



# **ENFERMEDADES PROFESIONALES CON PERSPECTIVA DE GÉNERO**

## **MANUAL DE CONSULTA**

---

**DESARROLLO PREVENTIVO  
GERENCIA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

## Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. INTEGRACIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN EL DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN .....	9
3. CONCILIACIÓN VIDA LABORAL Y FAMILIA .....	13
4. AGENTES DE RIESGO .....	22
MÓDULO QUÍMICOS .....	23
AGENTES CITOSTÁTICOS.....	26
FORMALDEHIDO .....	27
SOLVENTES ORGÁNICOS.....	28
AGENTES QUE CAUSAN DERMATITIS.....	29
MÓDULO PSICOSOCIAL .....	31
RIESGOS PSICOSOCIALES .....	34
VIOLENCIA EN EL TRABAJO .....	37
MÓDULO ERGONÓMICO .....	38
RIESGOS ERGONÓMICOS .....	39
MÓDULO RUIDO.....	45
RUIDO Y EMBARAZO .....	47
5. CONCLUSIONES .....	49

Nota: Con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por utilizar el clásico masculino genérico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a todos/as, hombres y mujeres, abarcando claramente ambos sexos.

# 1. INTRODUCCIÓN

Este libro nace como respuesta a la experiencia práctica que se ha planteado en el área de especialidades técnicas al momento de trabajar con una visión de género en cada uno de los agentes de exposición que pueden derivar en enfermedades profesionales, en donde se ha podido constatar la diferencia significativa que entrega observar de manera diferenciada los factores predisponentes, precipitantes y de mantenimiento.

Asimismo, emerge como respuesta a dos grandes inquietudes planteadas por la autoridad; Por un lado la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, de la subsecretaría de previsión social, en su decreto n°47 del 04 de agosto de 2016. Esta política tiene el propósito de avanzar en materia de prevención, control y reducción de riesgos laborales, y refiere como uno de sus objetivos el promover la incorporación de la perspectiva de género en la gestión preventiva, en donde describe:



*“Se considerará la perspectiva de género en todas las acciones que se implementen en el marco de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, teniendo presente las situaciones de desigualdad y discriminación existentes en el ámbito laboral y en la vida en general, el impacto diferenciado de la exposición al riesgo en función del género de las trabajadoras y trabajadores, como consecuencia de la división del trabajo, en todos los ámbitos de la gestión preventiva.*

*Debe incluirse el reconocimiento de enfermedades profesionales y la promoción de buenas prácticas de seguridad y salud en el trabajo, que consideren la especificidad propia de las trabajadoras; el aumento de la participación de las mujeres en la toma de decisiones sobre seguridad y salud en el trabajo; la investigación en seguridad y salud en el trabajo que incorpore el enfoque de género y el registro de información, desagregando datos por sexo”. (PNSST, 2016)*

Asimismo, dentro de los compromisos para la implementación de la política nacional de seguridad y salud en el trabajo, uno de los aspectos es “género”, en donde se refiere:

*“Toda la normativa de seguridad y salud en el trabajo considerará la perspectiva de género y, en especial, se establecerán registros diferenciados por sexo sobre la exposición a los distintos agentes y factores de riesgos laborales, accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, ausentismo, cobertura del seguro, población en vigilancia según riesgo, prestaciones preventivas y pecuniarias entre otros, tanto en los organismos administradores, como en empresas e instituciones públicas.*

*La normativa considerará el establecimiento de mecanismos que garanticen la adecuada representación de las trabajadoras en la integración de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad bajo el criterio que su directiva no esté integrada por más de un 60% de un solo sexo". (PNSST, 2016)*

Por otro lado el plan anual de prevención de riesgos del año 2017, de la Superintendencia de Seguridad Social, con su circular n°3271 del 29 de diciembre de 2016, que imparte instrucciones a los organismos administradores de la ley 16.744. En dicha circular, se refieren actividades preventivas y de innovación en prevención de accidentes y enfermedades profesionales, incluyendo las actividades con incorporación de perspectiva de género. En donde se refiere:

*En línea con uno de los principios de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (PNSST) y con el objetivo de promover la perspectiva de género, los organismos administradores deberán considerar esta en las distintas actividades de prevención de riesgos laborales, que realicen y que entreguen a sus empresas adheridas y/o afiliadas.(SUSESOS, 2016)*

### **Trabajar en Chile**

En Chile, según la nueva Encuesta Nacional de Empleo (NENE) realizada por el INE y la Encuesta de Ocupación y Desocupación realizada por el Depto. de Economía de la U. Chile a través de su Centro de Microdatos, la fuerza de trabajo ocupada es de 8.003.050 personas, de estos un 40,6% son mujeres y un 59,4% son hombres. Respecto a la tasa de participación de la fuerza de trabajo ocupada, de las mujeres en edad de trabajar lo hace un 48,3%, y de los hombres un 72% (Fundación SOL, 2015).

Dentro de las mujeres que están en edad de trabajar pero no lo hacen, sabemos que un 37% se dedica a los quehaceres del hogar, un 18% son estudiantes y un 18% son jubiladas o pensionadas. (Fundación SOL, 2015). Y es en ese sentido, que a mayor nivel educacional de la mujer, mayor participación laboral (GET, 2016)

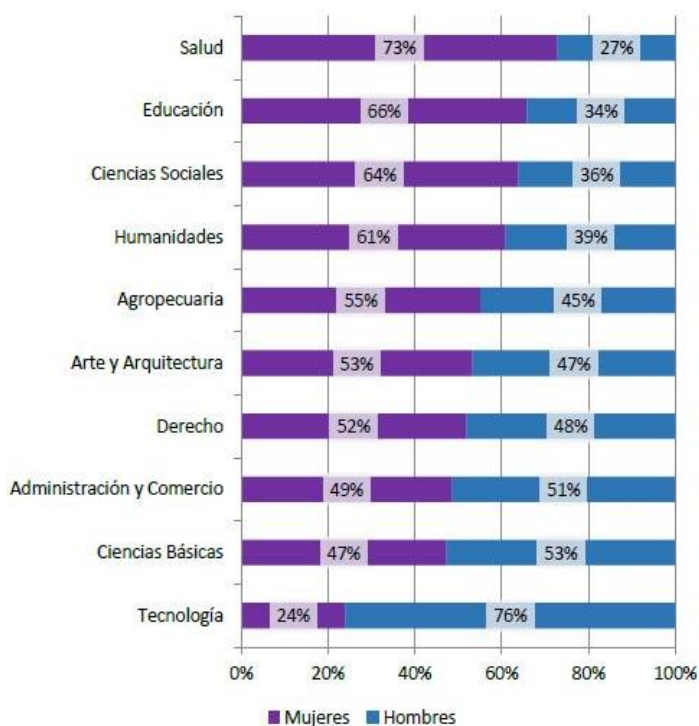
Fuerza de trabajo ocupada			
Sexo	Fuerza de trabajo ocupada (Nov 2014-Enero 2015)	Porcentaje de Fuerza de trabajo ocupada	Tasa de participación fuerza de trabajo ocupada
Mujeres	3.250.540	40,6%	48,3%
Hombres	4.752.510	59,4%	72%
Total	8.003.050	100%	

## Oficio

Cuando hablamos del trabajo, una variable a considerar en la diferencia de género son los oficios, es en ese sentido el Global Gender Gap Report (2014) nos muestra como los oficios de hombres y mujeres se diferencian por roles tradicionales de género que se reproducen en la estructura de empleo. En Chile, el informe GET (Género, educación y trabajo) del 2016 muestra como existe una feminización de los rubros de la economía peor remunerados. Las mujeres no se desempeñan indistintamente en cualquier rama de actividad, sino que se concentran en algunas de ellas, como la Enseñanza, el Servicio Doméstico y los Servicios Sociales y de Salud (GET, 2016). En ese aspecto, el área de retail/servicios es la más feminizada, en donde casi el 70% de sus trabajadores son mujeres, y por otro lado los oficios más masculinizados son las operaciones de instalaciones y máquinas (en donde el 93,5% de hombres) (Fundación SOL, 2015)

Respecto a la elección de carrera en el ámbito universitario, el primer estudio sobre la desigualdad de género en el ciclo de vida, una revisión de los últimos 25 años (GET, 2016) muestra que en Chile las mujeres son minoría en universidades de mayor tradición y calidad, y asimismo se generan patrones de género en la selección de carreras, con sesgos hacia ciertas áreas del conocimiento dependiendo del sexo, iniciando así, la futura segmentación en el mercado del trabajo. Es así como finalmente los hombres se matriculan en carreras asociadas a una mejor remuneración en el futuro, como son las vinculadas a Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (CTIM), donde solo hay un 27% de mujeres (GET, 2016).

Distribución porcentual matrícula de primer año de pregrado en universidades, según área de conocimiento, por sexo, 2014



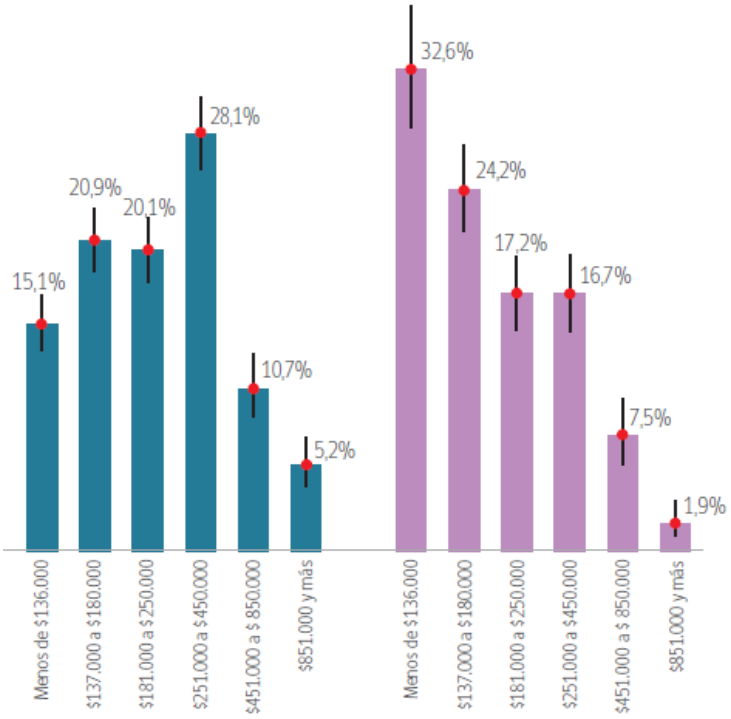
## Estamento

Tal como explica el informe GET (2016) existe una discriminación “vertical”, que refiere al acceso diferenciado por sexo, a los distintos puestos de trabajo según su jerarquía, presentándose una concentración de mujeres en las posiciones medias o bajas al interior de las empresas y organizaciones, resultando una muy baja presencia en los cargos directivos. Esto se conoce como “discriminación vertical”, en tanto las mujeres suelen ocupar en mucha menor medida que los hombres puestos de poder (Fundación SOL, 2015).

Respecto al estamento y su división por género, también se nota una clara diferencia, por ejemplo en el poder Ejecutivo, Cuerpos Legislativos y Directivos, sólo un 31,5% son mujeres. (Fundación SOL, 2015). En el caso de los directorios de las principales empresas transadas en la bolsa, el 50% tiene entre sus miembros a una mujer, con lo que se llega a que apenas un 8% de dichos directores, son mujeres. Asimismo, entre los dueños de empresas, podemos observar que las mujeres representan un porcentaje menor, siendo solo un 25% del total de dueños, y las pocas mujeres dueñas de empresas se tienden a concentrar en aquellas de menor tamaño, representando solo el 7% de los dueños de grandes empresas, el 12% de las medianas, el 22% de las pequeñas y el 30% de las microempresas. (GET, 2016).

**Ingreso**

En otro ámbito del trabajo, podemos ver una diferencia relevante en el ingreso salarial según sexo, en donde existe una brecha salarial de género en contra de las mujeres. Por ejemplo, el 74% de las mujeres que trabajan ganarían menos de \$250.000 CLP, versus un 52% de hombres (MINSAL, 2011). Esta escandalosa brecha salarial de género hace que hoy Chile se ubique en el puesto número 131 de un total de 134 países en el ranking de igualdad salarial para hombres y mujeres que realizan trabajos similares (GET, 2016). Las diferencias salariales entre hombres y mujeres han estado bien documentados a nivel nacional y mundial. La inequidad en la distribución del ingreso es transversal a los estamentos que ocupan las mujeres, y de hecho se acrecienta a medida que mejora el nivel del ingreso (Global Gender Gap Report, 2014)



El actual sistema de protección a la maternidad en el Código del Trabajo Chileno, deposita exclusivamente en las trabajadoras la responsabilidad del cuidado de hijos e hijas, sin otorgar derechos ni obligaciones a los padres trabajadores. Por lo tanto, una de las razones principales por la que las mujeres reciben menores salarios que los hombres es por el “castigo” que el empleador hace en su salario durante la edad fértil, como anticipo del posible costo que deberá enfrentar con el pre y post natal, el fuero maternal, el derecho de alimentación, la sala cuna y/o las ausencias en caso de enfermedades u otros, de las hijas e hijos pequeños (GET, 2016).

## Los Accidentes y Enfermedades Profesionales en Chile

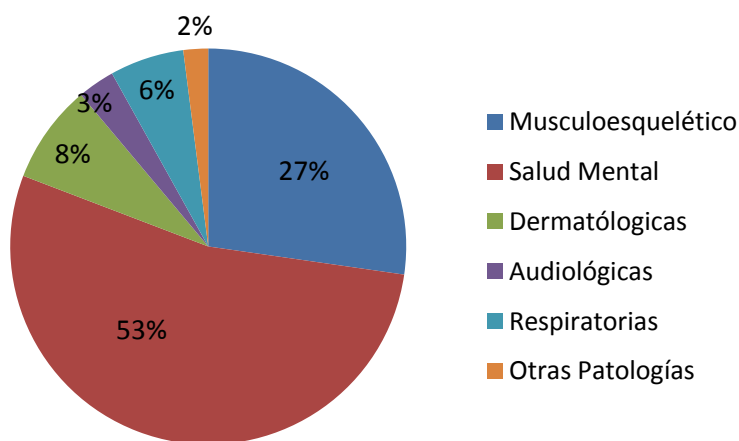
El Informe anual Estadísticas de la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO, 2017) refiere que durante el año 2016 un 68% de los accidentes de trabajo correspondieron a hombres, lo que está determinado por la menor participación de las mujeres en la fuerza de trabajo ocupada Chilena. Al considerar las tasas de accidentabilidad del trabajo por sexo, se puede apreciar (SUSESO, 2017) que los hombres tienen un mayor riesgo que las mujeres de sufrir un accidente de trabajo, esto aun tomando en cuenta que la masa de trabajadores hombres es mayor que la de las mujeres. De esta forma, por cada accidente de trabajo en mujeres ocurren 1,3 accidentes de trabajo en hombres, una hipótesis a esta diferencia es la distribución de oficios por género, en actividades de mayor o menor riesgo ocupacional. Respecto a los días perdidos por accidentes de trabajo, en el 2016, los hombres perdieron en promedio 22 días por accidente de trabajo, mientras las mujeres perdieron un promedio de 15 días, los días promedio perdidos por accidentes del trabajo han aumentado tanto en hombres como en mujeres: en 2012 los hombres promediaron 17 días perdidos por accidente del trabajo, y las mujeres 12 días (SUSESO, 2017).

Respecto a los accidentes de trayecto, la distribución de accidentes de trayecto es parecido en trabajadores y trabajadoras durante 2016, un 52% de estos accidentes ocurrieron en mujeres y un 48% en hombres. En relación a los accidentes fatales, la mayoría de estos involucran a hombres, en el año 2016 solo un 2% de los accidentes fatales correspondieron a mujeres. Esta diferencia tiene relación con la menor participación laboral femenina, y la división de género por oficios (SUSESO, 2017)

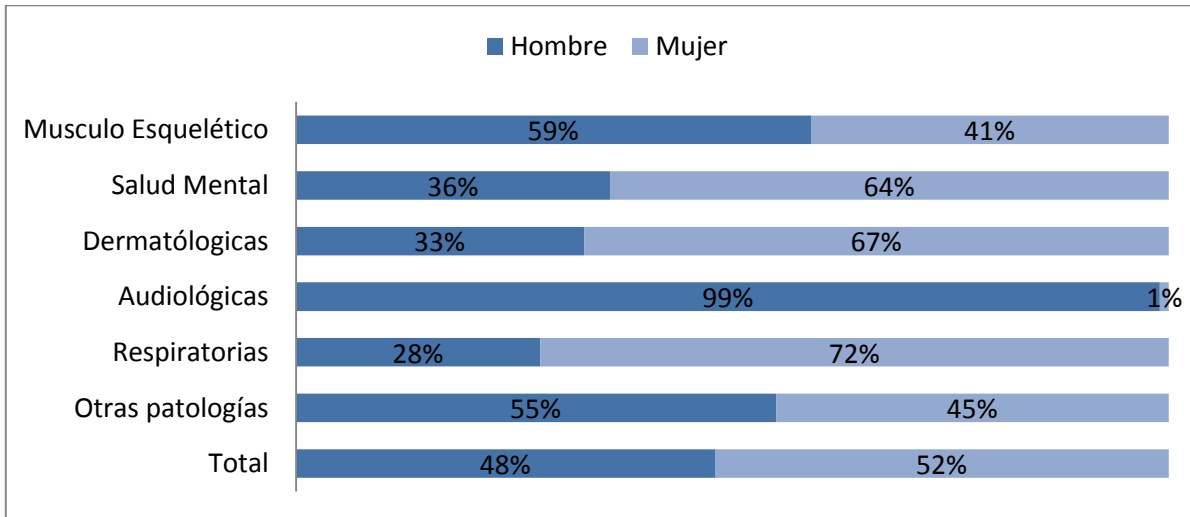
Tomando en cuenta el informe anual de estadísticas de seguridad social de la Superintendencia de Seguridad Social (2017) podemos observar que a pesar de que las mujeres representan una proporción menor de los trabajadores formales en Chile, las enfermedades profesionales afectaron en 2016 a más trabajadoras, con un 56% de los casos, que a trabajadores, con un 44 % de los casos de enfermedades profesionales.

Esto sugiere que las trabajadoras enfrentan un mayor riesgo relativo de sufrir una enfermedad profesional (en comparación a los hombres). Asimismo, la distribución de los diagnósticos de origen laboral en el pasado año 2016, mostró que la mayor cantidad de enfermedades profesionales acogidas son de salud mental (con un 53%) y de musculo esqueléticas (con un 27%).

**Enfermedades profesionales Mutualidades e ISL 2016**



De dichas enfermedades profesionales acogidas en 2016, la división por género da cuenta de una diferencia enorme en las audiológicas, con un 99% en hombres acogidos con enfermedad profesional, y las dermatológicas y de salud mental, con un 67 y 64% en mujeres respectivamente. (SUSESO, 2017)



Respecto a la edad, el informe anual de estadísticas (2017) nos muestra que en el año 2016 el promedio de edad de los trabajadores con enfermedades profesionales acogidas fue de 43 años (con la mayoría de los casos distribuidos entre los 33 y 53 años), mientras que en el caso de las trabajadoras con enfermedades profesionales acogidas el promedio de edad fue de 39 años (la mayoría de los casos se ubica entre los 31 y 47 años), en general se puede ver que en el periodo 2012-2016 los hombres diagnosticados con enfermedades profesionales tienen un promedio de edad mayor que las mujeres diagnosticadas.

## Bibliografía

- Comunidad Mujer (2016). Informe GET: Género, Educación y Trabajo. Santiago, Chile: Estudios de comunidad mujer.
- Fundación Sol (2015). Mujeres Trabajando, una exploración al valor del trabajo y la calidad del empleo en Chile. Santiago, Chile: Fundación Sol.
- Hausmann, R; Tyson, L; Saadia, Y. (2014). The Global Gender Gap Index 2014. Geneva, Switzerland; World Economic Forum,
- Ministerio de Salud (2011). Primera encuesta nacional de empleo, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS 2009-2010). Santiago, Chile: Gobierno de Chile.
- ONU Mujeres (2014). Hacia una metodología de marco lógico con perspectiva de género. DF, Mexico: Instituto nacional de las mujeres.
- Subsecretaría de Previsión Social (2016). Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decreto n°47. Santiago, Chile: Gobierno de Chile.
- Superintendencia de Seguridad Social (2016) Plan anual de prevención de riesgos años 2016 y 2017. Circular 3271. Santiago, Chile: Gobierno de Chile.
- Superintendencia de Seguridad Social (2017). Informe anual Estadísticas de Seguridad Social. Santiago, Chile: Gobierno de Chile.



## 2. INTEGRACIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN EL DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN

La integración de la perspectiva de género en el desarrollo del plan de prevención de cada empresa no solo es necesaria desde el punto de vista práctico, si no también ético. Supone compilar y analizar toda la legislación chilena, así como las normas técnicas y guías que refieren a las condiciones de trabajo con una perspectiva de género, así como las que de una u otra forma tocan este tema tan relevante. Como ejemplo, el tema de la conciliación vida laboral y familia se trabaja en el punto siguiente de este manual, en donde vemos involucradas La Ley N°20.545, los artículos 194-195-201-202-203 del Código del Trabajo, la ley 20166 y 20761 del Ministerio del trabajo y previsión social, el Dictamen 4951/78, de 10.12.2014 de la Dirección del Trabajo, la norma Chilena NCH 3262 y los convenios internacionales como son el convenio 156 y recomendación 165 de la OIT sobre trabajadores con responsabilidades familiares.



De manera clara, la prevención de enfermedades profesionales con enfoque de género no se limita a considerar las situaciones de abordaje de maternidad y lactancia, así como el acoso sexual. Uno de los objetivos de este manual es entregar herramientas para tener una visión de género frente a cada uno de los agentes de riesgos a los que puedes estar expuestos los trabajadores de Chile.

Lógicamente, para integrar la perspectiva de género en el desarrollo del plan de prevención de cada empresa se debe entender, desde la más alta gerencia, la necesidad de aplicar la perspectiva de género a la seguridad y salud en el trabajo dada la gran evidencia de que los riesgos laborales y las patologías causadas por ellos afectan de manera desigual a los hombres y a las mujeres. Es en ese sentido, que están llamados a la hora de hacer prevención a reflexionar sobre cómo abordar todas estas diferencias que se producen entre los distintos grupos de trabajadoras y trabajadores para dar respuesta a la diversidad de realidades del mundo del laboral.

Teniendo en cuenta la información segregada con que contamos actualmente, la integración de la perspectiva de género en la prevención de riesgos laborales pasa necesariamente por investigar las áreas relevantes para las mujeres trabajadoras, que hasta ahora no han sido abordadas de forma suficiente, no subestimar los riesgos laborales a los que se exponen, reducir su falta de participación en las decisiones sobre salud laboral y garantizar que las medidas preventivas

adoptadas sean apropiadas. (Osalan, 2017). A la base, debe existir de forma explícita una búsqueda por la igualdad de oportunidades (condiciones de partida o inicio en el acceso al poder y a los recursos y beneficios, así como las condiciones para el disfrute y control efectivo de aquéllos) e igualdad de trato (prohibición de toda discriminación basada en el sexo de las personas, tanto directa como indirecta y cualquiera que sea la forma utilizada para ello).

Como recomendación, la persona responsable de la prevención de la empresa debería contar con formación en igualdad, para que le permita transmitir estos conceptos al resto de la empresa. Asimismo, se recomienda incluir contenidos para la información y sensibilización respecto al género en la formación sobre prevención facilitada a los distintos estamentos de la empresa, acorde en cada caso con el papel desempeñado en materia preventiva. Por otro lado, la alta gerencia y altos estamentos deben comprometerse y contribuir a crear un clima que fomente la preocupación por la prevención y la igualdad, transmitiendo la cero tolerancia ante conductas de riesgo o de discriminación.



Por ejemplo, se recomienda que el comité paritario de higiene y seguridad tenga una participación equilibrada de mujeres y hombres, al menos, que la relación sea proporcional a la nómina de trabajadores de la empresa. En aquellos casos en los que se detecte un desequilibrio en los órganos de participación deberá estudiarse el origen del mismo y analizar si este deriva de una situación de falta de igualdad. Es habitual, por ejemplo, que quienes más participen en órganos de representación de los trabajadores y trabajadoras sea personal a jornada completa y con mayor estabilidad laboral y, como se ha revisado, esta situación tiene un sesgo de género en Chile.

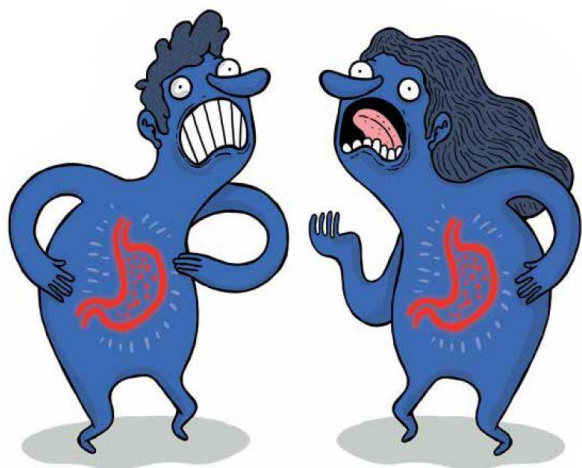
Asimismo, se debe promover la participación activa de las mujeres en los órganos de representación y la comunicación de cualquier situación de riesgo laboral o conducta discriminatoria. Otros aspectos a tener en cuenta son los horarios de las reuniones, los canales de información, las vías para hacer propuestas dirigidas a la mejora de los niveles de protección de la seguridad y la salud en la empresa, la respuesta a las mismas, etc., que deben diseñarse de manera que no excluyan a ningún grupo de trabajadores. Todas estas cuestiones deben estar contempladas en el procedimiento de consulta y participación del plan de prevención.

## Comunicación en prevención

A nivel comunicacional de la prevención, una pauta para integrar la perspectiva de género puede encontrarse en la recogida de información que realiza la empresa debe cumplir, en la medida de lo posible, los siguientes requisitos:

- Incluir sistemáticamente y de manera responsable la variable de sexo en las estadísticas, encuestas y recogida de datos que se lleven a cabo.
- Establecer e incluir indicadores que posibiliten un mejor conocimiento de las diferencias en los aspectos de prevención de enfermedades profesionales (exposición a riesgos, daños, condiciones de trabajo, formación, medidas de protección, etc.) y las necesidades de mujeres y hombres.
- Diseñar e introducir los indicadores y mecanismos necesarios que permitan el conocimiento de la incidencia de otras variables, cuya concurrencia resulta generadora de situaciones de riesgo o incrementa las existentes en los diferentes ámbitos de intervención.
- Explotar los datos de que se dispone, de modo que se puedan conocer las diferentes situaciones, condiciones, aspiraciones y necesidades de mujeres y hombres en los diferentes ámbitos de intervención.

## Evaluación de riesgos



Respecto a la evaluación de riesgos, el incorporar la perspectiva de género en esta actividad preventiva significa hacer visibles las diferencias entre los hombres y las mujeres en cuanto a la exposición a los riesgos laborales y las consecuencias de los mismos. Permite hacer propuestas más adecuadas para mejorar las condiciones de trabajo y la calidad de vida, tanto de ellas como de ellos, contribuyendo además a eliminar las desigualdades de género en el empleo. Al hacer la evaluación de riesgos, deberá

comprobarse si hombres y mujeres que trabajan en un mismo puesto desarrollan las mismas tareas y de la misma manera.

Aunque constituye una práctica habitual, no es aconsejable realizar solo el análisis a nivel de “puesto de trabajo” o de “categoría ocupacional”, ya que esa simplificación impide descubrir segregaciones horizontales encubiertas que pueden sesgar la posterior comparación de efectos en la salud entre hombres y mujeres; bajo la misma denominación del puesto, los hombres y las mujeres realizan distintas actividades o presentan diferencias sustanciales en la dedicación a las tareas, lo que condiciona su nivel de exposición a los riesgos. Así, frecuentemente existe una división informal de tareas en función del género: jardineros que excavan, jardineras que colocan plantas; ayudantes de supermercado que, siendo hombres, reponen mercancía en el almacén y siendo mujeres hacen de cajeras, etc. (Osalan, 2017).

Respecto a la evaluación propiamente tal, entre varios equipos o productos que cumplen con la normativa, se debe escoger el más adecuado con criterios de prevención y aplicando la perspectiva de género. Debe hacerse una comparación de aquellos parámetros que incidan en la seguridad y salud, optando por los de menor riesgo (ruido en las máquinas, toxicidad en los productos, etc). Asimismo, es importante solicitar de los fabricantes o proveedores las especificaciones técnicas que permitan conocer los riesgos para los hombres y las mujeres de lo que se vaya a adquirir y las medidas preventivas o consejos de prudencia correspondientes, así como preguntarse si hay alguna restricción para el uso (personas de especial sensibilidad, menores, embarazo o lactancia). Lo ideal para tener en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas de todos los trabajadores que ocuparán los elementos de protección personal conseguir esto es contar con la participación de las personas que van a usar los elementos de protección personal a la hora de escogerlos. Garantizando la protección frente al riesgo para el que están previstos, cada trabajador debe opinar sobre el equipo más adecuado para él o ella, recibiendo previamente la información suficiente para poder emitir su parecer.

### Medidas de Intervención

Respecto a las medidas de intervención, una buena forma de incorporar la mirada de género es preguntarse si los procedimientos o instrucciones para uso son aplicables por mujeres y hombres, así como si la información y documentación a entregar a las personas trabajadoras tiene en cuenta posibles diferencias que pueden existir entre hombres y mujeres en el uso, si los riesgos y consecuencias son los mismos, y si está realizada con lenguaje no sexista y evitando estereotipos de género. Asimismo, se deberá preguntar si hay que introducir medias de control sobre el producto, equipo o sobre los efectos en la salud de las personas diferentes para los hombres y las mujeres.



### Bibliografía

- Ministerio de Salud, Ministerio del Trabajo (Gobierno de Chile). Primera encuesta nacional de empleo, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS 2009-2010). Santiago: Gobierno de Chile; 2011.
- Organización internacional del trabajo (OIT), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo,. Trabajo y familia: Hacia nuevas formas de conciliación con corresponsabilidad social. 2009
- Convenio 183 y Recomendación 191 en [www.oit.org](http://www.oit.org)
- CEPAL 2008
- Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laboral (OSALAN). Pautas para la integración de la perspectiva de género en la prevención de riesgos laborales. Gobierno Vasco, 2017.
- Einarsen, S., Johan, L. (2006) Antecedentes y consecuencias del acoso psicológico en el trabajo: una revisión de la literatura. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Volumen 22, n.º 3 - Págs. 251-273.
- Oficina Internacional del trabajo (2013) La prevención del estrés en el trabajo: Lista de puntos de comprobación. Ginebra, Oficina Internacional del trabajo (OIT).

## 3. CONCILIACIÓN VIDA LABORAL Y FAMILIA

La legislación laboral, la seguridad social y las políticas de conciliación arbitran la interacción que se produce entre vida laboral y familiar. Pero los marcos legales que hoy existen en la región presentan algunas deficiencias. En primer lugar, implícita o explícitamente, tienden a centrarse en demandas conciliatorias muy específicas, relacionadas con el embarazo y la maternidad, sin considerar las responsabilidades familiares que corresponden a padres y madres. En segundo lugar, las formas de acceso a las medidas y beneficios como la licencia de maternidad, están generalmente asociadas al vínculo laboral, y restringidas por lo tanto a asalariadas formales. Esto genera grandes exclusiones: quedan fuera los hombres y se excluye a las mujeres que trabajan en la informalidad (quienes son las más pobres y las que más necesitan de este tipo de apoyos). Quedan también fuera trabajadoras que no tienen las cotizaciones previsionales al día. Una tercera deficiencia se debe al alto incumplimiento de las leyes existentes debido a la evasión y falta de fiscalización (OIT, 2009)

Para la dirección del trabajo, del gobierno de Chile son materias de protección a la maternidad, la paternidad y la vida familiar los siguientes:

### 3.1. Pre y Post natal (descansos Maternales)



La ley N° 20.545, publicada en el Diario Oficial de 17 de Octubre de 2011, introduce una serie de modificaciones e incorpora nuevas normas al Título II, del Libro II del Código del Trabajo. Con la nueva ley, pueden acceder al beneficio:

Sólo las madres: 24 semanas de descanso completo para las madres, con un subsidio equivalente a la remuneración, con tope de 66 Unidades de Fomento (UF) brutas.

12 semanas de descanso completo para las madres y, a continuación, 18 semanas media jornada. En esta segunda etapa se cancelará el 50% del subsidio.

Las madres y los padres: 12 semanas de descanso completo para las madres. De las 12 semanas restantes en jornada completa pueden traspasar un máximo de seis semanas a los padres. Si las madres optan por la media jornada para esta segunda etapa, sólo pueden traspasar 12 semanas a los padres en la misma modalidad.

La Ley N°20.545 permite que los padres sólo puedan acceder al posnatal en su última etapa (nunca inmediatamente después del parto). Así, tendrán derecho a fuero el doble del período correspondiente a la jornada completa o a un máximo de doce semanas, si lo utiliza de modo parcial (se cuentan a partir de los 10 días antes de que se inicie el permiso).

El nuevo posnatal mantiene vigente los cinco días de permiso que, por ley, tienen los padres de un recién nacido y que deben tomarse después del parto.

Pueden acceder:

- Trabajadoras dependientes: necesitan tener seis meses de afiliación a una Administradora de Fondos de Pensiones (AFP) y tres o más cotizaciones previsionales, continuas o discontinuas, dentro de los seis meses anteriores al prenatal. Asimismo, deben estar afiliadas a FONASA o a una ISAPRE.
- Trabajadoras que coticen de forma independiente o modalidad honorarios: requieren tener un año de afiliación a una AFP, y seis o más cotizaciones previsionales continuas o discontinuas, dentro de los doce meses anteriores al prenatal. Además, deben estar afiliadas a FONASA o a una ISAPRE.

Desde el 1 de enero de 2013, las trabajadoras temporeras por obra, servicio o faena pueden acceder al nuevo posnatal, beneficio denominado Subsidio a la Maternidad. Para solicitarlo, tienen que estar cesantes al momento de iniciar el prenatal (seis semanas antes del parto), además de cumplir los siguientes requisitos antes de quedar embarazadas:

- Acreditar un año mínimo de afiliación en una AFP y FONASA o ISAPRE.
- Contar con ocho o más cotizaciones previsionales (continuas o discontinuas) como trabajadoras dependientes, dentro de los últimos 24 meses.
- La última cotización puede ser bajo cualquier tipo de contrato a plazo fijo, por obra o faena determinada.
- Cumpliendo lo anterior, no existe inconveniente para que la trabajadora (durante los dos años anteriores al embarazo) registre cotizaciones previsionales por otros contratos de trabajo o de forma independiente.



En el caso de las temporeras, por obra, servicio o faena el cálculo del subsidio se basa en el promedio de las remuneraciones percibidas por la beneficiaria durante los últimos dos años (24 meses) anteriores al inicio del embarazo. Es decir, si tiene ocho salarios dentro de los últimos dos años antes del embarazo, éstos se sumarán y dividirán por 24 meses. Sobre ese resultado se restarán las cotizaciones de AFP, salud, y seguro de invalidez y sobrevivencia para obtener el monto del subsidio.

El Estado garantiza un subsidio mínimo equivalente a la mitad de un ingreso mínimo para fines no remuneracionales menos los gastos previsionales (20,85%), lo que da un total aproximado de \$49 mil. Aunque el subsidio de la trabajadora sea inferior, siempre recibirá esta cantidad. Las cotizaciones previsionales durante el prenatal y posnatal serán pagadas por el Estado, por el total de las remuneraciones.



Tanto para las trabajadoras dependientes e independientes, el monto del subsidio será el promedio de las remuneraciones o rentas obtenidas antes del embarazo, comparadas con el promedio obtenido los tres o seis meses antes de iniciar el prenatal. El monto del subsidio corresponderá al menor de los dos promedios, que van desde medio ingreso mínimo mensual (hasta 66 UF como máximo). A partir de 2013, las mujeres que habitualmente tienen contrato fijo, obra o faena, pero al momento de empezar el prenatal no están trabajando, el monto del subsidio corresponderá al promedio de la renta de los últimos 24 meses, el que puede variar desde medio ingreso mínimo mensual y 66 UF, como máximo.

### 3.2. Fuero Maternal

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 201 del Código del Trabajo, el fuero maternal de que goza una trabajadora embarazada se extiende desde el inicio de su embarazo y hasta un año después de expirado el descanso de maternidad, excluido el permiso postnatal parental establecido en el artículo 197 bis. En otras palabras, por regla general y salvo que exista una licencia de descanso post natal suplementario, el fuero se prolongaría hasta cuando el hijo cumpla un año y 84 días de edad.

### 3.3. Otros

El artículo 202 del Código del Trabajo establece que durante el período de embarazo, la trabajadora que esté ocupada habitualmente en trabajos considerados por la autoridad como perjudiciales para su salud, deberá ser trasladada, sin reducción de sus remuneraciones, a otro trabajo que no sea perjudicial para su estado.



El legislador ha señalado que se entiende, especialmente, como perjudicial para la salud todo trabajo que:

- a) Obligue a levantar, arrastrar o empujar grandes pesos;
- b) Exija un esfuerzo físico, incluido el hecho de permanecer de pie largo tiempo;
- c) Se ejecute en horario nocturno;
- d) Se realice en horas extraordinarias de trabajo;
- e) La autoridad competente declare inconveniente para el estado de gravidez.

De esta forma, la trabajadora que está embarazada, no puede ni debe ser obligada a realizar trabajos que la autoridad competente estime perjudiciales para su salud, en cuyo caso debe ser trasladada a cumplir labores compatibles con su estado de gravidez y sin disminución de sus remuneraciones. Ahora bien, la norma legal ha precisado en particular algunos trabajos que se estiman perjudiciales para la trabajadora embarazada y, en general, aquellos que la autoridad competente declare inconveniente para el estado de gravidez de la trabajadora.

De esta manera, si una trabajadora encontrándose embarazada realiza alguno de los trabajos señalados por la norma legal, por el solo hecho de realizarlos debe entenderse que es perjudicial para su salud, por lo cual el empleador debería tomar las medidas necesarias para trasladarla a otro trabajo que sea compatible con su estado de gravidez.

Por el contrario, si realiza trabajos distintos a los establecidos en la norma legal, el empleador sólo estará obligado a trasladarla de trabajo si la autoridad competente determina que se considera perjudicial para la salud de la trabajadora embarazada, la labor, función o trabajo que esté desempeñando esta última en estado de gravidez. La autoridad competente, que puede ser, entre otros, la matrona y el médico tratante, puede determinar si el trabajo que desempeña la trabajadora embarazada puede ser causa o contribuir perjudicialmente para su salud, pudiendo el empleador solicitar una evaluación del puesto de trabajo al Organismo Administrador del Seguro de Accidentes del Trabajo o Enfermedades Profesionales (Ley Nº 16.744) o a la Unidad de Salud Ocupacional (USO) del Servicio de Salud correspondiente al domicilio de la empresa. Igualmente, se entiende especialmente perjudicial para su salud si los organismos de salud y administradores del seguro precedentemente indicados, en su caso, comprueban la existencia de condiciones o agentes que pongan en peligro la salud de la trabajadora embarazada o del hijo en gestación.

Otra submateria de protección a la maternidad, la paternidad y la vida familiar, de conformidad con lo dispuesto en el inciso final del artículo 194 del Código del Trabajo, norma introducida al referido Código por la ley Nº 19.591, de 09.11.98, a contar de esta fecha ningún empleador puede condicionar la contratación de trabajadoras, su permanencia o renovación de contrato, o la promoción o movilidad en su empleo, a la ausencia o existencia de embarazo, ni exigir para dichos fines certificado o examen alguno para verificar si se encuentra o no en estado de gravidez. Es del caso señalar que la infracción a la norma legal señalada es sancionada por los Servicios del Trabajo con multa de catorce a setenta unidades tributarias mensuales en vigor a la fecha de cometerse la infracción, multa que se duplica en caso de reincidencia.

### **3.4. Derecho de alimentación de los hijos**

La ley 20166 del 12 de febrero de 2007, promulgada el 31 de enero del 2007 por el Ministerio del trabajo y previsión social extiende el derecho de las madres trabajadoras a amamantar a sus hijos aun cuando no exista sala cuna. Refiriendo en el artículo 206 " Las trabajadoras tendrán derecho a disponer, a lo menos, de una hora al día, para dar alimento a sus hijos menores de dos años.



Este derecho podrá ejercerse de alguna de las siguientes formas a acordar con el empleador:

- a) En cualquier momento dentro de la jornada de trabajo.
- b) Dividiéndolo, a solicitud de la interesada, en dos porciones.
- c) Postergando o adelantando en media hora, o en una hora, el inicio o el término de la jornada de trabajo.



Este derecho podrá ser ejercido preferentemente en la sala cuna, o en el lugar en que se encuentre el menor. Para todos los efectos legales, el tiempo utilizado se considerará como trabajado.

El derecho a alimentar consagrado en el inciso primero, no podrá ser renunciado en forma alguna y le será aplicable a toda trabajadora que tenga hijos menores de dos años, aun cuando no goce del derecho a sala cuna, según lo preceptuado en el artículo 203. Tratándose de empresas que estén obligadas a lo preceptuado en el artículo 203, el período de tiempo a que se refiere el inciso primero se ampliará al necesario para el viaje de ida y vuelta de la madre para dar alimentos a sus hijos. En este caso, el empleador pagará el valor de los pasajes por el transporte que deba emplearse para la ida y regreso de la madre."

La ley 20761, del 22 de julio de 2014, promulgada el 15 de julio de 2014 por el Ministerio del trabajo y previsión social extiende a los padres trabajadores el derecho de alimentar a sus hijos y perfecciona normas sobre protección de la maternidad. Refiriendo en el artículo 206, "En caso que el padre y la madre sean trabajadores, ambos podrán acordar que sea el padre quien ejerza el derecho. Esta decisión y cualquier modificación de la misma deberán ser comunicadas por escrito a ambos empleadores con a lo menos treinta días de anticipación, mediante instrumento firmado por el padre y la madre, con copia a la respectiva Inspección del Trabajo.

Con todo, el padre trabajador ejercerá el referido derecho cuando tuviere la tuición del menor por sentencia judicial ejecutoriada, cuando la madre hubiere fallecido o estuviere imposibilitada de hacer uso de él. Asimismo, ejercerá este derecho la trabajadora o el trabajador al que se le haya otorgado judicialmente la tuición o el cuidado personal de conformidad con la ley N°19.620 o como medida de protección de acuerdo con el número 2 del artículo 30 de la Ley de Menores. Este derecho se extenderá al cónyuge, en los mismos términos señalados en los incisos anteriores."

### 3.5. Permiso Paterno

El inciso 2º del artículo 195 del Código del Trabajo establece que el padre tendrá derecho a un permiso pagado de 5 días en caso de nacimiento de un hijo, el que podrá utilizar a su elección desde el momento del parto, y en este caso será de forma continua, excluyendo el descanso semanal, o distribuirlo dentro del primer mes desde la fecha de nacimiento.

Este permiso también se otorga al padre que se encuentre en proceso de adopción, y se cuenta a partir de la notificación de la resolución que otorgue el cuidado personal o acoja la adopción del menor, en conformidad a los artículos 19 y 24 de la ley N° 19.620 (Ley de Adopción).



Ahora, si bien es cierto el permiso de cinco días por nacimiento de un hijo constituye un derecho de carácter irrenunciable para el padre trabajador, no lo es menos que el carácter de "permiso" que este representa implica que su ejercicio no puede significar desconocer las obligaciones que le impone el contrato de trabajo y los deberes que le asisten para con el empleador. De esta forma, el trabajador debe solicitarlo, sea a éste o a quien lo represente, no pudiendo éstos condicionar o negar tal petición.

### 3.6. Sala cuna

De conformidad con lo establecido en el artículo 203 del Código del Trabajo, el empleador que ocupa 20 o más trabajadoras de cualquier edad o estado civil, tiene la obligación de tener sala anexa al establecimiento donde las mujeres trabajadoras pueden dar alimento a sus hijos menores de dos años y dejarlos mientras trabajan. Ahora bien, la Dirección del Trabajo ha establecido mediante dictamen 4951/78, de 10.12.2014, que el goce del derecho a sala cuna resulta exigible cuando la madre trabajadora se encuentre haciendo uso de licencia médica o en cualquier otro evento que le impida cuidar adecuadamente a su hijo menor de dos años. En las mismas condiciones, agrega el citado pronunciamiento, deberá procederse en el caso que la obligación se esté ejecutando mediante la entrega de un bono compensatorio, toda vez que por su naturaleza,

este cumple un rol de reemplazo de un beneficio legalmente establecido dentro de las normas protectoras de la maternidad.

Una interpretación en sentido contrario atentaría contra el reconocimiento del valor de la maternidad, la familia y la infancia que es preocupación permanente del Estado. Con el mencionado pronunciamiento se ha reconsiderado la anterior doctrina contenida dictámenes N°s 2497/042 de 21.06.2011, 4502/197, de 14.08.1992 y 4618/53, de 02.12.2013, y toda aquella que resulte incompatible con lo anteriormente expuesto.

En consecuencia, la madre trabajadora que tiene un hijo menor de dos años, tiene derecho a gozar del beneficio de sala cuna previsto en el artículo 203 del Código del Trabajo, aun cuando se encuentre haciendo uso de licencia médica o en cualquier otro evento que le impida cuidar adecuadamente a su hijo menor de dos años. Asimismo, en los casos en que la madre trabajadora perciba un bono compensatorio del beneficio de sala cuna para financiar el cuidado del hijo menor de dos años en el hogar, tiene derecho a seguir percibiéndolo íntegramente, aun cuando se encuentre con licencia médica o en cualquier otro evento que le impida cuidar adecuadamente a su hijo menor de dos años.

### **Consecuencias de la baja conciliación vida laboral y familia**

Para la OIT (2009) la legislación específica y las políticas de conciliación generan una crisis de los mecanismos tradicionales de conciliación, cuyo peso recae en manos de las mujeres. La sobrecarga de responsabilidades familiares está a la base de las discriminaciones y desventajas que ellas experimentan en el mercado de trabajo. Estas se manifiestan a través de:

- Mayores dificultades para insertarse laboralmente: se expresa en una menor tasa de participación laboral y mayores tasas de desempleo.
- Menores oportunidades producto de la segregación laboral: la gama de ocupaciones disponibles para ellas y/o sus posibilidades de ascenso están restringidas.
- Menores ingresos: ello, como resultado de la discriminación salarial y la menor valoración de las ocupaciones en que se concentran las mujeres.
- Mayor informalidad: se manifiesta en una sobre representación de las mujeres en la economía informal y en empleos sin protección social.



La falta de una distribución equilibrada del trabajo reproductivo y la consiguiente sobrecarga de trabajo doméstico y de cuidado en las mujeres, genera también consecuencias negativas para las familias. Estas experimentan mayores dificultades para proporcionar una atención adecuada a niños y niñas, adultos mayores, enfermos. Se priva a los hombres de participar activamente de la crianza de sus hijos y del cuidado de sus familiares, minando sus lazos afectivos y su desarrollo integral; niños y niñas no cuentan con roles masculinos presentes en su vida cotidiana dificultando su desarrollo integral.

### **Convenios internacionales: Convenio 156 y recomendación 165 de la OIT sobre trabajadores con responsabilidades familiares**



En 1994 fue ratificado en Chile el convenio 156 sobre los trabajadores con responsabilidades familiares de 1981. El Convenio 156 se refiere a la igualdad de oportunidades y trato entre trabajadores y trabajadoras. Reconoce los problemas y necesidades particulares que enfrentan los trabajadores con responsabilidades familiares, definidos como “trabajadores y trabajadoras con responsabilidades hacia los hijos/as a su cargo, y con otros miembros de su familia directa que de manera evidente necesiten su cuidado o sostén, cuando tales responsabilidades limiten sus posibilidades de prepararse para la actividad económica y de ingresar, participar y progresar en ella”.

Este convenio establece la obligación de los Estados de incluir, entre los objetivos de su política nacional, el permitir que las personas con responsabilidades familiares puedan ejercer su derecho a desempeñar un empleo, sin ser objeto de discriminación y, en la medida de lo posible, sin conflicto entre sus responsabilidades familiares y profesionales.

Asimismo, plantea la obligación de implementar medidas para permitir la libre elección de ocupación y facilitar el acceso a la formación, y para permitir la integración y permanencia de estos trabajadores en la fuerza laboral y su reintegración después de un tiempo de ausencia motivada por dichas responsabilidades. Plantea la adopción de medidas para la planificación local y regional de manera que se tomen en cuenta las necesidades de este grupo de trabajadores, y el desarrollo de servicios comunitarios, públicos y privados de asistencia a la infancia y a las familias.

Por último, señala claramente que la responsabilidad familiar no debe constituir de por sí una causa para terminar la relación de trabajo. Esto favorece de manera especial a las mujeres, ya que ellas suelen tener más dificultades e incertidumbre laboral debido a la carga de trabajo doméstico y a las responsabilidades familiares.

La Recomendación 165 especifica medidas de apoyo para garantizar el acceso, permanencia y reintegro al trabajo de los/as trabajadores/as con responsabilidades familiares. Agrega medidas destinadas al mejoramiento de las condiciones de trabajo y la calidad de vida, como la reducción de la jornada de trabajo y la flexibilidad de horarios. Propone medidas que tomen en cuenta las condiciones de quienes trabajan a tiempo parcial, temporeros y quienes laboran a domicilio. Otros aspectos importantes se relacionan con la ampliación de los servicios a la infancia y de ayuda familiar, basada en estadísticas y encuestas sobre las necesidades y preferencias de trabajadores/as con responsabilidades familiares. Se deben establecer planes para el desarrollo sistemático y facilitar la organización de servicios y medios adecuados y suficientes, gratuitamente o a un costo razonable, que respondan a las necesidades de estos/as trabajadores/as y de las personas a su cargo.

Se asume que tanto el hombre como la mujer son responsables de sus hijos/as y, por lo mismo, se propone que ambos puedan hacer uso de una licencia parental posterior a la licencia de maternidad. Se establece que hombres y mujeres deberían poder obtener un permiso en caso de enfermedad del hijo/a o de otro miembro de su familia directa.

### **Norma Chilena NCH 3262**

Norma desarrollada por el SERNAM y el Instituto Nacional de Normalización (INN), que busca generar en las organizaciones modelos de referencia de prácticas de equidad de género en el empleo. Esto se hace mediante la instalación voluntaria de acciones, planes o programas de buenas prácticas laborales con equidad de género, que permitan disminuir las brechas e inequidades que enfrentan las mujeres al incorporarse al mundo laboral remunerado.

### **Bibliografía**

- Ministerio de Salud, Ministerio del Trabajo (Gobierno de Chile). Primera encuesta nacional de empleo, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS 2009-2010). Santiago: Gobierno de Chile; 2011.
- Organización internacional del trabajo (OIT), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo,. Trabajo y familia: Hacia nuevas formas de conciliación con corresponsabilidad social. 2009
- Convenio 183 y Recomendación 191 en [www.oit.org](http://www.oit.org)
- CEPAL 2008
- Einarsen, S., Johan, L. (2006) Antecedentes y consecuencias del acoso psicológico en el trabajo: una revisión de la literatura. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. Volumen 22, n.º 3 - Págs. 251-273.
- Oficina Internacional del trabajo (2013) La prevención del estrés en el trabajo: Lista de puntos de comprobación. Ginebra, Oficina Internacional del trabajo (OIT).

## 4. AGENTES DE RIESGO

En el ámbito laboral el enfoque de género tiene por objetivo igualar las condiciones de trabajo y oportunidades de hombres y mujeres. Las diferencias existentes pueden tener origen en discriminación social, como es el caso de menores sueldos por trabajos iguales, o en características biológicas, como el embarazo, que determinan riesgos específicos para la mujer.

El estado de Chile, desde el Pacto de los Derechos Económicos, Culturales y Sociales, promulgado por ONU en 1966, hasta el convenio OIT 111, sobre las formas de Discriminación en el Empleo y Ocupación, ha adherido a una serie de convenios internacionales que establecen derechos para las mujeres en el mundo del trabajo. Luego, más allá de que el desarrollo económico se vea favorecido por la incorporación de la mujer en el trabajo, eliminar las desigualdades que aquejan a la mujer es un mandato y compromiso del estado.

La creación del Servicio Nacional de la Mujer el año 1991 y luego el Ministerio de la Mujer el año 2015, son señales del compromiso del estado de Chile por incluir en las políticas públicas un enfoque de género que se haga cargo de la desigualdad de oportunidades de la mujer respecto del hombre en nuestra sociedad. En este mismo sentido, en los últimos años se han dictado una serie de leyes que tienden a mejorar las condiciones de trabajo de la mujer, como la Ley 20.005/2005 que sanciona el acoso sexual, la Ley 20.348/2009 que resguarda la igualdad de remuneraciones entre hombres y mujeres y la Ley 20.786/2014 que regula el trabajado en casa particular, entre otras. Por otra parte, una revisión de los estudios sobre mujer y trabajo da cuenta que en su mayoría la investigación se ha enfocado a establecer su participación en el mercado laboral e identificar las principales brechas de trato en relación con los hombres (Berlien, 2016; Gonzalez, 2015); no obstante, también se encuentran algunos trabajos orientados a reconocer los riesgos que existen para las mujeres en sectores como el agrícola donde se concentra un número importante de trabajadoras (Medel, 1994).

Este trabajo tiene por objetivo verificar si la evaluación del riesgo de exposición a diferentes agentes de riesgo incluye desigualdades que afecten a las mujeres. En la mayoría de los módulos se centrará en el análisis de desigualdades que surgen de diferencias biológicas, porque han sido menos tratados que las de origen social, que en general son más evidentes

### Bibliografía

- Berlien, K., Franken, H., Pavez, P., Polanco, D., Varela, P. (2016) Mayor Participación de las Mujeres en la Economía Chilena. Santiago: Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño – Isónoma Consultorías Sociales Ltda.
- Francisco González Prado, et al., (2015) MUJERES EN CHILE Y MERCADO DEL TRABAJO. Participación laboral femenina y brechas salariales. INE, Departamento de Estudios Laborales Departamento de Estudios Sociales. Subdirección Técnica.
- Medel, Julia y Riquelme, Verónica. (1994) La salud ignorada. Temporeras de la fruticultura. Centro de Estudios de la Mujer, CEM.

## MÓDULO QUÍMICOS

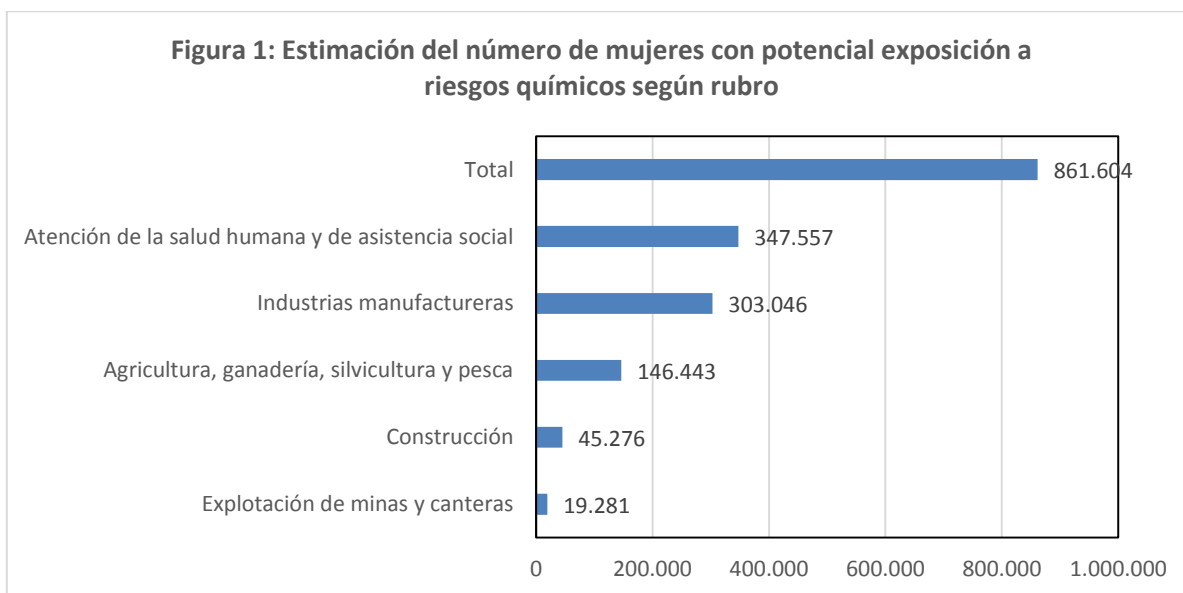
Para identificar las desigualdades, primero se identifican las actividades y agentes químicos a los cuales se encuentran expuestas las mujeres en nuestro país y luego se revisan los fundamentos de los estándares que se han establecido en nuestra normativa legal para evaluar la exposición a estos agentes. El objetivo es determinar si los riesgos que afectan específicamente a las mujeres están identificados y debidamente considerados en los estándares que regulan la exposición de ellas.

### Sectores de trabajo de las mujeres en Chile y riesgos químicos potenciales a los que se exponen.

En Chile aproximadamente el 48,3 % de las mujeres en edad de trabajar forman parte de la fuerza de trabajo (INE 2015) y entre julio/septiembre de 2017, de un total de 8.290.300 personas ocupadas el 41 % son mujeres (INE, 2010).

Según estudio de la Fundación Sol (2015), los sectores con mayor participación de la mujer o sectores feminizados son Enseñanza, con el 71,8 % de mujeres, y Servicios Sociales y Salud, con un 72,4% de mujeres; los sectores de Construcción, con un 6,6% de mujeres, y Minas y Canteras, con 9,0% de mujeres, son los con menos incorporación de mujeres.

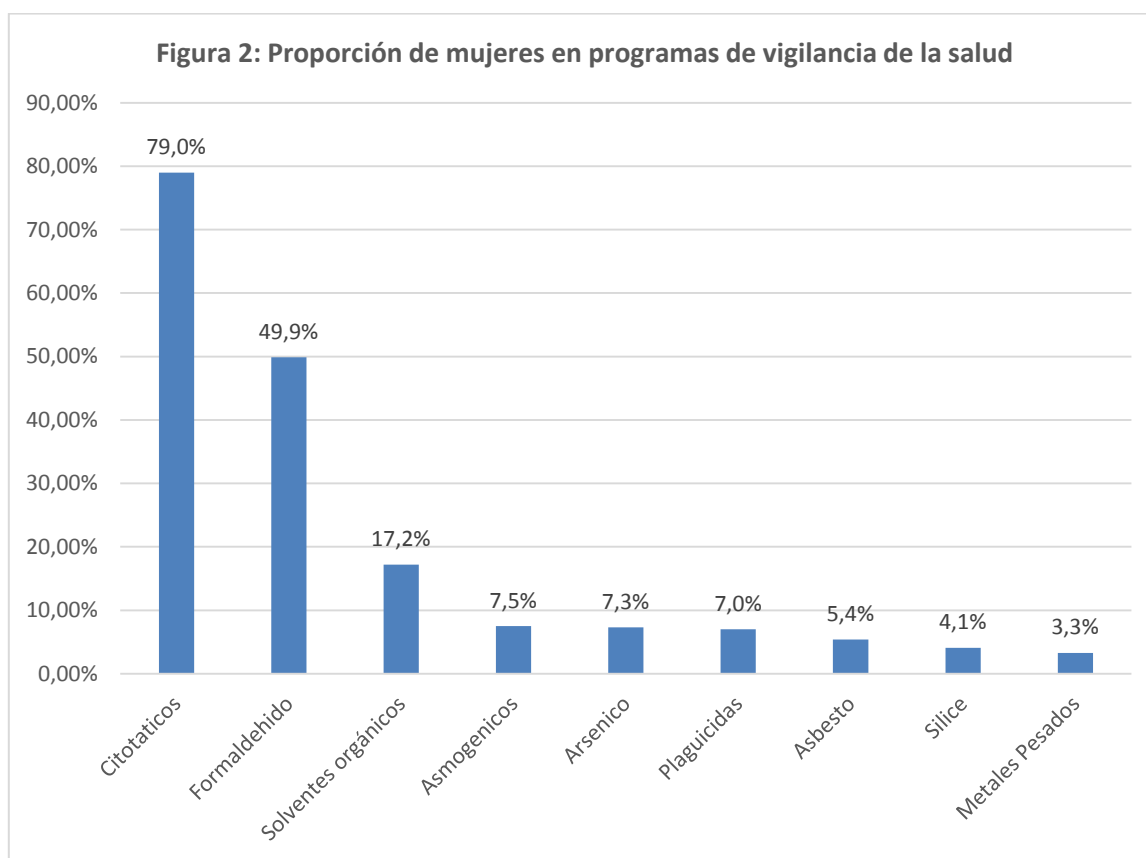
En la Figura 1 se presenta una estimación del total de mujeres que trabajan en los sectores donde existen riesgos químicos importantes. Estos datos han sido calculados utilizando las cifras de personas empleadas y el porcentaje de mujeres por sector que se presentan en los estudios de INE y Fundación Sol, anteriormente citados.





Del total de trabajadoras potencialmente expuestas a riesgos químicos, los sectores con mayor número son el de Salud y Asistencia Social, con un 40,3 %, y el sector de Industrias Manufactureras con un 35,2%. Si bien no tenemos información de las tareas que desempeñan las mujeres en estos sectores, en primera aproximación, para estimar los agentes a los cuales ellas pueden estar expuestas, se tomó como base su participación en los programas de vigilancia de la salud que mantiene ACHS para distintos agentes químicos.

En la Figura 2, para los agentes químicos de mayor significado higiénico se presenta el porcentaje de mujeres que se mantienen en el respectivo programa de vigilancia. De estos datos se puede deducir que los agentes donde la exposición de las mujeres es preponderante, incluso superior o comparable a la de los hombres, corresponde a los compuestos citostáticos, para el cual el 79% del personal en vigilancia son mujeres<sup>1</sup>, y el formaldehído, con un 49,9 % de mujeres, agentes cuya exposición se presenta principalmente en el sector de salud, que está entre los más feminizados.



La vigilancia de salud de la exposición a solventes orgánicos también tiene una fracción importante de mujeres, 17,2%. Para este agente las actividades en las que es posible que existan tareas con participación de mujeres son la fabricación de calzados y limpieza en seco.

<sup>1</sup> Este dato es consistente con el 70 % de mujeres expuestas que se identifican en estudio citado en el capítulo de antecedentes del "Protocolo Epidemiológico de Trabajadores Expuestos a Citostáticos", Resolución Exenta N° 1093.





Los agentes que producen asma, entre los cuales se han considerado la harina de trigo, el polvo de madera, los isocianatos y el glutaraldehído (de esta lista se excluyó el formaldehído porque se considera por separado), presentan un porcentaje bajo de mujeres en vigilancia, 7,5 %, probablemente porque las tareas con exposición que se realizan en panaderías, molinos y la industria de la madera, que son las con mayor cantidad de personas en vigilancia, tienen poca participación de mujeres. Lo mismo ocurre con los plaguicidas, de uso en el sector agrícola, el arsénico, que se presenta en el sector minero, y la sílice, que es del sector construcción y minero. La exposición a metales pesados (cromo, cadmio, manganeso, plomo, mercurio) se da principalmente en trabajadores que realizan tareas de soldadura y trabajos en fundiciones, los cuales son masculinizados.

Por otra parte, el 76,5 % de las denuncias de dermatitis profesional, que es la enfermedad profesional de mayor ocurrencia por agentes químicos, corresponde a mujeres. En este caso, los componentes de los jabones, detergentes y guantes, utilizados en el sector salud, son los agentes químicos de mayor presencia. En resumen, los principales agentes químicos a los cuales se exponen las mujeres en el trabajo son los citostáticos, el formaldehído, los solventes orgánicos y los componentes de los jabones, detergentes y guantes, causantes de dermatitis.

### **Revisión de los Efectos Tóxicos con Enfoque de Género**

La acción tóxica de los agentes químicos depende de la cantidad que es absorbida y su dinámica en el cuerpo, existiendo, en general, una dosis umbral bajo la cual no se observan efectos. Este comportamiento sirve como fundamento de los límites permisibles que regulan la exposición en los ambientes de trabajo. En Chile estos límites se establecen en el Decreto Supremo N° 594 del Ministerio de Salud tomando como base los límites recomendados por la American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), organización que para proponer estos valores, anualmente realiza una revisión de la bibliografía existente sobre la acción tóxica de los diferentes agentes químicos, incluyendo experiencias con animales, ensayos con voluntarios humanos, estudios epidemiológicos e informes de casos de intoxicaciones ocupacionales.

Teniendo presente que la susceptibilidad a los agentes químicos depende del grado de absorción, rutas de metabolización y tiempo de vida media en el cuerpo, es razonable suponer que debe haber diferencias en la respuesta según el sexo, dadas las diferencias de tamaño del cuerpo, porcentaje de grasa, genética y sistema hormonal, no obstante, la mayor parte de los estudios considerados para establecer los límites permisibles corresponden a hombres (Sorrentino, 2016).

A continuación, se revisan las características toxicológicas y fundamentos de los límites permisibles y estándares de protección establecidos para los agentes químicos a los que más se exponen las mujeres según el análisis presentado anteriormente. El objetivo es determinar si la acción tóxica de estos compuestos tiene algún efecto particular en las mujeres y si está considerado en el límite o resguardos que se adoptan para dar como aceptable la exposición.

### AGENTES CITOSTÁTICOS

Los citostáticos son sustancias capaces de destruir células (citotóxicas), por lo cual se utilizan para detener el crecimiento de las células cancerosas en el tratamiento farmacológico de enfermedades neoplásicas (quimioterapia). Debido a su mecanismo de acción a nivel celular, pueden provocar efectos mutagénicos, carcinogénicos o teratogénicos. La exposición crónica puede afectar el desarrollo de células no cancerosas como son las células de la médula ósea, folículos capilares, células germinales y tejido fetal.

El personal de salud se expone a los citostáticos principalmente durante la preparación de las dosis, su administración, recogida o eliminación de los residuos y excretas de los pacientes (Hernampérez, 2016).

Dada la heterogeneidad de sustancias citostáticas utilizadas, en general para estos compuestos no existen límites permisibles para regular la exposición. En reemplazo de esto lo que se hace es establecer un protocolo (MINSAL, 2016) que entrega medidas de prevención y lineamientos sobre la forma segura de trabajar y hacer la vigilancia de la salud, para proteger al personal expuesto.



Al revisar el protocolo se encuentra que contempla un enfoque de género en los siguientes aspectos:

- Identifica que el personal expuesto corresponde en el orden de un 70 % a mujeres.
- Destaca que los efectos agudos observados, como caída del cabello, cefaleas, efectos irritativos o de hipersensibilidad corresponden principalmente a enfermeras.
- Indica al médico que en la anamnesis considere historia de embarazos, abortos, alteraciones fetales y malformaciones congénitas de los hijos.
- Establece que durante el embarazo y lactancia las mujeres no deben exponerse a citostáticos por lo cual se les debe realizar una consejería.
- En la vigilancia de la salud considera que si alguno de los antecedentes respecto a la salud reproductiva es positivo o la trabajadora lleva más de un año tratando de embarazarse debe ser evaluada por el médico del trabajo.
- Las listas de verificación de condiciones de seguridad incluidas en el protocolo contemplan como antecedente el sexo del personal expuesto.

## FORMALDEHIDO

El formaldehido es un gas incoloro con un fuerte olor pungente. En el sector salud se utiliza para la conservación de muestras biológicas en forma de solución acuosa (estabilizado con metanol) conocida como formalina o formol.



En los servicios de anatomía patológica de los hospitales se producen exposiciones a formaldehido en tareas donde se manipula la formalina tales como trasvasije, dosificaciones, lavados de material, autopsias, recibimiento de biopsias, corte de biopsias y otras, como son las emisiones de los recipientes o contenedores de conservación de piezas, especialmente en el caso de piezas de gran tamaño o cadáveres.

Dependiendo de la concentración, la exposición aguda a formaldehido puede causar desde irritación de los ojos, nariz y garganta hasta irritación severa de la vía aérea que puede inclusive llegar a provocar la muerte. La exposición crónica puede producir asma y también cáncer a nivel nasofaríngeo.

El Decreto Supremo N° 594 del Ministerio de Salud, establece para el formaldehido un límite de 0,3 ppm, como valor absoluto, es decir concentración que no se debe sobrepasar en ningún instante de la jornada de trabajo. Este valor principalmente tiene por objetivo proteger a la persona expuesta del efecto de irritación de los ojos.

El fundamento de este límite se encuentra en la publicación TLV and BEIs de la ACGIH (2012) quienes revisan un gran número de trabajos de investigación y publicaciones relacionadas con los efectos tóxicos del formaldehido. Entre los trabajos que consideran un enfoque de género se entrega información de uno en el cual se observó que la exposición de mujeres a concentraciones de 1,2 mg/m<sup>3</sup>; 3,6 mg/m<sup>3</sup> y 0,4 mg/m<sup>3</sup>, respectivamente, las afecto incrementando su periodo menstrual. Además, la exposición a 0,43 mg/m<sup>3</sup>, produjo en ellas una irritación de ojos más frecuentes que en el grupo de control. No obstante, existen dos trabajos posteriores en los cuales no se pudo establecer una relación causa efecto entre la exposición a formaldehído y desordenes menstruales.

En otros trabajos se estudió la historia reproductiva de mujeres de un hospital que utilizaban formaldehido para esterilizar instrumentos no encontrándose que hubiera un aumento en abortos espontáneos asociado a la exposición al formaldehido.

Se debe destacar que en la mayoría de los estudios revisados por ACGIH, sobre exposición a formaldehído donde se incluyen mujeres no se indican resultados distintos respecto de los hombres.

## SOLVENTES ORGÁNICOS

Entre los solventes orgánicos que tienen mayor número de personas en el Programa de Vigilancia de la Salud se encuentran acetona, xileno, etilbenceno y tolueno, los cuales se utilizan principalmente en la formulación de pinturas y adhesivos.



El Decreto Supremo N° 594 del Ministerio de Salud, establece para la acetona un límite permisible ponderados de 438 ppm y para el xileno, etilbenceno y tolueno uno de 87 ppm. Estos valores tienen principalmente el objetivo de proteger al trabajador contra irritación de ojos y vías respiratorias superiores y efectos en el sistema nervioso central. Se revisaron los fundamentos de estos límites en la publicación de ACGIH anteriormente citada con el fin de encontrar algún efecto particular sobre las mujeres. En el caso de la acetona se describe una investigación con 4 mujeres que voluntariamente fueron sometidas por 7.5 horas a concentraciones del orden de 1000 ppm. Tres de ellas presentaron un periodo menstrual prematuro que se atribuyó a la exposición a acetona. Otro de los trabajos considerados, corresponde a la exposición de mujeres a concentraciones entre 14 a 126 ppm, en una fábrica rusa, a la cual se atribuyó pérdidas de embarazo, disminución en los niveles de hemoglobina, hipotensión y cansancio, en relación con grupo de control. También se cita un estudio epidemiológico en el que observó el comportamiento de 566 mujeres que trabajaban en laboratorios expuestas a distintos solventes entre los cuales se incluía la acetona, no encontrándose ninguna diferencia con el grupo de control respecto al aborto espontáneo.

En el caso del xileno se destaca una investigación en la cual se observó un leve aumento del riesgo de aborto espontáneo y malformaciones congénitas en mujeres expuestas los tres primeros meses de embarazo. No obstante, el número de casos analizados era bajo y las madres también se encontraban expuestas a otros agentes tóxicos por lo cual estos resultados no se consideraron válidos.

Respecto al tolueno, ACGIH, informa de varios estudios que indican su efecto negativo en el embarazo y fertilidad. En investigación que incluyó el seguimiento de 150 hombres y 90 mujeres, expuestos a tolueno en tareas de pintura, no se encontró en el grupo de hombre una variación del riesgo de infertilidad, pero en las mujeres su fecundidad se redujo aproximadamente a la mitad. En varias investigaciones se encontró un aumento de la tasa de aborto espontánea. Así, por ejemplo, 782 mujeres suecas que trabajaban en laboratorios fueron encuestadas en relación con su historia ocupacional y de embarazos, encontrándose que un 10,2 % de los abortos espontáneos eran atribuibles al tolueno. En un grupo de mujeres expuestas a un promedio de 88 ppm la tasa de aborto espontáneo fue de 12,5 % en cambio en el grupo de control fue de 4,5%. En resumen, ACGIH, recomienda el uso de un límite de 20 ppm para proteger a las mujeres de un aumento del riesgo de aborto espontáneo por exposición a tolueno, valor del orden de 4 veces más bajo que el contemplado en el Decreto N 594.

## AGENTES QUE CAUSAN DERMATITIS

La Dermatitis es una reacción inflamatoria de la piel como consecuencia del contacto con algunas sustancias. Los síntomas más comunes son: piel reseca, comezón, erupciones, ampollas y enrojecimiento. Se pueden distinguir dos tipos de dermatitis, las irritativas, causadas por el contacto con una sustancia irritativa, y las alérgicas, que son reacciones de origen inmunológico, con respuesta específica a un alérgeno en contacto con la piel.

En el medio sanitario, que es donde se tiene mayor cantidad de mujeres expuestas, las dermatitis se deben principalmente al manejo de productos químicos utilizados como material de trabajo o empleados para la higiene y la desinfección. También se deben considerar los guantes, el polvo que estos traen en su interior y el lavado repetido de manos.



En el caso de las dermatitis alérgicas existen estudios que informan diferencias según el sexo (Begoña, 2004), encontrándose un 65,34 % de respuesta positiva en las mujeres mientras que en los varones correspondieron al 34,65 %.

En el caso de las dermatitis irritativas las mujeres son más propensas a padecerla que los varones, no porque exista una diferente susceptibilidad constitucional, sino simplemente porque se exponen más a los irritantes y la humedad por su actividad laboral y probablemente porque también se exponen en el hogar.

Es decir, en el caso de las mujeres puede existir una exposición a agentes que causan dermatitis más prolongada o frecuente que en el caso de los hombres, debido a que ellas realizan la mayoría de las tareas que implican exposición a jabones y detergentes tanto en el trabajo como el hogar.

## Conclusiones

En Chile las mujeres se exponen a riesgos químicos principalmente en el sector salud, donde los agentes químicos más importantes son los compuestos citostáticos, el formaldehído y los jabones y detergentes que causan dermatitis. En el sector industrial también existe un número importante de mujeres empleadas, pero tienen una participación menor en las tareas con exposición a agentes químicos, identificándose con alguna relevancia la exposición a solventes. En el sector agrícola, donde los plaguicidas son los agentes químicos de mayor importancia, las mujeres también tienen una baja participación.

Los compuestos citostáticos pueden afectar específicamente a las mujeres en el desarrollo del embarazo. El protocolo que regula la exposición a compuestos citostáticos considera este riesgo y establece lineamientos para prevenirlo y minimizarlo.

En el caso del formaldehído, el agente con mayor exposición de mujeres después de los citostáticos no existe evidencia que tenga efectos tóxicos diferentes para hombres y mujeres; luego no es necesario considerar medidas de vigilancia que sean distintas.

En la exposición a solventes se encontró que el tolueno afecta el embarazo por lo cual ACGIH contempla un límite permisible de 20 ppm no obstante nuestra legislación no ha considerado esto y mantiene un valor 87 ppm en el DS 594. En las próximas versiones del Decreto N° 594 se debería incluir este cambio, mientras tanto las evaluaciones de riesgo deben tenerlo en consideración.

En los agentes que causan dermatitis, como son los jabones y detergentes, se observó una mayor casuística en el caso de las mujeres, lo cual se atribuye principalmente a que son un número mayor de expuestas. También es necesario revisar la existencia de una exposición más prolongada o frecuente debido a las tareas de la casa.

En resumen, se debe considerar que los agentes químicos requieren un enfoque de género porque existen algunos que pueden afectar al embarazo, al feto y la lactancia y también porque es posible que la mujer tenga una mayor susceptibilidad debido a las diferencias anatómicas y fisiológicas, aspecto que no ha sido suficientemente estudiado.

## **Bibliografía**

- Berlien, K., Franken, H., Pavez, P., Polanco, D., Varela, P. (2016) Mayor Participación de las Mujeres en la Economía Chilena. Santiago: Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño – Isónoma Consultorías Sociales Ltda.
- Instituto nacional de estadísticas (INE) 2010. Nueva Encuesta Nacional de Empleo (NENE)
- Fundación SOL. Mujeres Trabajando 2015. Estudios de Fundación Sol.
- Sorrentino, E. Vona, R., Monterosso D., Giammarioli A., Gender issues on occupational safety and health. Ann Ist Super Sanità 2016 | Vol. 52, No. 2: 190-197.
- Hernampérez, S. (2016) manejo de citostáticos: riesgos para el personal de enfermería. Una revisión bibliográfica. Facultad de Enfermería. Universidad de Valladolid.
- Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de Trabajadores Expuestos a Citostáticos”, promulgado mediante Resolución Exenta N° 1093 del MINSAL.
- TLVs and BEIS 2012. ACGIH.
- Begoña, G., Et al. Estudio epidemiológico de la dermatitis alérgica de contacto en España. (2004) Actas Dermo-Sifiliográficas 2004;95:14-24 - Vol. 95 Núm.1

## MÓDULO PSICOSOCIAL

La salud, la calidad de vida y el bienestar laboral dependen en gran parte de características ambientales, contextuales y culturales. Los riesgos psicosociales son entendidos como todas las situaciones y condiciones del trabajo que se relacionan con el tipo de organización, el contenido del trabajo y la ejecución de la tarea, los cuales tienen la capacidad de afectar, en forma negativa, el bienestar y la salud (física, psíquica y/o social) de las personas y sus condiciones de trabajo. Los factores de riesgo van acompañados de una serie de problemas de salud, entre los que se incluyen trastornos del comportamiento y enfermedades psicosomáticas. Si es que el trabajador o la trabajadora están expuestos a algún factor de riesgo psicosocial existirán una serie de sintomatologías a nivel individual y de la organización. Además esto afectará su desempeño óptimo, dejando de lado la calidad y productividad de las tareas asignadas. Algunas de estas sintomatologías son expresadas en alteraciones del sueño, angustia, depresión, despersonalización, insatisfacción laboral, ausentismo, rotación etc. Asimismo esto puede traer problemas músculo-esquelético (contracturas) especialmente de cuello, hombro y espalda, enfermedades cardiovasculares y enfermedades inflamatorias del tracto digestivo.



Por lo tanto los Factores Psicosociales obtienen distintas valoraciones que pueden aportar a nuestro desempeño y salud, así como afectar de manera negativa transformándose entonces en un Factor de Riesgo Psicosocial, es decir, cuando estamos mucho tiempo en una situación relacionada con cualquier factor psicosocial (Individual, del entorno o externo) que nos inicie en malestares que logren afectar nuestra productividad y bienestar.

Existen modelos de estudio de Factores de Riesgo Psicosociales, donde se intenta explicar la dinámica de los mismos, siendo el más difundido el generado por Robert Karasek, quien propuso un modelo al observar que los efectos del trabajo que incidían tanto en la salud como en el comportamiento, donde los Factores de Riesgo Psicosociales parecían ser el resultado de la combinación de las demandas psicológicas laborales y de las características estructurales del trabajo relacionadas con la posibilidad de tomar decisiones y usar las propias capacidades, agregando más tarde la dimensión del apoyo social. A mayor control de las situaciones y menor demanda, mejor valoración de los Factores Psicosociales, a menor control de las tareas y mayor demanda, peor valoración de los Factores Psicosociales. Donde es determinante la tercera dimensión del Apoyo Social o Soporte Social, a mayor soporte menor probabilidad de tener Riesgos Psicosociales y a menor soporte aumenta dicha probabilidad.



Este modelo en particular nos ayuda a explicar y prestar especial atención a todos los factores que influyen el desempeño de los trabajadores, por lo que debemos considerar que en la prevención de riesgos laborales es de crucial importancia el que podamos identificar aquellas condiciones de trabajo que puedan resultar perjudiciales para los trabajadores, como primer e imprescindible paso para su eliminación o control y así poder evitar-prevenir sus posibles efectos nocivos en la salud. Por su parte, Siegrist (1996) propone que, a partir de la relación existente entre los esfuerzos empeñados en realizar un trabajo y las recompensas recibidas por ello, surge en las personas una percepción respecto a qué tanto se es valorado en la situación de trabajo.

Asimismo, dentro de los factores de riesgo psicosocial, la exposición a violencia en el trabajo se ha ido extendiendo gradualmente desde las empresas que manejan bienes de alto valor, por ejemplo bancos y farmacias, hacia organizaciones que realizan actividades de servicio público o al ciudadano, como los sistemas de transporte urbano y los servicios públicos (bomberos, médicos, profesores, enfermeras, trabajadores sociales, trabajadores de la comunidad, camareros, etc.) (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2007) (OSHA, 2004), lo que ha devenido en un fenómeno emergente y global en el ámbito de los riesgos laborales.



La violencia puede definirse como una forma de comportamiento negativo o de acción, en las relaciones entre dos o más personas, caracterizada por agresividad, ya sea reiterada, ya sea instantánea, que produce efectos nocivos sobre la seguridad, la salud y el bienestar de los trabajadores en el lugar de trabajo. También se ha señalado que violencia laboral es cualquier acción, todo incidente o comportamiento que no pueda considerarse una actitud razonable y con el cual se ataca, perjudica, degrada o hiere a una persona dentro del marco de su trabajo o debido directamente a mismo (OIT, 2003)

En este sentido, el concepto de violencia debe ser más amplio que el de la mera agresión física (pegar, golpear, empujar), y debe incluir otras conductas susceptibles de violentar e intimidar al que las sufre, ya que en muchas ocasiones la violencia sigue un curso gradual: comienza por situaciones en las que se empieza hablando y se va pasando a cotas de mayor intensidad (escalada de la violencia). La propia reacción de los trabajadores ante tal situación puede contribuir a determinar el curso de acontecimientos en un sentido u otro.

Esta última es una de las razones que justifica el entrenamiento y formación en la detección y manejo de conflictos entre los trabajadores (INSHT, 2001) . Así, la violencia en el trabajo es uno de los riesgos a los que están sometidas las personas que interrelacionan con otras personas en el desempeño de su trabajo. Incluiría además de las agresiones físicas, las conductas verbales amenazantes, intimidatorias, abusivas y acosantes (INSHT, 2001).



Una de las clasificaciones más difundidas sobre los tipos de violencia en el trabajo es la elaborada por la California Division of Occupational Health and Safety (OSHA). Esta clasificación divide a los eventos violentos en tres grupos en función de quienes son las personas implicadas y del tipo de relación existente entre ellas:

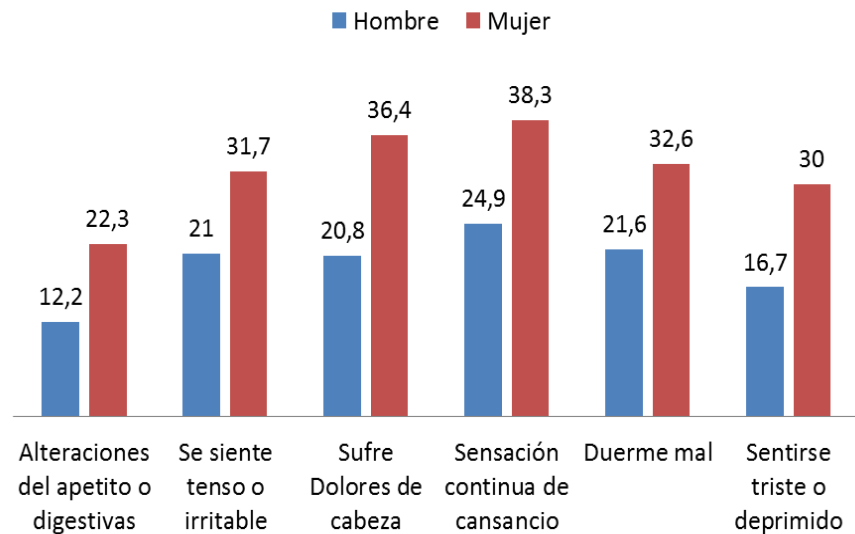
- Violencia tipo I: Se caracteriza este grupo porque quienes llevan a cabo las acciones violentas no tienen ninguna relación legítima de trato con la víctima. Es decir, no existe un trato comercial o de usuario entre el perpetrador y la víctima. Los casos más habituales se refieren a acciones con ánimo de robo.
- Violencia tipo II: En estos casos existe algún tipo de relación profesional entre el causante del acto violento y la víctima. El primero puede ser quien recibe un servicio ofrecido por el lugar afectado por el hecho violento o que ofrece la propia víctima (un cliente, un paciente, un consumidor, etc.). Normalmente estos hechos violentos se producen mientras se ofrece el servicio (como seguridad pública, conductores autobús, personal sanitario, profesores, vendedores u otros trabajadores del sector público o privado que ofrecen servicios profesionales, públicos o privados).
- Violencia tipo III: En este tipo de violencia el causante de la misma tiene algún tipo de implicación laboral con el lugar afectado o con algún trabajador concreto de tal lugar. Lo más habitual en el tipo III es que el objetivo de la acción violenta fijado por el agresor sea un compañero de trabajo o un superior suyo. Las acciones de aquel pueden estar motivadas por dificultades percibidas en su relación con la víctima, buscando revancha, ajuste de cuentas o hacer uno mismo justicia.

Las patologías más frecuentes que sufren las víctimas son: el síndrome agudo de estrés y el trastorno de estrés postraumático que afectan fundamentalmente a policías, bomberos, trabajadores de banca, dependientes de comercio y, en general, trabajadores que han sufrido una agresión grave o que han sido testigos de agresión con resultado de muerte. También hay que tener en cuenta otras consecuencias organizacionales como el abandono de la organización, el cambio de trabajo, el mayor absentismo por enfermedad, las jubilaciones anticipadas, los índices elevados de rotación, de traslado, de excedencia y de reemplazo del personal, la disminución de la productividad y el incremento de quejas y pleitos (Cantera, Cervantes y Blanch, 2008 ).

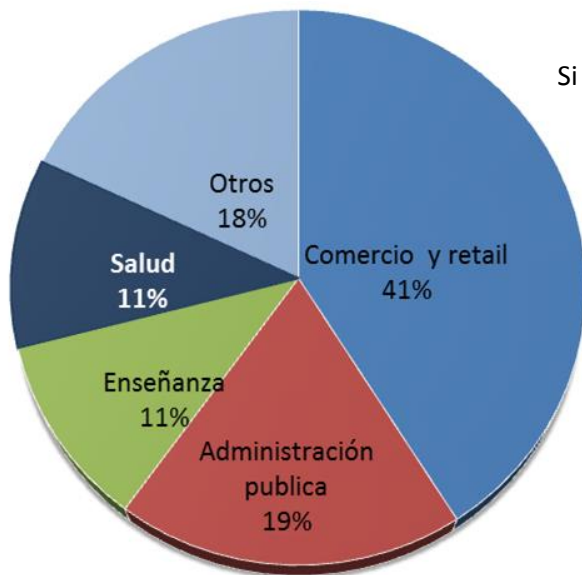
Las medidas preventivas o correctoras (INSHT, 1998 ; Llana Álvarez, 2002 ; OIT, 2003 ) que se adopten dependerán en primer lugar, del tipo de violencia que con más probabilidad pueda sufrirse en el centro de trabajo y en segundo lugar del tipo de establecimiento y del servicio que se ofrece. Y tienen como objetivo lograr un entorno laboral positivo, poniendo en práctica políticas de prevención eficaces y definiendo procedimientos ágiles y adecuados para la solución de los problemas de violencia que se constaten e impedir su repetición.

## RIESGOS PSICOSOCIALES

Gracias a la encuesta nacional de empleo trabajo y salud (MINSAL 2011) sabemos que en Chile hay una división relevante entre la sintomatología de los trabajadores, el síntoma o problema que los trabajadores refieren como el que presentan con más frecuencia durante los últimos 12 meses es la sensación continua de cansancio.

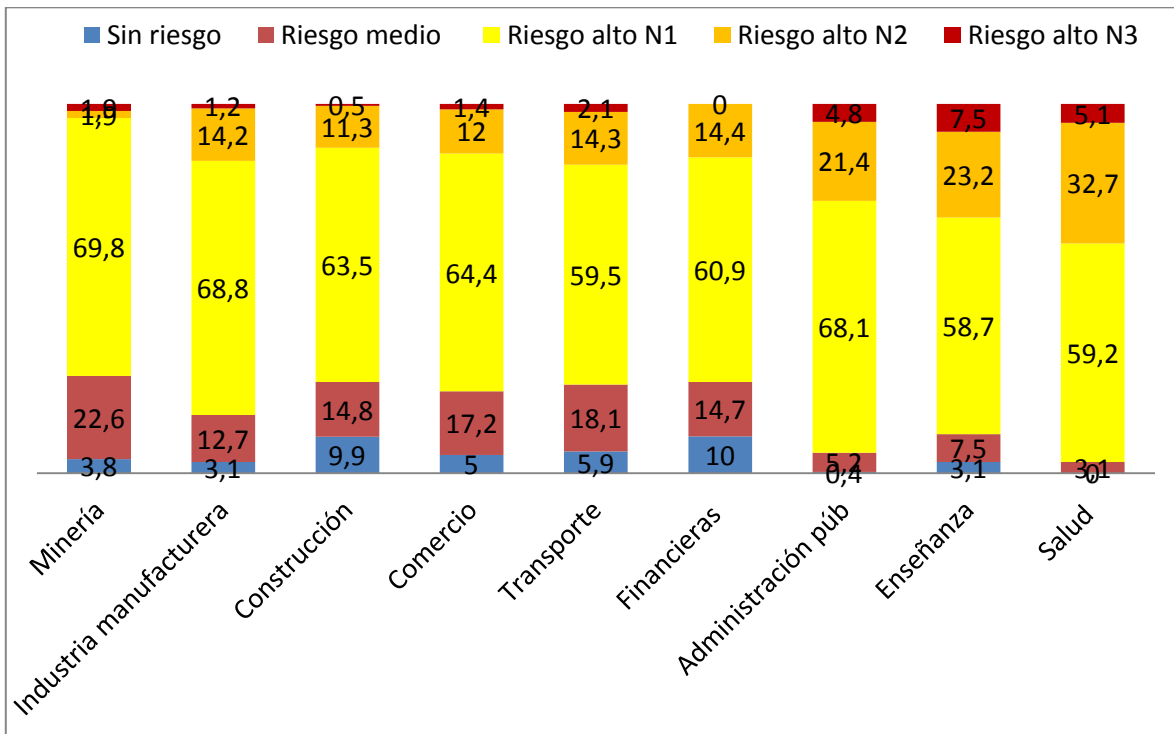


Los principales síntomas o problemas de salud declarados por los trabajadores se refieren al ámbito de la salud mental, destacando la sensación continua de cansancio con un 30,3%. Estos síntomas tiene una clara segregación por género, siendo las mujeres quienes presentan mayor sintomatología en la mayoría de los tópicos. El 21% de los trabajadores refiere haberse sentido melancólico, triste o deprimido por un periodo de dos semanas los últimos 12 meses, lo cual es significativamente mayor en las mujeres. Los más afectados son los del grupo 45 a 64 años (24,7%). Por otra parte, este problema es más frecuente en los grupos de menor nivel de educación (MINSAL 2011).



Si tenemos en cuenta que el 53% de las enfermedades profesionales acogidas son de salud mental (SUSESO, 2017), y que las actividades económicas con enfermedad profesional de salud mental (EPSM)acogida (datos ACHS, 2016) son retail, salud, enseñanza y administración pública. Podemos observar que en dichos rubros, en donde se concentra más del 80% de las EPSM acogidas, son rubros que de manera histórica han sido ocupados en su mayoría por mujeres.

Si observamos la prevalencia de lugares de trabajo por niveles de riesgo alto en las evaluaciones de riesgos psicosociales evaluados a través del cuestionario SUSESO-ISTAS 21 dado el protocolo de vigilancia de riesgos psicosociales y por área económica (SUSESO, 2017), vemos que los mismos rubros (adicionando y transporte) son los que presentan EPSM acogidas y niveles de riesgo alto en riesgos psicosociales.



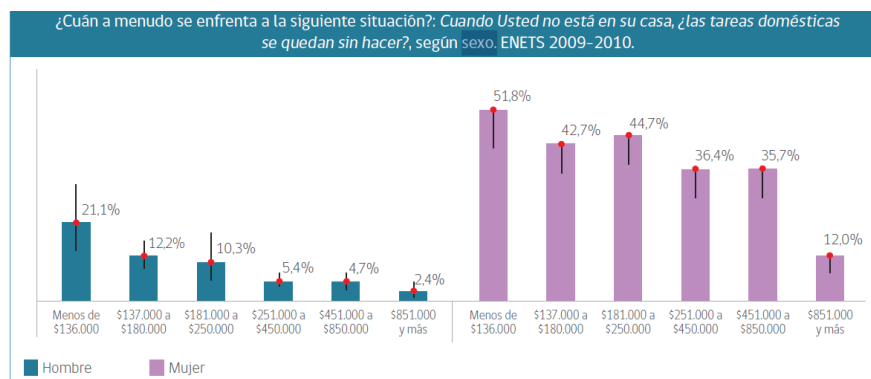
Por otro lado, si se realiza un análisis por género respecto a las dimensiones de riesgo psicosocial en las que presentan mayor nivel de riesgo, se puede observar que existen diferencias de medias de puntaje de riesgo psicosocial laboral entre hombres y mujeres. Mayores para las mujeres en la Dimensión 1 (Exigencias psicológicas) y en la Dimensión 5 (Doble presencia). La Dimensión 4 (Compensaciones) mostró una media de riesgo mayor para los hombres, especialmente en las subdimensiones Conflicto de rol y en Inseguridad del contrato (SUSESO, 2017). De esta forma, es fácil discriminar que hay diferencias entre hombres y mujeres cuando hablamos de riesgos psicosociales, y una de las variables más relevantes cuando hablamos de diferencias es el rol biológico reproductivo de la mujer, y el rol cultural respecto a la maternidad.

#### Dimensiones generales

Dimensiones	Sexo		95% IC			p
	hombres	mujeres	Dif. (H-M)	Inf.	Sup.	
Exigencias psicológicas (D1)	54,1	57,2	-3,1	-3,8	-2,4	< 0,0001
Trabajo activo y posibilidades de desarrollo (D2)	36,6	37,1	-0,5	-1,2	0,2	0,1781
Apoyo social en la empresa y calidad del liderazgo (D3)	30,4	30,4	-0,1	-0,9	0,8	0,8935
Compensaciones (D4)	41,0	39,1	2,0	0,9	3,0	0,0002
Doble presencia (D5)	35,9	50,5	-14,6	-15,5	-13,6	< 0,0001
Riesgo medio total (RPSL)	40,0	42,3	-2,3	-2,8	-1,7	< 0,0001

Respecto a la dimensión de doble presencia, además de ser la dimensión que aparece como mayor riesgo en mujeres en el cuestionario de riesgos psicosociales SUSESO-ISTAS 21, podemos observar que en la encuesta nacional de empleo trabajo y salud calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile) nos muestra la misma conclusión final, la mujer asume en mayor proporción el trabajo doméstico, carga que se suma a su actividad laboral. Es así como en la pregunta “¿Cuán a menudo se enfrentan las mujeres y los hombres a que si no están en su casa las tareas domésticas se quedan sin hacer?” Las cifras muestran que el 41,2% de las mujeres siempre o casi siempre está en esta situación, a diferencia de los hombres que llegan sólo a un 7,4%, mostrando que las diferencias de género son abismantes, y que además tienen un marcado sesgo socioeconómico. A medida que aumenta el nivel educacional va disminuyendo la proporción de hombres y mujeres que dejan las tareas domésticas sin hacer, con diferencias significativas en todos los niveles salariales. Esta situación reflejaría que en los niveles de ingresos mayores existiría apoyo en la realización de estas tareas, lo cual aliviaría esta carga en ese grupo de trabajadores (MINSAL, 2011).

De los trabajadores, un 18% de los hombres y un 21% de las mujeres refieren que la carga de hogar; considerando las tareas domésticas, la necesidad de resolver problemas o estar en el hogar para ello, está presente siempre o casi siempre en sus vidas. Esto se hace más evidente al observar que un 45% de las mujeres refiere que siempre o casi siempre debe dejar el trabajo para ir a solucionar un problema en casa. En relación a la consulta de dejar el trabajo para ir a solucionar un problema del hogar, la diferencia entre hombres y mujeres es significativa: ellas en un 45,1% de los casos lo realiza siempre y casi siempre, a diferencia de los hombres que lo hace en un 28,3%. (MINSAL, 2011).



Respecto al tema de doble presencia, se debe tener en cuenta que investigaciones han mostrado que las mujeres trabajan el triple en las tareas domésticas y de cuidado, En el estudio GET (2016) se observa como las mujeres que trabajan fuera del hogar destinan en promedio el triple de horas al día que los hombres en el trabajo doméstico no remunerado, esto es, 2,9 versus 0,8 horas. Y a la hora de nombrar o atribuir la responsabilidad en estas tareas, las mujeres son las que están “a cargo”, mientras los hombres generalmente “ayudan”. Este mismo estudio, muestra como una nueva carga de trabajo se suma a las mujeres, con el cuidado de las personas mayores y dependientes, dado que ellas son mayoritariamente quienes se encargan de atenderlos (86% según el Servicio Nacional del Adulto Mayor, 2010, en comunidad mujer, 2016). Se debe tener en cuenta que de no mediar una política pública que se haga cargo, esta situación se irá agravando con el envejecimiento de la población Chilena.

Otro factor que complica la relación equilibrada entre trabajo y familiares, que el trabajador tenga a su cargo el cuidado de niños pequeños, adultos mayores, enfermos minusválidos o crónicos. Las mujeres son las que asumen con mayor frecuencia este cuidado, con un 43,1%, diferencia significativa con los hombres que lo hacen en un 21,3% de los casos. Este cuidado se concentra en el grupo de trabajadores y trabajadoras de 25 a 44 años (40,5%) (MINSAL, 2011). En resumen, las mujeres trabajadoras son las que además de la carga laboral deben asumir aquella proveniente del hogar, y del cuidado de otras personas de la familia, situación que dificulta en gran medida la conciliación de estas tareas, las que muchas veces requieren de su atención al mismo tiempo.



### **VIOLENCIA EN EL TRABAJO**

La violencia en el trabajo es uno de los problemas de salud pública de mayor preocupación mundial por su creciente magnitud y porque es uno de los estresores más importantes de la vida laboral actual. Parte de la violencia laboral es causada por personas externas a la empresa, organización o institución: clientes, usuarios, delincuentes. Ansoleaga et al (2016) refiere como uno de los grupos más expuestos a violencia en el trabajo son las mujeres en diversos países del mundo y en Chile. Un 9,7% de hombres y 12,3% de mujeres declararon haber sido víctimas de acoso psicológico en sus lugares de trabajo. 3,7% de hombres y 5,1% de mujeres declararon haber sido víctimas de acoso sexual en sus lugares de trabajo. Asimismo, se observó que los sectores de actividad económica con más prevalencia de acoso psicológico son salud (13,7%), enseñanza (13,7%) y comercio (11,4%), se debe recordar que en estos sectores económicos la fuerza de trabajo es especialmente femenina. En este contexto, dentro de la violencia de género que se genera en el ámbito laboral se observan actitudes y conductas machistas, acoso sexual y discriminaciones asociadas al uso de derechos de maternidad (mobbing maternal).

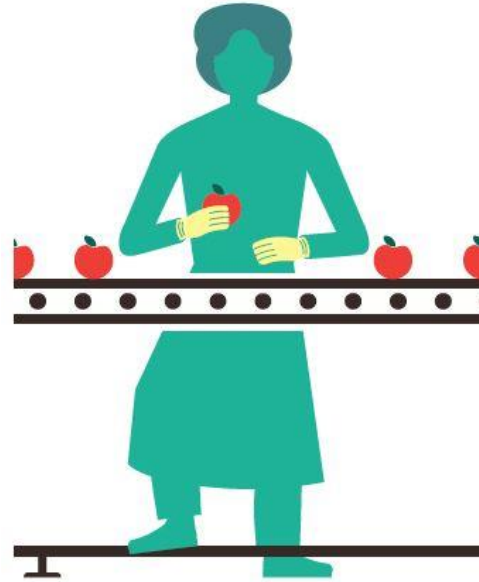
### **Bibliografía**

- Ansoleaga, E.; Diaz, X.; Mauro, A. (2016) Gendered work violence issues and mental health among Chilean women workers. En Gideon, Jasmine (ed.) Handbook on Gender and Health. Reino Unido: Edward Elgar Publishing. P.203-219.
- Comunidad Mujer (2016). Informe GET: Género, Educación y Trabajo. Santiago, Chile: Estudios de comunidad mujer.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1992). Antecedents and outcomes of work-family conflict: Testing the model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology*, 77, 65 -78.
- Hausmann, R; Tyson, L; Saadia, Y. (2014). The Global Gender Gap Index 2014. Geneva, Switzerland; World Economic Forum,
- Ministerio de Salud (2011). Primera encuesta nacional de empleo, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS 2009-2010). Santiago, Chile: Gobierno de Chile.
- ONU Mujeres (2014). Hacia una metodología de marco lógico con perspectiva de género. DF, Mexico: Instituto nacional de las mujeres.
- Superintendencia de Seguridad Social (2017). Informe anual Estadísticas de Seguridad Social. Santiago, Chile: Gobierno de Chile.
- Superintendencia de Seguridad Social (2016). Panorama Mensual Seguridad y Salud en el Trabajo Riesgo psicosocial en Chile: Resultados de la aplicación del Cuestionario SUSESO/ISTAS21. Volumen 2, n°4

## MÓDULO ERGONÓMICO

A pesar de los avances que Chile ha logrado en materia de salud ocupacional en los últimos años, la incorporación de la ergonomía y sobre todo los aspectos de género en el trabajo, todavía tienen un desarrollo incipiente (ISP, 2014). Mujeres y hombres difieren no sólo en su biología sino también en su situación laboral, tipo de ocupación, tareas y responsabilidades asignadas. El análisis de género requiere tener en cuenta todos estos factores, medir y entender de forma adecuada las exposiciones en el trabajo, las implicaciones de las diferencias de sexo por ejemplo, la diferente vulnerabilidad a algunos tóxicos o la distinta respuesta al riesgo ergonómico relacionada con las diferencias antropométricas (Artazcoz L. 2007).

En Chile, existen puestos de trabajo que se les identifica con su género. Por ejemplo, gran parte de las mujeres son empleadas en puestos que son socialmente considerados femeninos, relacionados con el cuidado de personas, la limpieza y las actividades que requieren de minuciosidad manual. Por su parte, muchos hombres son empleados en sectores donde se requiere del uso de la fuerza y de herramientas o máquinas. Ambos casos representan estereotipos de género que se observan en todas partes del mundo (Astudillo et al 2014; Messing et al 2006).



La división sexual también se observa al interior de las organizaciones, por ejemplo: en un sector masculinizado como la pesca, en las plantas de procesamiento de productos del mar, trabajan mayoritariamente mujeres quienes se encuentran principalmente en el medio de las líneas de producción, realizando el trabajo minucioso, altamente repetitivo, que requiere de mayor cuidado al manipular la materia prima (despinado de salmón, evisceración de ostiones, etc.), mientras que los hombres se ubican al inicio y al final de las líneas de producción haciendo mayor uso de la fuerza con herramientas de corte o manipulación manual de cargas (ISP, 2014).

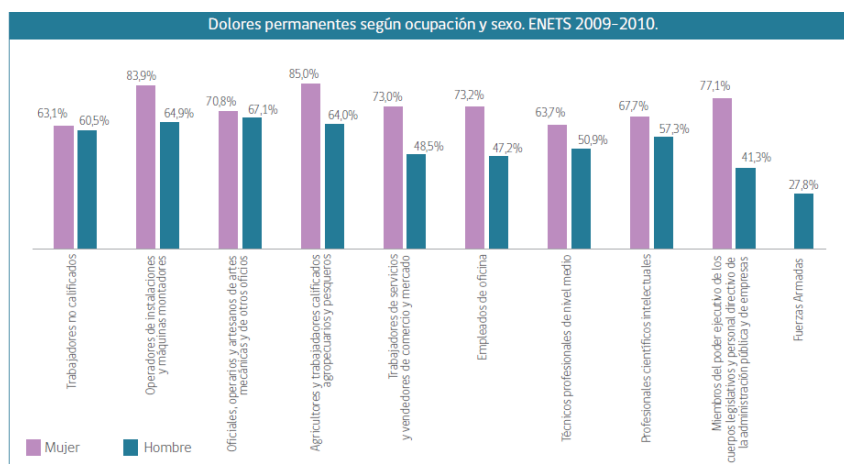
Existe consenso de que la exposición a los distintos agentes de riesgo, incluyendo los de naturaleza Ergonómica han sido menos explorados en mujeres que en hombres. La mayoría de los estudios para determinar los niveles de seguridad de las exposiciones se han realizado en muestras de hombres jóvenes y los resultados se han extrapolado a las mujeres, sin una evidencia concluyente de su aplicabilidad en el sexo femenino. Pese a que se sabe que existen importantes diferencias de sexo en la estructura ósea, la distribución de la grasa, la función endocrina o el sistema inmune, hay muy pocos estudios sobre el impacto de estas diferencias en la respuesta a las exposiciones a tóxicos, a las exigencias físicas o al estrés térmico (Messing y col, 2003).

Por otro lado, aunque los empleos ocupados tradicionalmente por las mujeres implican con menor frecuencia mover cargas pesadas, ellas están más expuestas a lesiones por traumas repetidos derivados de riesgo ergonómicos que a menudo pasan desapercibidos. En consecuencia son necesarios más estudios sobre el impacto de los riesgos higiénicos y ergonómicos en las mujeres. La consecuencia práctica no debe consistir en poner diferentes límites de seguridad según el sexo, lo que puede conducir a discriminación, ya que se ha documentado que la variabilidad en la vulnerabilidad a estos riesgos entre individuos del mismo sexo es tan alta como la existente entre los dos sexos. Lo importante es que los estándares sean seguros para todos (Artazcoz L. 2007). El tomar en cuenta el sexo de las trabajadoras/es enriquece el análisis del trabajo y el análisis ergonómico, a su vez enriquece la comprensión sobre la división sexual del trabajo y cómo esta genera diferentes exposiciones a los riesgos profesionales para las mujeres y los hombres (Astudillo P.; Ibarra C., 2014).

### RIESGOS ERGONÓMICOS

En este capítulo se analizará la perspectiva de género en agentes de riesgo tipo de naturaleza Ergonómica principalmente en el ámbito de la carga física de trabajo (factores físico-biomecánicos). Los datos que entrega la encuesta nacional de empleo, trabajo salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (MINSAL, 2011) son relevantes desde la perspectiva de que al analizar los dolores permanentes que refieren los trabajadores chilenos, en su mayoría musculoesqueléticos están asociados directamente a las condiciones ergonómicas de los puestos de trabajo: la exposición a los riesgos ergonómicos es referida por más del 90% de los trabajadores entrevistados sin distinción de sexo. Los dolores permanentes de origen laboral aparecen en todas las ocupaciones, concentrándose en algunas de ellas.

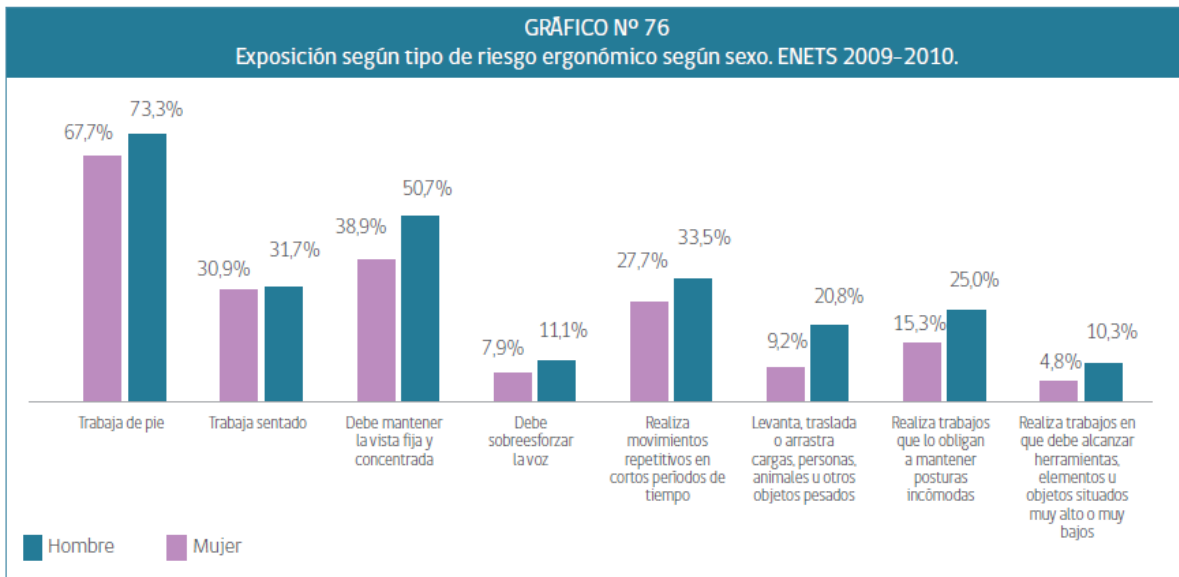
En el gráfico se puede apreciar que las mujeres son las más afectadas por los dolores permanentes, lo cual se observa en todas las ocupaciones, el primer lugar lo ocupan las agricultoras y trabajadoras agropecuarias y pesqueras (85%), seguidas por las operadoras de instalaciones (83,9%). En los hombres se concentran en los oficiales operarios (67,1%) y operadores de maquinarias (64,9%).



De los dolores reportados y que son provocados en alguna medida por el trabajo, en los hombres los más frecuentes son los de las extremidades inferiores (38%), seguidos por los de la zona lumbar (17,2%). En el caso de las mujeres el 60% está dado por dolores en las extremidades, con un 37,8% en las superiores y un 22,7% en las inferiores.

Los factores de riesgos ergonómicos fueron reportados como presentes en la mayoría de los puestos de trabajo. A su vez, son referidos como un problema por la mayor parte de los trabajadores encuestados. Este tipo de riesgo se derivaría principalmente de la organización del trabajo, así como del diseño de los puestos de trabajo y las herramientas utilizadas en cada uno de ellos.

Un 52% de los trabajadores señala que el principal problema que los afecta “toda la jornada o la mitad de ella” es el trabajo de pie. Le siguen el riesgo de mantener la vista fija durante toda la jornada de trabajo con un 33,2%, y la realización de movimientos repetitivos en cortos períodos, con un 18,7%. Estos factores están asociados a lesiones músculo esqueléticas, así como a fatiga visual, entre otros. En el hombre el 73,3 trabaja de pie y en las mujeres el 67,7%.



Es importante señalar que de los factores de riesgo a los que se tiene mayor exposición según la opinión de los trabajadores, el “trabajo de pie” se asocia a las dolencias reportadas, que en el caso de los hombres son a las extremidades inferiores y zona lumbar. Mientras que las mujeres también manifiestan síntomas en sus extremidades inferiores.

El trabajo en posición sostenida de pie, podría causar fatiga muscular en las extremidades inferiores y molestias en la región lumbar, así como también, aumento del volumen de los pies (edema), a estos problemas, se podrían sumar los trastornos asociados al trabajo con incurvación cervical o dorsal (Hansen L. y cols, 1998). El trabajo de pie es común en trabajos que ocupan en forma indistinta mujeres o hombres, como el caso operarias/os en líneas de proceso continua (plantas de proceso acuícolas, plantas de faenación cárnica, líneas de envasado de productos, líneas de proceso agroindustriales) además de puestos de trabajo como guardias de seguridad, vendedores en retail, cajeras/os entre otros.



Por su parte, el trabajo en posición sentado permanente manteniendo la vista fija y concentrada, es propio de los trabajos de tipo administrativo (Oficinas) en donde los factores de riesgo Ergonómicos del punto de vista físico se asocian a la postura estática sostenida, desviaciones posturales del cuello, espalda y extremidades superiores. Estos factores sumado a problemas del diseño del puesto de trabajo, silla y factores ambientales genera un alto porcentaje de discomfort y síntomas musculoesqueléticos en mujeres y hombres.

Para el caso de movimientos repetitivos, si bien es cierto puede ser un factor que es común en ambos géneros, este factor se tiende a asociar a trabajos feminizados asociados a líneas de proceso continuas en sectores económicos como la Industria manufacturera, Acuícola y Agrícola.

Respecto a la normativa nacional, lo que contempla la legislación nacional en Ergonomía y la inclusión de género en su concepción.

- a) **Ley N°20.001/2005 modificada por la Ley N°20.949/2016:** en este marco normativo asociado a la gestión del riesgo por Manejo Manual de Cargas (MMC) en las empresas, se hace distinción de género respecto a los pesos máximos que pueden manipular los trabajadoras/es y prohíbe las operaciones de carga y descarga manual en mujeres embarazadas. En este plano los artículos de la ley indican:



Artículo 211-H: Si la manipulación manual es inevitable y las ayudas mecánicas no pueden usarse, **no se permitirá que se opere con cargas superiores a 25 kilogramos**. Esta carga será modificada en la medida que existan otros factores agravantes, caso en el cual, la manipulación deberá efectuarse en conformidad a lo dispuesto en el decreto supremo N° 63, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, del año 2005, que aprueba reglamento para la aplicación de la ley N° 20.001, que regula el peso máximo de carga

humana, y en la Guía Técnica para la Evaluación y Control de los Riesgos Asociados al Manejo o Manipulación Manual de Carga"

Artículo 211-I: Se **prohíbe** las operaciones de carga y descarga manual **para la mujer embarazada**.

Artículo 211-J: Los menores de 18 años y **las mujeres** no podrán llevar, transportar, cargar, arrastrar ni empujar manualmente, y sin ayuda mecánica, **cargas superiores a 20 kilogramos**. Para estos trabajadores, el empleador deberá implementar medidas de seguridad y mitigación, tales como rotación de trabajadores, disminución de las alturas de levantamiento o aumento de la frecuencia con que se manipula la carga. El detalle de la implementación de dichas medidas estará contenido en la Guía Técnica para la Evaluación y Control de los Riesgos Asociados al Manejo o Manipulación Manual de Carga."

En estudios realizados en Chile, se ha evidenciado que los límites de carga superior en mujeres (20 Kg) exceden las capacidades del grupo estudiado (Gutierrez y cols, 2009) determinando que en condiciones ideales el peso no debiese exceder los 15 Kg.

Es importante señalar, que en otros países como España el límite de peso máximo para las mujeres es de 15 Kg. Por su parte la Guía técnica de MMC (MINTRAB, 2008), establece los formatos específicos de evaluación para tareas de MMC, independiente del género, el método exigido para evaluar este tipo de labores es MAC (Manual Assessments Charts, HSE. 2003).

- b) **Norma Técnica y Protocolo de Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados al Trabajo (TMERT) Extremidades Superiores:** en este marco normativo que define los aspectos asociados para dar cumplimiento a lo indicado en el DS N°594, respecto a la prevención de TMERT de extremidades superiores no existe una diferenciación en cuanto al género para efectos de la evaluación preliminar del riesgo (Lista de chequeo TMERT). Lo anterior debido a que este instrumento analiza los factores de riesgo en la tarea desempeñada independiente del género.

Lo importante de destacar es que en la ficha de datos generales inicial, se consulta sobre el puesto de trabajo y la cantidad de trabajadores/as que se desempeñan en él, diferenciando la cantidad de mujeres y hombres. Esto permite asociar puestos de trabajo y factores de riesgo al género de los trabajadores/as que ejecutan la/s tareas evaluadas. Por su parte, el protocolo de vigilancia de la salud los cuestionarios (Nórdico y Quick DASH) al ser aplicados en forma individual, deben diferenciar el género de a quien se aplica.



- c) **Ley N° 19.404 (trabajo pesado):** esta normativa regula aspectos la jubilación anticipada de trabajadores/as en aquellas labores cuya realización acelera el desgaste físico, intelectual o psíquico en la mayoría de quienes los realizan, provocando un envejecimiento precoz, aun cuando ellos no generen una enfermedad laboral. Según los datos publicados por la Superintendencia de Pensiones (Superintendencia de Pensiones, 2010), en lo referente a la calificación de trabajos pesados desde el año 1998 al año 2009, esta se ha concentrado en sectores masculinizados como la minería (61%), el transporte almacenamiento y comunicaciones (18%). Mientras que donde puede haber una mayor participación femenina el porcentaje de calificación es inferior, industria manufacturera (11%), los servicios (9%), favoreciendo a un 78,1% de hombres y a un 21,9% de mujeres que trabajan en estos rubros.



El estudio “La Perspectiva de Género, Desafíos para la Ergonomía en Chile: Una Revisión Sistemática de Literatura” realizado por Pamela Astudillo y Carlos Ibarra, Ergónomos pertenecientes al ISPCh y MINSAL respectivamente y publicado el año 2014 en la Revista Ciencia y Trabajo consta de una revisión bibliográfica de artículos y encuestas nacionales con el propósito de describir las diferencias de sexo y de género en los trabajadores/as en Chile y cuál ha sido el aporte de la Ergonomía en Chile al conocimiento de estas diferencias.

Se destaca que las publicaciones de ergónomos chilenos ha ido aumentando sostenidamente; no obstante, cabe señalar que las 32 publicaciones seleccionadas para la revisión correspondieron principalmente a estudios o intervenciones realizadas en trabajos donde predomina el sexo masculino, siendo 15 los estudios en población masculina, 8 en población femenina y 9 los que incluyen ambos sexos.

En los estudios de sectores masculinizados; se puede constatar que en el sector forestal, el foco principal de las investigaciones ha sido mostrar las exigencias de trabajo físico, carga de trabajo, diseño y organización del combate de incendios forestales, así como el uso de herramientas para talar árboles. En el sector industrial se ha concentrado la mayor parte de los estudios, los cuales han tenido especial interés en los aspectos relacionados al manejo manual de cargas, en lo referente a métodos de exigencias músculo-esqueléticas de los operadores. Otro sector importante es la Minería, donde se han descrito las exigencias de trabajo en sistemas de turno, los trastornos músculo-esqueléticos de espalda, la carga mental y la antropometría para el diseño de ropa de trabajo.



En el caso de los estudios realizados en sectores feminizados, destacan investigaciones realizadas en el Sector en Salud, en temas relacionados a la manipulación manual de pacientes y cargas, en algunos casos comparando las exposiciones con el sector industrial. En la industria del salmón, respecto de los efectos en la productividad, calidad y los trastornos musculoesqueléticos en trabajadoras producto del trabajo prolongado de pie, los esfuerzos repetitivos de elevada frecuencia de las extremidades superiores, en labores como el despinado y fileteado de salmón. Cabe destacar que solo un estudio aborda el tema del embarazo: en una muestra de 30 mujeres embarazadas laboralmente activas, estas presentaron en un 56% algún tipo de percepción de molestias músculo-esqueléticas, las cuales se asociaban a una elevada carga mental y temporal en las actividades de trabajo que realizaban.

Las conclusiones de este estudio señalan que el tomar en cuenta el sexo de las trabajadoras/es enriquece el análisis del trabajo y el análisis ergonómico a su vez enriquece la comprensión sobre la división sexual del trabajo y cómo esta genera diferentes exposiciones a los riesgos profesionales para las mujeres y los hombres.

En Chile, claramente existe una exposición laboral a los riesgos en el trabajo que, en el caso de las mujeres, parece ser más importante que aquella que se conoce y si bien los hombres también se encuentran expuestos, las diferentes situaciones sociales han hecho que al menos sean más considerados en las políticas públicas de prevención de seguridad y salud en el trabajo.

Los ergónomos habitualmente toman en cuenta las características de los trabajadores (antropométricas, fisiológicas) en los lugares donde intervienen y, por lo tanto, ayudan a disminuir la discriminación sistemática que sufren las mujeres o los hombres a causa de sus particularidades. Sin embargo, poco se reflexiona sobre las diferencias sociales que pueden afectar la salud laboral de hombres y mujeres de manera diferenciada. Se debe considerar que los ergónomos serán llamados a hacerse cargo de estos aspectos, sobre todo en los denominados riesgos emergentes como los músculo-esqueléticos y los psicosociales.

Es importante considerar que las condiciones de trabajo no tienen sexo, por lo tanto, la búsqueda de los determinantes que explican los riesgos y las transformaciones de los lugares de trabajo, sustentadas en la comprensión de la variabilidad de sexo y de género de las trabajadoras/es, puede conducir a los ergónomos a intervenciones que representaran mejoras en las condiciones de trabajo para mujeres y hombres.



## Bibliografía

- Artacoz Lucía. (2007). Trabajo y salud desde una perspectiva combinada de género y clase social. INGURUAK .Nº 44.pp. 215-228.
- Astudillo P., Ibarra Carlos. (2014). La Perspectiva de Género, Desafíos para la Ergonomía en Chile: Una Revisión Sistemática de Literatura. Revista Ciencia y Trabajo. Nº49 pp. 28-37.
- Guía técnica para la evaluación y control de riesgos de manejo o manipulación manual de carga. Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Gobierno de Chile. 2008
- Hansen L., Winkel J., Jorgensen K. (1998). Significance of mat and shoe softness during prolonged work in upright position. Applied Ergonomics Vol. 29, No.3 pp.217-224.
- Instituto de Salud Pública de Chile, "Guía de formación en ergonomía y género para dirigentes sindicales". Primera versión 2014. Disponible en: <http://www.ispch.cl/saludocupacional>, en publicaciones de referencia.
- Messing K, Ostlin P. (2006). Gender equality work and health: a review of the evidence. Geneva: World Health Organization-Department of Gender, Women and Health;. 54 p.
- Messing, K. (2013). Estudios ergonómicos y tratamiento del género en las investigaciones epidemiológicas. Revista Mexicana de Salud y Trabajo; 5 (14): 132-134.
- Ministerio de Salud (2011). Primera encuesta nacional de empleo, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS 2009-2010). Santiago, Chile: Gobierno de Chile.
- Ministerio de Salud. (2011) .Norma técnica de identificación y evaluación de factores de riesgo de Trastornos Musculo-esqueléticos Relacionados al Trabajo (TMERT) extremidades superiores. Gobierno de Chile.

## MÓDULO RUIDO

La exposición a ruido en altos niveles y de forma mantenida en el tiempo puede producir hipoacusia sensorineural laboral (HSNL), también conocida como sordera laboral. Según los antecedentes expuestos anteriormente, el 99% de los casos de enfermedades profesionales audiológicas (HSNL) acogidas durante el 2016, se produce en hombres (SUSESO 2017). Esto se puede deber a que la exposición ocupacional a ruido de mayor criticidad, se produce en industrias predominantemente masculinas como la metalmecánica, construcción, minería y forestal, sin embargo no existe bibliografía que aborde esta variable en el contexto nacional.

Del universo de trabajadores que ACHS tiene en programas de vigilancia de la Salud al 12-12-2017, con exposición a ruido sobre los criterios de acción establecidos en la legislación vigente, el 88.6% son hombres y 11.4% son mujeres. Claramente hoy, este problema es predominantemente masculino

La exposición ocupacional a ruido se encuentra regulada por el Decreto Supremo N° 594, que es la norma general para la exposición a ruido en Chile. En este decreto se permiten exposiciones ocupacionales a ruido estable o fluctuante sin uso de protección auditiva, a tiempos máximos determinados por la siguiente tabla, en función del nivel de exposición a ruido medido para el trabajador expuesto en decibeles con ponderación A, dB(A).



<b>NPSeq dB(A)</b>	<b>Horas</b>	<b>Minutos</b>	<b>Segundos</b>
80	24,00		
81	20,16		
82	16,00		
83	12,70		
84	10,08		
85	8,00		
86	6,35		
87	5,04		
88	4,00		
89	3,17		
90	2,52		
91	2,00		
92	1,59		
93	1,26		
94	1,00		
95		47,40	
96		37,80	
97		30,00	
98		23,80	
99		18,90	
100		15,00	
101		11,90	
102		9,40	
103		7,50	
104		5,90	
105		4,70	
106		3,75	
107		2,97	
108		2,36	
109		1,88	
110		1,49	
111		1,18	
112			56,40
113			44,64
114			35,43
115			29,12



Para ruido impulsivo el límite máximo permitido establecido por el decreto es de 140 dB(C) peak, sin protección auditiva.



## RUIDO Y EMBARAZO

Los trabajadores se pueden exponer a niveles mayores a los descritos pero con el uso de la protección auditiva adecuada. Sin embargo no se considera el caso de mujeres embarazadas, que aun cuando utilicen elementos de protección auditiva exponen el feto en su vientre a los probables efectos dañinos.

Existen investigaciones sobre los efectos de la exposición a ruido en fetos desde 1982. En efecto, la American Conference of Governmental Industrial Hygienists de Estados Unidos propone límites para mujeres embarazadas más allá del quinto mes de gestación. Para la exposición a ruido estable o fluctuante el límite propuesto es de 115 dB(C) para 8 horas, y para ruido impulsivo es de 155 dB(C) peak, en el abdomen de la mujer, ya que esto puede causar pérdida auditiva en el feto.



Esta recomendación se basa en que el oído del feto debe estar al menos tan protegido como el de un adulto, por lo que los niveles de exposición no debiese superar los umbrales de daño recomendados en la norma ISO-R-1999 Acoustic Determination of Noise Exposure and Estimation of Noise Induced Hearing Impairment. El abdomen de la mujer embarazada cumple la función de protección auditiva para el feto y se han estudiado los niveles de atenuación al ruido que éste entrega, esta curva de atenuación cruzada con el

nivel propuesto de 115 dB(C) alcanza los umbrales de daño mencionados anteriormente. Es interesante analizar por qué se propone la ponderación en frecuencia C, ya que en el contexto de exposición ocupacional a ruido es común trabajar con la curva de ponderación A, que imita la respuesta en frecuencia del oído humano. Esto último responde a la misma lógica en que se ocupa este concepto en la metodología NRR de atenuación de protectores auditivos, la atenuación del abdomen empeora cuando los niveles en frecuencia bajan. Así para estimar un valor seguro en ponderación A, se recomienda utilizar la ponderación C, que castiga en menor medida las bajas frecuencias.



Se considera el quinto mes de embarazo ya que la cóclea y sus terminaciones sensoriales completan su desarrollo normal en la semana 24 de gestación. Existe evidencia de observaciones ultrasonográficas de respuesta a estimulación vibroacústica, que aparecen por primera vez en la semana 24 o 25 de embarazo y están presentes de forma consistente desde la semana 28.

En resumen, el decreto que regula la exposición a ruido y documentos de referencia vigentes actualmente a nivel nacional, no abordan la componente de género con las particularidades existentes, presentadas en esta sección.

Actualmente el 99% de los casos de hipoacusia corresponden a hombres (2016), sin embargo dada la creciente incorporación de la mujer en rubros de altos niveles de ruido e históricamente masculinos, existe la posibilidad que en el futuro el número de mujeres con esta enfermedad se incremente. O por lo menos será necesario estudiar cómo afecta la exposición a ruido y la hipoacusia considerando las diferencias entre hombres y mujeres, si es que las hubiere.

Por último cabe señalar que en los últimos años se ha venido observando una mayor participación femenina en el mercado laboral por lo que es de importancia considerar las repercusiones que podrían existir al no adoptar una perspectiva de género en lo que refiere a la exposición a ruido en el caso particular de mujeres en gestación.



## Bibliografía

- Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices; American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Estados Unidos; 2017.
- NOISE TLV; American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Estados Unidos; 2006.
- Gerhardt KJ; OttoR; Abrams RM; et al.: Cochlear microphonics recorded from fetal and newborn sheep; 1992.
- Johnson DL; Nixon CW: Simplified methods for estimating hearing protector performance. Sound Vibrat; 1974.
- Decreto 594; Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; Ministerio de Salud; 2015.
- Informe anual Estadísticas de Seguridad Social; Superintendencia de Seguridad Social; Gobierno de Chile; 2017.
- Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR); Ministerio de Salud; 2011.
- Noise: a hazard for the fetus and newborn; American Academy of Pediatrics; 1997.
- Ruido y Salud; Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía; 2009.

## 5. CONCLUSIONES

El reporte de la brecha de género del foro económico mundial (2014), nos muestra que entre 142 países, Chile ocupa el lugar:

- 95 en participación laboral de mujeres con respecto a los hombres
- 128 en proporción de ingreso salarial promedio entre hombres y mujeres
- 85 en proporción de mujeres legisladoras, gerentes y altos cargos con respecto a hombres

Es teniendo en cuenta estos reprensibles números que se ve claramente la necesidad de aplicar la perspectiva de género a la seguridad y salud en el trabajo, esto sumado a la evidencia creciente de que los riesgos laborales y las patologías causadas por ellos afectan de manera desigual a los hombres y a las mujeres.

Al momento de pensar en la perspectiva de género en la seguridad y salud en el trabajo, es importante observar las diferencias entre hombres y mujeres (OSALAN, 2017):

- La distinta biología de ambos sexos, con especial mención a la situación de embarazo y lactancia.
- La segregación horizontal del mercado de trabajo como consecuencia de la división sexual de este, que provoca que mujeres y hombres se concentren en distintos sectores y actividades. Así, mientras la presencia de los hombres es mayoritaria en las áreas industriales, las mujeres desempeñan fundamentalmente trabajos en los sectores sanitario, educación, etc.
- La segregación vertical del trabajo, que deriva en diferentes condiciones de trabajo para hombres y para mujeres. Ellas ocupan con mayor frecuencia empleos de baja cualificación, con menos responsabilidad y pocas posibilidades de promoción, mientras los hombres suelen estar situados en mayor medida en puestos con mejores condiciones económicas, mayores cotas de poder y posibilidades de promoción.
- La precariedad laboral. Se concentra un mayor número de mujeres que de hombres en los trabajos precarios, a tiempo parcial y de menor retribución salarial.
- La división sexual del trabajo y la asignación tradicional del ámbito productivo (empleo) y del ámbito reproductivo (trabajo doméstico y cuidados) a cada uno de los sexos, hombres y mujeres, sigue generando una organización social donde el trabajo doméstico y de cuidados no se reparte equitativamente. Ello tiene como consecuencia que las mujeres asuman una mayor carga del trabajo doméstico y de cuidados (la doble jornada), hecho que condiciona también su vida laboral y los efectos en la salud.

Se concluye, pues, que hombres y mujeres se sitúan en condiciones y posiciones sociales y económicas diferenciales en el mercado de trabajo, lo que implica que están expuestos a riesgos distintos y que desarrollarán problemas de salud diferentes. Así, los trabajos feminizados se caracterizan por presentar principalmente riesgos ergonómicos y psicosociales, mientras que los

hombres se exponen en mayor medida a los riesgos de seguridad. Consecuentemente, se producen efectos distintos en la salud; en el caso de las mujeres, a menudo se trata de efectos que aparecen a largo plazo y que son de etiología multicausal, donde se combinan diversos factores de riesgo laboral y extralaboral para generar el daño. Los hombres, en cambio, sufren más accidentes traumáticos.

Respecto del estudio de la dimensión de género en la salud laboral.

- En los estudios sobre seguridad y salud laborales se ha venido tomando la ocupación como un indicador importante del tipo de trabajo que desarrollan hombres y mujeres, suponiendo que las condiciones de trabajo están más íntimamente relacionadas con el estatus ocupacional que con el género en sí mismo.
- Tradicionalmente los problemas de salud laboral de las mujeres se han minusvalorado, atendiendo de manera específica sólo a la protección de la maternidad. De hecho, la mayoría de la investigación sobre la salud laboral de las mujeres se ha centrado en su capacidad reproductiva, obviando la posible influencia de las condiciones de trabajo en otros aspectos.
- Los estudios toxicológicos se han centrado tradicionalmente en poblaciones trabajadoras compuestas de forma mayoritaria por hombres, focalizándose las investigaciones en profesiones predominantemente masculinas, con los problemas que se derivan de la extrapolación de resultados.
- Un marco legal con un enfoque “neutro desde el punto de vista del género”, que aborda la salud laboral partiendo de una persona trabajadora abstracta -cuyo referente implícito es la normalidad del trabajo masculino- no contribuye a identificar y atajar los problemas de prevención de riesgos laborales de las mujeres.

Esperamos que este manual, sirva como puntapié para repensar la incidencia del género en el trabajo, y especialmente en las enfermedades profesionales.

Romulo Zuñiga Rojas  
José Luis Urnia Melendez  
Daniela Campos Schwarze  
Esteban Villarroel Cantillana  
Rodrigo Pinto Retamal