrónico de la Jefatura del Subdepto. Seguridad y Tecnologías en el Trabajo de 21 de enero de 2025; y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que, conforme dispone el artículo 57 del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2005, el Instituto de Salud Pública de Chile es el laboratorio nacional y de referencia en varias materias, entre las que se encuentra la salud ocupacional.

SEGUNDO: Que, el 1 de febrero de 2025 entra en vigencia el Decreto Supremo N° 44, de 2024, que aprueba el nuevo reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, instruye a las entidades empleadoras la implementación de una matriz de riesgos, que debe ser elaborada en base a las directrices entregadas por este Instituto.

TERCERO: Que, en razón de ello y conscientes de la importancia de la identificación y evaluación de los riesgos como insumo fundamental para el desarrollo y mantención de las políticas preventivas al interior de las empresas, centros de trabajo, instituciones y organizaciones, es que el Instituto de Salud Pública de Chile, a través de su Departamento Salud Ocupacional, ha procedido a actualizar la guía para identificación y evaluación de riesgos de seguridad en los ambientes de trabajo, que data del año 2020, la que se aprobará a continuación en la parte resolutive de este acto administrativo, y

TENIENDO PRESENTE: lo dispuesto en el Decreto con fuerza de Ley N° 1-19653, que contiene el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, orgánica constitucional de bases generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; el artículo 61 letra d) del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2.005, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N° 2.763, de 1.979 y de las Leyes N° 18.933 y N° 18.469; el Decreto Supremo N° 1.222, de 1.996, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento del Instituto de Salud Pública de Chile; el Decreto Supremo N° 44 de 2024, que aprueba nuevo reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable, del Ministerio del



Trabajo y Previsión Social; la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, y las facultades que me confiere el Decreto N° 23, de 2024, del Ministerio de Salud, dicto la siguiente:

RESOLUCIÓN

1. APRUÉBASE la “**GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO**”, elaborada por el Departamento Salud Ocupacional de este Instituto, cuyo texto es el siguiente:

GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

VERSION 03

1. ANTECEDENTES

La Prevención de Riesgos Laborales estudia, mediante métodos de carácter interdisciplinario, el conjunto de medidas necesarias para evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, los cuales ocasionan a nivel de las personas trabajadoras, accidentes y daños a la salud de éstas.

Una de las principales etapas de esta disciplina corresponde a la identificación de los diferentes peligros/factores de riesgos existentes en el lugar de trabajo por parte de la entidad empleadora, con la asistencia técnica de los OAL según corresponda, de forma de proceder con posterioridad a efectuar una evaluación de los riesgos asociados, mediante la elaboración de planes de trabajo, orientar y priorizar las políticas y medidas de control a aplicar por parte de la entidad empleadora, promoviendo el bienestar de todas las personas trabajadoras, sin discriminación, mediante la perspectiva de transversalización de género, resguardando el derecho a la protección de la salud de toda la población trabajadora.

Por otra parte, el Decreto 44/2024: “Sobre Gestión Preventiva de los Riesgos Laborales para un Entorno de Trabajo Seguro y Saludable”, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, instruye a las entidades empleadoras la implementación de una matriz de riesgos, la cual debe ser elaborada en base a las directrices entregadas por la guía del ISP vigente.

Debido a lo anteriormente expuesto, y consciente de la importancia de la identificación y evaluación de los riesgos como insumo fundamental para el desarrollo y mantención de las políticas preventivas al interior de las empresas, centros de trabajo, instituciones y/u organizaciones, es que el Instituto de Salud Pública de Chile, a través de su Departamento Salud Ocupacional, ha procedido a actualizar la guía para identificación y evaluación de riesgos de seguridad en los ambientes de trabajo, ampliándola para los diferentes tipos de riesgos existentes a nivel de los ambientes de trabajo e incorporando pautas para integrar la perspectiva de género en la prevención de los riesgos laborales, reconociendo la influencia de los factores socioculturales que impactan en la identificación de los riesgos en las distintas empresas y organizaciones, considerando de esta forma, los elementos de desigualdad presentes.

2. OBJETIVO

Disponer de una herramienta estandarizada con los elementos mínimos para identificar peligros/factores de riesgo, evaluar y controlar los riesgos laborales asociados a los procesos, tareas y puestos de trabajo, con enfoque de género.



3. ALCANCE

3.1 Teórico

Identificación de peligros/factores de riesgo, evaluación y control de los riesgos existentes en los lugares de trabajo, con consideraciones para integrar el enfoque de género.

3.2 Población Objetivo

Personas trabajadoras que se encuentran expuestas a distintos niveles de riesgos en sus lugares de trabajo.

3.3 Población Usuaría

Empleadores, profesionales del área de prevención de riesgos, miembros de Comités Paritarios, encargados y delegados de prevención de riesgos en las entidades empleadoras, sindicatos, organismos administradores de la ley 16.744 y administraciones delegadas.

4. MARCO LEGAL

- *Ley N°16.744, de 1968: Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, Ministerio del Trabajo y Previsión Social.*
- *Ley N° 21.012, de 2017: Garantiza seguridad de los trabajadores en situaciones de riesgo y emergencia, Ministerio del Trabajo y Previsión Social.*
- *DFL 725/ Decreto 725, de 1968: Código Sanitario, Ministerio de Salud Pública.*
- *DFL N°1, de 2023: Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Código del Trabajo, Ministerio del Trabajo y Previsión Social.*
- *Decreto Supremo N° 594, de 1999: Reglamento de las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares del trabajo, del Ministerio de Salud.*
- *Decreto Supremo N° 76, de 2006: Reglamento para la aplicación del artículo N° 66 bis de la Ley N° 16.744 sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo de las obras faenas o servicios que indica, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Ley N° 19.345, de 1994: Dispone aplicación de la Ley N° 16.744 sobre seguro social contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales a trabajadores del sector público que señala, Ministerio del Trabajo y Previsión Social.*
- *Decreto 2, de 2024: Aprueba texto de la Política de Seguridad y Salud en el trabajo para el periodo 2024 – 2028, Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría de Previsión Social.*
- *Decreto 2 Exento, del 2023: Dicta Guía para Implementación de Plan de Reducción del Riesgos de Desastres en centros de Trabajo de Micro, Pequeña y Mediana Empresa. MIPYME. Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría de Previsión Social.*
- *Decreto 44, del 2023: Aprueba Nuevo Reglamento sobre Gestión Preventiva de los Riesgos Laborales para un Entorno de Trabajo Seguro y Saludable, Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría de Previsión Social.*
- *Decreto Supremo N°109, de 1968: Aprueba el Reglamento para la Calificación y Evaluación de los Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 16.744 del 1° de febrero de 1968, que estableció el Seguro Social contra los Riesgos por estos Accidentes y Enfermedades, Ministerio de Trabajo y Previsión Social.*
- *Resolución 156 Exenta: Aprueba Compendio de Normas del Seguro Social sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Ley 16.744, deroga y declara inaplicables circulares que indica, Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría de Previsión Social, Superintendencia de Seguridad Social.*
- *Resolución Exenta 1280, del 2019: Guía para la Implementación del Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) en Centros de Trabajo, Ministerio del Interior y Seguridad Pública,*



Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), actual Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).

5. ENFOQUE DE GÉNERO EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Desde la evidencia internacional y la gestión de los riesgos laborales en las distintas entidades empleadoras, se ha observado que los roles y estereotipos de género contribuyen a la generación de sesgos y barreras que perjudican las oportunidades laborales de las mujeres y disidencias sexogénicas, exponiéndolas a una situación laboral de mayor vulnerabilidad y a una mayor probabilidad de accidentes en el trabajo y enfermedades profesionales¹.

En base a lo anterior, y de forma de operativizar la integración del enfoque de género en la prevención de riesgos laborales al interior de las entidades empleadoras, se deberá considerar dicho enfoque en cada una de las etapas descritas en la presente guía (Identificación, Evaluación y Control de los riesgos laborales), debiéndose identificar, conjuntamente entre empleadores y personas trabajadoras, sesgos y barreras de género que puedan estar predisponiendo la existencia de riesgos laborales que causen un daño a la integridad física y/o psíquica de las personas, siendo un punto de partida que complemente los planes de prevención o gestiones de las brechas de género en curso en la entidad empleadora².

6. METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LO RIESGOS LABORALES

La metodología señalada, con la inclusión del enfoque de género, se presenta a través de seis etapas, las cuales se describen a continuación:

- a) Levantamiento de los procesos (operacionales y de apoyo) de la entidad empleadora (6.1)
- b) Identificación de los peligros/factores de riesgos existentes en los lugares de trabajo, para posteriormente, asociarlos al riesgo correspondiente al cual están expuestas las personas trabajadoras (6.2)
- c) Evaluación de los riesgos existentes (6.3)
- d) Determinación de medidas de control (6.4)
- e) Desarrollo de la matriz de riesgos (6.5)
- f) Obtención del mapa de riesgos (6.6)

Se presenta en los Anexos N°4 y N°7 de la presente guía, un esquema de las etapas indicadas y un ejemplo de aplicación de la metodología propuesta para un riesgo en específico respectivamente.

6.1 Levantamiento de los Procesos

En el contexto de la la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en la entidad empleadora, el levantamiento de los procesos es la etapa que permite identificar las diferentes tareas que se realizan en éstos, con la presencia de algún riesgo específico con potencialidad de poder afectar la salud y seguridad de las personas trabajadoras que las realizan, y también, de otras personas trabajadoras que, sin estar directamente involucrados en dichas tareas, pueden verse afectadas por el desarrollo de éstas.

De esta forma, para una correcta obtención del levantamiento de procesos, se debe considerar lo siguiente:

¹ Dodoo & Al-Samirraie, 2023

² Para profundizar en esta propuesta, se recomienda consultar la Nota Técnica N°36 del ISP denominada: ¿Cómo incorporamos del enfoque de género en la prevención de riesgos laborales?



- *Identificar el(los) proceso(s), ya sean del tipo operacional (obtención del producto con orientación al cliente externo), como también de apoyo (soporte a procesos operativos, con orientación a usuarios internos).*
- *Señalar para cada proceso identificado, el(los) puesto(s) de trabajo asociados con el desarrollo de éste.*
- *Asociar la o las tareas necesarias para la ejecución del proceso identificado, ya sea del tipo rutinaria (parte de la operación habitual) como no rutinaria (no habitual).*
- *Asociar para cada tarea identificada, el lugar específico al interior de la entidad empleadora en la cual ésta es desarrollada.*
- *Señalar el número de personas trabajadoras involucradas, especificando su identidad sexogenérica³.*

La obtención de un levantamiento de procesos, deberá incluir necesariamente, la participación de todas las personas trabajadoras que se desempeñan en la realización diaria de las tareas, quienes poseen un conocimiento detallado de éstas, incluyendo la participación de mujeres y diversidades sexogenéricas en la entidad empleadora.

Una propuesta de formato para el levantamiento de procesos se presenta en el Anexo N°1 del presente documento.

6.2 Identificación de los Peligros/Factores de Riesgos y Riesgos asociados.

A partir del levantamiento de procesos detallado en el punto 6.1, se deben identificar los peligros/factores de riesgos existentes⁴, basando dicho reconocimiento en el planteamiento, de al menos, tres preguntas básicas: ¿existe una fuente de daño?, ¿quién (o qué) puede ser dañado?, ¿cómo puede ocurrir el daño?⁵, todo considerado desde un punto de vista inclusivo y con un enfoque de género.

En la actualidad, existen varios formatos y metodologías que pueden ser utilizados para la identificación de los peligros/factores de riesgos, ya sea asociándolos a un riesgo específico (riesgos de seguridad (cortes, golpes, contacto eléctrico, etc.) y/o riesgo higiénico (exposición a radiaciones, exposición a sustancias químicas, etc.)) o bien por rubro (hospitalario, construcción, etc.), entre otras alternativas. Sin embargo, para el caso de esta guía, se utilizará la metodología GEMA para el reconocimiento de peligros/factores de riesgos asociados a un riesgo específico, la cual se detalla a continuación:

- **Gente (G):** *Corresponde al factor humano de una entidad empleadora, el cual constituye una causal de importancia en la generación de accidentes y enfermedades profesionales⁶.*
- **Equipos (E):** *Corresponde a cada uno de las herramientas y maquinaria con las que trabajan las personas trabajadoras en la entidad empleadora.*
- **Materiales (M):** *Corresponde a la materia prima con la que interactúan las personas trabajadoras en una entidad empleadora para la realización de su trabajo.*
- **Ambiente (A):** *Corresponde a todo lo que rodea a las personas trabajadoras, incluyendo el aire que respiramos y la infraestructura de una entidad empleadora.*

Es importante hacer incapié, tanto en la identificación de las conductas (o interacciones interpersonales) que puedan generar una discriminación o una situación de menoscabo en el trabajo (relaciones de género), como también en el reconocimiento de aquellos sesgos y barreras culturales de género que puedan existir en la entidad empleadora (prácticas o políticas de género institucionalizadas), las cuales pueden tener influencia no sólo en la generación de peligros/factores

³ Los procesos productivos están permeados por relaciones de género que impactan en la forma en que estos se distribuyen internamente y se llevan a cabo, por lo que es importante que la entidad empleadora considere, como mínimo, la división sexual del trabajo presente.

⁴ No sólo los existentes al interior de la entidad empleadora, sino que también a los asociados a desastres y emergencias de la población en el entorno cercano colindante (en caso de existir)

⁵ "Evaluación de Riesgos Laborales", INSHT, España

⁶ Se debe tomar en consideración cómo la cultura y los estereotipos de género influyen en las conductas de las personas, pudiendo incrementar la probabilidad de ocurrencia de riesgos laborales y accidentes del trabajo.



de riesgos asociados a la variable “gente” para un riesgo en específico, sino que también asociadas a otras variables del GEMA. Para tal fin, y de forma de orientar este reconocimiento, la Tabla N°1 del Anexo 2 de la presente guía, entrega directrices que permitirán orientar de mejor manera esta actividad, mientras que la Tabla N°2 del mismo, entrega consideraciones respecto de la prevalencia de riesgos laborales de acuerdo a la identidad sexogenérica y consecuencias para la salud, de forma de facilitar la identificación de éstos.

Por último, para una correcta ejecución de esta etapa, se deberá considerar la participación de las personas trabajadoras y sus representantes, ya que son éstas quienes conocen de mejor forma las condiciones en las cuales ejecutan las tareas, sobre todo de aquellas personas especialmente sensibles a determinados riesgos, tales como mujeres embarazadas y personas con discapacidad⁷, entre otros (identificación inclusiva).

La descripción de los riesgos específicos, ordenados por familia (seguridad, higiénicos, músculo esqueléticos y psicosociales), con su codificación respectiva, se presenta en el Anexo N°3 del presente documento.

6.3 Evaluación de los Riesgos

Una vez que han sido identificados el(los) riesgo(s) presente(s) por tarea y lugar específico, se debe proceder a su evaluación individual respectiva⁸.

Para los riesgos específicos diferentes a los de la familia de “riesgos de seguridad” (los cuales se evaluarán según lo señalado en 6.3.2), que cuenten con normativa vigente para su evaluación, deberán considerarse las acciones respectivas indicadas en el punto 6.3.1 de la presente guía.

Para fines de una orientación correcta de la evaluación de los riesgos, es importante señalar que, en el caso de entidades empleadoras de hasta 25 personas trabajadoras, se cuente con los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de autoevaluación que debe proporcionar el Organismo Administrador de la Ley (OAL), al cual ésta se encuentre afiliada.

6.3.1 Evaluación de Riesgos que cuentan con Normativa Específica.

Si el riesgo identificado corresponde a “emergencia” o desastres, se deberá tomar en consideración, tanto el instructivo establecido por la Oficina Nacional de Emergencias Resolución Exenta N°1280 del 12 de diciembre de 2019 – actualmente SENAPRED, para la implementación de Planes de Reducción de Riesgos de Desastres (PRRD) en los centros de trabajo, así como el Decreto 2 Exento, del MINTRAB, que dicta Guía para la implementación del plan para la reducción del riesgo de desastres en centros de trabajo de la micro, pequeña y mediana empresa (mipyme). En cualquier caso, para la determinación del nivel de riesgo final, se deberá tomar en consideración la metodología descrita en el punto 6.3.2 de la presente guía (VEP).

Para el caso de los riesgos de tipo higiénico, el Decreto Supremo N°594/99 del Ministerio de Salud referente a las “condiciones sanitarias básicas en los lugares de trabajo”, establece en su Título IV los límites a cumplir para la exposición a riesgos de origen físico y químico. Al respecto, es importante señalar que el MINSAL ha desarrollado y oficializado una serie de protocolos de vigilancia epidemiológica referidos a la gestión sistémica de la exposición a estos agentes, tanto desde el punto de vista ambiental como también de la salud de las personas trabajadoras, los cuales son de aplicación obligatoria⁹. No obstante, como la cobertura de los protocolos es baja en relación con la cantidad de agentes incluidos en el título IV del D.S. N°594/99, si se identifica un riesgo higiénico que no tenga protocolo MINSAL, éste se deberá evaluar de acuerdo a lo establecido

⁷ Para fines de una correcta identificación, se recomienda consultar la nota técnica disponible por el ISP en la materia: “Recomendaciones para la Implementación de Ley 21.015 Incentiva la Inclusión de Personas con Discapacidad al Mundo Laboral”, disponible en: www.ispch.cl/salud-de-los-trabajadores/notas-tecnicas/

⁸ Aquellos riesgos detectados que sean del tipo “agregados” (evitables), no deben ser evaluados, procediendo a la inmediata eliminación.

⁹ Decreto Supremo N°109/68 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, artículo N°21.



por el ISP¹⁰, y en caso de no existir criterio oficial al respecto por parte de éste, en base a una metodología internacionalmente reconocida para la evaluación de este riesgo¹¹.

NOTA: En caso en que sea evidente que se está frente a una exposición por sobre el estándar considerado, y si el protocolo respectivo así lo permite (en caso de existir), se recomienda que en forma previa a la evaluación propiamente tal, se aplique una herramienta cualitativa basada en la metodología de “control banding”¹², para de esta forma, proceder a la implementación directa de la medida de control (ver punto 6.1.4), realizando posteriormente la evaluación higiénica respectiva, evitando así, exposiciones innecesarias por parte de las personas trabajadoras.

Para el caso de los riesgos de tipo psicosociales, se deberá aplicar el protocolo de vigilancia epidemiológica vigente con que cuenta el MINSAL, el cual incluye la evaluación respectiva.

En cuanto a los factores de riesgo de trastornos musculoesqueléticos, su identificación y evaluación se realizará conforme al Protocolo de Vigilancia de Trabajadores Expuestos a Factores de Riesgo de Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados con el Trabajo (TMERT) del Ministerio de Salud (Resolución Exenta N°327 del 05 de marzo de 2024 o la que la actualice).

Adicionalmente, se considerará la Guía Técnica para la Evaluación y Control de Riesgos Asociados al Manejo Manual de Carga del Ministerio del Trabajo y Previsión Social (Ley N°20949/16 que modifica el Código del Trabajo y guía técnica respectiva incluida en el D.S. N°63/05 de este Ministerio), en los casos donde el Protocolo de Vigilancia TMERT determine la presencia del factor de riesgo de manejo manual de cargas y/o personas/pacientes.

Un listado con los protocolos de vigilancia epidemiológica oficializados por el MINSAL, se encuentran en el Anexo N°5 de la presente guía técnica (cabe señalar que dicho listado puede ir variando en el tiempo).

6.3.2 Metodología del Valor Esperado de la Pérdida (VEP).

Todo riesgo identificado que sea del tipo de seguridad, desastre y/o emergencias, deberá ser evaluado aplicando el método del “Valor Esperado de la Pérdida (VEP)” según sigue:

$$VEP = Probabilidad \times Consecuencia$$

El valor VEP obtenido (magnitud del riesgo detectado) se ubicará entre 1 a 16 dependiendo de los valores asignados para las variables “probabilidad” y “consecuencia (severidad)” descritas en los puntos 6.3.2.1 y 6.3.2.2 de la presente guía técnica respectivamente, estableciéndose los siguientes niveles de riesgo, acompañados de su acción correspondiente¹³:

VEP	NIVELES DE RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
2 o menos	Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control
4	Moderado	Se deber hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo se deben implementar en un período determinado.

¹⁰ Según lo señalado en el artículo N°117 del D.S. N°594/99, los métodos de análisis y de muestreo de los contaminantes a los cuales hace referencia el título IV de éste, serán determinados de acuerdo a los establecido por laboratorio nacional y de referencia en salud ocupacional (Instituto de Salud Pública de Chile (ISP)).

¹¹ En aquellos casos en que se identifique un riesgo higiénico que no esté incluido en el Título IV del D.S. N°594/99, será el OAL quién determine la forma de proceder con su evaluación respectiva, previo visto bueno por parte de la Autoridad Sanitaria.

¹² A modo de referencia, el ISP dispone de un documento orientativo en la materia disponible en www.ispch.cl/sites/default/files/Nota%20Técnica%20N°%2064%20Agentes%20Químicos%20Control%20Banding.pdf

¹³ Adaptado de lo señalado en el documento “Evaluación de Riesgos Laborales” del INSHT, España.



		<i>Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</i>
8	Importante	<i>No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo (puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo). Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, se debe remediar el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.</i>
16	Intolerable	<i>No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducirlo, incluso con recursos ilimitados, se debe prohibir el trabajo.</i>

En base a lo anterior, se deberá adoptar las medidas de control necesarias y efectivas que correspondan, según directrices señaladas en la columna “acción y temporización” de la tabla anterior.

Estas acciones podrán conformar un programa de trabajo en seguridad y salud de la entidad empleadora.

6.3.2.1 Determinación de la Probabilidad.

La determinación de la variable “probabilidad” será asignada según el siguiente criterio:

- ***Baja (valor asignado 1):*** *En este caso, el daño ocurrirá rara vez o en contadas ocasiones (posibilidad de ocurrencia remota).*
- ***Media (valor asignado 2):*** *En este caso, el daño ocurrirá en varias ocasiones (posibilidad de ocurrencia mediana (puede pasar), no siendo tan evidente).*
- ***Alta (valor asignado 4):*** *En este caso, el daño ocurrirá siempre o casi siempre (posibilidad de ocurrencia inmediata, siendo evidente que pasará).*

Para la determinación de la “probabilidad”, es recomendable considerar una serie de factores, destacándose los siguientes:

- *Existencia de peligros/factores de riesgo (condiciones y acciones inseguras), incluyendo aquellos influenciados por el enfoque de género.*
- *Revisión de los registros de accidentes/ incidentes del trabajo y enfermedades profesionales, en caso de existir (incluye aquellos mediados por sesgos o barreras de género presentes).*
- *Informes de evaluaciones de riesgos existentes.*
- *Frecuencia de exposición al riesgo evaluado (por ejemplo, si es continua o puntual durante el día, semana, mes, etc.)¹⁴.*
- *Cumplimiento de requisitos legales y existencia de procedimientos de trabajo seguros.*
- *Medidas de control implementadas y eficacia aparente de éstas, incluyendo el uso de los elementos de protección personal adecuados al tipo y magnitud del riesgo existente.*

6.3.2.2 Determinación de la Consecuencia o Severidad del Daño.

La determinación de la variable “consecuencia” (potencial severidad del daño) será asignada en base a consideraciones como parte(s) del cuerpo que se pueda(n) ver afectada(s) y la naturaleza del daño probable, incluyendo aspectos de género y de sensibilidad a ciertos riesgos de parte de una población trabajadora en particular¹⁵, estableciéndose la siguiente graduación:

- ***Ligeramente dañino (valor asignado 1):*** *Esta graduación debe ser adoptada en aquellos casos que pueden causar pequeñas lesiones o daños superficiales (cortes superficiales,*

¹⁴ Este factor es preponderante cuando se cuenta con tareas que se realizan en forma usual. No obstante, existen tareas que se realizan esporádicamente pero que presentan un alto riesgo para la salud de los trabajadores que la realizan, por ejemplo, las actividades asociadas a espacios confinados.

¹⁵ tales como mujeres embarazadas y personas con discapacidad



magulladuras, etc.), como a su vez molestias e irritaciones con tiempos rápidos de recuperación.

A su vez, también corresponderá su asignación cuando se genere a la empresa un daño material que no impida su funcionamiento normal de ésta, junto con una pérdida de producción menor.

- **Dañino (valor asignado 2):** Esta graduación debe ser adoptada en aquellos casos que pueden causar lesiones (laceraciones, quemaduras, torceduras, fracturas pequeñas, etc.) y/o intoxicaciones que pueden causar incapacidad temporal de un(a) trabajador(a), debiéndose invertir un tiempo de recuperación considerable.

A su vez, también corresponderá su asignación cuando se genere a la empresa un daño material parcial y reparable, junto con una pérdida de producción de consideración (mediana).

- **Extremadamente dañino (valor asignado 4):** Esta graduación debe ser adoptada en aquellos casos en los cuales se puedan generar eventos extremadamente dañinos como amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples que generen incapacidades permanentes y lesiones fatales.

A su vez, también corresponderá su asignación cuando se genere a la empresa un daño material extenso e irreparable, junto con una pérdida de producción de proporciones.

6.4 Determinación de Medidas de Control.

Dependiendo de los resultados de la evaluación de riesgos (punto 6.3), como referencia para cada caso, se deberán aplicar las medidas de control que permitan eliminar y/o disminuir la magnitud del riesgo existente, en estricto apego a la prelación de las medidas (jerarquía de controles) y tomando en considerando los sesgos de género identificados en las fases previas de identificación y evaluación de riesgos laborales¹⁶, medidas que podrán ser solicitadas o consultadas requiriendo la asistencia técnica del Organismo Administrador de la Ley 16.744 (OAL) a la cual se encuentra adherida o afiliada la entidad empleadora, o bien, ser proporcionadas a ésta por algún profesional o ente competente en la materia.

NOTA: En el caso de los riesgos de tipo higiénico, en ciertas ocasiones podrá ser necesaria la realización de mediciones específicas para el diseño y determinación de la medida de control necesaria de implementar.

Una vez implementadas las medidas de control por parte de la entidad empleadora, se deberá determinar su eficacia, de forma de garantizar la eliminación y/o disminución de la magnitud del riesgo por debajo del estándar, situación que debe ser monitoreada y revisada periódicamente a través del programa de trabajo preventivo respectivo.

6.5 Matriz de Riesgo

Como forma de registro del proceso de identificación, evaluación y control de los riesgos, se propone la matriz de riesgos, herramienta que vincula éstos a las actividades laborales que se efectúan en un entorno específico (proceso, tarea, puestos de trabajo), con el objetivo de priorizar, orientar y focalizar el tratamiento de éstos por parte de la entidad empleadora.

Según lo establecido por el Decreto 44, la matriz de riesgos debe ser revisada a lo menos anualmente¹⁷, o bien cuando cambien las condiciones de trabajo que puedan significar un riesgo adicional para las personas trabajadoras (cambios en los procesos productivos, incorporación de nuevos equipos y

¹⁶ Para tal fin, se recomienda establecer espacios de participación de mujeres y disidencias sexogenéricas dentro de la elección de la medida de control, de forma que ésta sea efectiva.

¹⁷ Tomando en consideración los resultados del programa de trabajo preventivo



sustancias y cambios normativos), ocurra un accidente del trabajo, se diagnostique una enfermedad profesional, o se genere una situación de riesgo grave e inminente¹⁸.

Si bien el Decreto 44 especifica que para la elaboración y revisión de la matriz de riesgos la entidad empleadora podrá requerir la asistencia técnica del Organismo Administrador de la Ley 16.744 (OAL) a la cual ésta se encuentra adherida o afiliada, de forma de orientar su confección, la presente guía técnica presenta en su Anexo N°6 un formato de matriz de riesgos, el cual incluye los campos más representativos de la realización del levantamiento de procesos (proceso, tarea, puestos de trabajo), como también los peligros/factores de riesgos identificados según riesgo en específico, su valoración final correspondiente (nivel de riesgo) y medida preventiva a implementar según corresponda, en base a lo indicado en 6.4¹⁹.

El ISP dispondrá en su página web de un formato interactivo de la matriz de riesgo explicada, para uso por parte de las entidades empleadoras.

6.6 Mapa de Riesgos

Una vez obtenida la matriz de riesgo, necesariamente ésta se debe presentar y difundir al interior de la entidad empleadora, lo cual se efectúa a través de la implementación de “mapas de riesgo”, que consiste en una herramienta gráfica y numérica que presenta los principales riesgos existentes que afectan la seguridad y salud de las personas trabajadoras, según área y/o proceso productivo de la organización.

Las referencias para la implementación de esta herramienta en particular, se encuentran referenciadas por la documentación oficial generada por la Subsecretaría de Previsión Social (SPS), del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

7. CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- 7.1. En la etapa de Identificación de los Peligros/Factores de Riesgos, es probable que, al momento de identificarlos, muchos de éstos se repitan cuando se asocian a diferentes riesgos (por ejemplo, una iluminación insuficiente puede influir en diferente manera para riesgos diferentes como golpes o caídas, entre otros). Si se da este caso, se recomienda hacer un análisis único y transversal que involucre a todos estos factores, de manera de no desviar la atención y no repetir la misma situación cada vez.
- 7.2. Para aquellos casos en que el valor VEP sea de 4, pero con un valor asignado de “probabilidad” igual a 1, lo que implica que el valor asignado a “consecuencia” es 4, independiente de ser calificado como un riesgo de seguridad del tipo moderado, se recomienda tener un especial cuidado y monitoreo en las condiciones que determinaron su asignación de “probabilidad” como 1, debido a que éste tiene el potencial de generar accidentes extremadamente dañinos y/o enfermedades profesionales permanentes.
- 7.3. Es relevante considerar que un mismo riesgo puede tener diferentes consecuencias para distintas personas, en función de sus características individuales y biológicas. Así, la consecuencia puede ser distinta para hombres, mujeres y diversidades sexogenéricas, incluso en función de la edad, la existencia de patologías previas y tratamientos médicos indicados.
- 7.4. Durante el proceso de identificación y evaluación de riesgos, es importante considerar las etapas del ciclo de vida laboral en la que se encuentran las personas trabajadoras, especialmente mujeres

¹⁸ Se deben mantener los registros históricos de las actualizaciones de la matriz de riesgos, de forma de verificar los avances respecto de la gestión de los riesgos laborales en la entidad empleadora.

¹⁹ Es importante señalar que las medidas de control a implementar deben ser explicitadas en la matriz como medidas preventivas, sobre todo aquellas de aplicación inmediata, haciendo alusión cuando corresponda, al programa de trabajo respectivo en caso de medidas cuya implementación sea a mediano y largo plazo, de forma de facilitar el seguimiento de la implementación de éstas.



embarazadas, en período de lactancia y climaterio²⁰ Para esto, es relevante que jefaturas y líderes en la empresa estén adecuadamente formados y capacitados sobre género, inclusión y diversidad en el ciclo de vida laboral de las personas trabajadoras.

8. DEFINICIONES

- **Actividad:** Conjunto de tareas, que junto a otras actividades constituyen un proceso.
- **Agente de Riesgo:** Causante directo del riesgo, reconocido y claramente individualizado.
- **Codificación del riesgo:** Corresponde a la designación de una letra acompañado de un número, que se otorga a los distintos tipos de riesgos, ya sean de seguridad, psicosocial, músculo esqueléticos e higiene.
- **Consecuencia o Severidad (C):** Nivel o grado de lesión o daño asociado a la causa que puede provocar un incidente el cual se expresa por una escala de magnitud.
- **Condiciones y entorno de trabajo:** Corresponden a las características del lugar de trabajo y a la forma de organización del trabajo que pueden influir en la generación de riesgos para la seguridad y salud de las personas trabajadoras. Quedan específicamente incluidas en esta definición:
 - a) Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, materias primas, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo.
 - b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el entorno de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
 - c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados.
 - d) La organización del trabajo y las relaciones interpersonales al interior de la empresa, que incluyen los factores ergonómicos y psicosociales, la violencia y acoso en el trabajo.
- **Delegado de Seguridad:** En todo lugar de trabajo o faena en que laboren entre 10 y hasta 25 personas trabajadoras y siempre que en tales faenas no funcionare un Comité Paritario se deberá elegir un delegado de seguridad, cuya función será participar en la implementación del instrumento preventivo a que se refiere el artículo 64 de DS 44/2024.
- **Diferencias en consecuencias de exposición a riesgos laborales sobre la salud en un nivel biológico:** Refiere a las diferencias de reacción de los organismos frente a la exposición a ciertas sustancias (químicas, biológicas) o riesgos (físicos, toxicológicos), especialmente personas gestantes en periodos de embarazo y lactancia.
- **Disidencias (diversidades) sexogenéricas:** La diversidad sexual y de género hace referencia a todas las posibilidades que tienen las personas de asumir, expresar y vivir su sexualidad, así como de asumir expresiones, preferencias u orientaciones e identidades sexuales.
- **División sexual del trabajo:** Se refiere a la asignación de diferentes roles y tareas a hombres y mujeres en función de su género. Este concepto implica que las expectativas sociales y culturales influyen en las actividades que se consideran apropiadas para cada sexo, lo que a menudo resulta en una jerarquía de valor entre el trabajo realizado por hombres, mujeres y las disidencias sexogenéricas.
- **Encargado de prevención de riesgos laborales:** Persona designada por el empleador, en entidades empleadoras de hasta 100 trabajadores, el cual debe contar con capacitación en gestión en prevención de riesgos laborales entregada por el organismo administrador de la Ley (OAL) al cual ésta se encuentra adherida o afiliada.
- **Emergencia:** Evento no esperado que requiere una especial atención y debe solucionarse lo antes posible.
- **Evaluación de Riesgo:** Es un proceso de análisis dirigido a la identificación de factores de riesgos y estimación de la magnitud de los riesgos que, de no ser controlados, puedan causar accidentes y/o enfermedades profesionales.
- **Factores de Riesgo:** Es todo objeto, sustancia, energía o característica derivados de la organización del trabajo que pueda contribuir a la materialización de un riesgo laboral o agravar sus consecuencias. Esto incluye, entre otros, instalaciones, máquinas, equipo y herramientas de

²⁰ La exposición de mujeres embarazadas a agentes de riesgo higiénico (vibraciones, ruido ocupacional, frío y calor extremos en el trabajo, radiaciones ionizantes), además del manejo manual de cargas pesadas, pueden ser perjudiciales para la salud del binomio madre hijo (INSST, 2024).



trabajo, sustancias y materias primas. También se consideran factores de riesgo la especial sensibilidad de la persona trabajadora, el entorno de trabajo y la organización.

- **Gestión de riesgos de desastres:** Es un proceso continuo de carácter social, profesional, técnico y científico. Este proceso abarca desde la formulación hasta la evaluación de diversas herramientas y acciones orientadas a conocer y reducir el riesgo de desastres en un territorio determinado.
- **Identidad Sexogenérica:** hace referencia a la forma como las personas se perciben internamente respecto de su sexo (Mujeres, Personas transfemeninas, Hombres y Personas no binarias respectivamente).
- **Incidentes o sucesos peligrosos:** Son aquellos eventos que potencialmente pueden tener como consecuencia un accidente o un daño a la salud de las personas, tales como incendios, explosiones, derrumbes, caídas de andamios y máquinas elevadoras, cortos circuitos, fallos en los sistemas de presión u otros análogos, siempre que todos ellos impidan el normal desarrollo de las actividades laborales afectadas.
- **Levantamiento de Procesos:** Desarrollo de actividades con una secuencia lógica para poder cumplir con un procedimiento específico.
- **Lugares o centros de trabajo:** Corresponden a todos los sitios o faenas donde las personas trabajadoras deban permanecer o acudir por razón de su trabajo, y que se encuentren bajo el control directo o indirecto del empleador, dueño o encargado del lugar.
- **Mapa de riesgos:** Es la representación gráfica del lugar de trabajo, en la que se indican los riesgos laborales que pueden afectar la vida y salud de las personas trabajadoras y que se encuentren presentes en las dependencias de la entidad empleadora.
- **Matriz de identificación de peligros y evaluación de los riesgos:** Es una herramienta de gestión que permite reconocer peligros y estimar la magnitud de los riesgos asociados a los procesos y puestos de trabajo. Contiene como mínimo, por cada puesto de trabajo, los peligros y la evaluación de los riesgos con enfoque de género.
- **Medidas preventivas:** Son aquellas acciones que se implementan para evitar la ocurrencia de un accidente del trabajo, una enfermedad profesional o un daño a la salud de la persona trabajadora.
- **Peligro:** Corresponde a cualquier fuente, situación o condición con potencial de causar lesiones o afectar la salud de las personas.
- **Personas trabajadoras especialmente sensibles a determinados riesgos:** Son aquellas personas que, por sus características o condiciones personales, son más sensibles o vulnerables a determinados riesgos y requieren de un mayor grado de protección. Se consideran, entre otras, las personas con alguna discapacidad física, cognitiva o sensorial, trabajadoras embarazadas y en período de lactancia, adolescentes con edad para trabajar, adultas mayores y aquellas otras personas que posean alguna otra condición análoga conocida por la entidad empleadora.
- **Perspectiva de género:** Metodología que evalúa las implicaciones para mujeres, hombres y disidencias sexogénicas de cualquier acción planificada, incluyendo leyes, políticas o programas, en todos los ámbitos y niveles. Su objetivo es integrar las experiencias y preocupaciones de todos los géneros en la elaboración, implementación, monitoreo y evaluación de políticas y programas, garantizando que mujeres, hombres y disidencias sexogénicas se beneficien por igual y evitando la perpetuación de desigualdades.
- **Probabilidad (P):** Expectativa que se desarrolle toda una secuencia de causas y efectos, hasta terminar en un resultado distinto al deseado donde se consideran las experiencias de la propia empresa o de empresas similares.
- **Proceso:** Consecución de determinados actos, acciones, sucesos o hechos que deben necesariamente sucederse para alcanzar un fin específico. Está formado por un conjunto de actividades relacionadas, que tienen por objeto generar un producto, servicio o una parte de estos.
- **Proceso de apoyo:** Dan apoyo o soporte a los procesos clave. Su valor es indirecto y generalmente sus clientes son internos. También se los denomina procesos SOPs (Support Oriented Processes) o procesos orientados al soporte.
- **Proceso operativo:** Crean valor y tienen impacto en el cliente final, son los procesos de realización del producto, también conocidos como procesos COPs (Customer Oriented Processes) o procesos orientados al cliente.



- **Riesgo laboral:** Es aquella posibilidad de que las personas trabajadoras sufran un daño a su vida o salud, a consecuencia de los peligros involucrados en la actividad laboral, considerando la probabilidad que el daño ocurra y la gravedad de éste.
- **Riesgo grave e inminente:** Es aquel que, manifestado a través de circunstancias objetivas, ofrece posibilidades ciertas que se origine un siniestro laboral, en un futuro inmediato o que esté pronto a suceder y que pueda suponer consecuencias graves para la vida, seguridad o salud de la persona trabajadora.
- **Puesto de trabajo:** Lugar donde se desarrolla un conjunto de tareas y obligaciones desempeñadas por una persona, o que se prevé que una persona desempeñe conforme al servicio convenido.
- **Riesgo Higiénico:** Son aquellos con probabilidad de generar alteraciones en la salud de los trabajadores (enfermedades, intoxicaciones) debido a la exposición a contaminantes durante la realización del trabajo.
- **Riesgo músculo esquelético:** Trastorno Musculoesquelético Relacionado con el Trabajo: Trastorno Musculoesquelético (TME): Es una lesión física originada por trauma acumulado, que se desarrolla gradualmente sobre un período de tiempo como resultado de repetidos esfuerzos sobre una parte específica del sistema musculoesquelético. También puede desarrollarse por un esfuerzo puntual que sobrepasa la resistencia fisiológica de los tejidos que componen el sistema musculoesquelético. Se reconoce que la etiología de las TME es multifactorial, y en general se consideran cuatro grandes grupos de riesgo:
 - a) Los factores individuales: capacidad funcional del trabajador, hábitos, antecedentes.
 - b) Los factores ligados a las condiciones de trabajo: fuerza, posturas y repetición.
 - c) Los factores organizacionales: organización del trabajo, jornadas, horarios, pausas, ritmo y carga de trabajo.
 - d) Los factores relacionados con las condiciones ambientales de los puestos y sistemas de trabajo: temperatura, vibración, entre otros
- **Riesgo Psicosociales Laborales:** Situaciones y condiciones inherentes al trabajo y relacionadas al tipo de organización, al contenido del trabajo y la ejecución de la tarea y que tienen la capacidad de afectar, en forma positiva o negativa, el bienestar y la salud (física, psíquica o social) del trabajador y sus condiciones de trabajo. Por lo descrito, es importante distinguir el concepto de Factores de Riesgo Psicosocial y/o Riesgos Psicosociales.
- **Riesgos de Seguridad:** Son aquellos con probabilidad de generar lesiones a nivel de las personas trabajadoras causada por el evento y/o exposición.
- **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es el conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan entre sí y que integran la prevención de riesgos laborales de una entidad empleadora o de una o más faenas, cuando corresponda. Para ello, considerará como mínimo la organización, la planificación, la aplicación o implementación de acciones preventivas, los controles y evaluaciones y la mejora continua en el desempeño de la seguridad y salud en los lugares de trabajo, con enfoque de género.
- **Tarea:** Es la mínima división del trabajo, que se puede alcanzar manteniendo un fin en sí mismo, es decir posee un propósito y un resultado específico.
- **Tarea no rutinaria:** Tarea que no forma parte de la operación habitual o que la empresa ha establecido como no rutinaria.
- **Tarea rutinaria:** Tarea que forma parte de la operación habitual de la empresa, se ha planificado y es estandarizable.
- **VEP:** Valor Esperado de la Perdida, corresponde al valor que nos entrega la multiplicación de los valores asignados a la probabilidad por la consecuencia.
- **Violencia y acoso en el mundo del trabajo:** Comportamientos y prácticas inaceptables, o de amenazas de tales conductas, ya sea que se manifiesten una sola vez o de manera repetida, que tengan por objeto, causen o sean susceptibles de causar un daño físico, psicológico, sexual o económico. Incluye la violencia y el acoso por razón de género.
- **Violencia o acoso por razón de género:** Designa la violencia y el acoso dirigidos contra las personas por razón de su sexo o género, o que afectan de manera desproporcionada a personas de un sexo o género determinado. Incluye el acoso sexual.
- **Violencia externa:** Se entiende por tal aquellas conductas que afecten a las personas trabajadoras, con ocasión de la prestación de servicios, por parte de clientes, proveedores o usuarios, entre otros.



9. BIBLIOGRAFÍA

- 9.1. Doodoo, J. E., & Al-Samarraie, H. (2023). A systematic review of factors leading to occupational injuries and fatalities. *Journal of Public Health*, 31(1), 99-113. <https://doi.org/10.1007/s10389-020-01427-4>
- 9.2. International_Labour_Organisation. (2024). *Safety and Health at Work*. <https://www.ilo.org/topics/safety-and-health-work>
- 9.3. Haen, L. S., McGown, M., Taylor, S., Conroy, L., & Velonis, A. (2024). Systemic Occupational Health Needs of Gender-Based Violence Advocates: Findings From the Early Months of the Pandemic. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 66(5), e145-e152. <https://doi.org/10.1097/jom.0000000000003065>
- 9.4. Protano, C., Magrini, A., Vitali, M., & Sernia, S. (2016). Gender perspective in occupational medicine and workplace risk assessment: State of the art and research agenda. *Annali di Igiene: Medicina Preventiva e di Comunità*, 28, 25-35. <https://doi.org/10.7416/ai.2016.2082>
- 9.5. Sjöberg Forsberg, K., Vänje, A., & Parding, K. (2022). Bringing in gender perspectives on systematic occupational safety and health management. *Safety Science*, 152, 105776. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105776>
- 9.6. Departamento del Trabajo, Dirección General de Relaciones Laborales, Generalitat de Catalunya, España. "Manual para la Identificación y Evaluación de Riesgos Laborales", versión 3.1, 2006.
- 9.7. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), España. Documento "Evaluación de Riesgos Laborales".
- 9.8. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), España. NTP (Nota Técnica de Prevención) 324: Cuestionario de Chequeo para el Control de Riesgos de Accidente.
- 9.9. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), España. NTP 330: Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos de Accidente.
- 9.10. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), España. Guía de Evaluación para Pymes.
- 9.11. Norma "Gestión de salud y seguridad en el trabajo ISO 45.001, 2016
- 9.12. Libro "Liderazgo práctico en el control de pérdidas" por Frank Bird, 1985
- 9.13. Norma de Sistemas de Gestión de Calidad, ISO 9001, 2015

ANEXO Nº 1: LEVANTAMIENTO DE PROCESOS



Entidad Empleadora: _____

Sucursal: _____

Responsable del levantamiento: _____

Proceso*	Puesto(s) de trabajo(s) involucrados**	Tarea		Lugar específico de trabajo en donde se realiza la tarea	N° de personas trabajadoras	Identidad Sexogenérica****	Observaciones
		Nombre	Rutinaria/No rutinaria***				

** = Indicar nombre y tipo de proceso (operacional o de apoyo); ** = Si hay más de un puesto de trabajo involucrado por tarea, se deben señalar en la misma casilla; *** = Señalar SI o NO; **** = Mujeres, Personas transfemeninas, Hombres y Personas no binarias respectivamente.*

ANEXO 2:



a) **Tabla N°1:** Orientaciones a considerar para la identificación de condiciones asociadas a la cultura preventiva y relaciones de género en relación con los peligros/factores de riesgo.

Categoría	Preguntas que ayudan a la identificación	Ejemplos de condiciones encontradas	Generación de probables Peligros/Factores de Riesgo
Relaciones de género	a) ¿Cómo se distribuyen los roles y tareas en la institución de acuerdo al género? b) ¿Existen tareas diferenciadas para los mismos puestos de trabajo?	Los hombres lideran trabajos operativos en terreno, mientras que las mujeres toman actas y examinan muestras de laboratorio	Exposición a agentes tóxicos y condiciones peligrosas sin uso de EPP; No respetar los protocolos existentes; Uso de herramientas en mal estado; Posturas inadecuadas para el trabajo; Largas jornadas de trabajo; Etc.
	- ¿Impactan los estereotipos de género en la cultura preventiva?	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una cultura sexista que hace que los hombres no le tomen el peso al riesgo y se lesionen más. • Las mujeres suelen hacerse cargo de las tareas “invisibles” como barrer, limpiar y ordenar, provocando mayor fatiga y estrés crónico. 	
Prácticas o Políticas de género institucionalizadas	a) ¿Existen políticas de igualdad de género formalmente establecidas en la organización? b) ¿Se aplican efectivamente?	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un protocolo de trato respetuoso con las diversidades que instruya a preguntar por los pronombres de las personas sin asumirlos a priori. • No se cuenta con políticas de acceso a baños universales e insumos de salud inclusivos para todos los géneros • En caso de contar con un protocolo, cuesta que las generaciones mayores lo implementen. 	Desconcentración en la ejecución de tareas encomendadas; Trabajo desordenado; Falta de higiene en las actividades productivas; Alto ausentismo laboral; Alto trabajo emocional, Etc.

b) **Tabla N°2:** Consideraciones relacionadas con la prevalencia de riesgos laborales y consecuencias para la salud, de acuerdo a la identidad sexo genérica.

Tipo de Riesgo	Identidad sexo genérica	Ocupaciones con mayor prevalencia	Consecuencias para la Salud
Musculo-esqueléticos	Mujeres ²¹	-Manufactura y servicios: posturas estáticas. -Sector salud: manejo manual de pacientes -Trabajo de cuidados de personas dependientes y adultas mayores -Trabajo de servicio doméstico	-Síndrome del túnel carpiano (sobre todo en mujeres embarazadas) -Lesiones musculo esqueléticas en extremidades superiores y cuello. -Síntomas de dolor de mano, muñeca y dedos -Lesiones y dolores lumbares

²¹ Biswas et al., 2022; Wuytack et al. 2023; Santoro et al., 2022; Bolghanabadi et al., 2024. Lee et al. 2018; Carrasco, 2014.



	<i>Hombres</i> ²²	-Industriales: sobrecargas de manejo de objetos pesados -Construcción:	-Lesiones lumbares por sobrecargas
<i>Psicosociales</i> ²³	<i>Mujeres</i>	-Sector salud -Sector educación -Sector cuidados de adultos mayores	-Trastornos de ansiedad, depresión, estrés postraumático, trastornos del sueño -Estrés (y licencias prolongadas) - Trato violento a los funcionarios (salud y educación)
	<i>Hombres</i> ²⁴	-Inestabilidad/ inseguridad laboral -Normas sociales sobre la "hipermasculinidad" o "masculinidad hegemónica" ²⁵	-Enfermedades cardiovasculares y baja salud mental. -Estrés -Ansiedad
	<i>Disidencias Sexogénicas</i> ²⁶	-Todas las ocupaciones: exclusión, discriminación y violencia en el trabajo	-Trastornos adaptativos y salud mental deteriorada. -Estrés crónico -Estrés postraumático
Exposición a Agentes Físicos y Químicos; Peligros Biológicos	<i>Mujeres</i> ²⁷	-Sectores sanitarios y de servicios de limpieza -Sector salud: radiaciones ionizantes	-Dificultades respiratorias y enfermedades crónicas. -Cáncer de tiroides, recto, pulmón, melanoma y leucemia Dermatitis
	<i>Hombres</i> ²⁸	-Sectores industriales: altos niveles de ruido ocupacional -Minería y construcción: Exposición a agentes neuromoconióticos -Sector salud: radiaciones ionizantes -Construcción: radiaciones no ionizantes como exposición a radiación UV -Industrias de telecomunicaciones y tecnologías	-Hipoacusia y enfermedades ocupacionales crónicas. -Silicosis -Asbestosis -Infertilidad (en exposiciones prolongadas) -Cáncer de piel -Estrés oxidativo y daños celulares. Asma
	<i>Disidencias sexo-génicas</i> ²⁹	-Similar a mujeres en sectores de servicios, con protección limitada.	-Patologías por exposición a químicos.

²² EU-OSHA, 2023; Bolghanabadi et al., 2024.

²³ Santoro et al., 2022; Gjellestad et al. 2023, Mueller et al. 2022, Mortensen et al. 2017; Blindow et al. 2024; Magnavita et al. 2019

²⁴ EU-OSHA, 2023; Bolghanabadi et al., 2024; Stergiou-Kita et al. 2015

²⁵ Se entiende por "masculinidad hegemónica" el conjunto de expectativas sociales que se transmite a los hombres sobre ser fuerte, no demostrar emociones, ser la figura de proveedor económico en las familias, entre otras características.

²⁶ Santoro et al., 2022; OISS, 2021; Cancela et al. 2024; Juster et al. 2019

²⁷ Bolghanabadi et al., 2024; Santoro et al., 2022; OISS, 2021.

²⁸ EU-OSHA, 2023; OISS, 2021.

²⁹ OISS, 2021; Santoro et al., 2022



ANEXO Nº 3: CODIFICACION DE RIESGOS LABORALES

RIESGOS DE SEGURIDAD			
FAMILIA DE RIESGO	RIESGO ESPECÍFICO	DEFINICIÓN	CÓDIGO
Caída de personas	Caídas al mismo nivel	Caída que se produce en el mismo plano de sustentación, por ejemplo: caídas en lugares de tránsito o superficies de trabajo, caídas sobre o contra objetos.	A1
	Caídas a distinto nivel	Caída a un plano inferior de sustentación desde una altura no superior a 1,8 mts, (incluye caídas en profundidades no mayores a 1,8 mts. en excavaciones, agujeros, zanjas, etc).	A2
	Caídas de altura	Caída a un plano inferior de sustentación, desde una altura superior a 1,8 mts. Caídas desde alturas (incluye caídas en profundidades mayores a 1,8 mts.).	A3
	Caídas al agua	Caída a un curso de agua natural, o bien al interior de una estructura que contiene agua.	A4
Contacto con objetos	Atrapamiento	Enganche o aprisionamiento del cuerpo, o parte de éste, por mecanismos de las máquinas, objetos, piezas, materiales, equipos o vehículos que han perdido su estabilidad.	B1
	Caída de objetos	Caída de elementos que golpean al cuerpo, por ejemplo, materiales, herramientas, estructuras, etc.	B2
	Cortes por objetos / herramientas corto-punzantes	Cortes y/o punzaciones generadas en parte del cuerpo debido al contacto de éste con objetos cortantes, punzantes y/o abrasivos.	B3
	Choque contra objetos	Encuentro violento del cuerpo, o de una parte de éste, con uno o varios objetos, estén éstos en movimiento o no.	B4
Contacto con seres vivos	Contacto con personas	Lesiones recibidas en el cuerpo, o parte de éste (agresiones, patadas, mordiscos, etc.) debido a la acción de otras personas.	C1
	Contacto con animales y/o insectos	Lesiones recibidas en el cuerpo, o parte de éste (arañazos, patadas, mordiscos, etc.) debido a la interacción con animales y/o insectos.	C2
Contactos térmicos	Contactos térmicos por calor	Acción y efecto de hacer contacto físico con superficies o productos calientes.	E1
	Contactos térmicos por frío	Acción y efecto de hacer contacto físico con superficies o productos fríos.	E2



Contacto con energía eléctrica	Contactos eléctricos directos baja tensión	<i>Es todo contacto directo de las personas con partes activas en tensión (trabajando con tensiones menores a 1000 volts).</i>	F1
	Contactos eléctricos directos alta tensión	<i>Es todo contacto directo de las personas con partes activas en tensión (trabajando con tensiones mayores a 1000 volts).</i>	F2
	Contactos eléctricos indirectos baja tensión	<i>Es todo contacto de las personas con masas puestas accidentalmente en tensión (trabajando con tensiones menores a 1000 volts).</i>	F3
	Contactos eléctricos indirectos alta tensión	<i>Es todo contacto de las personas con masas puestas accidentalmente en tensión (trabajando con tensiones mayores a 1000 volts).</i>	F4
Contacto con sustancias químicas	Contacto con sustancias cáusticas y/o corrosivas	<i>Acción y efecto de tocar sustancias y productos cáusticos y/o corrosivos que puedan producir reacciones alérgicas y/o lesiones externas en la piel</i>	G1
	Contacto con otras sustancias químicas	<i>Acción y efecto de tocar sustancias y productos sin efectos cáusticos y/o corrosivos que puedan producir reacciones alérgicas y/o lesiones externas en la piel</i>	G2
Contacto con elementos que se proyectan	Explosiones	<i>Liberación brusca de gran cantidad de energía que produce un incremento violento y rápido de la presión, con desprendimiento de calor, luz y gases, teniendo su origen en transformaciones químicas y/o físicas.</i>	H1
	Proyección de fragmentos y/o partículas	<i>Contacto violento del cuerpo, o una parte de éste, con elementos proyectados como: piezas, fragmentos, partículas o líquido.</i>	H2
Contacto con / en Vehículos en movimiento	Atropellos o golpes con vehículos	<i>Impacto entre un peatón y un vehículo en movimiento.</i>	I1
	Choque, colisión o volcamiento	<i>Lesiones generadas en el cuerpo de un conductor o pasajero de un vehículo cuando éste se vuelca o impacta con otro vehículo y/o estructura externa.</i>	I2
Incendios		<i>Conjunto de condiciones (combustibles, comburentes y fuentes de ignición) cuya conjunción en un momento determinado, pueden originar un fuego incontrolado. Sus efectos son generalmente no deseados, produciendo lesiones personales por el humo (gases tóxicos y altas temperaturas) y daños materiales.</i>	J



Exposición a condiciones atmosféricas extremas	Exposición a ambientes con deficiencia de oxígeno	Exposición de un trabajador a una atmósfera con déficit de oxígeno (concentración de oxígeno inferior al 19,5% en el aire), a presión atmosférica normal.	K1
	Exposición a sustancias químicas tóxicas	Exposición de un trabajador a una atmósfera con altas concentraciones de químicos provenientes principalmente de la descomposición de materia orgánica (ácido sulfhídrico, monóxido de carbono, anhídrido carbónico, amoníaco, etc.).	K2
Exposición a radiaciones	Exposición a radiaciones no ionizantes	Exposición de un trabajador a altas dosis de radiaciones no ionizantes (ultravioleta (UV), láser, Infrarrojo (IR), microondas, radiofrecuencias, campos de frecuencia extremadamente baja (ELF)), entendiendo dicha exposición como accidente.	L1
	Exposición a radiaciones ionizantes	Exposición de un trabajador a altas dosis de radiaciones ionizantes (rayos X, rayos gamma), entendiendo dicha exposición como accidente.	L2
Ingesta de sustancias nocivas		Ingesta de sustancias nocivas que puedan alterar la salud de un trabajador (alimentos en mal estado, venenos, sustancias químicas, etc.).	M
Otros riesgos		Son aquellos riesgos de accidente que, a juicio del evaluador, no han sido descritos en ninguno de los ítemes anteriores.	N

RIESGOS HIGIÉNICOS			
FAMILIA DE RIESGO	RIESGO ESPECÍFICO	DEFINICIÓN	CÓDIGO
Exposición a agentes químicos	Exposición a aerosoles sólidos.	Permanencia en un ambiente de trabajo con presencia de partículas sólidas en suspensión como polvos, fibras y humos. (Sílice, polvo de harina, fibras, humos de soldadura, etc.)	O1
	Exposición a aerosoles líquidos	Permanencia en un ambiente de trabajo con presencia de partículas líquidas en suspensión como nieblas y rocíos. (nieblas de ácidos, plaguicidas, etc.)	O2
	Exposición a gases y vapores	Permanencia en un ambiente de trabajo con presencia de sustancias en estado gaseoso (gases o vapores), tales como: gases anestésicos, acetonas, tolueno, benceno, xileno, etc.	O3



Exposición a agentes físicos	Exposición a ruido	<i>Permanencia en un ambiente de trabajo con presencia continua de altos niveles de presión sonora (en forma estable o fluctuante), con la potencialidad de alterar el órgano de la audición.</i>	P1
	Exposición a Vibraciones	<i>Permanencia en un ambiente de trabajo con presencia de energía vibratoria que se transfiere al cuerpo humano en forma global (cuerpo completo), el cual actúa como receptor de energía mecánica.</i>	P2
		<i>Permanencia en un ambiente de trabajo con presencia de energía vibratoria que se transfiere al componente mano-brazo, el cual actúa como receptor de energía mecánica.</i>	P3
	Exposición a Radiaciones Ionizantes	<i>Permanencia en un ambiente de trabajo con presencia de radiaciones electromagnéticas capaces de producir la ionización de manera directa o indirecta, en su paso a través de la materia (Rayos X, Rayos Gamma, provenientes de generadores o fuentes; entre otras)</i>	P4
	Exposición a Radiaciones No Ionizantes	<i>Permanencia en un ambiente de trabajo con presencia de radiaciones electromagnéticas incapaces de producir ionización de manera directa o indirecta a su paso a través de la materia (Rayos visibles, UV de fuentes naturales o artificiales, Laser, Microondas, entre otros)</i>	P5
	Exposición a Calor	<i>Permanencia en un ambiente de trabajo a altas temperaturas, las cuales pueden generar un aumento de la temperatura corporal interna del trabajador sobre los 38°C.</i>	P6
	Exposición a Frío	<i>Permanencia en un ambiente de trabajo a bajas temperaturas, las cuales pueden generar una disminución de la temperatura corporal interna del trabajador bajo los 36°C.</i>	P7
	Exposición a Altas presiones	<i>Permanencia en un ambiente de trabajo a presiones superiores a la atmosférica (actividades bajo el nivel del mar (buceo), cámaras hiperbáricas, etc.).</i>	P8
	Exposición a Bajas presiones	<i>Permanencia en un ambiente de trabajo a presiones inferiores a la atmosférica (trabajos a partir de los 3.000 m.s.n.m. (altitud geográfica).</i>	P9
Exposición a peligros biológicos	Transmisión por Fluidos Corporales	<i>Se entiende por fluido corporal a todas las secreciones o líquidos biológicos, fisiológicos o patológicos, que se producen en el organismo, tanto de bajo riesgo (deposiciones, secreciones nasales, expectoración, transpiración, lágrimas, orina o vómitos a excepción que contengan sangre visible) y de alto riesgo (se aplican siempre a la sangre y a todos los fluidos que contengan sangre visible, los que por la vía parenteral, pueden transmitir Virus de Hepatitis B, Virus de Hepatitis C, VIH, y otros agentes)</i>	Q1



	Transmisión por inhalación dermal, oral y parenteral	Exposición a virus, bacterias, parásitos, etc., por inhalación dermal, oral y parenteral, la cual puede afectar la salud de una persona trabajadora generando enfermedades infecciosas y parasitarias agudas o crónicas.	Q2
--	---	--	----

RIESGOS MUSCULO ESQUELETICOS			
FAMILIA DE RIESGO	RIESGO ESPECÍFICO	DEFINICIÓN	CÓDIGO
Manejo o Manipulación Manual de Carga (MMC) o personas /Pacientes (MMP)	Sobrecarga física debido a la manipulación manual de cargas	Trabajos en donde se deban levantar, descender o transportar manualmente objetos de más de 3 kilos. Trabajos en donde se deban empujar o arrastrar objetos utilizando 1 o 2 manos.	R1
	Sobrecarga física debido a la manipulación de personas/pacientes	Trabajos en donde se deba realizar manejo manual de pacientes. Corresponde a actividades en donde se requiera fuerza para empujar, tirar, levantar, descender, transferir o de alguna manera mover o sostener una persona o parte del cuerpo de una persona que no sea autovalente, ya sea que se realice con o sin dispositivos de asistencia.	R2
Trabajo repetitivo de miembros superiores	Sobrecarga física debido al trabajo repetitivo de miembros superiores	Tarea donde se involucra los miembros superiores (hombro, brazo, antebrazo, mano), caracterizada por tareas durante las cuales las mismas acciones de trabajo son repetidas por más del 50% de la duración de éstas, y/o el tiempo de ciclo es inferior a 30 segundos, y con una duración total de una hora o más durante la jornada laboral y con un tiempo total de 5 o más horas a la semana.	S1
Posturas forzadas	Sobrecarga Postural debido a trabajo de pie	Trabajo en posición bípeda permanente con escasa opción de alternancia postural (Ej. Temporeras, laboratoristas, puestos en líneas de proceso, etc.)	T1
	Sobrecarga postural debido a trabajo sentado	Trabajo en posición sentado mantenido por períodos prolongados con escasa opción de alternancia postural (ej. puestos administrativos, uso de prolongado de pantallas de visualización de datos o PVD, camioneros, operador de maquinaria, conductores de locomoción pública, otros)	T2
	Sobrecarga postural debido a trabajo en cuclillas.	Trabajo que implica flexionar (doblar) las rodillas al máximo y sostener esta posición durante tiempos prolongados (ej. mecánicos, electricistas, mucamas, etc.).	T3



	Sobrecarga postural debido a trabajo arrodillado	Trabajo que implica apoyo (compresión) directa de las rodillas en forma sostenida (Ej. mecánicos de mantención, albañil, instaladores de piso, etc.).	T4
	Sobrecarga Postural debido a Tronco inclinado, en torsión o lateralización	Trabajo con Posturas del tronco fuera del rango neutro o de confort; pudiendo incluir una o más de las siguientes situaciones: Trabajo con inclinación del tronco que se aleja del cuerpo (hacia adelante, o hacia atrás, habitualmente acompañado de piernas extendidas); Trabajo con torsión (rotación o giro) del tronco; Trabajo con lateralización del tronco (desviación lateral de la columna).	T5
	Sobrecarga postural por flexión o extensión de la columna cervical	Adopción de postura estática, en flexión o extensión del segmento cabeza – cuello, sin una pausa o variación postural que permita un adecuado descanso. Ejemplo (salas de control, uso de PVD en trabajo de oficina, etc.)	T6
	Sobrecarga Postural debido a trabajo fuera del alcance funcional	Trabajos que implican estiramiento, extensión, flexión, elevación, rotación o cualquier otro movimiento de extremidades (superiores e inferiores) producto de la operación de elementos que se encuentran fuera del alcance funcional. (Ej.: limpiador de vidrios, reponedor, carpinteros, pintores, mucamas, otros)	T7
Posturas estáticas	Sobrecarga postural debido a actividad muscular estática	Tareas con actividad muscular en posturas estáticas de cabeza/cuello, tronco, miembros superiores o inferiores, que se mantengan por más de 4 segundos consecutivamente. Corresponde a actividades en donde se aplica fuerza muscular y no se visualiza movimiento evidente de los segmentos del cuerpo, es decir las articulaciones se mantienen en su posición o hay mínimas variaciones	T8

RIESGOS PSICOSOCIALES LABORALES			
FAMILIA DE RIESGO	RIESGO ESPECÍFICO	DEFINICIÓN	CÓDIGO
RIESGOS PSICOSOCIALES LABORALES	1. Dimensión carga de trabajo (CT).	La carga de trabajo son las exigencias que se le hacen a los trabajadores y trabajadoras para que cumplan con un determinado objetivo o tarea en un tiempo acotado o limitado. Es decir, en la carga de trabajo existe una relación entre la cantidad de tareas y el tiempo en que se deben realizar, que puede ser desde minutos hasta semanas o más.	D1



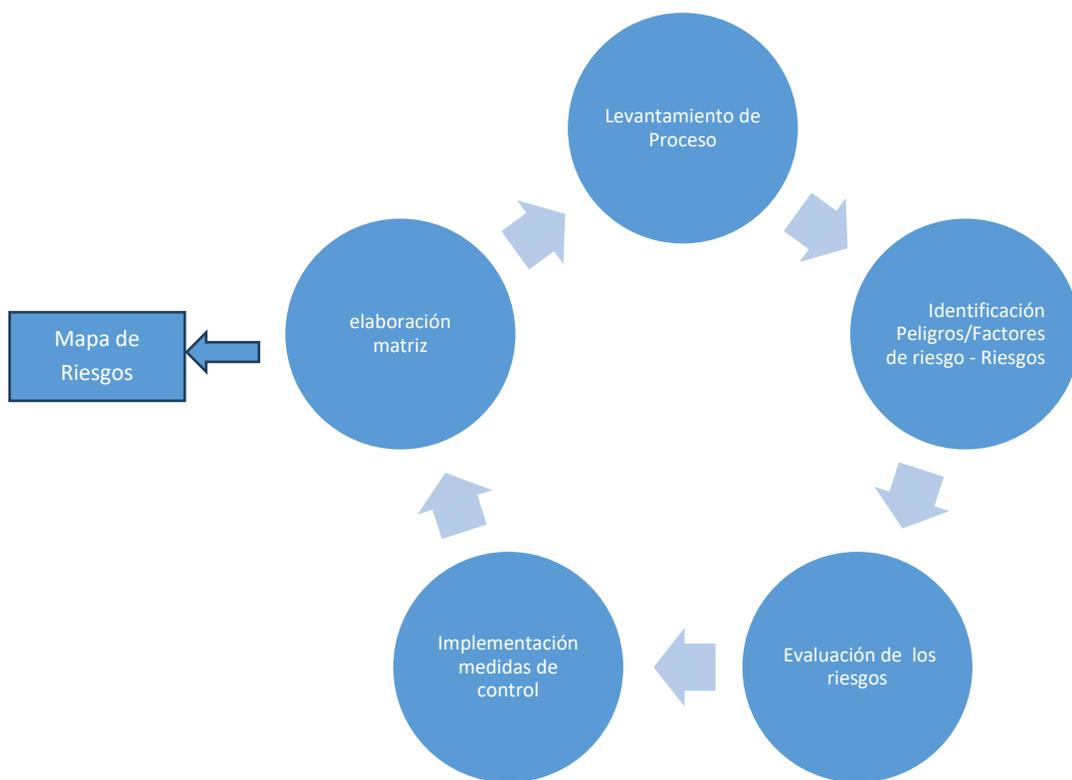
	2. Dimensión exigencias emocionales (EM)	Las exigencias emocionales demandan nuestra capacidad para entender la situación de otras personas, sobre todo cuando esas personas sienten a su vez emociones intensas. Por ejemplo, la atención de víctimas de violencia o violación sexual, personas que pierden una persona querida, o que pierden su trabajo o han sufrido un accidente grave o amputación, o saben que tienen una enfermedad incurable, o adultos y niños en situación social crítica, o con problemas con la justicia.	D2
	3. Dimensión desarrollo profesional (DP)	El desarrollo profesional es la oportunidad y el estímulo que ofrece el trabajo para que cada persona ponga en práctica los conocimientos y la experiencia que ya tiene, pero pueda también adquirir nuevos conocimientos y experiencia	D3
	4. Dimensión reconocimiento y claridad de rol (RC)	Esta dimensión o característica evalúa el reconocimiento, respeto y rectitud en el trato que recibimos en nuestro trabajo. También mide el sentido de las tareas que se realizan y la claridad de los límites de la responsabilidad que tenemos o que se nos asigna. La claridad de los roles asignados favorece el reconocimiento y el respeto.	D4
	5. Dimensión conflicto de rol (CR)	En el trabajo, el rol es lo que se espera que una persona haga en el puesto que tiene asignado. El conflicto de rol evalúa la sensación de molestia personal ante el tipo de tareas que estamos obligados a hacer, especialmente cuando creemos que esas tareas son incongruentes entre sí, o que podrían hacerse de una manera diferente o cuando creemos que no nos corresponde realizarlas.	D5
	6. Dimensión calidad del liderazgo (QL)	La calidad del liderazgo es la forma en que se expresa el mando de una jefatura sobre nosotros. Incluye la capacidad de la jefatura de planificar el trabajo, resolver conflictos y colaborar para que los trabajadores/ as subordinados puedan llegar a completar su tarea.	D6
	7. Dimensión compañerismo (CM)	El compañerismo es la sensación de pertenecer a un equipo de trabajo conformado por pares, donde se recibe y se entrega ayuda cuando se necesita.	D7
	8 Dimensión inseguridad en las condiciones de trabajo (IT)	La inseguridad en las condiciones de trabajo es la sensación de que se nos puede cambiar de una manera más o menos arbitraria la forma en que trabajamos, o las tareas, los horarios, los lugares a los que estamos destinados.	D8



	9. Dimensión equilibrio trabajo y vida privada (TV)	El equilibrio entre el trabajo y la vida privada es la manera en que estos dos ámbitos de nuestra vida nos permiten un desarrollo adecuado como personas, sin que una exigencia desmedida del trabajo interfiera con la vida privada.	D9
	10. Dimensión confianza y justicia organizacional (CJ)	La confianza y la justicia organizacional mide el grado de seguridad o confianza hacia la empresa o institución con el que los trabajadores/as afrontan sus tareas cotidianas. Esta seguridad se puede expresar de varias maneras, como confianza en los directivos, en los compañeros y compañeras de trabajo, en la solución justa de los conflictos y otras características similares.	D10
	11. Dimensión vulnerabilidad (VU)	La vulnerabilidad en el trabajo es la sensación de temor, desprotección o indefensión ante un trato que el(la) trabajador(a) considera injusto por parte de la organización. Se puede entender también como la incapacidad de ejercer derechos o de resistir la disciplina que impone la relación laboral.	D11
	12. Dimensión violencia y acoso (VA)	La violencia y el acoso en el trabajo es la exposición a conductas intimidatorias, ofensivas y no deseadas por las personas, que se relacionan con características de quien sufre dicha conducta tales como su apariencia física, género u orientación sexual, origen étnico, nacionalidad, creencias, etc.	D12



ANEXO 4: Esquema



ANEXO Nº 5: PROTOCOLOS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA MINSAL

Nº	Nombre del protocolo
1	<i>Protocolo de Vigilancia del Ambiente de Trabajo y de la Salud de los Trabajadores con Exposición a Sílice.</i>
2	<i>Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido PREXOR.</i>
3	<i>Protocolo de Vigilancia para Trabajadores Expuestos a Factores de Riesgo de Trastornos Musculo-Esqueléticos de Extremidades Superiores Relacionas con el Trabajo (TMERT-EESS).</i>
4	<i>Protocolo de Vigilancia de Riesgos Psicosociales en el Trabajo.</i>
5	<i>Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de Trabajadores Expuestos a Plaguicidas.</i>
6	<i>Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de Trabajadores Expuestos a Citostáticos.</i>
7	<i>Protocolo de Trabajadores y Trabajadoras Expuestos a Condiciones Hiperbáricas.</i>
8	<i>Protocolo de Vigilancia de Trabajadoras y Trabajadores Expuestos a Coxiella Burnetii (Fiebre Q).</i>
9	<i>Guía Técnica sobre Exposición Ocupacional a Hipobaría Intermitente Crónica por Gran Altitud</i>
10	<i>Guía Técnica sobre Radiación Ultravioleta de Origen Solar</i>
11	<i>Protocolo de Vigilancia Ocupacional por Exposición a Metales y Metaloides</i>

NOTAS:

- a) Los documentos pueden ser obtenidos del sitio web: <https://dipol.minsal.cl/departamentos-2/salud-ocupacional/>
- b) En relación al protocolo del punto 4 (Vigilancia de Riesgos Psicosociales en el Trabajo), es importante indicar que según la normativa vigente (Res. Ext. N°1433 del 10/11/2017 MINSAL), para empresas con menos de 10 trabajadores el OAL instruirá la aplicación del instrumento en aquellos casos en que exista una Declaración Individual de Enfermedad Profesional (DIEP) por caso de salud metal. No obstante, en aquellas empresas que no registren este tipo de casos, se recomienda utilizar la herramienta disponible por la SUSESO en la materia (https://www.suseso.cl/613/articles-481095_archivo_03.pdf).



ANEXO Nº 6: FORMATO MATRIZ DE RIESGOS

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGO Y EVALUACIÓN DE RIESGOS															
Empresa:				Área:											
				Responsable											
Sucursal:															
PROCESO ¹	Puestos de trabajo ²	Tareas ³	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS ⁴	RIESGO ⁵	EVALUACIÓN DE RIESGOS										Medidas Preventivas
					De Seguridad y Emergencias				Higiénicos		Psicosociales		Músculo-esqueléticos		
					Probabilidad (P)	CONSECUENCIA (S)	REP	NIVEL DE RIESGO ⁶	Magnitud de la exposición	Nivel de Riesgo ⁷	Magnitud de la exposición	Nivel de Riesgo ⁷	Magnitud de la exposición	Nivel de Riesgo ⁷	

¹ = Información recopilada de la etapa levantamiento de procesos (Anexo 2)
² = Obtenidos según aplicación ítem 6.2 de la Guía
³ = Obtenido del listado del Anexo 3 de la Guía
⁴ = Obtenido de la aplicación del ítem 6.3 de la Guía

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



ANEXO N°7: Ejemplo de Levantamiento de peligros/factores de riesgos para un riesgo (incluye Matriz)

A continuación, se presenta un ejemplo de levantamiento de peligros/factores de riesgos para un riesgo específico (incendio), identificado de la situación descrita a continuación, efectuándose posteriormente la valoración de estos riesgos según la metodología descrita en el presente documento.

a) Descripción de la situación:

Dentro de las mantenciones preventivas que se efectúan dentro de una farmacia hospitalaria, se realiza el mantenimiento de los racks de almacenamiento de medicamentos cada 6 meses, centrado principalmente en dos tareas: Revisión de los racks metálicos existentes y de la instalación eléctrica respectiva del espacio existente. Sin embargo, producto de la realización una visita de inspección, se detectó que dichas tareas se estaban realizando con herramientas eléctricas defectuosas y con dispersión de polvo fino en el ambiente, creando un ambiente poco saludable (se verifica que sistema de ventilación existente se encuentra inactivo), falta de señalización clara en áreas donde fumar está prohibido, falta de orden y aseo. Además, algunas trabajadoras recientemente incorporadas al equipo de mantenimiento, no se encuentran familiarizadas con los riesgos del lugar, en parte debido a que la actividad ha estado históricamente masculinizada, realizándose bajo el régimen de subcontratación de personal, sin poder determinarse si se cuenta con las capacitaciones en seguridad respectivas. Estas trabajadoras, también enfrentan dificultades para manipular los carros de extintores, los que, además, están fuera de su alcance directo, lo cual podría retrasar su respuesta en caso de emergencia.

La instalación eléctrica de la farmacia muestra signos de deterioro, con cables y enchufes en mal estado, mientras que recipientes de almacenamiento de materiales inflamables no están debidamente etiquetados. La caída accidental de materiales inflamables, debido a la manipulación de cargas superiores a 20 kilos por trabajadoras, aumenta la probabilidad de generar un incendio en este entorno ya sobrecargado.

b) Levantamiento Procesos:

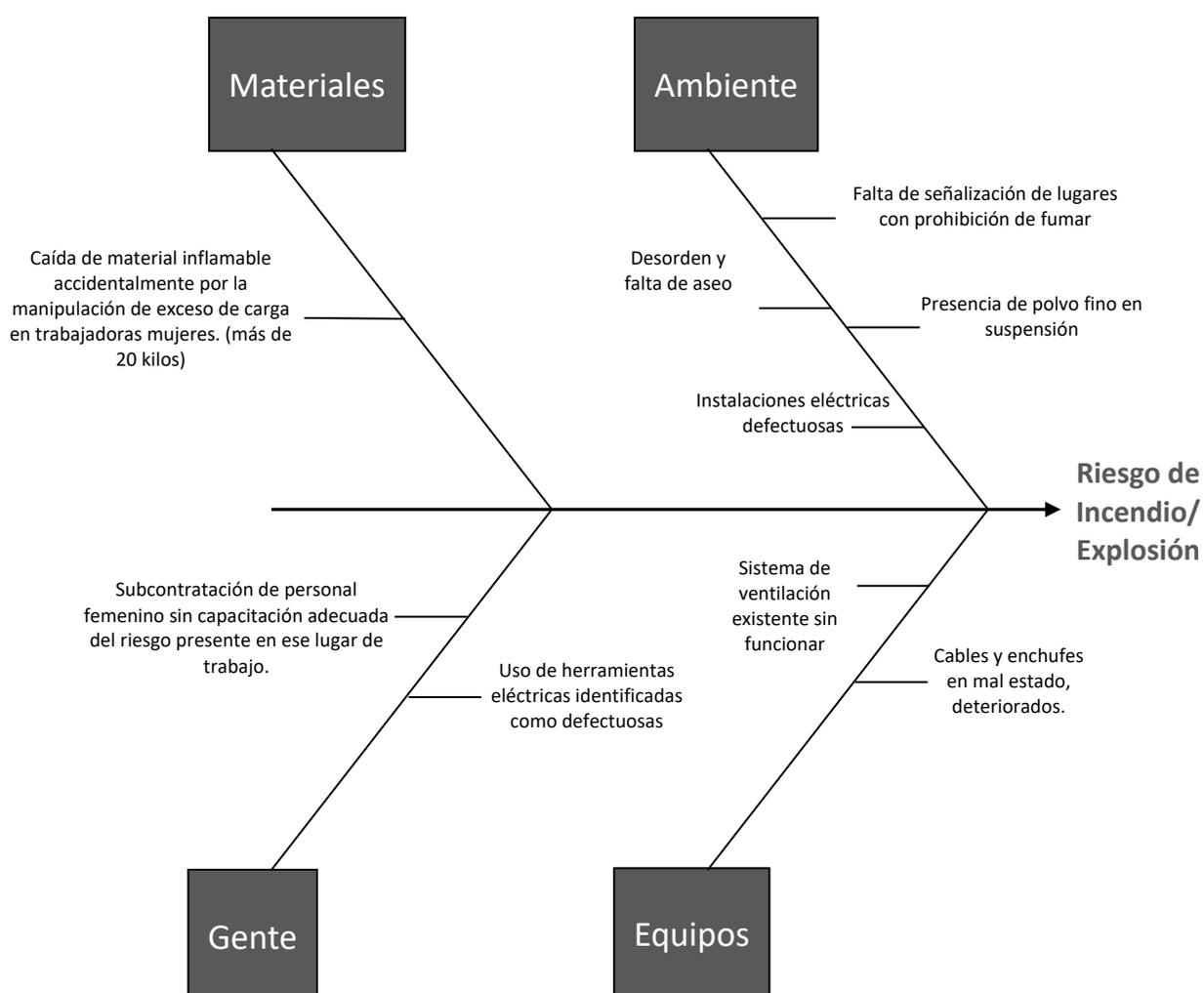
Entidad Empleadora: Hospital Clínico San Sebastián							
Sucursal: Las Orquídeas 55, Macul							
Responsable del levantamiento: Cristóbal Guarello							
Proceso*	Puesto(s) de trabajo(s) involucrados*	Tarea		Lugar específico de trabajo en donde se realiza la tarea	N° de personas trabajadoras	Identidad Sexogenérica ****	Observaciones
		Nombre	Rutinaria/No rutinaria**				
Mantenimiento preventivo de los racks de almacenamiento de medicamentos de Farmacia	Jefe área	Revisión instalación eléctrica	SI	Bodegas	1	Femenino	Sin Obs.
	Personal de farmacia				5	Femenino	
	Encargado de mantención				1	No binario	
					3	Masculino	



Entidad Empleadora: Hospital Clínico San Sebastián							
Sucursal: Las Orquídeas 55, Macul							
Responsable del levantamiento: Cristóbal Guarello							
Hospitalaria (de apoyo)	Técnicos de mantenimiento						
	Jefe área				1	transfemenino	Sin Obs.
	Personal de farmacia	Revisión de los racks metálicos de almacenamiento.	SI	Bodegas	5	Femenino	
	Encargado de mantención				1	Masculino	
Técnicos de mantenimiento	3				Masculino		

* = Indicar nombre y tipo de proceso (operacional o de apoyo); ** = Si hay más de un puesto de trabajo involucrado por tarea, se deben señalar en la misma casilla; *** = Señalar SI o NO; **** = Mujeres, Personas transfemeninas, Hombres y Personas no binarias respectivamente.

c) Identificación de Peligros/Factores de Riesgo según GEMA para el riesgo de Incendio (considerando una tarea)



d) Ejemplo Matriz de Riesgo (realizado para una de las tareas identificadas, a modo de ejemplo):

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGO Y EVALUACIÓN DE RIESGOS									
Empresa:		Hospital Clínico San Sebastián		Área:		Bodega			
Sectorial:		Las Orquídeas 55, Maipo		Responsable:		Dianira González			
PROCESO*	Puestos de trabajo*	Tareas*	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS/FACTORES DE RIESGOS**	RIESGO***	EVALUACIÓN DE RIESGOS				Medidas Preventivas
					De Seguridad y Emergencias				
					Potencialidad (PI)	CONSECUENCIA (SI)	VEP	NIVEL DE RIESGO****	
Mantenimiento preventivo de las racks de almacenamiento de medicamentos en Farmacia Hospitalaria (de apoyo)	Jefe área Personal de farmacia Encargado de mantención Técnico de mantenimiento	Revisión de las racks metálicas de almacenamiento.	Fumar en lugares con prohibición de hacerlo.	Incendio	4	2	3	Importante	Habilitar un lugar apto como zona de fumadores según normativa, además de reforzar plan de conducta de las personas trabajadoras en relación a fumar en lugares habilitados.
			Subcontratación de personal femenina sin capacitación adecuada del riesgo presente en área de trabajo.						Exigir a las empresas contratadas en sus contratos que todo personal que ingrese a la entidad empleadora mande un certificado de capacitación respecto a la exposición a los riesgos laborales asociados, según normativa vigente y enfoque de género.
			Uso de herramientas eléctricas identificadas como defectuosas.						Verificar estado de herramientas previas a su uso (uso de tarjetas de verificación, etc.); Prohibir uso de herramientas defectuosas; Incluir dentro del plan de trabajo la oficina del proceso de mantenimiento de maquinaria.
			Ingreso reciente de mujeres que no están familiarizadas con el lugar de trabajo por la masculinización de la tarea.						Implementar un programa de inducción para personal trabajador nuevo en la entidad empleadora, el cual fomente la cultura de la organización con transversalización de género.
			Cablear y enchufar en mal estado, deterioradas.						Revisar y reparar todas las instalaciones eléctricas de acuerdo a normativa; Incluir dentro del plan de trabajo la revisión y mantención periódica de las instalaciones eléctricas en la entidad empleadora.
			Corta de extinción de incendio fuera del alcance y manipulación de trabajadoras mujeres.						Revisar la pertinencia del tipo de equipar de extinción de incendio existente y ubicación de éstos según normativa; Reforzar la realización de simulacros con presencia de personal femenina.
			Sistema de ventilación existente sin funcionar.						Habilitar el sistema de ventilación existente, verificando su operatividad y eficacia; Incluir dentro del plan de trabajo la revisión periódica del sistema de ventilación existente.
			Caida de material inflamable por la manipulación de sacos de carga en trabajadoras mujeres. (más de 20 kilos)						Implementar instrucciones en cuanto a tareas y roles diferenciados en relación a tareas permitidas por el manejo manual de carga (MMC) en las personas trabajadoras; Revisar la posibilidad de adquisición de recipientes de material inflamable más livianos (inferior a 20 kg).
			Duración y falta de área						Mantener las áreas de trabajo limpias y ordenadas.
			Presencia de polvo fino en suspensión.						Confinar áreas de trabajo que evita la dispersión de polvo; Incluir en el plan de trabajo, la implementación de un sistema de ventilación localizada para la extracción del polvo de áreas confinadas.
Falta de señalización de lugares con prohibición de fumar.	Incluir señalización que indique prohibición de fumar en las áreas que no están habilitadas para dicho fin.								

* = Información recopilada de la etapa levantamiento de procesos (Anexo 2)
 ** = Obtenidos según aplicación ítem 6.2 de la Guía
 *** = Obtenido del listado del Anexo 3 de la Guía
 **** = Obtenido de la aplicación del ítem 6.3 de la Guía

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cristóbal Guerrero	Juan Maye	Jaró Miguel Carriza
Fecha:	Fecha:	Fecha:
22-12-2024	26-12-2024	30-12-2024



2. DÉJASE SIN EFECTO la Resolución Exenta N° 149, de 24 de enero de 2020, de este Instituto, a contar de la fecha de publicación del presente acto administrativo en el Diario Oficial.

3. INSTRÚYESE al Departamento Salud Ocupacional a realizar la debida difusión de la presente Guía, en los formatos que se estimen pertinentes, debiendo ajustarse al texto y material gráfico que se ha aprobado en la presente resolución.

4. PUBLÍQUESE la presente resolución de manera íntegra en el sitio web institucional: www.ispch.cl y un extracto en el Diario Oficial.

ANÓTESE Y PUBLÍQUESE

24/01/2025
Resol MMS /N° 72

Distribución:

- Depto. Salud Ocupacional.
- Depto. Jurídico.
- Comunicaciones e Imagen Institucional.
- Oficina de Partes.

