

# VII MEMORIA ANUAL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

# 2019



Mayo 2020

# ÍNDICE

I.	PRESENTACIÓN	3
II.	POLÍTICA Y PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	4
III.	INICIATIVAS PARA EL DESARROLLO DE UNA CULTURA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	7
	1. Organismos Administradores del Seguro de la Ley N°16.744	7
	2. Actividades de Entidades Estatales año 2018	15
IV.	SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN CHILE	19
	1. Nuevas normas legales, reglamentarias y técnicas en materia de seguridad y salud en el trabajo	19
	2. Entidades fiscalizadoras en materia de seguridad y salud en el trabajo	23
	3. Investigación en materia de seguridad y salud en el trabajo	42
	4. Mecanismos para la recopilación y análisis de los datos relativos a las lesiones por accidentes del trabajo y enfermedades profesionales	49
	5. Avances en materia de enfermedades profesionales	51
	6. Principales indicadores en materia de seguridad y salud en el trabajo	54
V.	DESAFÍOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	76
	1. Avanzar en el desarrollo de la cultura preventiva	77
	2. Perfeccionamiento del marco normativo en materia de SST	77
	3. Protocolos de Evaluación de Calificación del Origen de las Enfermedades	78
	4. Fortalecimiento de la institucionalidad fiscalizadora en materia de SST y mejoras del trabajo intersectorial	79
	5. Continuar el desarrollo e implementación del Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo	80
	6. Cumplimiento de metas de indicadores accidentabilidad de la política	81
VI.	ANEXOS	83
	ANEXO N°1: Superintendencia de Seguridad Social, Circulares en Materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	83
	ANEXO N°2: Dirección del Trabajo, Programas, Fiscalizaciones Realizadas y Número de Fiscalizadores	91
	ANEXO N°3: Secretarías Regionales Ministeriales de Salud, Número de Fiscalizadores y Actividades Realizadas	100
	ANEXO N°4: Servicio Nacional de Geología y Minería, Número de Fiscalizadores y Actividades Realizadas	107
	ANEXO N°5: Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, Actividades Realizadas	112
	ANEXO N°6: Superintendencia de Seguridad Social, Fiscalización Realizadas	121
	ANEXO N°7: Instituto de Salud Pública de Chile (ISP)	124

La séptima Memoria Anual del Sistema Nacional de Seguridad y Salud Laboral ha sido elaborada en cumplimiento del mandato establecido en la letra o) del artículo 2º de la Ley N°16.395, orgánica de la Superintendencia de Seguridad Social, que define entre sus funciones, la de elaborar y publicar anualmente una memoria en la que se muestren los principales hitos en el desarrollo de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Mediante la ratificación del Convenio N°187 de la Organización Internacional del Trabajo, sobre Marco Promocional para la Seguridad y Salud en el Trabajo, nuestro país se comprometió a promover la mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo con el fin de prevenir las lesiones, enfermedades y muertes ocasionadas por el trabajo. En este contexto, Chile cuenta con una Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo desde el año 2017 y con el primer Programa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, el que fue aprobado mediante Decreto Exento N°31, de 27 de febrero de 2018, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

En este documento, se presenta un resumen de las actividades informadas por la Subsecretaría de Previsión Social respecto al seguimiento del cumplimiento del Programa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asimismo, se presentan las principales actividades desarrolladas durante el año 2019, por las entidades públicas y por los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744, para avanzar hacia una cultura de la prevención, entre las que destacan las capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo y las campañas de la prevención de riesgos laborales, entre otras.

Por otra parte, se incluye información del Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, tales como, las actividades realizadas por los organismos fiscalizadores; la nueva normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo; los proyectos de investigación e innovación tecnológica orientados a la prevención de accidentes del trabajo y enfermedades laborales, en desarrollo y adjudicados el año 2019, y los avances en el Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT) y se presentan los principales indicadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Finalmente, se señalan los desafíos del Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo para el año 2020, considerando la situación sanitaria provocada por el nuevo Coronavirus COVID-19, la que ha generado cambios en las formas de trabajo y plantea nuevos desafíos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.



# POLÍTICA Y PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Ministerio del Trabajo y Previsión Social, a través de la Subsecretaría de Previsión Social, lideró el proceso para la formulación e implementación de la Política y del Programa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), lo que se efectuó considerando la necesidad de avanzar en materia de prevención de riesgos laborales y las obligaciones asumidas por el Estado de Chile con la ratificación del Convenio N°187, de la Organización Internacional del Trabajo, sobre el Marco Promocional para la Seguridad y Salud en el Trabajo.

El proceso para la formulación de esta Política y del Programa Nacional de SST se realizó en base al diálogo social tripartito con la participación de los organismos estatales relacionados con la SST y de las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores.

La Política Nacional de SST de nuestro país contiene los lineamientos para desarrollar una estrategia permanente orientada a prevenir los accidentes laborales y las enfermedades profesionales.

Cabe señalar que, en esta Política se establecen los siguientes objetivos:

- Desarrollar y promover una cultura preventiva.
- Perfeccionar el marco normativo en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Fortalecer la institucionalidad fiscalizadora de la seguridad y salud en el trabajo.
- Garantizar la calidad y oportunidad de las prestaciones otorgadas por los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744.
- Disminuir la ocurrencia de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, y mejorar la pesquisa y reporte de estos siniestros.
- Promover la incorporación de trabajadores informales a la seguridad social e incorporar la perspectiva de género en la gestión preventiva.

Por su parte, el Programa Nacional de SST que, considerando los objetivos de la política, establece las actividades, plazos y los responsables de su implementación, fue aprobado mediante el Decreto Exento N°31, de 27 de febrero de 2018, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

La Subsecretaría de Previsión Social es la entidad encargada de realizar el seguimiento al cumplimiento del Programa Nacional de SST, de acuerdo a lo establecido en el numeral 3 del Decreto Exento N°31 antes señalado. Para tales efectos, durante el año 2019, se han realizado las siguientes acciones:

## 1. Constitución y funcionamiento de la Comisión Técnica del Comité de Ministros para la Seguridad y Salud en el Trabajo (Comité de Ministros para la SST)

El 21 de junio de 2019 se constituyó la Comisión Técnica del Comité de Ministros para la SST, la que es dirigida por la Subsecretaría de Previsión Social y en la que participan representantes del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Ministerio de Salud, Ministerio de Minería, Ministerio de Defensa Nacional, Ministerio de Agricultura, Subsecretaría de Economía, Subsecretaría de Educación, Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, Dirección del Trabajo y Superintendencia de Seguridad Social. Los objetivos de la comisión son:

- Coordinar las acciones desarrolladas por los distintos Ministerios y entidades en el marco del Programa Nacional de SST.
- Informar sobre las acciones realizadas por cada Ministerio vinculadas a la Política y Programa Nacional de SST.
- Participar en la implementación del Programa y en la evaluación de la Política Nacional de SST, retroalimentando a sus respectivas autoridades.
- Preparar los informes para el Comité de Ministros.

Los representantes del Comité de Ministros para la SST informaron los siguientes avances en la implementación del Programa Nacional de SST:

### a) Fortalecimiento de la institucionalidad fiscalizadora en materia de SST

Aumento del número de fiscalizaciones en materia de SST realizadas por la Dirección del Trabajo, en relación con el año 2015, y está formando a sus fiscalizadores a través de su Escuela Técnica.

### b) Promoción de la incorporación de la perspectiva de género en SST

La Dirección del Trabajo implementó un registro de los integrantes de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, diferenciado por sexo.

### c) Diálogo Social en SST

Con la finalidad de establecer instancias de participación tripartita en materia de SST, durante el año 2019, se realizó la designación, mediante Decreto N°11, de 2019, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, de los integrantes del Consejo Consultivo de Seguridad y Salud en el Trabajo para el período 2019 - 2022, siendo éstos:

- Don Augusto Bruna Vargas (presidente del Consejo), don René Aguilar Sáez y don Ernesto Evans Espiñeira, profesionales de reconocida experiencia y trayectoria en el ámbito de la SST, o en materia laboral o de previsión social.

- Ana María Muñoz Cáceres, quien ha sido representante de organizaciones de trabajadores, con experiencia en la implementación y aplicación de normas SST, en materias laborales y de previsión social.
- José Molina Armas, quien ha sido representante de organizaciones de empleadores, con experiencia en la implementación y aplicación de normas de SST, en materias laborales y de previsión social.

Este Consejo inició sus sesiones en el mes de abril de 2019.

#### d) Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo

Para el año 2019, el decreto supremo que establece el presupuesto para la aplicación del Seguro Social de la Ley N°16.744, ha dispuesto que los organismos administradores destinen a investigación MM\$1.210, cumpliéndose la meta establecida en el Programa de Trabajo de SST.

## 2. Perfeccionamiento del marco normativo en materia de seguridad y salud en el trabajo

Finalmente, se ha avanzado en el perfeccionamiento del marco normativo en materias de SST, durante el año 2019, se aprobaron distintas normas, las que se señalan en el número 1 del capítulo III de este documento.



# INICIATIVAS PARA EL DESARROLLO DE UNA CULTURA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La cultura de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) o cultura preventiva es un elemento clave para el desempeño óptimo de las organizaciones en materia de seguridad y salud.

El desarrollo de una cultura de SST, requiere del compromiso de todos los actores involucrados de anteponer la seguridad y la salud de los trabajadores a otras prioridades, del convencimiento de que la seguridad es cosa de todos y de la toma de conciencia de la importancia de incorporar plenamente la prevención de los riesgos laborales en la gestión de las organizaciones.

Una cultura preventiva es un proceso que se construye mediante un trabajo colectivo donde cada persona, desde su espacio, promueve el cuidado de la vida como valor fundamental.

Para implantar una cultura preventiva se requiere de sensibilizar, de capacitar y de cambiar pensamientos y/o formas de actuar, por lo que es fundamental la introducción en los planes de estudios de asignaturas destinados al fomento de dicha cultura.

Durante el año 2019, las entidades que participan en el Sistema de SST desarrollaron una serie de actividades para contribuir al desarrollo de una cultura de prevención, entre las que destacan las siguientes.

## 1. ORGANISMOS ADMINISTRADORES DEL SEGURO DE LA LEY N°16.744

Los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744 aportaron durante el año 2019 al desarrollo de una cultura preventiva, a través de la ejecución de sus Planes Anuales de Prevención de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, de acuerdo con lo instruido por la Superintendencia de Seguridad Social, mediante la Circular N°3.392, de 2018, sobre “Plan Anual de Prevención de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales Año 2019”, esto es, priorizando a las empresas de 100 o menos trabajadores y de aquellos sectores económicos de mayor criticidad asociada tanto a accidentes del trabajo como a enfermedades profesionales y cautelando siempre el otorgamiento de prestaciones preventivas, de manera efectiva en el resto de sus empresas adherentes, de forma de equilibrar la reducción de la brecha entre los sectores priorizados y los no priorizados.

Entre las actividades que desarrollan estos organismos, se encuentran aquellas asociadas a la vigilancia ambiental y de la salud de los trabajadores, asesorías para la implementación y desarrollo de sistemas de gestión de riesgos, investigación de accidentes graves y fatales, actividades de capacitación, entre otras.

A continuación, se presentan las principales actividades de formación, capacitación y sensibilización en materia de prevención de riesgos laborales realizadas, durante el año 2019, por los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744.

## 1.1. Capacitaciones en materia de SST

El plan anual de prevención de cada organismo administrador incluyó capacitaciones dirigidas a los trabajadores, expertos en prevención o representantes de sus entidades empleadoras adheridas o afiliadas, relacionadas con los peligros identificados en cada una de ellas, de acuerdo con las instrucciones contenidas en la Circular N°3.392 antes señalada. En la ejecución de estas actividades se consideró el cumplimiento de las metas mínimas establecidas en el plan de prevención, para las entidades empleadoras de los sectores de mayor riesgo y de aquellas con 100 o menos trabajadores.

En el año 2019, los organismos administradores capacitaron a un total de 1.098.591 trabajadores, lo que representa al 16,7% de la población de los trabajadores afiliados al Seguro de la Ley N°16.744. Siendo el número total de participantes en las actividades de capacitación de 2.297.477 trabajadores, cifra que es mayor en un 18% a la del año 2018, cumpliéndose las metas establecidas por la Superintendencia de Seguridad Social.

Un 60% de los trabajadores participantes en las actividades de capacitación lo hicieron en forma presencial y el 40% en modalidad e-learning. El 93% participó en cursos, 6,3 % en charlas y 0,7% en seminarios.

En cuanto a las materias en las que se capacitaron los trabajadores el año 2019, un 24% fue en seguridad laboral, un 22% en aspectos básicos, obligatorios y/o transversales en materia de SST y 19% en aspectos legales de la SST, entre otras, como se puede observar en la siguiente tabla.

## Proporción de Trabajadores Capacitados según Materia de la Actividad de Capacitación Mutualidades e ISL - Año 2019

Materia de Capacitación	Porcentaje
Marco Legal en SST	19,4
Aspectos Básicos, Obligatorios y/o Transversales en materia de SST	21,8
Gestión de riesgos laborales	6,2
Técnicas de gestión de riesgos	8,9
Seguridad laboral	24,4
Riesgos físicos	5,4
Riesgos químicos	2,4
Riesgos biológicos	1,1
Riesgos psicosociales	5,6
Riesgos ergonómicos	4,7

Fuente: Modulo de Capacitación del SISESAT

### 1.2. Campañas de Prevención de Riesgos Laborales

Con el fin de sensibilizar a empleadores, trabajadores y población en general, sobre la importancia de la prevención de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales y contribuir a disminuir la siniestralidad, durante el año 2019, los organismos administradores continuaron realizando distintas campañas en materia de SST, entre las que destacan:

#### Campaña “Estás con nosotros, estás protegido”

Campaña comunicacional realizada de manera conjunta por las mutualidades de empleadores, entre el 29 de julio y el 31 de agosto de 2019, con el objetivo de informar a los trabajadores sobre el rol de las mutualidades y las prestaciones a las que tienen derecho por estar incorporados al Seguro de la Ley N°16.744. Esta campaña se realizó por medios digitales, radio y televisión abierta.

#### Campaña de “Cuidado de manos”

Campaña orientada a fortalecer el cuidado de manos en la operación, poniendo énfasis en los riesgos críticos (Instituto de Seguridad del Trabajo).

### Campaña de “Señaléticas”

Campaña de señales éticas para el bienestar, busca generar espacios de reflexión e interacción con la comunidad, desde la toma de conciencia personal al servicio de su entorno, que apreciativamente conecte el mundo del cuidado (Instituto de Seguridad del Trabajo).

### Campaña “Herramientas para el cuidado de equipos”

Campaña que, en tiempos de crisis, entrega herramientas y reflexiona respecto de la importancia de generar espacios de encuentro y conversación que posibiliten la expresión sana y cuidada de los equipos en las organizaciones, a través de diversos medios audiovisuales, papelería y talleres (Instituto de Seguridad del Trabajo).

### Campaña “Planifica tu viaje”

Campaña que tiene como objetivo que las trabajadoras y trabajadores organicen sus viajes de la casa al trabajo y del trabajo a su casa, integrando las implicancias que se encuentran en el trayecto (Instituto de Seguridad del Trabajo).

### Campaña “Ojo con los ojos”

Esta campaña busca contribuir mediante acciones concretas a disminuir la siniestralidad relacionada con los ojos (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Campaña “Tu obra en orden”

Esta campaña tiene por objetivos reducir los accidentes de trabajo generados a causa del desorden y falta de aseo de las obras en construcción, contribuir a la mejora de las condiciones de seguridad de los recintos y lugares de trabajo, reforzar la importancia de la planificación de las tareas y el trabajo seguro y reducir pérdidas de tiempo y de recursos (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Campaña “Paso a paso”

Esta campaña busca sensibilizar a las empresas y sus trabajadores respecto de la importancia de prevenir accidentes del trabajo y de trayecto, producidos por caídas de mismo y distinto nivel, contribuyendo así a disminuir este tipo de accidentes (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Campaña “Caída de altura”

Con esta Campaña se busca contribuir a la prevención y disminución de accidentes del trabajo (graves y fatales), a causa de caídas de altura superior e inferior a 1,80 Metros (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Campaña “Manejo manual de carga”

Campaña orientada a contribuir en la disminución de las lesiones y los accidentes, debido al manejo manual de carga que afecta a los trabajadores (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Campaña “Excavaciones”

Campaña cuyo propósito es contribuir a la prevención y disminución de accidentes del trabajo (graves y fatales), a causa de los riesgos asociados a excavaciones (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Campaña “Estar bien en el Trabajo”

Con esta Campaña se busca contribuir a la prevención y disminución de las enfermedades profesionales causadas por los Factores de Riesgos Psicosociales (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Campaña “Tienes un Minutito”

Esta campaña tiene por objetivo dejar instalada en las empresas afiliadas la metodología de observación, con el fin de generar un trabajo continuo y disminuir los comportamientos riesgosos aumentando los comportamientos seguros relacionados con vista en la tarea, vista en el camino, uso de escaleras, levantar y bajar carga, uso de elementos de protección personal y exposición del cuerpo a golpes, aplastamientos o proyección de energías, disminuyendo así los accidentes (Asociación Chilena de Seguridad).

### Campaña “Lesiones Graves y Fatales (LGF)”

Campaña que deja instalada en las empresas afiliadas la estrategia LGF, con el fin de generar un trabajo continuo en la reducción de las lesiones graves y fatales (Asociación Chilena de Seguridad).

### Campaña “Igualdad por tu Trabajo”

Campaña de difusión nacional de la ley que elimina la distinción jurídica entre trabajadores/as obreros y empleados, igualando el acceso a las prestaciones médicas de todos los afiliados al Instituto de Seguridad Laboral, beneficiando a 450 mil trabajadores/as (Instituto de Seguridad Laboral).

### Campaña “Un 18 seguro”

Campaña que tuvo por objetivo informar las principales medidas de prevención de riesgos laborales a los trabajadores y empleadores de fondas y ramadas. Los expertos en prevención de riesgos visitaron las fondas y ramadas, realizando capacitaciones y entregando material informativo. Esta campaña se desarrolló en todo el país (Instituto de Seguridad Laboral).

### Campaña “Descuigatos, ellos tienen 7 vidas ¡tu no!”

Campaña que de manera dinámica y a través de acciones cotidianas, entregó información de prevención de riesgos laborales en los rubros de mayor fatalidad y accidentabilidad laboral (Instituto de Seguridad Laboral).

### Campaña comunicacional sobre el “Seguro Escolar”

Campaña que tiene con objetivo difundir los alcances y el funcionamiento de dicho Seguro Escolar (Instituto de Seguridad Laboral).

### Campaña de difusión de la Ley N°21.133

Campaña que tuvo por objeto dar a conocer a los trabajadores/as a honorarios, que cotizaron para el Seguro de la Ley N°16.744 en el proceso de Operación Renta 2019, su afiliación al Instituto de Seguridad Laboral y los beneficios de dicho seguro (Instituto de Seguridad Laboral).

## 1.3. Actividades con los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad

Los Comités Paritarios son instancias bipartitas que colaboran con la gestión de riesgos laborales al interior de las entidades empleadoras, en la detección de los peligros y la evaluación de los riesgos, proponiendo medidas para eliminar o disminuir tales riesgos.

Durante el año 2019, los organismos administradores efectuaron actividades dirigidas a fortalecer el rol de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, las que se señalan a continuación:

### Encuentros de Comités Paritarios de Higiene y Seguridad

El año 2019, Instituto de Seguridad del Trabajo realizó 18 encuentros anuales de Comités Paritarios de Higiene y Seguridad de cobertura nacional, en los cuales participaron 4.000 integrantes de comités, pertenecientes a 1.456 entidades empleadoras. En estos encuentros se trabajó el tema “Convivir en la Diversidad” que buscó abordar los desafíos que presenta la inclusión y cómo el Comité Paritario puede ser un movilizador relevante de la diversidad como factor de cuidado. Además, de ser una oportunidad para que los Comités Paritarios puedan compartir sus buenas prácticas y aprendizajes.

Además, ese Instituto efectuó el año 2019, 3 encuentros asociativos de Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, en las regiones de Valparaíso y Arica, en los que se desarrollaron los talleres “Buenas Prácticas para CPHS” y “Herramientas Preventivas CPHS”, a los que asistieron un total de 130 personas. Asimismo, realizó encuentros específicos de Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, enfocados en temas de interés propios de cada organización, tales como, el IX Encuentro nacional de Comités Paritarios de Kovacs y el VII Encuentro de Comités Paritarios del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio.

Por su parte, la Asociación Chilena de Seguridad, el año 2019 realizó 21 encuentros de Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, a lo largo de todo Chile, en los que participaron un total de 2.869 asistentes. Los principales focos de las actividades fueron la información, el reconocimiento del rol que cumplen los Comités Paritarios y la estrategia que ofrece esa Asociación para abordar los accidentes con potencial de generar lesiones graves y fatales. Esta actividad de capacitación fue la oportunidad para dar a conocer las principales estrategias vigentes en materia de prevención y seguridad laboral, en ella se desarrollaron actividades prácticas y talleres grupales con el fin de construir un plan de prevención de lesiones graves y fatales.

Por otra parte, la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción, realizó los encuentros "CPHS RM", actividad destinada a destacar los esfuerzos, compromisos e innovaciones de aquellos CPHS que han optimizado su gestión, basándose en los lineamientos entregados por los equipos de contacto de Mutual y los requerimientos de la legislación aplicable, en los que participaron 450 personas. Además, realizó la Jornada "Comités Paritarios de Higiene y Seguridad Paritarios en Acción", destinada a actualizar o complementar los conocimientos de los integrantes de Comités Paritarios de las diferentes actividades industriales de nuestro país y optimizar la capacidad de gestión preventiva de los Comités Paritarios, a la que asistieron 170 participantes.

### Curso "Integrantes de Comités Paritarios de Higiene y Seguridad"

Actividad destinada a dar a conocer y manejar conceptos básicos y técnicos para el trabajo de los integrantes de Comités Paritarios, en los que participaron 3.264 personas (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

## 1.4. Otras Actividades

### Programas de aprendizaje

Actividades que tienen como objetivo generar competencias orientadas a fortalecer los distintos niveles de la organización. Durante el 2019, se realizaron un total de 55 programas de aprendizaje a lo largo de todo del país, los que se desarrollan en 5 sesiones promedio, con un total de 5.989 participantes, pertenecientes a 339 empresas adherentes de distintas actividades económicas y tamaños (Instituto de Seguridad del Trabajo).

### Círculos de expertos

Ronda de actividades, que apuntan a profundizar el conocimiento sobre la correcta implementación de procesos preventivos en las empresas e ir consolidando una cultura de seguridad en los trabajadores. Estas actividades son lideradas por especialistas de la Asociación Chilena de Seguridad en conjunto con representantes de gobierno a nivel regional y entregan recomendaciones, profundizan en los protocolos existentes y responden todas las inquietudes de los asistentes en materias como seguridad en máquinas, Fiebre Q, riesgos

psicosociales, lesiones graves y fatales, manejo de plaguicidas, diversidad sexual en ambientes laborales, inclusión, Prexor y Planesi, manejo manual de carga, entre otras.

Durante el año 2019, se desarrollaron 27 círculos de expertos y contaron con la participación de 1.275 personas (Asociación Chilena de Seguridad).

### SUMMIT, Mutual de Seguridad

El congreso Mutual Summit 2019: ¿El Futuro del trabajo o el Trabajo del futuro?, realizado en abril de 2019 con la participación de 1.500 personas, se propuso aportar una mirada amplia para conectar con las transformaciones de nuestra sociedad y los cambios que experimenta el mundo del trabajo, como la transformación digital, los que impactan en la tarea de brindar seguridad y salud para los trabajadores del país. Además, durante la jornada desarrollaron 4 workshops con temáticas como inclusión de personas con discapacidad, los riesgos psicosociales, la seguridad vial y la productividad de las pymes del país (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Talleres y seminarios

El Instituto de Seguridad del Trabajo realiza anualmente los “Talleres participativos”, actividades que buscan abordar y sensibilizar a los diversos niveles de la organización frente a temáticas relacionadas con el auto cuidado, el cuidado mutuo, la calidad de vida en el trabajo y el cuidado de los equipos. El año 2019, se ampliaron las temáticas de los talleres, al ámbito de la contención emocional, la inclusión laboral y la perspectiva de género, realizándose 723 actividades, en las que participaron 211 empresas, convocando a 11.016 asistentes.

Por su parte, la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción realizó durante el 2019, 447 talleres con un total de 10.237 asistentes a dichas actividades y, efectuó 186 seminarios a los que asistieron 3.946 personas.

### Encuentro de Sistema de Gestión – Certificación PEC Excelencia RM

Actividad destinada a destacar los esfuerzos de aquellas empresas que han privilegiado un enfoque de Gestión Preventiva, lo que permite demostrar su nivel de desempeño y compromiso en materias de Seguridad y Salud Ocupacional a sus partes interesadas bajo estándares internacionales (149 participantes), (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Encuentro de Sistema de Gestión – Evento Certificación PEC Competitiva RM

Ceremonia de certificación y reconocimiento del programa de empresa certificada en su modalidad competitiva, otorgado a las empresas que en 2019 acreditaron una eficaz implementación y mantención de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción).

### Programa radial “Conocer para prevenir”

Programa transmitido por la Radio de la Universidad de Chile, en el que se da a conocer el trabajo que realiza el Instituto de Seguridad Laboral y se tratan distintos temas relacionados con la SST (Instituto de Seguridad Laboral).

## 2. ACTIVIDADES DE ENTIDADES ESTATALES AÑO 2019

### 2.1. Premio a la “Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – “Tucapel González García”

En el marco del Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo que se celebra cada 28 de abril, desde el año 2005, la Superintendencia de Seguridad Social entrega anualmente, el premio a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – “Tucapel González García”, con el propósito de destacar a aquellas empresas o instituciones que desarrollan al interior de sus organizaciones una efectiva gestión preventiva de los riesgos laborales.

El año 2019 se entregó el premio a las siguientes entidades empleadoras: En la categoría Microempresa (de 1 a 9 trabajadores y trabajadoras), a Comercial Ingeniería Veproing Ltda.; en la categoría Pequeña Empresa (de 10 a 49 trabajadores y trabajadoras) el premio correspondió a la empresa Forestal Santa Blanca S.A.; en la categoría Mediana Empresa (de 50 a 199 trabajadores y trabajadoras), el galardón correspondió a la empresa Guacolda Energía S.A.; en la categoría “Innovación para la prevención de riesgos laborales”, el galardón fue para la empresa de Xtreme Mining Ltda, por el desarrollo del Tornillo Sin fin y línea retráctil en equipo mixer y, se otorgó una mención honrosa a Del Sol Construcciones y Desarrollo de Proyectos, por la traducción al creole de su Reglamento de Interno de Higiene y Seguridad. Siendo, declarada desierta la categoría Gran Empresa.

### 2.2. Gestión de la Reducción de Riesgos de Desastres – ONEMI

Desde el año 2016, la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI) lidera el funcionamiento de la Plataforma Nacional para la Reducción de Riesgos de Desastres. Esta plataforma es una instancia multisectorial, cuyo principal objetivo es lograr la incorporación de la reducción de riesgos de desastres de manera transversal en políticas, planificación y programas de desarrollo, de manera sustentable y en concordancia con los lineamientos Internacionales relacionados con la materia.

Nuestro país cuenta con una Política Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres y un plan estratégico para su implementación. Para colaborar en la implementación de los ejes estraté-

gicos del plan, se conformaron mesas de trabajo, una de ellas es la Mesa Laboral, dirigida por la Dirección del Trabajo, y compuesta además por la Superintendencia de Seguridad Social, el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, la ONEMI y los organismos administradores del Seguro la Ley N°16.744.

La Mesa Laboral ha desarrollado distintas líneas de trabajo para instalar la gestión del riesgo de desastres en el ámbito laboral, a través de capacitación y otras actividades e instrumentos dirigidos a reducir dicho riesgo en el ámbito laboral.

Esta Mesa elaboró un Programa de Integración que permitió un trabajo multidisciplinario entre las instituciones que participan en la mesa, abordando distintos aspectos, como la autoevaluación del empleador, la asesoría técnica de los organismos administradores de la Ley N°16.744 y la fiscalización del cumplimiento de aspectos legales en esta materia.

Al respecto, durante el año 2019, se elaboró la “Guía para la Implementación del Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres en Centros de Trabajo”, documento que fue aprobado mediante la Resolución Exenta N°1.280, de 12 de diciembre de 2019, de la ONEMI. Esta guía tiene como objetivo entregar metodologías y herramientas estandarizadas para el desarrollo de un Plan que le permitan al centro de trabajo gestionar en forma autónoma los riesgos y prepararse ante eventuales emergencias.

Asimismo, se elaboró la “Lista de Autoevaluación de Aspectos Legales asociados a la Gestión del Riesgo de Desastres en Centros de Trabajo”, la que se encuentra publicada en la página web de la Dirección del Trabajo, [www.dt.gob.cl](http://www.dt.gob.cl), y se fiscalizó el cumplimiento de la normativa legal en esta materia, en 130 centros de trabajo. Asimismo, con el apoyo de la Academia de Protección Civil de la ONEMI, se capacitaron a 20 inspectores del trabajo, con éstos ya son 59 los funcionarios de la Dirección del Trabajo capacitados en materias vinculadas a la gestión del riesgo de desastres en centros de trabajo.

### 2.3. Actualización de la Política de Seguridad Escolar y Parvularia

El año 2019, la División de Educación General del Ministerio de Educación entregó la segunda versión de la “Política de Seguridad Escolar y Parvularia”.

La Política de Seguridad Escolar y Parvularia se desarrolla en el marco de la Educación para el Desarrollo Sustentable, es decir, desarrollando conocimientos, habilidades y actitudes que permitan a los estudiantes tomar decisiones responsables en el presente y con visión de futuro, como ciudadanos solidarios y comprometidos consigo mismo y con los demás, en su entorno cercano y también global.

La Política de Seguridad Escolar y Parvularia tiene como objetivo “desarrollar en nuestro país una cultura de autocuidado y prevención de riesgos”. Este objetivo se espera alcanzar a través de dos dimensiones: una, la gestión curricular y pedagógica de los contenidos sobre autocuidado y prevención de riesgos presentes en los instrumentos curriculares y la otra, la gestión pedagógica del instrumento Plan Integral de Seguridad Escolar.

Esta política se construye sobre dos conceptos básicos: La “Seguridad escolar y parvularia”, definida como el conjunto de condiciones, medidas y acciones enfocadas al desarrollo del autocuidado y a la prevención de riesgos, requerido para que los miembros de la comunidad educativa puedan realizar el ejercicio pleno de los derechos, libertades y obligaciones que les reconoce o les impone el ordenamiento jurídico interno y las normas internacionales y, el “Autocuidado”, que se entiende como la capacidad progresiva que tienen niñas, niños, adolescentes y adultos de tomar decisiones respecto de la valoración de la vida, de su cuerpo, de su bienestar y de su salud, así como el desarrollo de prácticas y hábitos para mejorar su propia seguridad y con ello, prevenir riesgos.

## 2.4. Programa Trabajar con Calidad de Vida – SENDA

El Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA) es la entidad responsable de elaborar y ejecutar políticas de prevención del consumo de drogas y alcohol, de ejecutar políticas en materia de tratamiento, rehabilitación e integración social de las personas afectadas por el consumo de drogas y alcohol y de elaborar una estrategia nacional en esta materia.

En cumplimiento de esta función, SENDA impulsa el Programa Trabajar con Calidad de Vida, una herramienta a través de la cual se espera que las organizaciones puedan desarrollar una política de prevención del consumo de drogas que incorpore aspectos normativos y de calidad de vida laboral, con miras a que se instale una cultura preventiva en la organización.

El trabajo juega un rol significativo y positivo en la vida de las personas, sin embargo, también puede convertirse en un factor de riesgo para el consumo de alcohol y otras drogas, en los casos de sobrecarga de tareas, falta de reconocimiento, desmotivación, turnos excesivamente largos, clima laboral negativo.

El Programa Trabajar con Calidad de Vida, entrega capacitación en habilidades preventivas a un equipo de la organización, el cual es responsable de su implementación. El SENDA pone a disposición el material preventivo para sensibilizar a todos los trabajadores y trabajadoras de la organización acerca de las consecuencias del consumo de alcohol y otras drogas para la vida personal, familiar y laboral. Se pretende que las organizaciones establezcan pautas de acción para aquellos trabajadores y/o trabajadoras que presenten un consumo problemático y que requieran tratamiento, facilitando, al mismo tiempo, la integración laboral de quienes hayan accedido a programas de tratamiento del consumo de alcohol o cualquier otro tipo de drogas.

## 2.5. Otras actividades de formación, capacitación y diálogo social en materia de SST realizadas por entidades públicas

Las actividades de formación, capacitación y/o de diálogo social realizadas, el año 2019, por las distintas entidades fiscalizadoras, se resumen en el número 2 del siguiente capítulo.

El Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) según lo dispuesto en el Convenio N°187, sobre Marco Promocional para la Seguridad y Salud en el Trabajo de la OIT, comprende todos los recursos humanos y materiales de que dispone el país para alcanzar los objetivos y principios señalados en la Política Nacional, incluyendo la legislación, las instituciones con responsabilidades en la materia, las autoridades competentes, la participación tripartita, la inspección, sistemas de información y el control de la aplicación de la normativa, la asistencia técnica a empleadores y trabajadores.

A continuación, se presenta una breve reseña de las principales actividades y avances registrados durante el año 2019 respecto del Sistema Nacional de SST:

## 1. NUEVAS NORMAS LEGALES, REGLAMENTARIAS Y TÉCNICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las principales normas en materia de SST que ha sido promulgada o publicadas durante el año 2019, son las siguientes:

- **Ley N°21.142** (publicada en el Diario Oficial el 1° de marzo de 2019), que “Incorpora en el Código del Trabajo el Contrato de Teleoperadores”, en el que se regulan aspectos remuneracionales, de jornada de trabajo y descansos, y se establecen los reglamentos que deberán dictarse sobre las condiciones ambientales, de seguridad y salud en el trabajo de los establecimientos destinados a prestar servicios como centros de contacto o llamadas y, sobre las condiciones físicas y ergonómicas en que deberán prestar los servicios los teleoperadores/as y los exámenes preventivos que éstos se deberán realizar periódicamente.
- **Ley N°21.133** (publicada en el Diario Oficial de 2 de febrero de 2019), que “Modifica las normas para la incorporación de los trabajadores independientes a los regímenes de protección social”, entre dichas normas se encuentran aquellas referidas al Seguro Social de la Ley N°16.744, estableciéndose nuevas disposiciones relativas a la obligatoriedad de la afiliación, al procedimiento para el pago de las cotizaciones, a los requisitos para acceder a las prestaciones, al periodo de cobertura y a otras normas que dicen relación con dicho Seguro.
- **Decreto Supremo N°21**, de 2019, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, publicado en el Diario Oficial el 11 de mayo de 2019, que “Modifica el decreto supremo N° 67, de 2008, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que reglamenta la incorporación de los trabajadores independientes que indica al Seguro Social contra Riesgos por Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales establecido en la Ley N°16.744”, de conformidad con lo dispuesto en la

Ley N°21.133, que modifica las normas para la incorporación de los trabajadores independientes a los Regímenes de Protección Social.

- **Decreto Supremo N°10**, de 2019, del Ministerio de Salud, publicado en el Diario Oficial el 20 de junio de 2019, que "Modifica el D.S. N°594, de 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo", que reemplaza el artículo 22, que establece la obligación del empleador de mantener en los lugares de trabajo servicios higiénicos, incorporando que, cuando el número total de trabajadores y trabajadoras sea de diez o menos, el empleador podrá habilitar un servicio higiénico de uso universal para hombres y mujeres, el que deberá contar con cierre interior y cumplir con las exigencias de funcionamiento y limpieza.
- **Decreto Supremo N°11**, de 2019, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, publicado en el Diario Oficial el 26 de septiembre de 2019, que "Designa a los integrantes del Consejo Consultivo de Seguridad y Salud en el Trabajo y nombra su presidente".
- **Decreto Supremo N°46**, de 2019, del Ministerio de Salud, publicado en el Diario Oficial el 19 de marzo de 2020, que "Modifica el Decreto Supremo N°3, de 1984, que aprueba el Reglamento de Autorización de Licencias Médicas por las COMPIN e Instituciones de Salud Previsional", que entre otras materias, modifica las disposiciones para que la tramitación y autorización de las licencias médicas otorgadas a los trabajadores afiliados al Instituto de Seguridad Laboral por accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, sea gestionada íntegramente por dicho Instituto.
- **Decreto Supremo N°4**, de 2019, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, publicado en el Diario Oficial el 8 de mayo de 2020, que "Aprueba el Reglamento para la aplicación del artículo 10 de la Ley N°16.744 reemplazado por la Ley N°21.054, estableciendo normas para la celebración de convenios de atención para el otorgamiento de las prestaciones médicas entre el Instituto de Seguridad Laboral con Organismos Públicos y Privados".

## Principales Circulares y Resoluciones:

- Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Ley N°16.744

Durante el año 2019, la Superintendencia de Seguridad Social ha mantenido actualizado el Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Ley N°16.744, incorporando la normativa emitida por dicho organismo (circulares y oficios normativos), excepto aquella de carácter periódico.

Este compendio se encuentra disponible en el sitio web de la señalada Superintendencia, [www.suseso.cl](http://www.suseso.cl), lo que permite que los trabajadores, empleadores, organismos administradores y la población en general, accedan a la normativa vigente, de manera permanente, constituyendo un aporte para un mejor funcionamiento de este régimen del sistema de seguridad social.

A continuación, se presentan las principales circulares emitidas por la Superintendencia de Seguridad Social, en materia de SST durante el año 2019. El listado completo se presenta en el Anexo N°5.

- **Circular N°3.414**, de 12 de abril de 2019, de la Superintendencia de Seguridad Social, que modifica las instrucciones sobre los estudios de investigación e innovación tecnológica en prevención de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, incorporando los “Proyectos prioritarios en investigación e innovación” que se definirán a partir de las propuestas que presenten los organismos administradores en la etapa de formulación de los lineamientos estratégicos; se crean los “Proyectos de implementación en innovación”, una nueva modalidad de proyecto de innovación, y el “Premio Tesis en Seguridad y Salud en el Trabajo”, así como, se incorporan aclaraciones y modificaciones respecto a los montos de los proyectos, ítems financiables, aspectos éticos, requisitos de admisibilidad, causales de rechazo y evaluación de los proyectos, entre otros.
- **Circulares N°3.431**, de 28 de junio de 2019, de la Superintendencia de Seguridad Social, que imparte instrucciones a los organismos administradores para la aplicación de la Ley N°21.133, que modificó las normas para la incorporación de los trabajadores independientes a los regímenes de protección social, entre otras, aquellas referidas al Seguro Social de la Ley N°16.744.
- **Circular N°3.442**, de 22 de agosto de 2019, de la Superintendencia de Seguridad Social, que imparte instrucciones a los organismos administradores y las empresas con administración delegada, sobre los antecedentes que el área responsable del estudio de puesto de trabajo realizado para la calificación de las enfermedades mentales, debe poner a disposición del área a cargo de la vigilancia ambiental, para el diseño óptimo de las intervenciones preventiva, además, se precisa la información que deben capturar de la aplicación del cuestionario SUSESO/ISTAS21 versión breve en los centros de trabajo, para ello, los organismos administradores deben contar con una plataforma electrónica que procese los datos e informe los resultados a la entidad empleadora y, se instruye sobre la remisión a la Superintendencia de Seguridad Social de los resultados de la aplicación del señalado cuestionario a través del Sistema de Gestión de Reportes e Información para la Supervisión (GRIS).
- **Circular N°3.446**, de 24 de septiembre de 2019, de la Superintendencia de Seguridad Social, se imparten instrucciones referidas a la evaluación ocupacional de salud, con las responsabilidades de los organismos administradores y de los administradores delegados en la materia, se precisa los tipos de evaluación y se especifican los datos que deben contener el informe con el resultado de estas evaluaciones, dirigido a los trabajadores y empleadores, entre otras materias.
- **Circular N°3.456**, de 22 de octubre de 2019, de la Superintendencia de Seguridad Social, que contiene instrucciones relativas a la constitución y funcionamiento de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad del sector público y establece el envío de las actas de elección y constitución de dichos comités, a esa Superintendencia, por medio del sistema electrónico denominado “Sistema de Registro de Comités Paritarios”.
- **Circular N°3.457**, de 22 de octubre de 2019, de la Superintendencia de Seguridad Social, que modifica y/o complementa las instrucciones relativas a las responsabilidades de los organismos administradores en materia de asesoría en prevención de riesgos a las entidades empleadoras, referidas a la autoevaluación inicial de cumplimiento de aspectos legales, autoevaluación inicial

de riesgos críticos en centros de trabajo, la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER) y la implementación de sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

- **Circular N°3.462**, de 24 de octubre de 2019, de la Superintendencia de Seguridad, que imparte instrucciones a los organismos administradores para la remisión de los documentos electrónicos de la evaluación médica inicial en enfermedad musculoesquelética y de salud mental al Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT) y fija los plazos para remitir al SISESAT los documentos electrónicos de la prescripción de medidas a las entidades empleadoras en caso de diagnosticarse una enfermedad profesional, de la verificación de su cumplimiento y de la notificación a la entidad fiscalizadora en caso de incumplimiento.
- **Circular N°3.465**, de 29 de octubre de 2019, de la Superintendencia de Seguridad, que imparte instrucciones a los organismos administradores sobre la evaluación de puesto de trabajo en enfermedad músculo esquelética y en enfermedad de salud mental; entregando precisiones respecto de la realización de los estudios de puesto de trabajo e incorporando dicho estudio como documento electrónico en el sistema de información SISESAT.
- **Circular N°3.469**, de 30 octubre de 2019, de la Superintendencia de Seguridad Social, que imparte instrucciones sobre vigilancia ambiental y de salud de los trabajadores de expuestos a ruido, con la finalidad de precisar el alcance de las actividades que los organismos administradores y administradores delegados deben efectuar, respecto de la implementación del "Protocolo sobre Normas Mínimas para el Desarrollo de Programas de Vigilancia de la Pérdida Auditiva por Exposición a Ruido en los Lugares de Trabajo" del Ministerio de Salud. Adicionalmente, la circular imparte instrucciones sobre el reporte a través del Módulo EVAST del Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo, de las actividades asociadas a la vigilancia por exposición a ruido que deben efectuar los organismos administradores y administradores delegados del Seguro de la Ley N°16.744.
- **Circular N°3.466**, 30 de octubre de 2019, de la Superintendencia, que imparte instrucciones relativas a la visualización de la información de las entidades empleadoras y sus trabajadores, contenida en el Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT), a la que pueden acceder el organismo administrador del Seguro de la Ley N°16.744, asimismo, establece el procedimiento para el traspaso de la visualización de los expedientes contenidos en el SISESAT, cuando la entidad empleadora o un trabajador independiente cambia de organismo administrador, entre otras materias.
- **Circular N°3.453**, de 31 de octubre de 2019, de la Superintendencia de Seguridad Social, que modifica el Formato Único de Presentación de los Estados Financieros de la Mutualidades de Empleadores de la Ley N°16.744 (FUPEF), entre los principales aspectos incorporados, se refieren a cambios en las revelaciones producto de la entrada en vigencia de la IFRS 16 Arrendamientos y con la definición de los conceptos involucrados en los gastos en prestaciones de prevención de riesgos.
- **Resolución Ord. N°3.400/1 VRS.**, de 26 de junio de 2019, de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, que aprueba las políticas permanentes orientadas al área jurisdiccional de la Autoridad Marítima, entre ellas, la política de prevención de riesgos.

- **Resolución Exenta N°1.280**, de 12 de diciembre de 2019, de la Oficina Nacional de Emergencia, que aprueba la “Guía para la Implementación del Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres en Centros de Trabajo”.
- **Resolución exenta N°2.863**, de 11 de noviembre de 2019, el Instituto de Salud Pública de Chile, que modifica la resolución exenta N° 909, del 12 de abril de 2019, que aprueba guía para la selección y control de equipos de protección respiratoria, elaborada por el Depto. Salud Ocupacional y deja sin efecto resolución que indica.
- **Resolución exenta N°1513**, de 11 de junio de 2019, del Instituto de Salud Pública de Chile, deja sin efecto resolución exenta N° 857 de 2015 de este Instituto y aprueba protocolo para la evaluación de puestos de trabajo con exposición a radiaciones ionizantes asociadas al uso de equipos de tomografía computada, elaborado por el Depto. Salud Ocupacional de dicho Instituto.
- **Resolución exenta N°914**, de 12 de abril de 2019, del Instituto de Salud Pública de Chile, que aprueba la “Guía para la selección, calibración y mantención de instrumentos utilizados para evaluar la ventilación en ambientes laborales”, elaborada por el Departamento Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública de Chile.
- **Resolución exenta N°643**, de 2019, del Instituto de Salud Pública de Chile, que aprueba el Protocolo para la evaluación de la exposición ocupacional a radiaciones ionizantes en puestos de trabajo asociados al uso de equipos de rayos X odontológico para técnicas intraorales.

## 2. ENTIDADES FISCALIZADORAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

### 2.1. Dirección del Trabajo

La Dirección del Trabajo es un servicio público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que está sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, su misión es promover y velar por el cumplimiento eficiente de la legislación laboral, previsional y de seguridad y salud en el trabajo; el ejercicio pleno de la libertad sindical, y el diálogo social, favoreciendo relaciones laborales justas, equitativas y modernas.

Para ejercer sus funciones en el territorio nacional, la Dirección del Trabajo cuenta con Direcciones Regionales, Inspecciones Provinciales e Inspecciones Comunes.

Para la realización de las actividades de fiscalización, esta entidad desarrolla programas nacionales y regionales y también actúa en caso de denuncias.

La Dirección del Trabajo ha definido como uno de los énfasis institucionales el tema de la SST, estableciendo como eje de acción la prevención de los riesgos en los lugares de trabajo, que

se aborda, entre otras formas, a través de la permanente difusión de normas y estándares, las actuaciones de fiscalizaciones preventivas, aumento del número de fiscalizaciones de SST, las capacitaciones a los actores del Sistema Nacional de SST (inspectores del trabajo, Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, empresas, organizaciones sindicales) y los pronunciamientos jurídicos en la materia.

Además, se ha previsto el cumplimiento de las actividades del Programa Nacional de SST y fortalecer el área de higiene ocupacional, dotando de equipamiento para la medición de agentes físicos como el calor, la ventilación, el ruido y la iluminación, y junto con ello perfeccionar el desarrollo técnico para la intervención en empresas para la prevención de enfermedades profesionales vinculadas a dichos agentes; lo anterior sin perjuicio del desarrollo de acciones para la prevención y control del riesgo psicosocial.

Durante el año 2019 se ha avanzado en el cumplimiento de las actividades del Programa Nacional de SST, que son de responsabilidad de este servicio, como: la elaboración de directrices para incorporar los temas de SST en los Consejos Regionales Tripartitos de Usuarios (CRTU); el programa de capacitación de los inspectores, que se encuentra desarrollando desde el año 2016, a través de su Departamento de Inspección y la Escuela Técnica de Formación, el que establece 4 niveles de especialización en materias de SST, su cuarto nivel se está ejecutando desde el año 2018, con el Programa de Monitores de Higiene Ocupacional, en el que participan 22 inspectores/as de distintas regiones del país. Las materias de capacitación el año 2019 fueron Elementos de Protección Personal (EPP), Calor, Ventilación y Monitor; el año 2019, se realizaron 10 cursos en materias de SST en los que participaron 235 inspectores del trabajo, capacitando a 152 de ellos (cifra considerada el número de inspectores que se capacitó sin repetirse).

Durante el año 2019 este Servicio contaba con 513 fiscalizadores en materia de SST, de los cuales 65 tienen estudios formales en materia de SST y el resto ha sido capacitado en estas materias.

El año 2019, se realizaron 42.682 fiscalizaciones que consideraron de manera expresa materias de SST, abarcando un total de 58.279 materias revisadas sobre SST. Del total de fiscalizaciones, 30.740 se realizaron por denuncia y 11.942 fueron programadas.

Cabe destacar que, con el número de fiscalizaciones realizadas en materia de SST el año 2019, la Dirección del Trabajo alcanza el 88% de la meta establecida en el Programa Nacional de SST, de duplicar en el período 2018-2020 la cantidad de fiscalizaciones que contienen materias de SST realizadas el año 2015.

Además, la Dirección del Trabajo cuenta con diversas herramientas para favorecer la información, el cumplimiento de las normas y contribuir al diálogo social, entre las que se destacan:

- a) **Los Consejos Regionales Tripartitos de Usuarios (CRTU)**, que son instancias de diálogo que funcionan en cada una de las regiones del país. En el año 2019, operaron 18 CRTU, de los cuales en 5 se levantaron capacitaciones, agenda de trabajo o actividades puntuales sobre SST. Desde el 2017 se está articulando una estrategia para que CRTUs puedan determinar, adoptar y accionar actividades en torno a los principios emanados de la Política

Nacional de SST; el 2019 se impartieron instrucciones a las regiones para articular un programa de trabajo específico vinculado a directrices confeccionadas en forma conjunta. Este proceso se vio afectado por la crisis social de octubre de 2019 y se espera dar continuidad a esta labor el 2020, según las posibilidades considerando la actual crisis sanitaria.

- b) **Capacitaciones y actividades de difusión: el año 2019**, se realizaron 79 actividades de capacitación y 94 actividades de difusión, en materias relacionadas con “Accidentes del Trabajo”, “Salud y Seguridad” e “Higiene y Seguridad”, en las que participaron 1.780 y 1.500 usuarios, respectivamente.
- c) **Mesas de Trabajo Regionales** que corresponden a instancias de diálogo social de carácter tripartito, centrada en problemáticas o conflictos que afectan a una empresa o a un sector económico específico, con la finalidad de solucionarlos. Durante el 2019, se ejecutaron 135 mesas de trabajo en las cuales participaron 330 empresas, de ellas 20 adoptaron acuerdos vinculantes al tema de SST.
- d) **Mesas Nacionales en materia SST**, vinculadas a sectores económicos o riesgos específicos, en que participa en conjunto con otras entidades públicas, cuyo eje fundamental se refiere a prevención de riesgos laborales, entre las que se encuentran:
- Mesa del Plan Nacional de la Erradicación de la Silicosis, cuyas actividades se señalan el número 5.3 de este capítulo.
  - Mesa de Diálogo Social, Salud y Seguridad de Trabajadores Adolescentes en el sector agrícola implementada por la Vicaría Pastoral Social Caritas y financiada por la Subsecretaría del Trabajo. Esta actividad finalizó con un Seminario, donde se presentaron los resultados de la mesa y los desafíos de este sector. Se realizó intercambio de experiencias con los Ministerios del Trabajo de Estados Unidos y de Paraguay, en materia de fiscalización de trabajo infantil; se confeccionó un tríptico de información de trabajo infantil en el sector agrícola y un “informe de accidentes ocurridos a menores de 18 años el año 2018”.
  - Mesa de Trabajo Química, que elaboró el proyecto de reglamento de etiquetado de sustancias químicas, el que se espera sea aprobado el año 2020. Además, la Dirección del Trabajo participó en reuniones para el abordaje con los compuestos orgánicos persistentes, que corresponden a una de las materias que fiscaliza en ámbito de los plaguicidas en los lugares de trabajo
  - Mesa Laboral de la Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, cuyas actividades se señalan el número 2.2 del capítulo anterior.
  - Mesa de Trabajo Convenio Laboral Marítimo (MLC) de 2006. Este convenio entró en vigencia en Chile el 22 de febrero de 2019 y la mesa, tuvo por objeto principal, el análisis de las brechas jurídicas y normativas de cara a la entrada en vigor del citado convenio. Producto del trabajo de la mesa, se elaboró un informe final por parte del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Como parte de los desafíos para el 2020, se encuentra el desarrollo de procedimientos de inspección y certificación de na-

ves mercantes, y los cambios legislativos necesarios a fin de ajustar la legislación nacional a las exigencias de este convenio. Como compromisos de esta mesa, se conformó una mesa de trabajo entre trabajadores, la Armada de Chile y la Dirección del Trabajo, a fin de definir los detalles pendientes para la implantación del citado convenio en Chile.

e) **Por su parte, entre los convenios y el trabajo intersectorial** más relevantes, se encuentran los siguientes:

- Convenio DT- Directemar. Se modificó el Convenio en orden a incorporar nuevas materias de trabajo conjunto, las que se refieren a Convenio Laboral Marítimo (MLC) y al Sistema de Control del Cumplimiento de la Normativa Laboral Portuaria (SCC-NLP). Se realizaron una serie de fiscalizaciones, capacitaciones, transferencia de información y coordinaciones tanto a nivel regional y nacional.
- Convenio DT- ISP. En el marco del convenio que mantiene la Dirección del Trabajo con el Instituto de Salud Pública desde el año 2017, durante el año 2019, se realizó transferencia de conocimientos a funcionarios del Depto. de Inspección y a inspectores del trabajo, se validaron 3 guías de higiene ocupacional (iluminación, ruido y EPP) y se participó en mesas técnicas de trabajo intersectoriales.
- Durante el año 2019, se sostuvo una agenda de trabajo, que culminó con la elaboración de un instrumento de fiscalización conjunta en materia psicosocial, entre la Superintendencia de Seguridad Social, la Dirección del Trabajo y el Ministerio de Salud. Este instrumento fue validado a través de fiscalizaciones que ejecutaron las Instituciones involucradas y luego fue utilizado en los Programas de Fiscalización de Riegos Psicosociales implementados por la Dirección del Trabajo y Ministerio de Salud en el año 2019.

En el Anexo N°1 se presenta información relativa al número de fiscalizadores y de fiscalizaciones en materia de SST realizadas el año 2019, por la Dirección del Trabajo.

## 2.2. Secretarías Regionales Ministeriales de Salud (SEREMI de Salud)

Las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud (SEREMI de Salud) representan al Ministerio de Salud en cada una de las regiones del país, ejerciendo las funciones de fiscalización, vigilancia, prevención y promoción de la salud, establecidas en el Código Sanitario, la Ley N°16.744 y sus reglamentos.

Las SEREMI de Salud para cumplir sus funciones en el ámbito de la SST cuentan con una Unidad o Subdepartamento de Salud Ocupacional, cuyos planes de trabajo anual se estructuran en base al plan regional de salud pública, debiendo cumplir con los lineamientos que emanan del nivel central del Ministerio de Salud.

Los equipos de trabajo de dichas unidades o subdepartamentos están conformados por profesionales del área de la salud, ingenieros y técnicos en prevención de riesgos y otros profesionales, sumando un total de 217 personas en el país.

Estas entidades desarrollan sus actividades de fiscalización en forma programada y en forma espontánea, en caso de denuncias, de brotes o intoxicaciones de trabajadores/as y aquellas dirigidas a centros de trabajo que ingresan a programa de vigilancia de los organismos administradores de la Ley N°16.744.

El año 2019 las SEREMIS de Salud realizaron 14.102 fiscalizaciones sobre condiciones generales de seguridad y salud en trabajo, investigación de accidentes y respecto de agentes o factores de riesgo específicos.

Las actividades de fiscalización se focalizaron en los siguientes sectores económicos: industria manufacturera con el 35% de las fiscalizaciones, seguida de construcción con el 12,4% y agricultura y pesca con el 12,1%.

Respecto a las fiscalizaciones según agentes o factores de riesgos en los lugares de trabajo, programadas y espontáneas, el año 2019 se realizaron 8.505, de ellas un 16,8% corresponden a fiscalizaciones de factores de riesgos psicosociales en el trabajo; un 17,7% a factores de riesgo de trastornos musculoesqueléticos; 17,5% a ruido ocupacional; 13,6% a plaguicidas; 9,2% a sílice y 0,8% a hipobaría y un 24,4 % a otras condiciones.

Por su parte, se realizaron a nivel nacional 164 actividades de fiscalización dirigidas a los organismos administradores y a los administradores delegados del Seguro de la Ley N°16.744, sobre la calidad de las prestaciones otorgadas en materia de implementación de los protocolos de vigilancia ocupacional, notificación de intoxicaciones agudas de plaguicidas, verificación de entrega de prestaciones preventivas y asesoría técnicas a las entidades empleadoras, entre otras.

Durante el año 2019, las SEREMI de Salud participaron en distintas mesas de trabajo, en las que se abordaron materias relacionadas con la SST, entre otras, se destacan la Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI); Mesa Regional Vigilancia en Salud Ocupacional PREXOR; Mesa Regional Tripartita de Buceo Seguro; Comité Regional de Plaguicidas; Mesa de Hanta Virus y Mesa Regional de Hipobaría.

Además, las SEREMIS de Salud efectúan anualmente actividades de prevención de riesgos, promoción y fomento de la salud en el trabajo como parte de sus funciones habituales. El año 2019 realizaron 177 actividades que incluyen seminarios o coloquios, talleres, cursos y jornadas en temas de seguridad y salud en el trabajo, con un total de 7.513 participantes, como se puede observar en la siguiente tabla.

## Nº de Actividades de prevención y participantes en formaciones en SST realizadas por las SEREMI de Salud, según tipo de formación - Año 2019

Tipo de actividad de formación	Nº de actividades	Nº de participantes
Seminarios o coloquios	13	1.622
Talleres	58	1.448
Cursos	15	487
Jornadas	91	3.956
<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>7.513</b>

Fuente: Departamento de Salud Ocupacional, DIPOL, Subsecretaría de Salud Pública.

Por otra parte, realizaron el año 2019 diversas campañas en la distintas regionales del país, en materia de trabajo agrícola de temporada, prevención de la silicosis, prevención de accidentes del trabajo en el sector de la construcción, protección solar, exposición a plaguicidas, prevención del virus Hanta en el sector forestal, entre otras, a través de medios radiales, insertos en diarios y revistas y stand de promoción.

En el Anexo Nº2 se presenta información relativa al número de fiscalizadores, al número de fiscalizaciones y las actividades en materia de SST realizadas por las SEREMI de Salud durante el año 2019.

### 2.3. Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)

El SERNAGEOMIN es un servicio público descentralizado, que dentro de sus principales actividades desarrolla la fiscalización en materias de control de riesgos de accidentes en el sector minero.

Asimismo, cumple un rol formativo en el sector de la minería, con la finalidad de contribuir a instalar mejores prácticas para la prevención de los riesgos que dañan a las personas, organizaciones, comunidades o el patrimonio relacionado con la actividad minera.

El año 2019 se realizó una reestructuración de la Subdirección Nacional de Minería, creándose el Departamento de Fiscalización, a cargo de todos los tipos de fiscalizaciones que realiza este Servicio (seguridad minera, planes de cierre y ambientales mandatadas por la Superintendencia de Medio Ambiente).

Al 31 de diciembre de 2019, este servicio contaba con 65 inspectores de seguridad minera, de los cuales 40 (63%) eran Expertos en Prevención de Riesgos de la Industria Extractiva Minera (20 categoría A y 20 categoría B).

Durante el año 2019, el SERNAGEOMIN realizó 10.545 fiscalizaciones de seguridad minera, las que generaron alrededor de 10.510 medidas correctivas para mejorar las condiciones de seguridad tanto de pequeños productores mineros, como en grandes empresas mineras.

La fiscalización en los últimos años apunta más a la focalización que a la cantidad de fiscalizaciones, focalizándose en los puntos débiles o aspectos detectados por el servicio, que se asocian estadísticamente a un accidente grave y/o fatal. Al respecto cabe señalar que, en el análisis de la causa de los principales tipos de accidentes mineros, se observó que el 75% de los accidentes fatales, eran causados por: golpeado por roca, caída desde altura, accidentes ocasionados por vehículos motorizados y atrapamiento.

La fiscalización focalizada, además de otras estrategias, se ha logrado disminuir la accidentalidad en la minería.

Dentro de las medidas adoptadas por el SERNAGEOMIN para mejorar la calidad de la fiscalización, se encuentran las siguientes:

- a) Contratación de profesional Ingeniero con especialidad en Geomecánica a cargo de la planificación y ejecución de un programa especial de fiscalización en Geomecánica.
- b) Levantamiento de información de estadística minera de accidentes fatales y graves por causa de caída de rocas.
- c) Levantamiento de brechas de conocimiento y experiencia de los fiscalizadores en cuanto al manejo de los modelos geológicos y geomecánicos de los yacimientos mineros y establecimiento de un plan de formación y capacitación para cubrir esas brechas.
- d) Levantamiento de información con respecto a faenas mineras que pueden presentar problemas geomecánicos
- e) Establecimiento de faenas pilotos o prioritarias de fiscalización en el ámbito geotécnico/geomecánico y luego realización de visitas técnicas a estas faenas con problemas de estabilidad en conjunto con los ingenieros fiscalizadores.
- f) Apoyo técnico en accidentes ocurridos con caída de roca, de alto potencial y graves ocurridos durante el año.

Durante el año 2019, se realizaron capacitaciones en materias de Geomecánica a todos los fiscalizadores, que estuvo a cargo del ingeniero especialista en Geomecánica.

Cabe señalar que, el año 2019 este servicio realizó distintas fiscalizaciones en conjunto con otros organismos públicos, como la Superintendencia del Medio Ambiente, DGA, CONAF, DIRECTEMAR, la Gobernación Marítima, SEREMI de Salud y la Inspección del Trabajo. Entre éstas se encuentran las fiscalizaciones a compromisos establecidos en Resoluciones de Calificación Ambiental a Proyectos Mineros.

Por su parte, el Centro de Capacitación del SERNAGEOMIN, imparte Cursos de monitor de seguridad minera con programas de 40 horas y cursos de experto en prevención de riesgos de la industria extractiva minera nacional, con programas de 270 horas, que otorgan en forma exclusiva

la calificación de Monitores en Prevención de Riesgos del sector y de Expertos en Prevención de Riesgos de la Industria Extractiva Minera, respectivamente. Durante el año 2019, realizó 14 cursos de Expertos en Prevención de Riesgos de la Industria Extractiva Minera, capacitando a 344 profesionales que trabajan en áreas de prevención de riesgos en la Industria Minera y de Hidrocarburos. Además, se realizaron 23 cursos para monitores en seguridad minera, en los que fueron capacitados 399 trabajadores de la gran minería, y 10 cursos PAMMA (Programa de Asistencia y Modernización de la Pequeña Minería Artesanal), en los que se capacitó a 168 personas, en temas de seguridad minera básica, fortificación y acuñadura, rescate minero, primeros auxilios, geología básica y propiedad minera.

En resumen, el año 2019 el SERNAGEOMIN realizó un total de 47 cursos en materias de seguridad, prevención y emergencias, en los que participaron 910 alumnos.

### Número de Cursos Realizados y Alumnos Capacitados SERNAGEOMIN – Año 2019

Tipo de Curso	Nº Cursos realizados	Nº de Alumnos Capacitados
Expertos	14	344
Monitores	23	399
PAMMA	10	168
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>910</b>

Fuente: Centro de Capacitación, Subdirección Nacional de Minería.

Por su parte, este servicio realiza charlas de seguridad en liceos e institutos con carreras relacionadas al sector minero; charlas técnicas con los pequeños mineros ya sea en Asociaciones Mineras o en Oficinas Gremiales; participa en seminarios en los que se tratan materias relacionadas con la seguridad minera; participa en simulacros mineros, entre otros. Asimismo, mantuvo una campaña de seguridad denominada “Los 4 Tipos de Accidentes” en las faenas mineras, consistente en charlas con respaldo audiovisual.

Por último, se debe destacar que el año 2019 el SERNAGEOMIN ha dado continuidad al Sistema Minero Nacional en línea (SIMIN\_OL\_2.0), que es un desarrollo informático que permite generar los trámites de los mineros artesanales, pequeños mineros, mediana y gran minería vía remota, además permite responder desde las faenas a los requerimientos de las inspecciones generadas por la autoridad fiscalizadora, consultar sobre medidas correctivas y reportar el cumplimiento de éstas, para disminuir los riesgos y evitar accidentes en sus faenas. Al mismo tiempo, la diversidad de módulos que contempla este sistema, ayuda tanto al desarrollo de las fiscalizaciones de calidad, como al análisis de información y estandarización.

Asimismo, mantiene el Sistema BPMS, sistema automatizado de revisión de proyectos mineros que, mediante un software de gestión de procesos configurado para optimizar el proceso de revisión de proyectos de explotación en seguridad minera, con producción tanto bajo y sobre

5.000 ton/mes. Ambos sistemas aplicados en el proceso de fiscalización, han contribuido a la trazabilidad, seguimiento, recopilación de información y una mejor programación de las fiscalizaciones en terreno, por tal razón SERNAGEOMIN tiene considerado continuar con una segunda etapa, la cual consiste en aplicar la inteligencia de datos (Business Inteligencia) para facilitar la toma de decisiones y la estrategia organizacional.

En el Anexo N°3 se presenta información relativa al número de fiscalizadores y las actividades realizadas en materia de SST por SERNAGEOMIN durante el año 2019.

## 2.4. Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR)

La Autoridad Marítima fiscaliza las actividades marítimas, portuarias, pesqueras, deportivas y recreativas, y además las dotaciones y personas que ejercen labores profesionales en el ámbito marítimo/portuario, de pesca, de construcción, mantención y reparación de naves y artefactos navales, muelles, espigones y al personal embarcado.

Esta tarea se lleva a cabo a través de sus 16 Gobernaciones Marítimas, 64 Capitanías de Puerto y 201 Alcaldías de Mar establecidas a lo largo del país.

Para el cumplimiento de las tareas mencionadas, DIRECTEMAR cuenta una dotación de 17 Asesores en Prevención de Riesgos, acreditados como expertos profesionales ante los Servicios de Salud respectivos. Asimismo, para fiscalizar el cumplimiento de las normas de buceo profesional, cuenta con 44 buzos profesionales, los que dependen técnicamente de la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático de ese servicio y se encuentran distribuidos en las Gobernaciones Marítimas y Capitanías de Puerto del país.

Por otra parte, la DIRECTEMAR entregó la responsabilidad y el desarrollo de las tareas que le asignó el Programa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, a la Dirección de Seguridad de Operaciones Marítimas (DIRSOMAR); la citada Dirección Técnica mediante su División de Prevención de Riesgos y conforme la "Mesa Interinstitucional del Programa Nacional SST.", que se orientó dentro de otras actividades, a la implementación de un protocolo único nacional para la investigación de accidentes del trabajo; el año 2019 gestionó la solicitud de recursos para el presente año, a objeto de implementar la metodología de investigación de accidente mediante el "Árbol de Causas".

Durante el año 2019 se realizaron, en conjunto con la Dirección del Trabajo y otros organismos públicos, 262 fiscalizaciones en materia de salud y seguridad laboral. Asimismo, la policía marítima realizó un total de 13.806 patrullajes, en recintos portuarios, terminales marítimos y sectores de mantenimiento temporal de mercancías peligrosas en las áreas de la jurisdicción de las Autoridades Marítimas.

Las actividades de promoción de la cultura preventiva realizadas por los Comités Regionales de Educación y Difusión de Seguridad en Actividades Marítimas (COREDSAMAR), se detallan en el Anexo N°4.

En cuanto a las políticas implementadas por la Institución, la DIRECTEMAR estableció mediante Resolución Ord. N°3400/1 VRS., de 26 de junio de 2019, las políticas permanentes orientadas al área jurisdiccional de la Autoridad Marítima. En lo concerniente a la seguridad laboral, la Política de Prevención de Riesgos establece:

- a) La DIRECTEMAR, a través de la Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas (D.S.O.M.), como organismo sectorial de seguridad del sector marítimo, portuario, pesquero y acuícola, dispondrá las medidas necesarias para fortalecer, desarrollar y establecer el marco normativo de las medidas de seguridad que las empresas del sector marítimo, portuario, pesquero y acuícola deberán adoptar una vez identificados y evaluados los riesgos, para controlar la exposición de los trabajadores y minimizar la ocurrencia de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

El marco normativo de las medidas de seguridad debe ser coherente y armónico con las disposiciones marítimas de seguridad y salud en el trabajo aplicables en Chile.

- b) La Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas, como organismo técnico de nivel superior en materias de seguridad y salud en el trabajo marítimo, portuario, pesquero y acuícola, desarrollará a través de la División de Prevención de Riesgos y Mandos Ejecutores (Gobernaciones Marítimas y Capitanías de Puerto), las siguientes actividades:

- Definir y supervisar el cumplimiento de las medidas de seguridad en las faenas marítimo-portuarias y pesqueras.
- Coordinar y supervisar la gestión de las Gobernaciones Marítimas y Capitanías de Puerto, en relación con el transporte, manipulación y almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Proponer las acciones pertinentes para optimizar la seguridad en los puertos estatales y privados.
- Promover en el sector, la mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo, estableciendo instancias de comunicación, con las empresas y demás actores involucrados, para la adopción de las mejores prácticas operativas de la industria.

- c) La División de Prevención de Riesgos de la D.S.O.M. y las Gobernaciones Marítimas, contarán con asesores en materias de Prevención de Riesgos, en cantidad y calidad que le permitan un efectivo ejercicio de sus funciones normativas y de fiscalización de la seguridad y salud en el trabajo, previniendo la exposición de los trabajadores a los riesgos identificados y detectando con oportunidad los riesgos emergentes derivados de nuevos métodos o tecnologías de trabajo y/o materias o sustancias que se transportan por vía marítima.

- d) Esta misma División de Prevención de Riesgos, desarrollará y ejecutará un plan anual de inspecciones, auditorías, capacitación y entrenamiento, así como, los planes de Sostentamiento del Material necesarios para la adquisición y renovación de los equipos y materiales que le permita fiscalizar el quehacer preventivo de las empresas del sector marítimo, portuario, pesquero y acuícola.

- e) Como una forma de lograr un mayor fortalecimiento de la cultura preventiva en las empresas del sector, buscando reducir la cantidad y gravedad de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, la División de Prevención de riesgos liderará instancias de análisis, capacitación, coordinación y cooperación para el desarrollo de procedimientos de trabajo, de investigación de incidentes y accidentes, ejecutará fiscalizaciones en conjunto con organismos sectoriales que tengan competencias en materias de seguridad y salud en el trabajo.

Anualmente, la DIRECTEMAR difunde el Boletín Estadístico Marítimo, con estadísticas que reflejan el quehacer de la actividad marítima nacional, en el que se incluye un detalle de la accidentabilidad ocurrida a los trabajadores que se desempeñan en el ámbito marítimo y portuario, clasificándolos según áreas de acción en trabajador portuario, embarcado, independiente o de ribera. El Boletín Estadístico Marítimo se encuentra disponible en la página web institucional [www.directemar.cl](http://www.directemar.cl).

En el Anexo N°4 se presenta información relativa a actividades de fiscalización y mesas de trabajo realizadas durante el año 2019.

## 2.5. Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

El SAG es el organismo oficial del Estado de Chile encargado de apoyar el desarrollo de la agricultura, los bosques y la ganadería, a través de la protección y mejoramiento de la salud de los animales y vegetales.

El Servicio Agrícola y Ganadero está presente en el territorio nacional con: 16 oficinas regionales, 66 oficinas sectoriales, 96 controles fronterizos fito y zoo sanitarios y 11 laboratorios de diagnóstico con avanzada tecnología de análisis.

En relación con las instancias de participación bipartitas y tripartitas en las que participó el SAG durante el año 2019, se encuentran los Comités regionales de plaguicidas en las regiones de Coquimbo a la Araucanía. Estos Comités están conformados por: INDAP, SEREMI de Salud, Dirección del Trabajo, Ministerio de Medio Ambiente, Asociación de Agricultores de la Región, el SAG y son lideradas por la SEREMI de Agricultura.

Además, entre las actividades realizadas dirigidas a la prevención de riesgos laborales, se encuentran las siguientes:

- a) Charlas dirigidas a agricultores/as a nivel nacional sobre el correcto uso y cuidados al manipular plaguicidas. Estas actividades se producen por el contacto permanente con los/as usuarios/as, y cada Dirección Regional del SAG entrega los lineamientos para una vinculación con estas organizaciones y aprovecha de dictar charlas en el ámbito de la normativa de los plaguicidas.
- b) Vinculación con Universidades, Institutos, Centros de Formación Técnica y Escuelas Agrícolas, para dar a conocer la normativa de uso de plaguicidas de uso agrícola.

- c) Charla denominada “Nociones Generales sobre protección y uso de Plaguicidas”, dictado para el Instituto de Seguridad del Trabajo en Curicó, Región del Maule.
- d) Charla denominada “Nociones Generales sobre protección y uso de Plaguicidas en viveros, dirigida a los/as funcionarios/as del SAG de todo el país y que trabaja en el Programa Técnico de Viveros.
- e) Taller de Plaguicidas y Fertilizantes (Jornada Técnica), dirigida a los/as funcionarios/as del SAG de todo el país.

## 2.6. Superintendencia de Seguridad Social

La Superintendencia de Seguridad Social tiene entre sus objetivos estratégicos el de velar por que los trabajadores dependientes e independientes afiliados al Seguro de la Ley N°16.744, accedan en términos de calidad y oportunidad, a las prestaciones que dicha ley contempla para satisfacer los estados de necesidad generados por un accidente del trabajo o una enfermedad de origen laboral y contribuir a evitar que éstos ocurran.

Atendido lo señalado, entre las funciones de la Superintendencia de Seguridad Social se encuentran: el estudio, análisis, evaluación y fiscalización de los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744; resolver las apelaciones o reclamos presentados por los trabajadores, entidades empleadoras, organismos administradores, entre otros, y elaborar la regulación que se estime necesaria para el adecuado funcionamiento del citado seguro.

La Intendencia de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISESAT) es el área de esta Superintendencia, encargada de ejecutar las funciones antes señaladas.

Durante el año 2019, la ISESAT ejecutó 551 cometidos de fiscalización desarrollados de acuerdo al Plan Anual de Fiscalización de la Intendencia, el cual coordina los esfuerzos de los profesionales del Departamento de Supervisión y Control, así como los de la Unidad de Prevención y Vigilancia. En el Anexo N°5 se presenta el total de fiscalizaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, realizadas por esta Superintendencia.

Las actividades de fiscalización se orientaron a supervisar de forma integral las prestaciones del Seguro de la Ley N°16.744. En ese sentido, se ha avanzado en desarrollar metodologías que incorporan una visión prospectiva de los procesos que ejecutan las entidades sujetas a fiscalización. De tal forma, las inspecciones se realizan tanto con una visión de cumplimiento que se preocupa del resultado de los procesos, así como una visión de procesos, la que se centra en el “cómo” se hacen las actividades críticas de los fiscalizados.

Además, en 2019, se avanzó en la utilización, de forma intensiva, de herramientas de tecnologías de la información, las que se pusieron al servicio de las inspecciones. El trabajo integró herramientas que permiten el reporte de información masiva de los organismos administradores, asimismo, se logró realizar fiscalizaciones con acceso remoto directo a los sistemas de los supervisados, logrando mayor nivel de eficiencia y efectividad en los cometidos.

En materia de prestaciones preventivas de riesgos laborales, se fiscalizaron temas tales como: la calidad y oportunidad de la prescripción de medidas, por parte de los organismos administradores, a las entidades empleadoras que registraron accidentes fatales en sus faenas; las asesorías que otorgan las mutualidades a las entidades empleadoras respecto a la identificación de peligros y evaluación de riesgos con la metodología denominada IPER; la constitución y funcionamiento de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad del sector público, actividad realizada tanto en la región Metropolitana, como en otras regiones (Municipalidad de Algarrobo, Puerto Varas, Padre las Casas, Iquique, Frutillar, El Quisco, Temuco y Alto Hospicio); aplicación por parte de las mutualidades del Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR); entre otras.

En relación con las prestaciones médicas, se analizó las órdenes de reposos otorgadas por mutualidades por grupos de diagnóstico equivalentes. Por su parte, se fiscalizó la procedencia de las altas inmediatas otorgadas por el organismo administrador a los trabajadores que hayan sufrido un accidente del trabajo, analizando el diagnóstico y el cuadro clínico de los casos, perfilando los centros de atención con mayor preponderancia en calificar alta inmediata. Además, se fiscalizó la oportunidad de las prestaciones económicas, en aquellos casos en que el período de otorgamiento de las pensiones es extenso, inspeccionando los motivos médicos existentes en cada caso.

Respecto a las prestaciones económicas y gestión interna, se fiscalizó el correcto pago por parte de las mutualidades de las cotizaciones previsionales en períodos de incapacidad laboral temporal de los trabajadores. Además, se fiscalizó la gestión realizada por las mutualidades en el manejo de las inversiones financieras que respaldan los capitales representativos de las pensiones otorgadas por el Seguro, y de otras reservas patrimoniales que tienen constituidas; así como los estados financieros auditados emitidos por estas instituciones; los distintos acuerdos adoptados por sus Directorios; el cumplimiento de la normativa que insta a las mutualidades a establecer estándares de transparencia en las compras que realizan, entre otras materias.

Por otra parte, el Departamento del Contencioso de la Superintendencia de Seguridad Social, que cumple la función de resolver los reclamos presentados por los usuarios, entre ellos, aquellos referidos a las prestaciones del Seguro de la Ley N°16.744, tramitó durante el año 2019, 18.237 presentaciones en materias asociadas a este seguro. De estas presentaciones, un 59,2% corresponden a reclamos o apelaciones referidas a la calificación del origen de accidentes o enfermedades, un 9,6% a reclamos por aplicación del Art. 77 bis; el 31,2% restante se refieren a la revisión del monto de beneficios, apelaciones por resoluciones de la Comisión Médica de Reclamos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales (COMERE) y otras materias, como se aprecia en la siguiente tabla.

### Número de Presentaciones Tramitadas Ley N°16.744 Superintendencia de Seguridad Social - Año 2019

MATERIA	TOTAL	%
Calificación de Accidente del Trabajo	2.822	13,10%
Calificación de Enfermedad Profesional	6.977	35,80%
Calificación de Accidente de Trayecto	2.012	10,30%
Art. 77° bis Ley N°16.744	3.130	9,60%
Apelación a resolución de COMERE	427	5,10%
Revisión Monto de Beneficios (Subsidios, indemnizaciones y Pensiones)	225	1,10%
Derecho a Beneficios Ley N°16.744 (Subsidios, indemnizaciones y Pensiones)	547	5,30%
Prestaciones Médicas	1690	3,60%
Otras Materias Ley N°16.744	407	16,30%
<b>TOTAL</b>	<b>18.237</b>	<b>100%</b>

Fuentes: Sistema de Gestión de Solicitudes (Workflow) - Sistema de Procedimiento Administrativo Electrónico (PAE)

Por su parte, el año 2019 se emitieron 14.762 dictámenes relacionados con reclamos por aplicación de la Ley N°16.744, lo que representa una disminución de 24,6% respecto de los dictámenes emitidos en el año 2018. La disminución en el número de dictámenes, se debe a que la Superintendencia destinó el año 2019 mayores recursos a resolver las reclamaciones sobre licencias médicas y subsidios por incapacidad laboral de origen común, atendido el aumento de los ingresos de estos reclamos, en un 47% en relación con el año 2018.

### Número de Dictámenes Emitidos Ley N°16.744 Superintendencia de Seguridad Social - Año 2019

MATERIA	TOTAL	%
Calificación de Accidente del Trabajo	2.212	13,5%
Calificación de Enfermedad Profesional	5.509	37,7%
Calificación de Accidente de Trayecto	1.586	10,3%
Art. 77° bis Ley N°16.744	2.510	9,9%
Apelación a resolución de COMERE	339	5,5%
Revisión Monto de Beneficios (Subsidios, indemnizaciones y Pensiones)	169	0,9%
Derecho a Beneficios Ley N°16.744 (Subsidios, indemnizaciones y Pensiones)	503	4,9%
Prestaciones Médicas	1.385	2,8%
Otras Materias Ley N°16.744	549	14,4%
<b>TOTAL</b>	<b>14.762</b>	<b>100,0%</b>

Fuentes: Sistema de Gestión de Solicitudes (Workflow) - Sistema de Procedimiento Administrativo Electrónico (PAE)

Además, durante el año 2019 la Intendencia de Seguridad y Salud en el Trabajo ejecutó su Plan Anual de Regulación. Al respecto, se elaboraron 34 circulares en materias del Seguro de la Ley N°16.744 y se actualizó el Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Ley N°16.744. Algunas de las principales circulares publicadas durante el año 2019, se detallan en el número 1 de este capítulo III.

Cabe agregar que, la Superintendencia para promover los derechos y beneficios de los regímenes seguridad social, en el ámbito de su competencia, a través de acciones de difusión y capacitación e instaurar una cultura de prevención a nivel nacional, cuenta con un Programa de Capacitación y Difusión, que es coordinado por la Unidad de Comunicaciones y cuenta con la colaboración de profesionales de Fiscalía, de la Intendencia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de la Intendencia de Beneficios Sociales, del Departamento de Atención y Servicio al Usuario y de los y las agentes regionales.

El año 2019, en el ámbito de la SST, se realizó a nivel nacional 26 capacitaciones sobre el Seguro de la Ley N°16.744; 7 sobre SUSESO/ISTAS 21 y 3 de la Ley N°21.133, entre otras.

A continuación, se presenta el número de beneficiados en actividades de formación y capacitación, en materia de SST, realizadas el año 2019.

## Actividades de formación y capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo Superintendencia de Seguridad Social - Año 2019

Actividad	Nº Beneficiados
Programa SUSESO Educa Regiones	1.133
Gestión Región Metropolitana	646
<b>TOTAL</b>	<b>1.779</b>

Fuente: Unidad de Comunicaciones - Superintendencia de Seguridad Social

Cabe señalar que, el año 2019 la Superintendencia efectuó 2 seminarios de Comités Paritarios de Higiene y Seguridad del Sector Público, en las ciudades de La Serena y Concepción, en los que participaron más de 200 integrantes de dichos comités. En éstos se trataron distintos temas, entre ellos, aspectos relevantes de la elección, constitución y funcionamiento de Comités Paritarios; metodologías de detección de riesgos en los lugares de trabajo; metodología de investigación de los accidentes del trabajo y sobre la gestión de riesgos en materia de Higiene y Seguridad.

En materia de difusión del conocimiento en el ámbito de SST, durante el año 2019, la Unidad de Estudios y Estadísticas, publicó 12 "Panoramas Mensuales Seguridad y Salud en el Trabajo", con la coyuntura en SST, un informe anual y un informe regional con estadísticas de SST. Estos se encuentran disponibles en la página web de la Superintendencia, [www.suseso.cl](http://www.suseso.cl).

Además, en el Panorama Mensual Seguridad y Salud en el Trabajo de diciembre de 2019, se publicaron los resultados de la aplicación del cuestionario SUSESO/ISTAS 21, en sus dos versiones, breve y completa.

### 2.7. Instituto de Salud Pública de Chile (ISP)

El ISP es un servicio público autónomo, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, que depende del Ministerio de Salud para la aprobación de sus políticas, normas y planes generales de actividades, así como en la supervisión de la ejecución de éstas.

La misión del ISP, como organismo de referencia del Estado, es promover y proteger la salud de la población, fortaleciendo el control sanitario a través de la vigilancia, autorización, fiscalización, investigación y transferencia tecnológica, cumpliendo con altos estándares de calidad y excelencia.

El ISP cumple la función de ser el Laboratorio Nacional y de Referencia en diversos ámbitos técnicos, en materia de SST esta función es desarrollada por su Departamento de Salud Ocupacional, lo que se encuentra regulado en el artículo 117 del D.S. N°594, de 1999, del Ministerio de Salud.

EL rol de referencia del IPS se complementa con funciones relacionadas con apoyo a la formación de recursos humanos, apoyo a la generación de normas, asesorías técnicas, difusión del conocimiento, investigación aplicada y prestaciones de servicios.

Los objetivos estratégicos de la Institución son: garantizar la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos y otros productos de salud pública; fortalecer las capacidades técnicas de organismos públicos y privados relacionados, con el propósito de apoyar las políticas públicas en salud; generar información confiable, trazable y oportuna y, fortalecer la gestión del conocimiento, la investigación aplicada e innovación en el ámbito de su competencia.

A continuación, se presentan las principales actividades en materia de SST desarrolladas el año 2019 por el ISP.

#### a) Apoyo a la formación, capacitación y especialización en el ámbito de la SST

- Durante el año 2019, realizó un total de 48 cursos, para un total de 800 personas, en materias tales como: Exposición a Fármacos Citostáticos, Ergonomía, Protección Radiológica, Ventilación Industrial, Exposición a Calor, Exposición a Sílice, Riesgos Biológicos y sobre la gestión de prevención asociada a la Selección y Control de los Elementos de Protección Personal.
- Además, efectuó dos transferencias tecnológicas a instituciones privadas sobre Análisis de Arsénico Inorgánico y sus Metabolitos Metilados en Orina y sobre Creatinina en Orina.
- Se reforzó el control de los EPP a través de la realización de la fiscalización de los laboratorios certificadores de EPP y el fortalecimiento del Registro de Fabricantes e Importadores de EPP, llegando a tener aproximadamente 2.400 productos registrados.
- Se otorgó apoyo técnico al Ministerio de Salud, frente a brotes y emergencias en el ámbito de la Salud Ocupacional, específicamente en lo que respecta a la creación de la matriz de EPP para Fiebre Q.
- Participó en el Seminario "Salud Mental y Enfermedades Profesionales en la Subsecretaría de las Culturas y las Artes"; en el Coloquio de Riesgos Psicosociales y Gestión Organizacional, de la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción, en el que se trató el reintegro al trabajo en el marco de una gestión organizacional saludable, y en el Seminario de Riesgos Psicosociales para la PYME, de la Asociación Chilena de Seguridad, que se centró en la gestión específica de los riesgos psicosociales, con énfasis en la presentación y uso del Instrumento para la Gestión Preventiva del Riesgo Psicosocial en el Trabajo - Instrumento ISP - GRPS.

#### b) Participación en distintas instancias bipartitas o tripartitas

Evaluación de la puesta en marcha de prototipo de sistema de ventilación para Talleres de Artesanos de la Piedra de Combarbalá la que consideró la exposición a polvo fracción respirable, sílice libre cristalina y ruido, entre otros aspectos. En esta actividad participa-

ron la Intendencia Regional de Coquimbo, la SEREMI de Salud de la Región de Coquimbo, la Municipalidad de Combarbalá, el Instituto de Salud Pública y los artesanos de la piedra de Combarbalá.

Asimismo, participó en distintas mesas de trabajo en las que se abordan materias de SST de sectores o riesgos específicos, tales como, la Mesa Nacional Tripartita sobre el Plan Nacional de Erradicación de la Silicosis (PLANESI), la mesa de trabajo para establecer los riesgos laborales, y medidas de control, de las trabajadoras del Programa de Alimentación Escolar; referencia técnicas "Recolectores de Residuos Domiciliarios", mesa de trabajo para actualizar el protocolo de vigilancia ambiental de los trastornos musculoesqueléticos, entre otros.

**c) Convenios de colaboración técnica celebrados con instituciones que participan activamente en salud ocupacional**

Con el propósito de cumplir con uno de los principios de la Política Nacional de SST, el ISP ha establecido una serie de actividades enmarcadas en la colaboración técnica y transferencia tecnológica con otras instituciones con participación activa en salud ocupacional.

Esta colaboración se ha dado en términos del establecimiento de convenios de colaboración técnica firmados por las Direcciones respectivas de los servicios, los cuales especifican el trabajo en conjunto respecto de capacitaciones, proyectos de investigación, organización de eventos en materias de Salud Ocupacional y otros temas de interés.

Dentro de los convenios realizados y activos, destacan los siguientes:

- Convenio de colaboración con el Instituto de Seguridad Laboral (ISL). Este convenio, que se reactivó luego de la promulgación de la Política Nacional de SST, ha sido la base de una serie de actividades realizadas: evaluación ocupacional de ambientes de trabajo con presencia de polvo de madera y material particulado diésel; evaluación de sistemas de ventilación local en ambientes de trabajo, específicamente en recintos hospitalarios; charlas y talleres para afiliados del ISL y personal propio de éste en temas específicos asociados a higiene y seguridad.
- Convenio de colaboración existente con la Dirección del Trabajo. El foco principal de la colaboración ha estado puesto en la formación de competencias en los inspectores de la Dirección del Trabajo a nivel nacional, principalmente en materias de higiene industrial, considerándose el acompañamiento en terreno para asegurar la comprensión de las temáticas presentadas, y la preparación en conjunto de guías de inspección en apoyo de los procesos de fiscalización de dicho servicio. Algunos de los temas tratados son la gestión de elementos de protección personal en los lugares de trabajo, ventilación industrial, iluminación, ruido, vibraciones y exposición a temperaturas extremas (calor). A su vez, se ha recibido colaboración para desarrollar el catastro de agentes cancerígenos (CAREX) correspondiente a la octava región del país.

d) **Documentos técnicos elaborados por el ISP, año 2019**

- Protocolo Pruebas de Ajuste Cualitativa para Equipos de Protección Respiratoria
- Guía sobre Barreras de Contención y Evaluación Cualitativa de Exposición a Agentes Biológicos en Áreas Biolimpias.
- Guía para la Evaluación y Control del Riesgo por Exposición a Frío a la Intemperie.
- Guía para la Calibración y Mantenimiento de la Instrumentación Acústica Utilizada en la Medición de Ruido.
- Actualización de la Guía para la Fabricación, Instalación y Mantenimiento de Cámaras Hiperbáricas Multiplaza utilizadas para el tratamiento de Lesiones y enfermedades asociadas al Buceo.
- Actualización de la Guía para la Evaluación Cualitativa de Sistemas de Ventilación Localizada.
- Guía para la Identificación y Evaluación Primaria de Riesgos en los Ambientes de Trabajo.
- Guía para la Investigación de Accidentes. Metodología Árbol de Causas.
- Guía sobre el Reintegro Laboral.

e) **Programas desarrollados para apoyar el mejoramiento de la calidad de las prestaciones en materia de SST**

- Programa Evaluación Externa de la Calidad de Centros Audiométricos (PEECCA).
- Programa Evaluación Externa de la Calidad de los Proveedores en Evaluaciones de Exposición a Ruido Ocupacional (PEECA - Proveedores)
- Programa Evaluación Externa de la Calidad Laboratorios Dosimetría Personal (PEE-CA- DP)

El año 2019 se elaboraron un total de 5.239 Certificados de Historial de Dosimetría Personal por exposición a radiaciones ionizantes, documento necesario para que los trabajadores obtengan la autorización, por parte de la Autoridad Sanitaria Regional, para desempeñarse en lugares de trabajo con exposición a radiaciones ionizantes.

- Programa Evaluación Externa de la Calidad - Ensayos de Aptitud (PEECA-EA)

Apoyo a la calidad de la Evaluación de Ruido en los lugares de trabajo, por intermedio del Laboratorio de Calibraciones Acústicas, en el cual se otorga la prestación de calibración de Sonómetros (129 equipos calibrados), Calibradores Acústicos (1 equipo calibrado) y Dosímetros (116 equipos calibrados).

En el Anexo N°6 se presenta información relativa la participación en mesas de trabajo y comités y sobre capacitaciones, cursos, talleres, transferencias tecnológicas realizados durante el año 2019.

### 3. INVESTIGACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El desarrollo del conocimiento científico en materia de SST, acorde a la realidad nacional, permitirá avanzar en la prevención de las enfermedades profesionales y los accidentes del trabajo.

#### 3.1. Proyectos financiados con recursos del Seguro de la Ley N°16.744

El Ministerio del Trabajo y Previsión Social aprueba cada año, mediante decreto supremo, el presupuesto para la aplicación del Seguro Social de la Ley N°16.744, estableciendo que una parte de los recursos que las mutualidades e Instituto de Seguridad Laboral (ISL) deben destinar a las actividades de prevención de riesgos laborales, debe reservarse al financiamiento de proyectos de investigación e innovación tecnológica orientados a la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

El Decreto Supremo N°2, de 3 de enero de 2019, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, fijó en \$1.210 millones el monto que las mutualidades de empleadores y el Instituto de Seguridad Laboral (ISL) debían destinar durante el año 2019 al financiamiento de nuevos proyectos de investigación e innovación. El monto definido para el año 2019, representa un incremento de 10% respecto al monto del año 2018, cumpliéndose la meta definida para el año 2019 en el Programa Nacional de SST.

**Presupuesto destinado a Investigación e innovación tecnológica,  
según organismo administrador del Seguro de la Ley N°16.744  
2015-2019  
(Cifras en Miles de \$ de cada año)**

Organismo Administrador	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Instituto de Seguridad Laboral	51.100	56.000	65.000	78.000	85.800
Asociación Chilena de Seguridad	352.800	388.000	449.000	490.000	539.000
Mutual de Seguridad de la C.Ch.C	304.000	334.000	386.500	420.000	462.000
Instituto de Seguridad del Trabajo	78.200	86.200	99.500	112.000	123.200
<b>TOTAL</b>	<b>786.100</b>	<b>864.200</b>	<b>1.000.000</b>	<b>1.100.000</b>	<b>1.210.000</b>

Los recursos para el año 2019 fueron adjudicados de acuerdo con el procedimiento contenido en el Título III. Estudios de investigación e Innovación, del Libro IV del Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Ley N°16.744.

Para la convocatoria a investigadores e instituciones del año 2019, se elaboraron los lineamientos estratégicos que resumieron las necesidades planteadas por un amplio número de instituciones públicas y privadas.

En el caso de los proyectos especiales, se consideró la ejecución de los siguientes proyectos:

- Diseño, desarrollo e implementación de observatorio web de seguridad y salud en el trabajo.
- Modelo orientador para intervenciones en riesgo psicosocial laboral.
- Evaluación de la implementación de la convocatoria de estudios de investigación e innovación en prevención de accidentes del trabajo y de enfermedades profesionales.

Dicha convocatoria tuvo gran acogida, recibándose 99 propuestas (8 en la categoría de proyectos especiales, 64 de investigación y 27 de innovación). Además, se recibieron 6 tesis de postgrado de estudiantes de universidades chilenas, las que postularon al "Premio Tesis en Seguridad y Salud en el Trabajo".

Finalizado el proceso de revisión por parte del Comité de evaluación, se seleccionaron 35 proyectos a ser financiados y la tesis "Implementación de una intervención en riesgos psicosociales laborales en un hospital de la V región" fue la ganadora de esta convocatoria.

En las siguientes tablas, se enumeran los proyectos seleccionados, la organización responsable del proyecto y sus montos. Cabe señalar que los proyectos especiales serán de responsabilidad de todos los organismos administradores<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Para mayores antecedentes respecto a la convocatoria y a los estudios ya finalizados, revisar el siguiente link <https://investigacion.suseso.cl:8080/>

Tabla 1 - Proyectos de Investigación Adjudicados, 2019

Título	Nombre Institución Asociada	Monto \$
Eficacia de un sistema telemétrico de biofeedback electro-miográfico como apoyo a la rehabilitación de pacientes con lesión del ligamento cruzado anterior	Pontificia Universidad Católica - Red de Salud UC-Christus	39.290.957
Estrategia para la implementación de teletrabajo en empresas de servicios	GSE Salud Consultores Ltda.	33.774.000
Caracterización del trabajo independiente, elementos para la prevención	Universidad de Chile	25.000.000
Evaluación de la efectividad de un programa de intervención de factores psicosociales	Universidad de Valparaíso	40.024.588
Caracterización de pacientes en estado vegetativo y estado de mínima respuesta producto de accidentes del trabajo entre 2002 y 2018	Universidad de Chile	9.470.000
Comparación de la eficacia de rehabilitación temprana con tele-rehabilitación en pacientes con fractura distal del radio. Ensayo clínico aleatorizado.	Mutual de Seguridad CChC	60.000.000
Asociación entre ruido ocupacional, desórdenes auditivo-vocales y estrés laboral en profesores de la ciudad de Chillán	Universidad del Biobío	63.001.000
Construyendo evidencia para la prevención: Perfil de riesgo de accidentes y enfermedades profesionales en una cohorte de trabajadores chilenos	Universidad mayor	36.835.000
Diseño y Evaluación de Intervenciones Preventivas Asociadas a Accidentes Graves y con Resultado de Muerte en PYMES - Modelo 5 Reglas Vitales (5RV)	Centro de Sistemas Públicos - Universidad de Chile	61.779.732
Validación de un programa para la vigilancia epidemiológica en Disfonía Ocupacional en trabajadoras y trabajadores expuestos a sobre-esfuerzo vocal.	Universidad Austral	37.680.000
Efecto de intervenciones en la reinserción laboral de trabajadores por enfermedades musculoesqueléticas y de salud mental	Independiente	4.800.000
Estudio exploratorio sobre las percepciones de trabajadores de la construcción acerca de las causas de accidentes graves y fatales y propuestas de prevención	Fundación Instituto de Estudios Laborales (FIEL)	37.970.000

Experiencias exitosas de prevención de riesgo de accidentes y enfermedades profesionales en la micro y pequeña empresa	Universidad de Chile	38.000.000
Riesgos y opciones de prevención de trastornos musculoesqueléticos en sistemas de construcción de obra gruesa edificios departamentos Concepción y Santiago	Universidad de Concepción	56.090.800
Evaluación de la eficacia de una intervención para reducir riesgos psicosociales y el ausentismo laboral a través del Liderazgo	Independiente	60.000.000
Ruta Cercana y Segura: Una intervención para mejorar la salud y seguridad de los trabajadores de recolección de residuos domiciliarios	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO Chile)	47.628.000
Diseño estrategia preventiva enfermedades profesionales salud mental: evaluación condiciones trabajo y salud mental Educadoras y Técnicos Educación Parvularia	Centro de Estudios de la Mujer	53.447.000
Metodología de intervención del entorno de conducción para prevenir accidentes en base a identificación de fatiga, estrés y carga cognitiva mediante bioseñales	Universidad de Chile/Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería, ISCI	34.898.000
Revisión panorámica de la literatura en prevención de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales con enfoque de género	Medwave Estudios Limitada	7.230.000
Desarrollo de pre-norma para el uso de plataformas móviles en edificación en altura	Pontificia Universidad Católica de Chile	13.068.113
Guía de trabajo seguro y saludable para el trabajador que envejece	Universidad Gabriela Mistral	50.823.000
Guía de medidas y buenas prácticas para la intervención en riesgo psicosocial laboral con Pymes.	Fundación Instituto de Estudios Laborales, FIEL.	44.770.000
Alcohol y drogas en trabajadores: distribución del riesgo y modelo predictivo para orientar intervenciones laborales	Universidad Mayor	61.707.000
Modelo de intervención integral de la violencia en el trabajo	Ansoleaga Consultores Spa	40.020.000

Tabla 2 - Proyectos de Innovación Adjudicados, 2019

Iniciación o continuación	Título	Nombre Institución Asociada	Monto \$
Iniciación	Desarrollo de soluciones para la prevención de úlceras por presión en pacientes con hospitalización domiciliaria o en clínica	Universidad de Chile	12.200.000
Continuación	Efectividad de programas de realidad virtual para favorecer la prevención de riesgos	Yoy Simulators SpA	32.000.000
Continuación	Soluciones para la reducción de la exposición de trabajadores a los peligros presentes en el manejo y manipulación de Tapas de Redes de Servicios	DIP Think SpA	33.000.000
Continuación	Uso de electrodos de superficie como herramienta complementaria en Estudios de Puestos de Trabajo (EPT) en Chile, para la medición de fatiga muscular	Instituto de Neurociencia Biomédica	34.321.000
Iniciación	Algoritmo para mejorar la asignación de herramientas preventivas mediante técnicas de inteligencia artificial y big data	Instituto de Salud Pública de Chile	4.950.000
Iniciación	Sistema de asistencia a la decisión de calificación y manejo de EP salud mental por IA	Mutual de Seguridad C.Ch.C	11.525.160
Iniciación	Efectividad de APP (o página web) que dé soporte psicológico a trabajadores en estudio o calificados con patologías laborales de salud mental	Instituto de Neurociencia Biomédica	12.254.000
Continuación	Efectividad de la telemedicina como complemento del tratamiento kinésico a través de un sistema portátil de retroalimentación y monitoreo telemétrico	Instituto de Neurociencia Biomédica	34.311.000
Iniciación	Sistema de Inteligencia Artificial para la detección de patología respiratoria de origen laboral	Mutual de Seguridad C.Ch.C	11.000.000

Tabla 3 – Proyecto Especial Adjudicado, 2019

Título	Nombre Institución Asociada	Monto \$
Diseño, desarrollo e implementación de observatorio web de seguridad y salud en el trabajo	Universidad de Chile	50.000.000
Evaluación de la implementación de la convocatoria de estudios de investigación e innovación en prevención de accidentes del trabajo	Centro de Sistemas Públicos (CSP), Universidad de Chile	9.977.316

Cabe señalar que el seminario de alcance nacional, que había programado realizar para presentar resultados de los estudios, no se pudo efectuar debido a la contingencia social de fines del año 2019.

## 3.2. Proyectos financiados con recursos estatales

### 3.2.1. Estudio observacional de buzos dedicados a la acuicultura

En el año 2014 la Superintendencia de Seguridad Social dio inicio al estudio de una cohorte de buzos profesionales dedicados a la salmonicultura, en las regiones de Los Lagos y de Aysén. Durante el período comprendido entre agosto 2018 y junio 2019 se completó su último año de seguimiento.

Los principales hallazgos médicos del estudio de seguimiento sirven para objetivar los daños que la hiperbaria causa en estos trabajadores, reconociéndose la presencia de: osteonecrosis disbárica, daños auditivos y alteración del funcionamiento cognitivo, entre los más importantes

El análisis de las brechas normativas para proteger a estos trabajadores permitió identificar 8 áreas de perfeccionamiento de las regulaciones que a continuación se detallan: capacitación de trabajadores y formación de profesionales de la salud; faena de buceo en relación con la condición de salud; difusión y prevención; estadísticas de accidentabilidad; condiciones laborales de los buzos; factores psicosociales; retiro laboral y, fiscalización.

Asimismo, el estudio propone un Plan Nacional de Buceo Seguro con nueve componentes que poseen un número variable de intervenciones asociadas, a saber: marco regulador de exigencias a los profesionales de la salud que trabajan con y/o evalúan buzos, acordes a la complejidad del trabajo; cultura de prevención y de gestión de riesgos a nivel de empresas; actualizar los requisitos de equipamiento para el buceo seguro; tecnología incorporada a la fiscalización; creación de un Sistema de Vigilancia de la Salud de los Buzos; actividades preventivas en los organismos administradores maximizadas; sistema de acreditación y aseguramiento de calidad de organis-

mos técnicos de capacitación desarrollado; no permitir el trabajo con teams de buceo incompletos; jornada de trabajo y distribución para buceo regulada e innovación e incorporación de tecnología a la faena, permisos y denuncias.

Se puede acceder al informe final de este estudio, en el link <https://www.suseso.cl/607/w3-propertyvalue-10360.html>

### 3.2.2. Estudio “Efectos de la exposición intermitente a gran altitud sobre la salud de trabajadores de faenas mineras”

El año 2014, la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile (ESP) se adjudicó el estudio de seguimiento a mineros expuestos a distintos niveles de hipobaría intermitente. El objetivo del estudio era evaluar el efecto de las condiciones de empleo y trabajo sobre la salud y calidad de vida de los trabajadores mineros expuestos a hipoxia hiperbárica intermitente, para lo cual se conformó una cohorte que sería sometida a un seguimiento durante 5 años.

Los principales resultados del estudio comprueban el efecto de la altura sobre el Mal de Montaña (MAM), alteraciones del sueño y alteraciones en la función cardiovascular (Hipertensión Reactiva), presencia de varicocele y variación del funcionamiento cognitivo. Para ello la ESP entrega las siguientes sugerencias:

- Ante la presencia de alteraciones del sueño asociados a la altitud y al turno de noche, y reconociendo las limitantes de las encuestas, se recomienda evaluar la calidad de sueño mediante técnicas que midan horas de sueño, saturimetría y presencia de eventos de hipo apneas/apneas. Estos indicadores permitirán identificar a los portadores de alteraciones del sueño que se beneficiarán al ser tratados con oxígeno o CPAP.
- Para proteger la calidad de sueño, se deberá considerar la conveniencia de emplazar los dormitorios a la menor altitud posible, y a una distancia cercana de la faena, a fin de favorecer las horas de sueño del trabajador.
- Se recomienda que en los campamentos ubicados a gran altitud (en especial sobre 3.800 metros), se considere la instalación de oxígeno en dormitorios para procurar niveles equivalentes a menos de 2.800 metros de altitud, ya que mejoraría la calidad de sueño y evitaría fatiga y somnolencia, que tienen relación con accidentes y otras enfermedades, así como, con la productividad, lo que conlleva costos asociados.
- Frente a la alta prevalencia del MAM en el primer día de cada turno, y sus repercusiones en la salud, accidentabilidad, calidad de vida laboral y productividad de los trabajadores, se recomienda implementar un registro de incidencia de estos casos, para establecer medidas de mitigación y control en cada empresa.
- Las medidas de mitigación y prevención de MAM del primer día de cada turno podrían incluir: tiempo de re aclimatación más de 4 horas en altura antes de iniciar el trabajo, uso de acetazolamida en dosis preventivas, reducir la carga ocupacional en este día y reforzar las medidas de higiene del sueño e hidratación.

- Dada la alta prevalencia de obesidad y sobrepeso y su repercusión sobre calidad de sueño y riesgo de síntomas de MAM, se hace necesario insistir en su tratamiento y prevención.
- La presencia de casos con hipertensión arterial reactiva en altitud, requiere que se implementen protocolos de monitoreo de presión arterial 24 horas en altura y a nivel de mar de cada trabajador pesquizado.
- Se sugiere estudiar los efectos de la exposición intermitente a hipobaría a grupos de trabajadores contratistas, dado que las condiciones ambientales y de dormitorios son distintas a trabajadores de empresas mandantes, con la posibilidad de mayores problemas que los ahora encontrados.
- Estudios de la respuesta de las mujeres a la altura son muy necesarios, en particular del grupo que presta servicios de catering y limpieza en faenas.
- Se recomienda validar la batería CANTAB en trabajadores chilenos, y continuar con los estudios neurocognitivos del efecto acumulativo por permanencia en trabajos a gran altitud.
- Se sugiere realizar un estudio de sobrevida de trabajadores expuestos a hipobaría intermitente acogidos a la ley de trabajo pesado.”

#### 4. MECANISMOS PARA LA RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS RELATIVOS A LAS LESIONES POR ACCIDENTES DEL TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

El Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT) fue creado con la finalidad de contar con información nacional en materia de SST, de calidad, completa y oportuna, para la formulación de políticas públicas y fortalecer los procesos asociados a la prevención y fiscalización en estas materias en el país, y este sistema ha sido concebido como un proyecto que supone una implementación gradual, segmentada e incremental.

El SISESAT es administrado por la Superintendencia de Seguridad Social, e inició su operación en régimen el año 2010, con la información de la Denuncia Individual de Accidentes del Trabajo y de las Enfermedades Profesionales (DIAT y DIEP), remitidas por los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744. Posteriormente, considerando la implementación gradual e incremental de los documentos que formarán parte de este sistema, se incorporó la información de la Resolución de Calificación del origen de los accidentes y enfermedades (RECA); la Orden de Reposo Laboral o Licencia Médica (RELA); el Certificado de Alta Laboral (ALLA) y el Certificado de Alta Médica (ALME), la información de la Resolución de Incapacidad Permanente (REIP), el Documento de Reingreso, que se debe remitir en caso de reincorporación del trabajador a tratamiento, posterior a la emisión de un ALME. Estos documentos forman parte de lo que se ha denominado el módulo de Accidentes y Enfermedades Profesionales o Módulo SIATEP.

Asimismo, este sistema contempla el registro de información en materia de prevención, como la documentación asociada a la vigilancia de la salud y el medio ambiente de trabajo (módulo EVAST); los documentos con el resultado de la aplicación del Cuestionario SUSESO/ISTAS21 (plataforma ISTAS) y la remisión de documentos electrónicos con las actividades de capacitación. En materia de fiscalización, contempla los documentos asociados a los accidentes fatales y graves (módulo RALF) y de aquellos documentos que se generan en el proceso de las infracciones en materia de higiene y seguridad constatadas por la Dirección del Trabajo en las entidades empleadoras.

Durante el año 2019 se registran los siguientes avances en la implementación del SISESAT:

- Módulo SIATEP. Desarrollo de los documentos electrónicos de la evaluación médica inicial para patologías de salud mental y músculo esqueléticas. Además, se realizó el levantamiento y análisis del documento electrónico de la Historia Ocupacional y del informe de los fundamentos de la calificación de una enfermedad, impartándose las instrucciones a los organismos administradores y empresas con administración delegada para su desarrollo e implementación.

Por su parte, se modificó el documento RECA con el objeto de contar con información del tipo de profesional o equipo que efectúa la calificación del accidente o de la enfermedad y sobre la fecha en que se notifica la resolución de la calificación al trabajador y al empleador.

- Módulo EVAST. Implementación en producción de EVAST Estándar. Además, se realiza el levantamiento y análisis de la información de la vigilancia por exposición a ruido para los documentos electrónicos del módulo EVAST/RUIDO, impartándose las instrucciones a los organismos administradores y empresas con administración delegada para su desarrollo e implementación.
- Plataforma ISTAS. Actualización del documento electrónico para solicitar la habilitación para aplicar la versión completa el cuestionario SUSESO/ISTAS 21.
- SISESAT. Definición de los aspectos técnicos para la visualización de los expedientes de este sistema, por parte de los organismos administradores, impartándose las instrucciones a los organismos administradores y empresas con administración delegada para su implementación.

Por su parte, el Sistema de Gestión de Reportes e Información para la Supervisión (GRIS), facilita el control del cumplimiento de la normativa vigente relativa a los reportes de los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744, utilizando herramientas tecnológicas para apoyar las tareas de control, monitoreo y fiscalización de dichos reportes. Durante el año 2019, se implementó la recepción de los documentos del Plan de Prevención 2019; de los antecedentes para Premio "Tucapel González García"; de los archivos del Plan de Prevención 2020 y de las Empresas Relacionadas de las Mutualidades y sus directores.

## 5. AVANCES EN MATERIA DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

### 5.1. Protocolos de Evaluación de Calificación del Origen de Enfermedades

En el año 2019, los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744 han continuado implementado los protocolos para la calificación del origen de las patologías de extremidades superiores, origen psiquiátrico, patologías de la piel y de la voz.

Estos protocolos han sido instruidos por la Superintendencia de Seguridad Social y tienen como finalidad que los procesos utilizados por los distintos organismos para la calificación del origen de las patologías sean similares en todo el territorio nacional, para entregar mayor certidumbre y objetividad a este proceso de evaluación.

Al respecto, el 2019 se trabajó en el desarrollo del protocolo de enfermedades de la columna lumbar, con la participación de expertos en la materia, concluyendo con una propuesta, la cual será evaluada a través de un estudio de investigación, para posterior publicación del protocolo. Por otra parte, la Intendencia de Seguridad y Salud en el Trabajo desarrolló un importante proceso de fiscalización al proceso de calificación de origen de enfermedades músculo esqueléticas de extremidad superior y de salud mental. Con los resultados de dicha fiscalización se han iniciado importantes cambios normativos para así asegurar una correcta calificación de las enfermedades profesionales.

### 5.2. Evaluación de Riesgo Psicosocial

Desde junio de 2013 la medición del riesgo psicosocial laboral es obligatorio en todos los lugares o centros de trabajo, a través de la aplicación de cualquiera de las dos versiones del cuestionario SUSESO/ISTAS21, la versión completa que mide 19 subdimensiones de riesgo psicosocial y la versión breve que contiene escalas de las cinco dimensiones principales, sexo, edad, unidad funcional, unidad geográfica y ocupación.

Los organismos administradores del seguro de la Ley 16.744 tienen a disposición de las entidades empleadoras el cuestionario en su versión breve para su respuesta en forma digital, siendo sus resultados registrados por dichos organismos y las bases de datos enviadas a la Superintendencia de Seguridad Social de manera trimestral.

En base a la información reportada por los organismos administradores del seguro de la Ley N°16.744, en relación a los cuestionarios aplicados en las empresas durante el año 2018, se elaboró el cuarto informe de "Resultados de la aplicación del cuestionario SUSESO/ISTAS21 (2018)" el que fue publicado en el documento "Panorama Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo" del mes de diciembre de 2019, que se encuentra disponible en la página web de la Superintendencia, en <https://www.suseso.cl/607/w3-article-582169.html>

De acuerdo con la información proporcionada por los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744, durante el año 2019 se aplicó la versión breve del cuestionario SUSESO/ISTAS21 a 355.600 trabajadores, de 7.514 centros de trabajo pertenecientes a 3.848 empresas u organizaciones públicas y privadas. Asimismo, con la versión completa del cuestionario se evaluaron 143.247 trabajadores, de 3.167 centros de trabajo, pertenecientes a 1.160 empresas u organizaciones.

Los resultados de las mediciones de la versión breve aplicada en el año 2019 muestran que el 46,9% de los centros de trabajo presentan riesgo medio o alto en la exposición de riesgos psicosociales en el trabajo, siendo los sectores económicos de Administración Pública (77,8%), Salud (63,0%), Informática y Comunicaciones (55,5%) y Educación (52,8%), los que presentan mayores niveles de riesgo medio y alto, porcentajes que son significativamente más elevados que en años anteriores.

Por otra parte, el año 2019 se habilitó el registro de los centros de trabajo en vigilancia por riesgo psicosocial laboral, en el módulo de Evaluación y Vigilancia Ambiental y de la Salud de los Trabajadores (EVAST) del Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT).

De acuerdo con la información reportada por los organismos administradores, en el año 2019 ingresaron a vigilancia 2.196 centros de trabajos, de 1.145 empresas u organizaciones públicas y privadas. En su gran mayoría estos centros de trabajo pertenecen a los rubros de Educación, Administración Pública (Municipalidades y Gobierno Central), Salud, Comercio y Servicios Financieros. En un 89% (1.953) la razón de ingreso a vigilancia fue por la calificación de una enfermedad mental de origen profesional en un trabajador de dichos centros.

Finalmente, y dando cumplimiento al principio de Unidad y Coordinación de la Política Nacional de SST, durante el año 2019, la Superintendencia de Seguridad Social, el Ministerio de Salud y la Dirección del Trabajo, desarrollaron fiscalizaciones conjuntas y coordinadas utilizando fichas pilotos comunes de fiscalización, lo que permitió verificar con un mismo criterio, el cumplimiento normativo en materia de riesgo psicosocial laboral tanto en las entidades empleadoras como en los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744.

### 5.3. Plan Nacional para Erradicación de la Silicosis (PLANESI)

El PLANESI responde a una iniciativa conjunta de la OMS y OIT, a la que Chile adhirió por considerar que la silicosis es un problema de salud laboral factible de ser controlado. Este Plan se está implementando a través de planes bianuales cuya ejecución está a cargo de Mesas Regionales, con participación de todos los sectores involucrados.

Durante el año 2019, se realizó un trabajo interinstitucional conjunto en el marco del PLANESI, en el que participaron el Ministerio de Salud, la Dirección del Trabajo y la Superintendencia de Seguridad Social, para realizar una fiscalización nacional, denominada "Campaña de Fiscalización Conjunta DT MINSAL", dirigida a 200 entidades empleadoras pertenecientes a los 56 rubros silicógenos.

El lanzamiento de esta campaña se efectuó por autoridades regionales y nacionales, mediante diferentes medios de comunicación, y consideró el envío de 21.648 cartas vía correo electrónico a empleadores con exposición a sílice; la capacitación de fiscalizadores/as donde se unificaron criterios de inspección y se generó una herramienta de fiscalización conjunta, y la actividad de fiscalización propiamente tal.

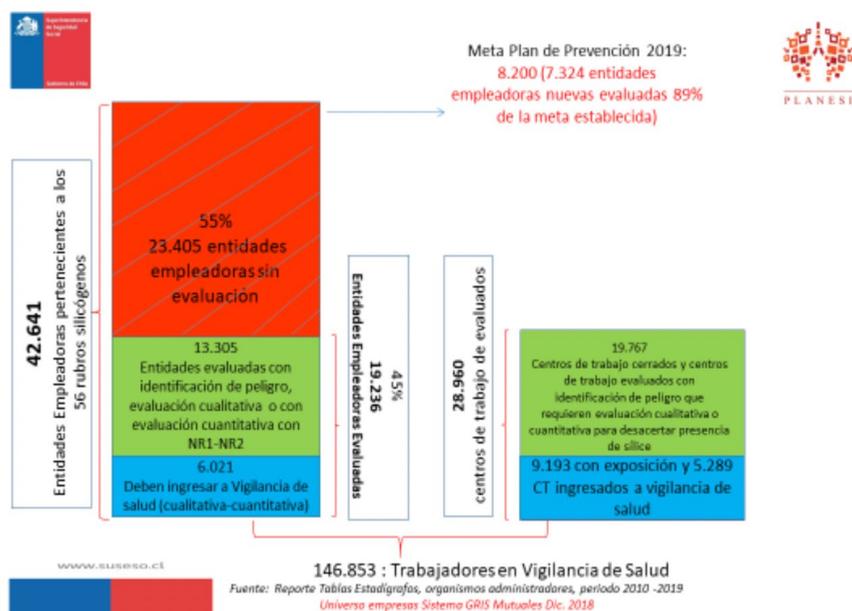
Con posterioridad, en base a los resultados de dicha campaña, se fiscalizó a los organismos administradores, para evaluar la implementación del Protocolo de exposición a sílice.

Por otra parte, el año 2019 se confeccionó un documento con las directrices para la constitución y funcionamiento de las Mesas Regionales del PLANESI, con elementos de orden y para el avance del Plan Nacional.

En relación con la implementación del Protocolo de Vigilancia del Ambiente de Trabajo y de la Salud de los Trabajadores con Exposición a Sílice, del Ministerio de Salud, por parte de los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744, a continuación, se presenta el estado de avance y los resultados de su implementación.

Cabe señalar que, en el marco del programa de vigilancia ambiental, los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744 deben evaluar a las entidades empleadoras de los 56 rubros silicógenos, para lo que deben planificar las actividades de vigilancia anual en base a la cantidad de entidades empleadoras de dichos rubros registradas el año anterior, y considerando la meta de entidades a evaluar cada año, que para el año 2019 se fijó en 8.200 nuevas entidades empleadoras, según lo instruido en la Circular N°3.392, de 2018, sobre "Plan Anual de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales Año 2019".

Figura 1. Información Programas de Vigilancia Ambiental y de la Salud por Exposición a Sílice 2010-2019



En la figura 1 se observa el universo de 42.641 entidades empleadoras pertenecientes a los 56 rubros silicógenos, información del año 2018 extraída del sistema de información GRIS. De estas entidades, los organismos administradores han evaluado, en el periodo 2010 - 2019, a 19.326 entidades empleadoras, alcanzando un 45% de cobertura.

De las entidades empleadoras evaluadas, en un 31% (n=6.021) sus trabajadores han debido ingresar al programa de vigilancia de la salud, por presentar evaluaciones cualitativas con exposición a sílice o evaluaciones cuantitativas con niveles de riesgo III o IV.

Si se analiza la información del periodo 2010 - 2019 según centros de trabajo, se observa que se han evaluado 28.960 centros de trabajo, de éstos 9.193 presentaban exposición a sílice y en 5.289 sus trabajadores han ingresado a programa de vigilancia de la salud, siendo evaluados un total de 146.853 trabajadores con radiografía de tórax.

Respecto de la información del año 2019, se evaluó a un total de 7.324 nuevas entidades empleadoras de dichos rubros, lo que representa un cumplimiento del 89% de la meta instruida en la ya citada Circular N°3.392; se evaluaron 10.276 centros de trabajo, de éstos 1.565 presentan exposición a sílice y de ellos, en 590 centros sus trabajadores ingresaron al programa de vigilancia de la salud, siendo evaluados 17.943 trabajadores con radiografía de tórax.

Cabe señalar que, los organismos administradores han detectado entidades empleadoras que no pertenecen a los 56 rubros silicógenos y que presentan en sus procesos el agente de riesgo sílice. El año 2019, reportaron 2.810 centros de trabajo con presencia de sílice, pertenecientes a 1.705 entidades empleadoras que no pertenecían a los 56 rubros silicógenos. De los 2.810 centros de trabajo con presencia de sílice, en 1.179 se detectó exposición a sílice, con un total de 5.864 trabajadores expuestos, de los cuales 4.013 ingresaron al programa de vigilancia de la salud, siendo evaluados con radiografía de torax.

## 6. PRINCIPALES INDICADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

### 6.1. Cobertura del Seguro de la Ley N°16.744

#### Trabajadores protegidos en mutualidades e ISL

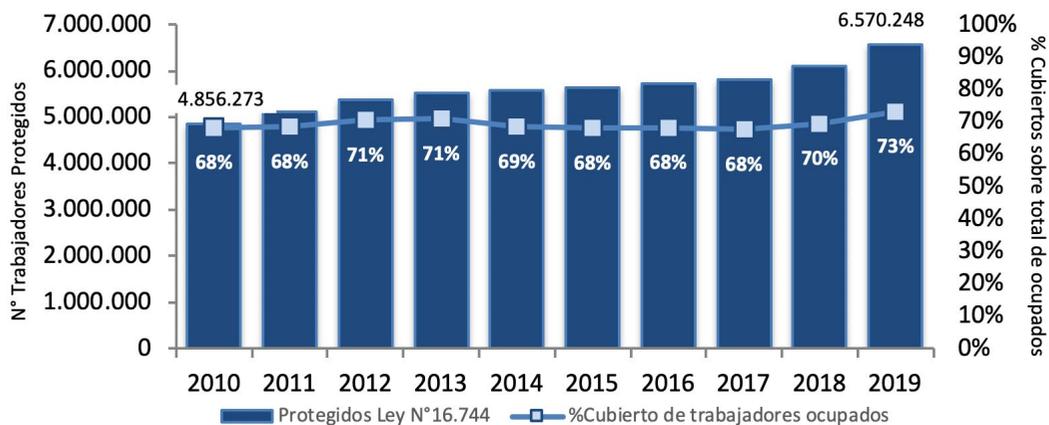
Durante el año 2019 estuvieron protegidos por el Seguro de la Ley N°16.744 un promedio mensual de 6.570.248 trabajadores, lo que representa un 73%<sup>2</sup> de la fuerza de trabajo ocupada

<sup>2</sup> Para mayores antecedentes respecto a la convocatoria y a los estudios ya finalizados, revisar el siguiente link <https://investigacion.suseso.cl:8080/>

(FTO). De éstos, 5.365.294 son trabajadores afiliados a mutualidades (82%) y 1.204.953<sup>3</sup> son trabajadores afiliados al Instituto de Seguridad Laboral -ISL (18%).

El gráfico 1 presenta la evolución de los trabajadores protegidos y la proporción de la FTO cubierta por la Ley N°16.744 en el período 2010-2019. Al respecto, se observa que el porcentaje de la FTO cubierta en 2019 (73%) es superior a lo observado en el 2018 (70%)<sup>2</sup>, y a la vez superior al promedio observado en los últimos 10 años.

**Gráfico 1**  
**Número de trabajadores protegidos por el Seguro de la Ley N°16.744**  
**Mutualidades e ISL**  
**2010- 2019**

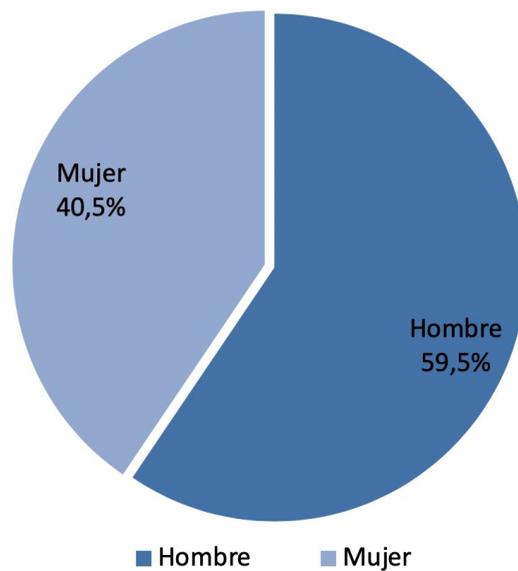


Fuente: Boletines Estadísticos, Superintendencia de Seguridad Social.

El gráfico 2 muestra la distribución por sexo de los trabajadores protegidos, observándose que prácticamente seis de cada diez trabajadores son hombres. Esta distribución es semejante a la distribución observada en la FTO en el año 2019, donde un 58% son hombres y un 42% mujeres.

<sup>3</sup> A contar del mes de julio de 2019 se incorporaron al registro del ISL las/os trabajadoras independientes que emiten boletas de honorarios, en atención a lo establecido en la Ley N°21.133, que modificó las normas para la incorporación de las/os trabajadoras independientes a los regímenes de protección social entre otras, aquellas referidas al Seguro de la Ley N°16.744.

Gráfico 2  
Trabajadores protegidos por el Seguro Social de la Ley N°16.744 según sexo  
Mutualidades e ISL  
2019



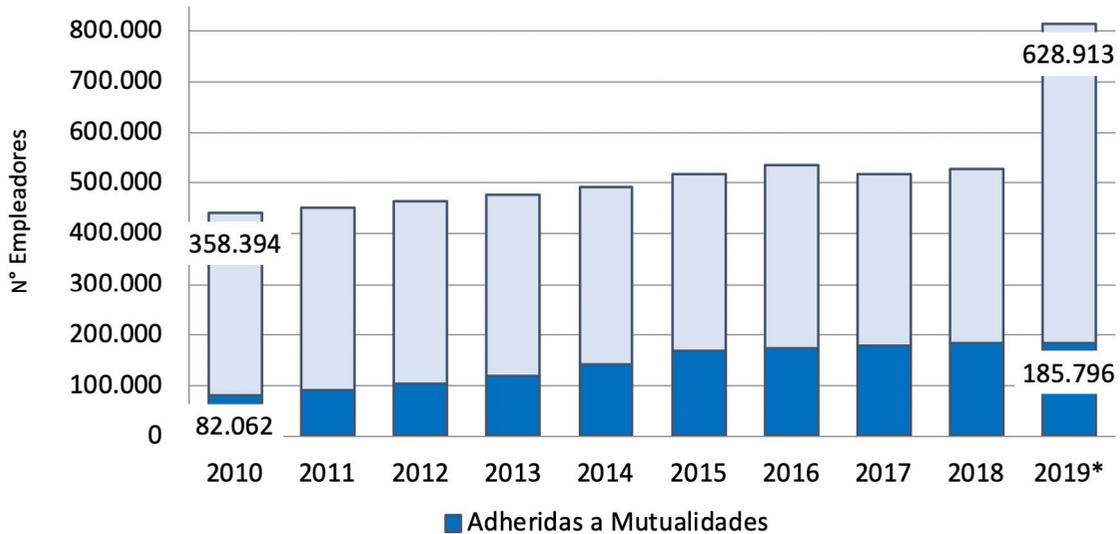
Fuente: Boletines Estadísticos, Superintendencia de Seguridad Social.

### Entidades empleadoras adheridas a mutualidades y afiliadas en el ISL

Por su parte las entidades empleadoras adheridas o afiliadas y los trabajadores independientes afiliados (gráfico 3) alcanzaron a las 814.709 (54,2% superior al registro del año 2018), de las cuales un 23% pertenecen a mutualidades y 77% al ISL<sup>4</sup>. De estas últimas, 29% corresponde a empleadores de trabajadoras/es de casa particular.

<sup>4</sup> A contar del mes de julio de 2019, se incorporaron al registro del ISL los/las trabajadores independientes que emiten boletas de honorarios, en atención a lo establecido en la Ley N°21.133, que modificó las normas para la incorporación de las/os trabajadores independientes a los regímenes de protección social entre otras, aquellas referidas al Seguro de la Ley N°16.744.

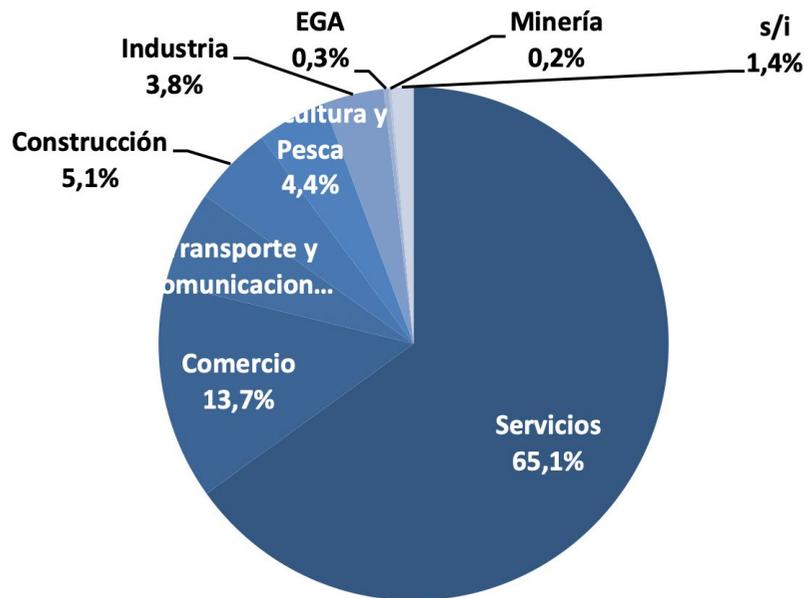
**Gráfico 3**  
**Número de empresas adheridas o afiliadas y trabajadores independientes afiliados a los Organismos Administradores del Seguro Ley N°16.744**  
**Mutualidades e ISL**  
**2010 - 2019**



Fuente: Boletines Estadísticos, Superintendencia de Seguridad Social.

Respecto a la distribución de las entidades empleadoras por sector económico, un 65,1% pertenecen al sector Servicios, seguidas por Comercio y, Transporte y Comunicaciones, con 13,7% y 6%, respectivamente (gráfico 4).

Gráfico 4  
Distribución de entidades empleadoras según actividad económica  
Mutualidades e ISL  
2019



Fuente: Boletines Estadísticos, Superintendencia de Seguridad Social.

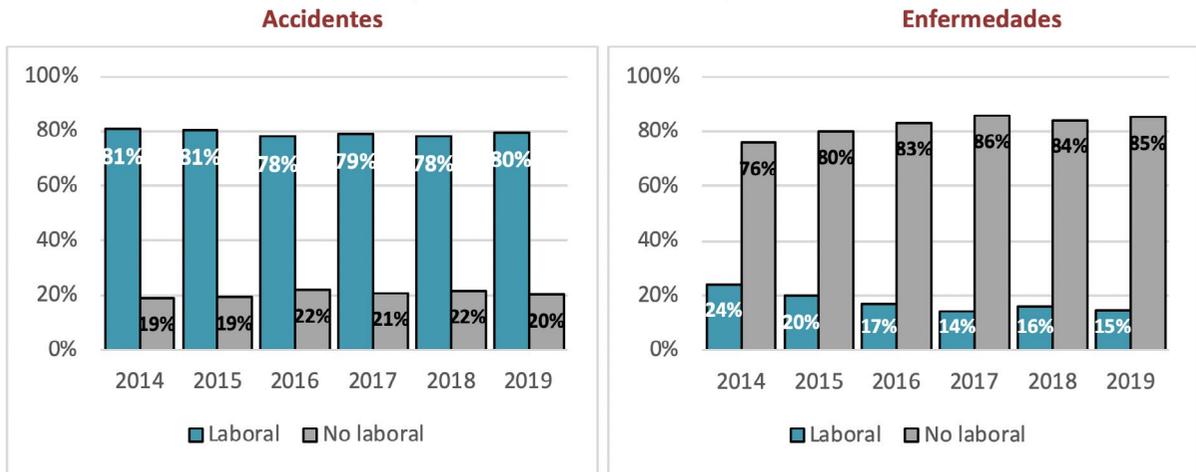
## 6.2. Otros indicadores relevantes del seguro

### Denuncia Individual de Accidente del trabajo (DIAT) y de Enfermedad Profesional (DIEP) en mutualidades e ISL

En el año 2019 se recibieron 571.420 denuncias por accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, en las mutualidades e ISL, cifra 1,1% superior a la observada en el año anterior. Del total de denuncias, un 91% corresponden a accidentes (522.163) y 9% a enfermedades (49.257).

Respecto a la distribución de los accidentes denunciados según su origen se observa que, en el año 2019, un 80% fue calificado como de origen laboral y 20% como de origen común. En el caso de las enfermedades denunciadas, un 15% se calificó como de origen laboral y 85% como común (gráfico 5).

**Gráfico 5**  
**Calificación de origen de los accidentes y enfermedades denunciados**  
**Mutualidades e ISL/ 2014 - 2019**  
**(% del total de calificaciones)**



Fuente: Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT, 16-03-2020).

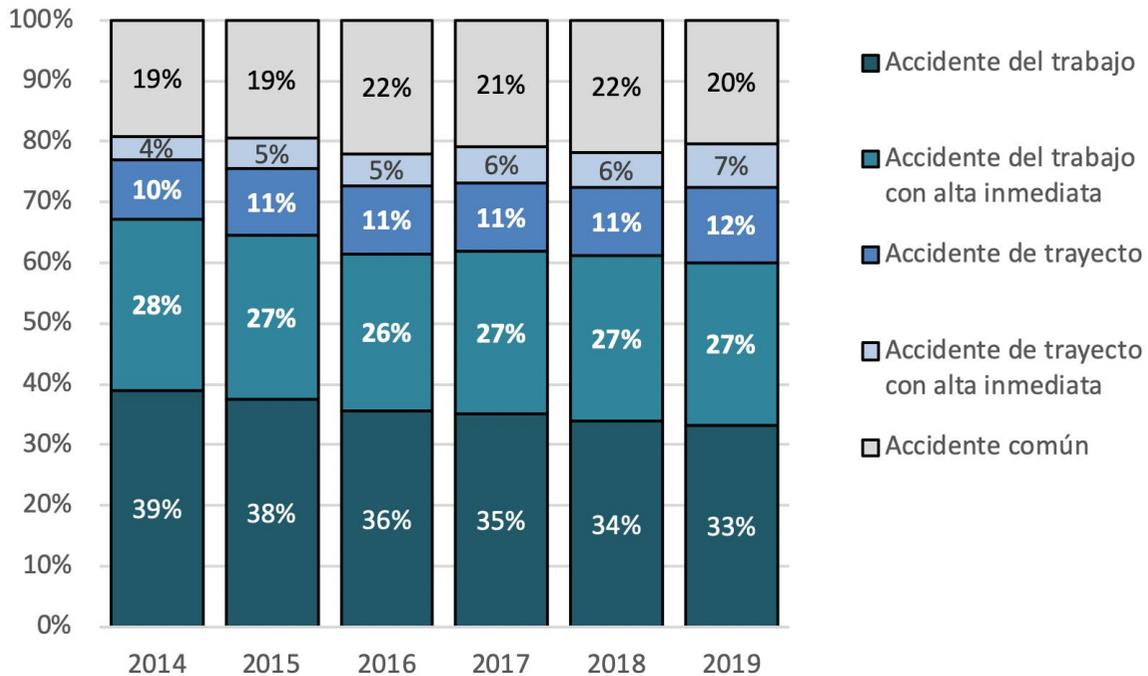
### Calificación del origen de los accidentes denunciados (DIAT) en mutualidades e ISL

Como se mencionó anteriormente, el año 2019 un 80% de los accidentes denunciados fueron calificados como de origen laboral, dicho porcentaje es 1 punto porcentual más bajo en relación con el año 2014.

De los accidentes calificados, un 33% corresponden a accidentes del trabajo y 27% a accidentes ocurridos a causa o con ocasión del trabajo con alta inmediata. Por otra parte, 19% corresponden a accidentes de trayecto con y sin alta inmediata.

El gráfico 6 muestra la evolución de las calificaciones del origen de los accidentes efectuadas durante los últimos 6 años. El número de casos denunciados el año 2019, que fueron calificados como accidentes del trabajo, muestra una disminución de un punto porcentual respecto al año 2018, en cambio aquellos calificados como accidentes a causa o con ocasión del trabajo con alta inmediata se mantienen en relación a igual periodo. Por su parte, los calificados como accidentes de trayecto presentan aumento de 1 punto porcentual respecto al año 2018, al igual que los de trayecto con alta inmediata. Finalmente, los calificados como comunes, presentan una disminución de dos puntos porcentuales.

Gráfico 6  
Calificación de los accidentes denunciados (DIAT)  
Mutualidades e ISL  
(2014 - 2019)



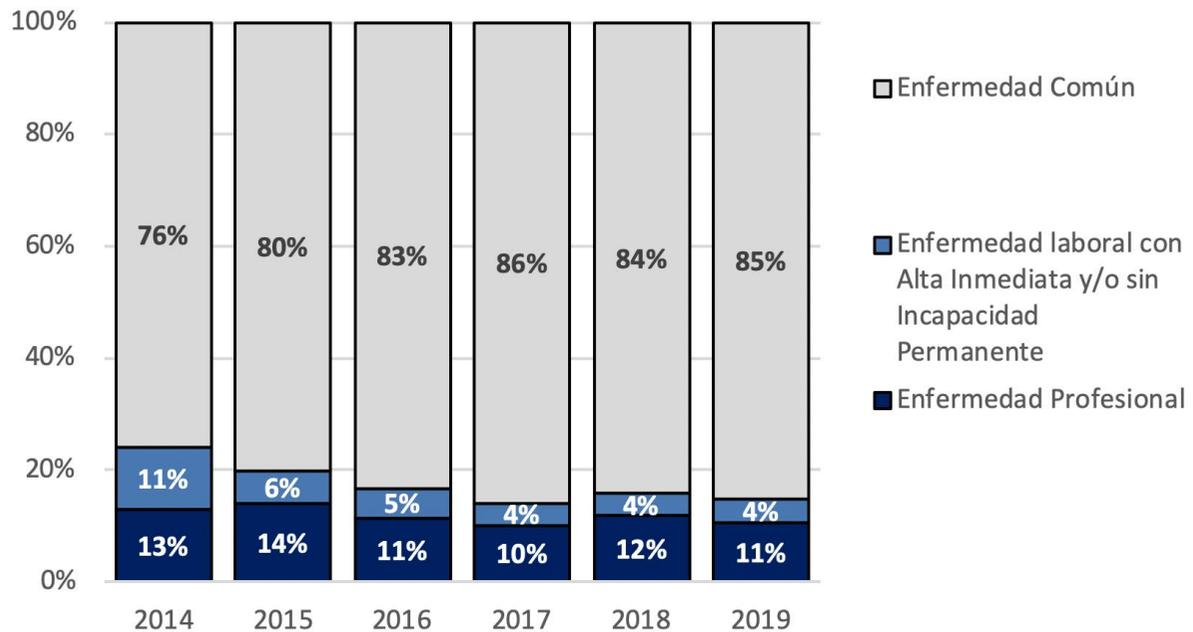
Nota: La suma de los porcentajes puede diferir en el total al sumar con mayor número de decimales.

Fuente: Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT, 16-03-2020).

### Calificación de las enfermedades profesionales denunciadas (DIEP) en mutualidades e ISL

El gráfico 7 muestra la calificación del origen de las enfermedades denunciadas mediante el documento DIEP, observándose que para el año 2019 un 15% de las enfermedades denunciadas fueron calificadas como laborales y 85% de origen común. Se observa un aumento de 9 puntos porcentuales en los casos calificados como comunes entre los años 2014 y 2019. Del total de casos calificados como de origen laboral (15%), un 71% corresponden a enfermedades profesionales y un 29% a enfermedades laborales con alta inmediata.

Gráfico 7  
Calificación de las enfermedades denunciadas (DIEP)  
Mutualidades e ISL  
(2014 - 2019)



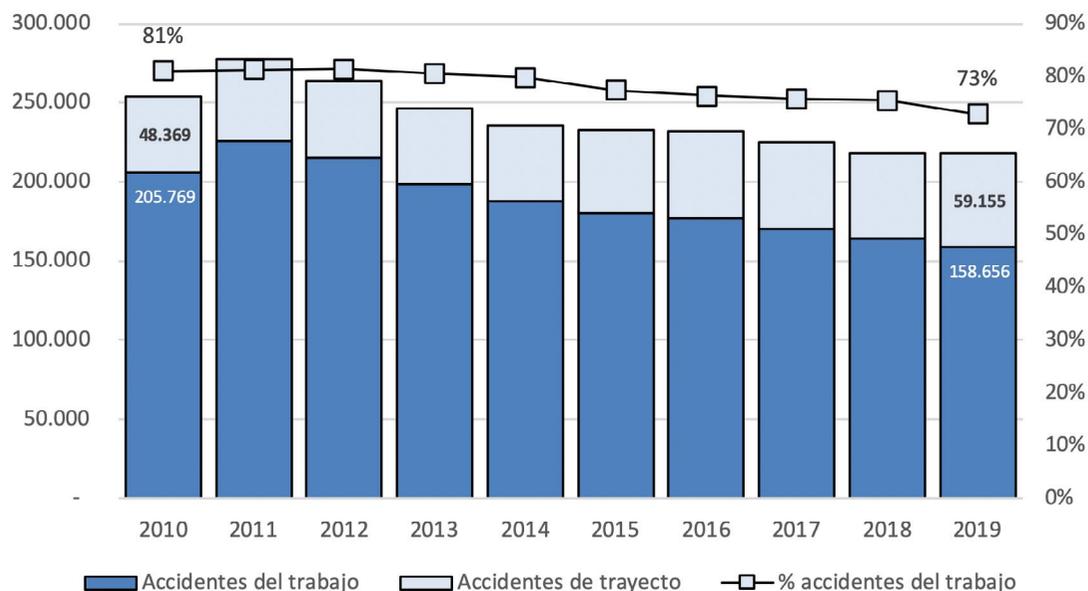
Nota: La suma de los porcentajes puede diferir en el total al sumar con mayor número de decimales.

Fuente: Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT, 16-03-2020).

### Accidentes del trabajo y de trayecto en mutualidades

Como se puede observar en el gráfico 8, durante el año 2019 ocurrieron 217.811 accidentes del trabajo y de trayecto en las mutualidades. De ellos, el 73% (158.656) corresponde a accidentes del trabajo y 27% (59.155) a accidentes de trayecto. En el período de análisis (2010-2019), se observa una disminución de 23% en los accidentes del trabajo, sin embargo, en los de trayecto se evidencia un aumento de 22%.

Gráfico 8  
Número de accidentes del trabajo y de trayecto y proporción de accidentes del trabajo  
Mutualidades (2010 - 2019)



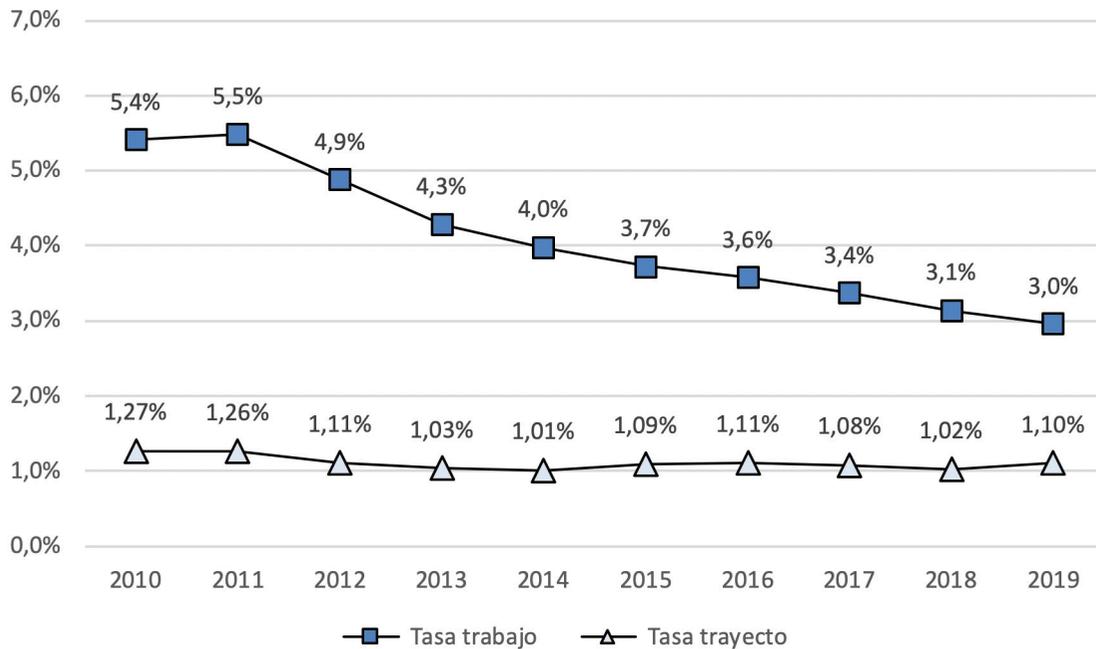
Fuente: Boletines Estadísticos, Superintendencia de Seguridad Social.

### Tasa de accidentabilidad<sup>5</sup> por accidentes del trabajo y de trayecto en mutualidades

En el gráfico 9 se observa el comportamiento de las tasas de accidentabilidad por accidentes del trabajo y de trayecto en el periodo 2010-2019. Si bien, el número de accidentes de trayecto ocurridos el año 2019 muestra un aumento de 10,4% respecto de 2018, la tasa de estos accidentes se ha mantenido estable, en el orden de 1,1 accidentes cada 100 trabajadores, en el periodo de análisis. En cambio, en el caso de los accidentes del trabajo, tanto en el número como en la tasa de accidentes se observa una reducción en el periodo señalado.

<sup>5</sup> Tasa de accidentabilidad =  $\frac{\text{N}^\circ \text{ accidentes en el año}}{(\text{N}^\circ \text{ promedio mensual de trabajadores protegidos en el año})} \times 100$

Gráfico 9  
Tasa de accidentalidad por accidentes del trabajo y de trayecto  
Mutualidades  
2010 - 2019

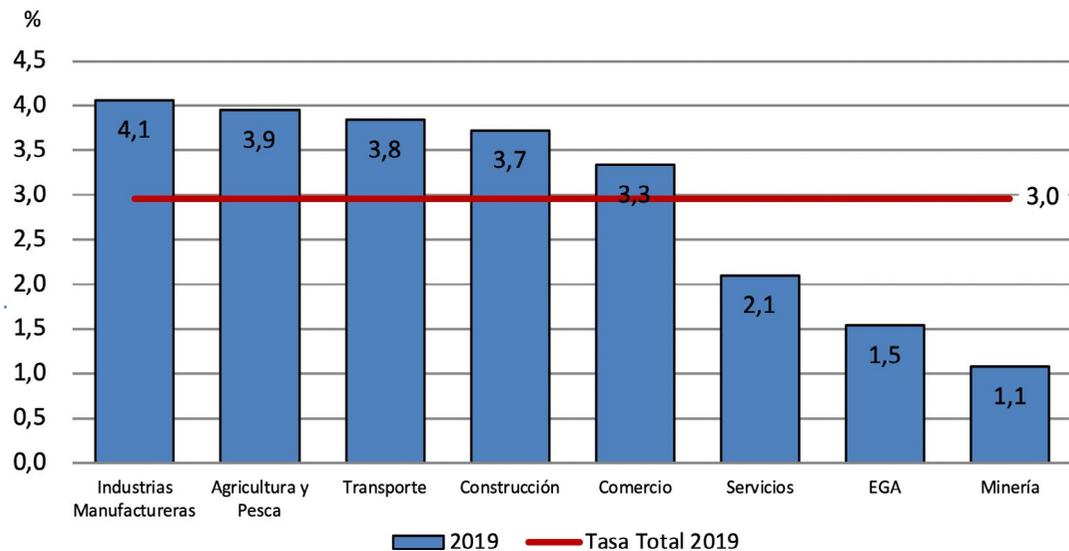


Fuente: Boletines Estadístico, Superintendencia de Seguridad Social.

### Tasa de accidentalidad por accidentes del trabajo por actividad económica en mutualidades

Las entidades empleadoras del sector Industrias Manufactureras (4,1%), Agricultura y Pesca (3,9%), Transporte y Comunicaciones (3,8%), Construcción (3,7%) y Comercio (3,3%), registraron el año 2019 tasas de accidentalidad por accidentes del trabajo superior al promedio nacional de 3,0% (gráfico 10). Por el contrario, las entidades empleadoras de los sectores de Servicios (2,1%), Electricidad Gas y Agua -EGA- (1,5%) y Minería (1,1%), se encuentran bajo el promedio nacional de 3,0%. Este análisis debe ser complementado con el número promedio de días perdidos por cada accidente del trabajo y la cantidad de trabajadores fallecidos por accidentes del trabajo según actividad económica.

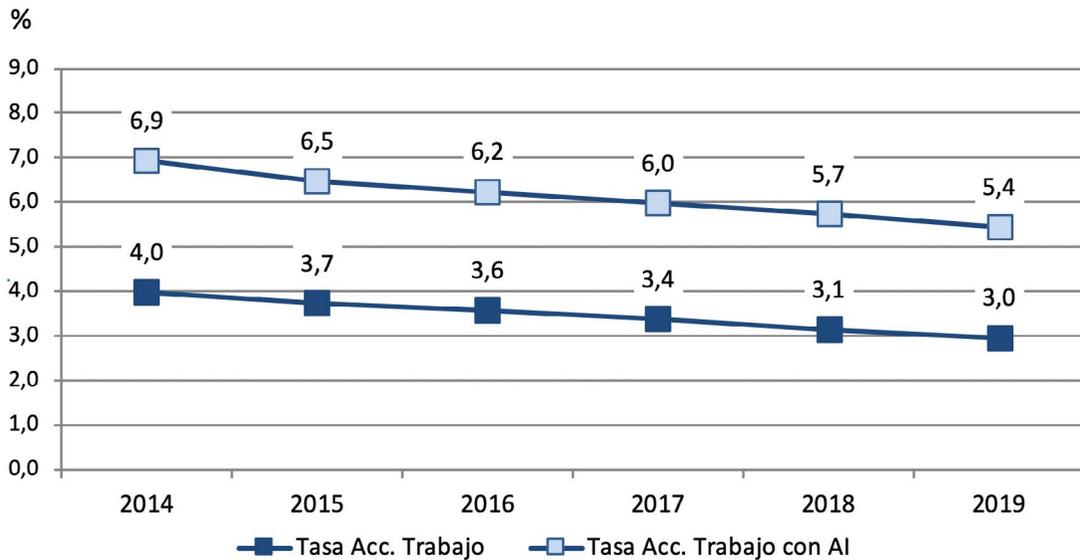
Gráfico 10  
Tasas de accidentabilidad por accidentes del trabajo según actividad económica  
Mutualidades  
2019



Fuente: Boletines Estadístico, Superintendencia de Seguridad Social.

La tasa de accidentabilidad por accidentes del trabajo se determina contabilizando sólo los accidentes del trabajo, es decir, aquellos que producen incapacidad (temporal o permanente) o la muerte del trabajador, sin embargo, también ocurren accidentes que no generan incapacidad, pero sí implican exposición a riesgo, quedando éstos excluidos del cálculo de la tasa de accidentabilidad. Este tipo de accidentes son los calificados como accidentes con alta inmediata (ver gráfico 6). El gráfico 11 muestra la tasa de accidentabilidad al incorporar en su cálculo este tipo de accidentes (periodo 2014-2019). De este ejercicio, se observa que el año 2019 esta tasa fue 2,4 puntos porcentuales mayor que la tasa de accidentabilidad que considera sólo los accidentes del trabajo. Por otro lado, la reducción de la tasa de accidentes del trabajo, a lo largo del período, al incluir aquellos accidentes sin tiempo perdido, es inferior a la observada cuando se consideran sólo los accidentes del trabajo (reducción promedio anual de 4,0% y 4,8%, respectivamente).

Gráfico 11  
Tasas de accidentabilidad por accidentes del trabajo con y sin tiempo perdido  
Mutualidades  
2014 - 2019



Nota: Con tiempo perdido (CTP), Sin tiempo perdido (STP).

Fuente: Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT, 17-03-2019).

Al desagregar la información por mutualidad (tabla 1), se observa en el año 2019 que la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) registró una tasa de 2,6 accidentes del trabajo por cada 100 trabajadores, mientras que la Mutua de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción (MUSEG) y el Instituto de Seguridad del Trabajo (IST) alcanzaron tasas de 3,3 y 3,6 accidentes del trabajo por cada 100 trabajadores, respectivamente. Las diferencias en las tasas de accidentes del trabajo según mutualidad pueden deberse a distintos factores, tales como la variabilidad de los riesgos asociados a los puestos de trabajo de los trabajadores afiliados en cada organismo. Por su parte, el IST es el que presenta la mayor diferencia entre las tasas de accidentabilidad.

**Tabla 1**  
**Tasas de accidentabilidad por accidentes del trabajo con y sin tiempo perdido por**  
**Mutualidad**  
**(por cien trabajadores)**  
**2019**

	ACHS	MUSEG	IST	Total
Tasa Acc. Trabajo CTP	2,6	3,3	3,6	3,0
Tasa Acc. Trabajo CTP + STP	4,9	5,6	6,9	5,4

Nota: Con tiempo perdido (CTP), Sin tiempo perdido (STP)

Fuente: Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT, 16-03-2020)

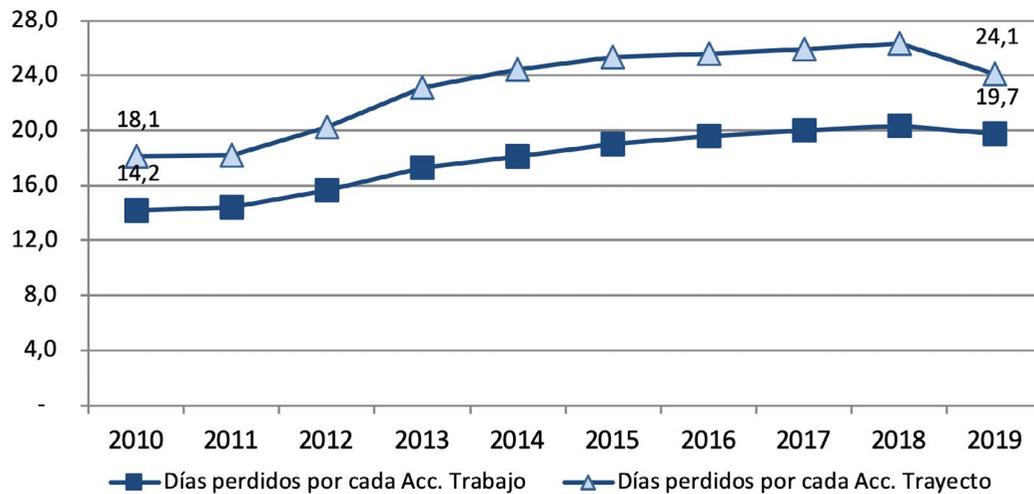
### Número de días perdidos por accidentes del trabajo en mutualidades

Por su parte, el gráfico 12 muestra el número promedio de días perdidos por accidentes del trabajo<sup>6</sup>. Entre enero y diciembre de 2019 se registró un total de 3,1 millones de días perdidos por accidentes del trabajo, lo que significó un promedio de 19,7 días perdidos por cada accidente del trabajo, con una reducción de 2,9% con respecto al año 2018 y 39% mayor que lo observado el año 2010.

El mismo indicador para accidentes de trayecto, da un valor muy superior al de los accidentes del trabajo, que alcanza a 24,1 días perdidos promedio para el año 2019. Lo anterior va en línea con la evidencia que señala la mayor gravedad que tienen los accidentes de trayecto respecto a los accidentes del trabajo, debido a la naturaleza de éstos (una cantidad importante de accidentes son de tránsito). Además, se observa que la brecha entre el número de días perdidos por accidentes del trabajo y de trayecto es 13,2% mayor respecto a la presentada en el año 2010, lo cual en parte, podría ser explicado por el aumento en la complejidad del traslado de los trabajadores (mayor distancia y tiempo), sin embargo, se requeriría realizar estudios más profundos para explicar sus causas.

<sup>6</sup> Se entenderá por día perdido aquel en que el trabajador se encuentra temporalmente incapacitado debido a un accidente o a una enfermedad profesional, sujeto a pago de subsidio, sea que éste se pague o no.

Gráfico 12  
Promedio de días perdidos por cada accidente del trabajo y de trayecto  
Mutualidades  
2010 - 2019



Fuente: Boletines Estadístico, Superintendencia de Seguridad Social.

### Número de días perdidos por accidentes del trabajo según actividad económica en mutualidades

En la tabla 2 se presenta el promedio de días perdidos por accidentes del trabajo en los años 2010 y 2019. Las actividades económicas que en el año 2019 presentaron un número promedio de días perdidos superior al promedio nacional fueron Minería, Transporte y Comunicaciones, Construcción, EGA, Industrias Manufactureras y, Agricultura y Pesca. Cabe señalar que, el sector Minería registra el número más alto de días perdidos por cada accidente, en ambos años, aun cuando es la actividad que presenta la menor tasa de accidentabilidad. Por otra parte, las actividades de Servicios y Comercio presentaron un número promedio de días perdidos inferior al promedio nacional de 19,7 días.

Tabla 2  
Promedio de días perdidos por cada accidente del trabajo según actividad económica  
Mutualidades  
2010 - 2019

Actividades Económicas	2010	2019	Var %
Minería	31,4	38,3	22%
Transporte y Comunicaciones	16,8	25,5	52%
Construcción	17,7	23,0	30%
EGA <sup>1</sup>	16,1	22,3	39%
Industrias Manufactureras	15,7	21,7	38%
Agricultura y Pesca	14,4	21,5	49%
<b>Promedio Nacional</b>	<b>14,2</b>	<b>19,7</b>	<b>39%</b>
Servicios	12,0	17,3	45%
Comercio	11,6	16,0	38%

<sup>1</sup> EGA: Electricidad, gas y agua.

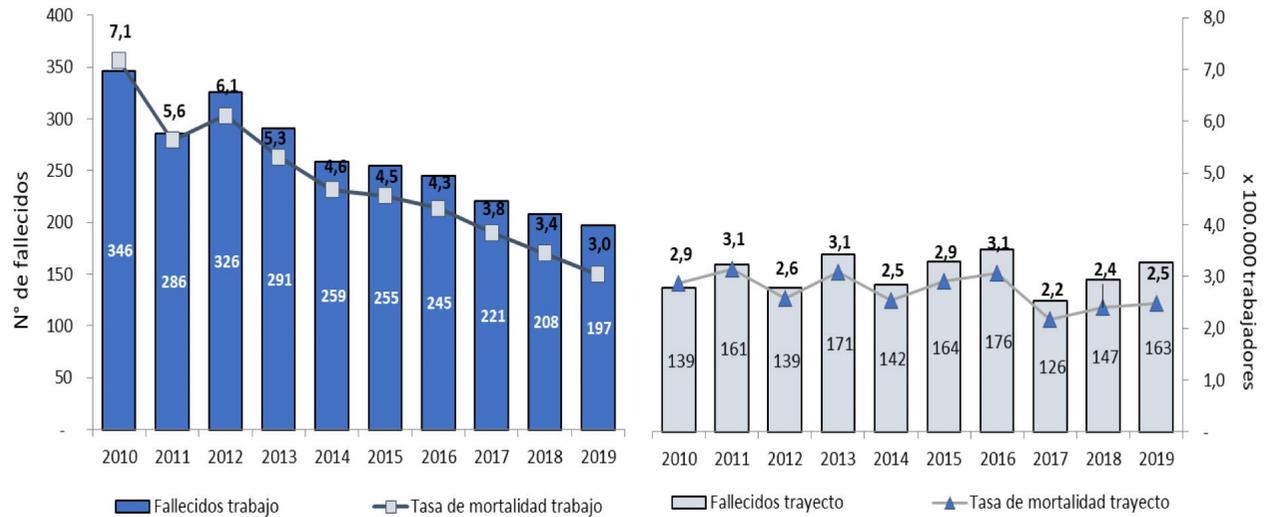
Fuente: Boletines Estadístico, Superintendencia de Seguridad Social.

### Tasa de mortalidad<sup>7</sup> por accidentes del trabajo en mutualidades e ISL

En el año 2019 fallecieron 360 trabajadores en accidentes laborales, de éstos un 55% fueron producto de accidentes del trabajo (197) y 45% de accidentes de trayecto (163). Esta cifra es un 1,4% superior a la registrada el año 2018 (5 casos más en 2019). En el gráfico 13, también se observa la tasa de mortalidad por accidentes del trabajo, la que en el año 2019 fue de 3 fallecidos cada 100.000 trabajadores, cifra inferior en 12% a la del año 2018, la que alcanzó a 3,4 fallecidos por cada 100.000 trabajadores. En cuanto a la tasa de mortalidad por accidentes de trayecto, se observa un leve aumento, ya que en 2019 la tasa fue de 2,5 cada 100.000 trabajadores mientras que en el año 2018 alcanzó un 2,4 por cada 100.000 trabajadores, lo que se traduce en un aumento de 3% en la tasa de mortalidad.

<sup>7</sup> Tasa de mortalidad =  $\frac{\text{Nº fallecidos}}{\text{Nº Trabajadores protegidos}} \times 100$

Gráfico 13  
Número de fallecidos y tasa de mortalidad por accidentes del trabajo y trayecto  
Mutualidades e ISL  
2010 - 2019

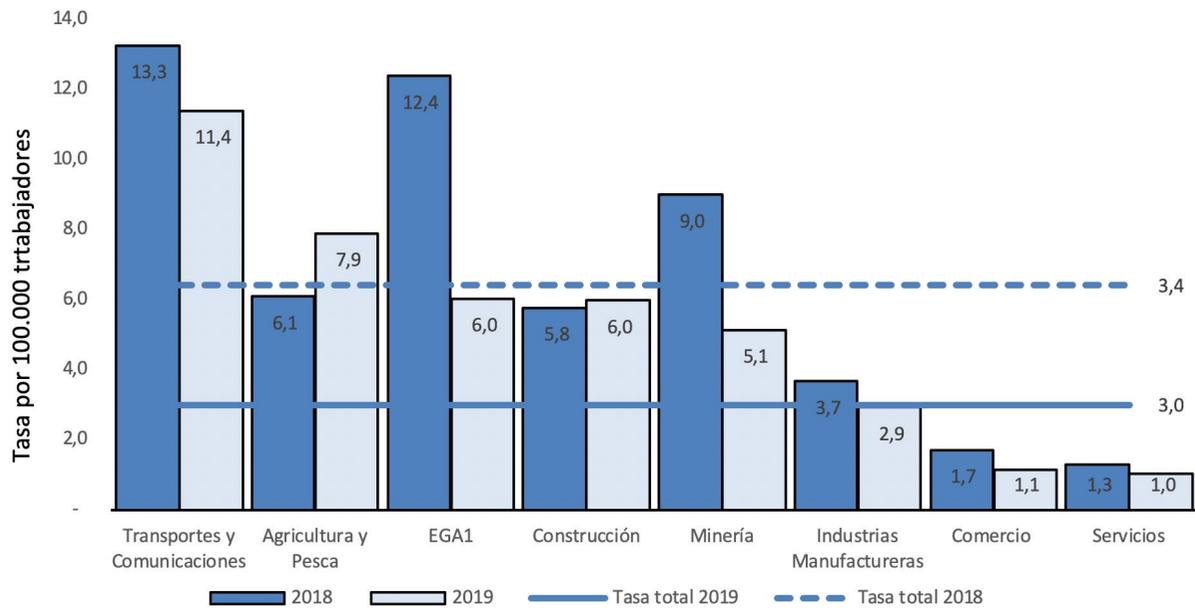


Fuente: Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT, 29-03-2020), Superintendencia de Seguridad Social.

#### Tasa de mortalidad por accidentes del trabajo según actividad económica 2018 - 2019

Como se puede observar en el gráfico 14, las actividades económicas que registran las mayores tasas de mortalidad en el año 2019 son Transporte y Comunicaciones (11,4 fallecidos por cada 100.000 trabajadores protegidos), Agricultura y Pesca (7,9), EGA (6,0), Construcción (6,0) y Minería (5,1), con tasas superiores a la media nacional (3,0). En tanto, las que presentan las menores tasas son las actividades de Industrias Manufactureras (2,9), Comercio (1,1) y Servicios (1,0). Finalmente, respecto al año 2018, se observa una baja de la tasa de mortalidad en la mayoría actividades económicas, registrándose la mayor disminución en EGA (51%).

Gráfico 14  
Tasa de mortalidad por accidentes del trabajo según actividad económica  
Mutualidades e ISL  
2018-2019



<sup>1</sup> EGA: Electricidad, gas y agua.

Fuente: Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT, 29-03-2020), Superintendencia de Seguridad Social.

Cabe señalar que, las diferencias en las cifras de los accidentes del trabajo fatales en el sector de la "Minería", publicadas por la Superintendencia de Seguridad Social (4 trabajadores fallecidos) y por el SERNAGEOMIN (10 accidentes con 14 trabajadores fallecidos), se deben a las definiciones establecidas por estas entidades para fines estadísticos. El SERNAGEOMIN registra todos los accidentes ocurridos en faenas mineras, independiente de la actividad económica de la entidad empleadora y de si los accidentados se encuentran cubiertos por el Seguro de la Ley N°16.744, sin embargo, la Superintendencia de Seguridad Social publica los accidentes según la actividad económica de la entidad empleadora del trabajador accidentado y no incluye en sus registros a las personas que no se encuentran afiliadas al Seguro de la Ley N°16.744. En el Anexo N°7 se presentan las conclusiones de la revisión de los casos reportados por dichas entidades, para conocer las causas de las diferencias en las cifras informadas.

### 6.3. Algunos Antecedentes Financieros de las Mutualidades

#### 6.3.1 Estructura de ingresos y egresos del Sistema de Mutualidades de Empleadores de la Ley N°16.744

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de los estados de resultados y la situación financiera del sistema de mutualidades al 31 de diciembre de 2019, que incluye información de la Asociación Chilena de Seguridad, la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción y del Instituto de Seguridad del Trabajo.

Estados de Resultados al 31 de diciembre de 2019  
Mutualidades de Empleadores de la Ley N°16.744  
(Montos en miles de \$)

Total Ingresos Ordinarios	906.137.353
Total Egresos Ordinarios	(876.844.647)
Margen Bruto	29.292.706
Total Ingresos No Ordinarios	52.263.111
Total Egresos No Ordinarios	(11.308.335)
Resultado antes de Impuesto	70.247.482
(Gasto) Ingreso por Impuesto a la Renta	72.159
Excedente (déficit) del Ejercicio	70.319.641

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por las mutualidades de empleadores

Los ingresos ordinarios del sistema provienen en un 86,1% de las cotizaciones enteradas por las entidades empleadoras adheridas (cotización básica, adicional y extraordinaria). Por su parte, las prestaciones médicas corresponden a un 39,3% de los egresos ordinarios, mientras que las prestaciones preventivas a un 17,3%.

**Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2019**  
**Mutualidades de Empleadores de la Ley N°16.744**  
**(Montos en miles de \$)**

Activos Corrientes	517.012.532
Activos No Corrientes	973.602.525
<b>Total Activos</b>	<b>1.490.615.057</b>
Pasivos Corrientes	213.671.239
Pasivos No Corrientes	643.248.913
<b>Patrimonio</b>	<b>633.694.905</b>
<b>Total Pasivos y Patrimonio</b>	<b>1.490.615.057</b>

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por las mutualidades de empleadores

El año 2019, los activos corrientes, esto es, aquellos activos que son susceptibles de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año representaron un 34,6% del total de activos del sistema.

Se observa además que el patrimonio representa el 74,0% del total de pasivos y está constituido por fondos acumulados provenientes de excedentes de ejercicios anteriores, fondo de reserva de eventualidades, fondo de contingencia, otras reservas y el excedente del ejercicio.

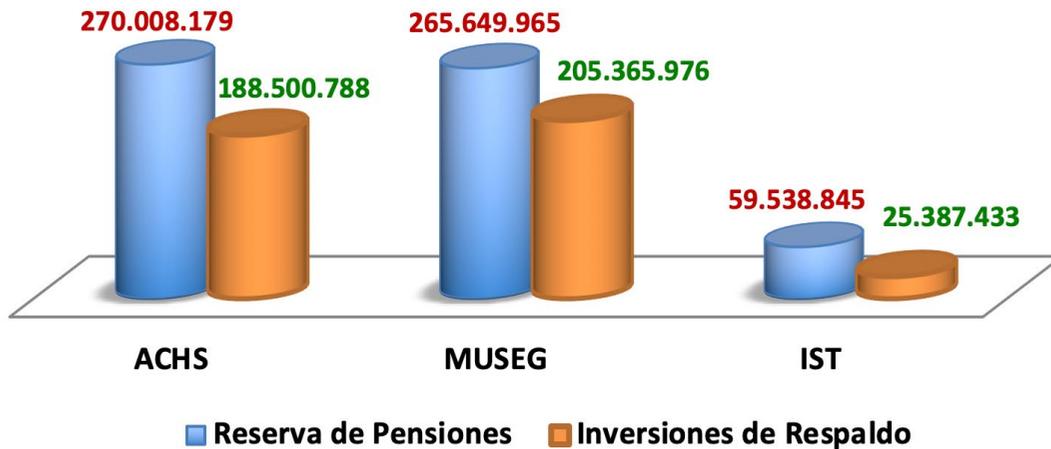
### 6.3.2 Situación de reservas y su respaldo según fondo, al 31 de diciembre de 2019

Las mutualidades de empleadores tienen constituidos tres fondos de reservas, siendo éstos los siguientes: Fondo de Reserva de Pensiones o Capitales Representativos de Pensiones, Fondo de Reserva de Eventualidades y Fondo de Contingencia.

#### a) Reserva de Pensiones

En el siguiente gráfico se muestran los montos de las reservas de pensiones, constituidas al 31 de diciembre de 2019, y el monto de las carteras de inversiones en instrumentos financieros que las respaldaban, en cada una de las mutualidades. Como se observa, las mutualidades presentan los siguientes porcentajes del fondo de reserva de pensiones respaldado en inversiones en instrumentos financieros de sus respectivos fondos: 69,8% la Asociación Chilena de Seguridad, 77,3% la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción y 42,6% el Instituto de Seguridad del Trabajo.

Reserva de Pensiones e Inversiones de Respaldo  
al 31 de diciembre de 2019  
(en miles de pesos)



Fuente: Estados Financieros y Carteras de Inversiones de las mutualidades de empleadores.

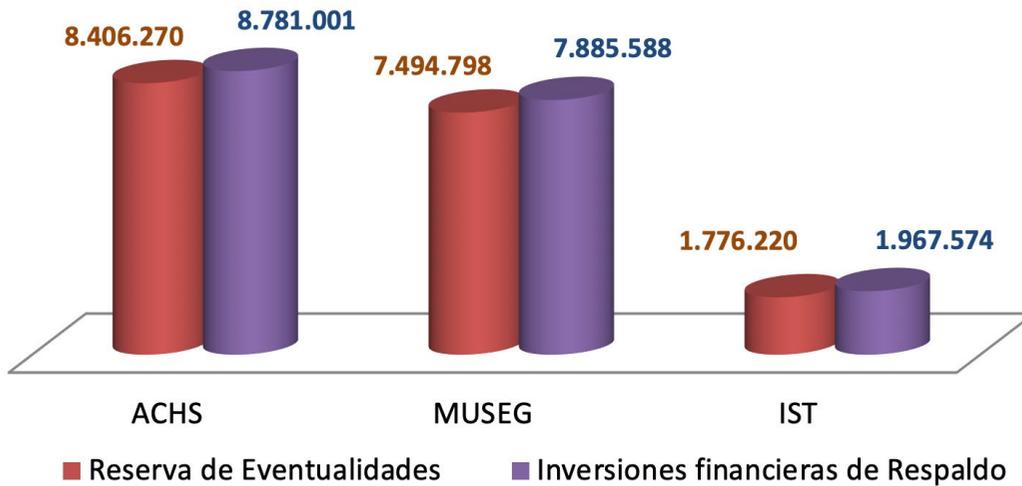
De acuerdo con lo dispuesto en el número 3 de la letra B) del artículo 21 de la Ley N°19.578, todo aumento de la reserva de pensiones que se origine en incrementos extraordinarios de pensiones establecidos por ley, debe representarse en los activos constituidos por los instrumentos financieros que se muestran a continuación, los que están sujetos a los límites máximos de inversión que se indican, expresados en porcentajes del monto total del fondo.

Tipos de Instrumentos	Límite Máximo
Títulos emitidos por la TGR, BCCh, MINVU e INP	70%
Depósitos a plazo u otros títulos de instituciones financieras	60%
Letras emitidas por instituciones financieras	40%
Bonos de empresas públicas y privadas y efectos de comercio	30%

b) Reserva de Eventualidades

Las mutualidades de empleadores están obligadas a mantener respaldado con instrumentos financieros el 100% de la reserva de eventualidades. Como se puede observar en el gráfico siguiente, al 31 de diciembre de 2019, todas las mutualidades tenían totalmente respaldada dicha reserva.

Reserva de Eventualidades e Inversiones de Respaldo  
al 31 de diciembre de 2019  
(en miles de pesos)



Fuente: Estados Financieros y Carteras de Inversiones de las mutualidades de empleadores.

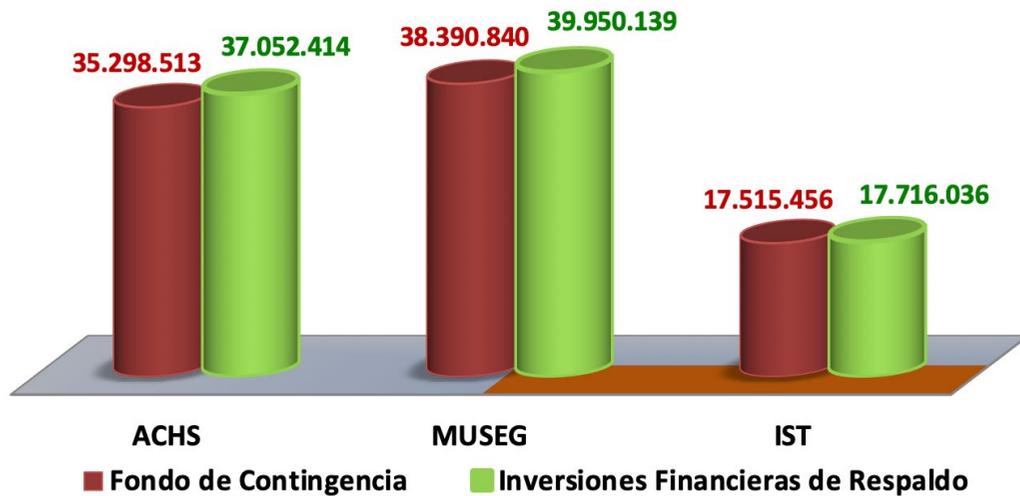
c) Fondo de Contingencia

Este Fondo está destinado a solventar mejoramientos extraordinarios de pensiones y beneficios pecuniarios extraordinarios que se otorguen a los pensionados de las mutualidades de empleadores<sup>8</sup>, el que se financia conforme al procedimiento y asignación de recursos que establece la Ley N°19.578.

Las mutualidades están obligadas a mantener respaldado con instrumentos financieros el 100% del Fondo de Contingencia. Como se puede observar en el siguiente gráfico, al 31 de diciembre de 2019, todas las mutualidades tienen totalmente respaldado dicho Fondo.

<sup>8</sup> Excepto que el texto legal que otorga el beneficio extraordinario establezca que es de cargo fiscal.

Fondo de Contingencia e Inversiones de Respaldo  
al 31 de diciembre de 2019  
(en miles de pesos)



Fuente: Estados Financieros y Carteras de Inversiones de las mutualidades de empleadores.

Además, las mutualidades cumplen con los límites máximos de inversión por tipo de instrumento a que están sujetas, los que se presentan a continuación.

Tipos de Instrumentos	Límite Máximo
Títulos emitidos por la TGR, BCCh, MINVU e INP	70%
Depósitos a plazo u otros títulos de instituciones financieras	60%
Letras emitidas por instituciones financieras	40%
Bonos de empresas públicas y privadas y efectos de comercio	30%



## DESAFÍOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La pandemia por el nuevo Coronavirus COVID-19, ha implicado la adopción de medidas para abordar la situación sanitaria, que ha llevado a una reducción en la actividad económica con la consecuente reducción en el número de accidentes del trabajo y de trayecto, lo cual podría mantenerse en los meses de retorno a la actividad si el desempleo se incrementa. De igual forma, podría observarse una modificación de la distribución de las enfermedades profesionales, por la aparición de esta nueva enfermedad y el incremento de otras enfermedades, por ejemplo, de la salud mental.

La nueva realidad impuesta por esta pandemia, ha requerido el desarrollo de normas e instrucciones para abordar la situación sanitaria; para la cobertura y las prestaciones de los seguros de salud a los contactos estrechos en cuarentena y para la calificación del origen de esta enfermedad, entre otras.

Esta situación sanitaria obliga a que las instituciones deban modificar el foco y las actividades programadas para el año 2020, en el marco del Programa Nacional de SST del periodo 2018 - 2020.

Lo anterior, atendidas las medidas adoptadas a nivel nacional para controlar la propagación de esta enfermedad y considerando las actividades que en este contexto han implementado las entidades empleadoras, para evitar que sus trabajadores y usuarios se contagien y para la protección de la salud mental de sus trabajadores, es especial, los del sector de la salud y otros que puedan verse más expuestos al contagio. En esta situación es importante la asistencia técnica que los organismos administradores otorguen a las entidades empleadoras, utilizando nuevas metodologías y herramientas de trabajo, así como, las actividades de fiscalización para controlar el cumplimiento de las medidas preventivas que se establezcan.

Esta enfermedad ha generado cambios en las formas de trabajo, que podrían perpetuarse más allá de la situación actual, surgiendo la modalidad del teletrabajo como una solución para continuar con la vida laboral de muchos trabajadores, la que también requiere de la implementación de medidas para prevenir la ocurrencia de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, por ejemplo, enfermedades musculo esqueléticas por problemas ergonómicos en el uso de sus computadores y de la salud mental en tiempos de aislamiento. En este contexto, las organizaciones además deberán trabajar en la reincorporación segura de estos trabajadores a sus puestos de trabajo. Por su parte, se estima necesario analizar en materia de SST la intensificación de otras formas de trabajo, por ejemplo, los sistemas de reparto a domicilio o "Delivery".

Finalmente, para abordar esta contingencia se requiere desarrollar normas técnicas en materia preventiva para evitar el contagio en los ambientes laborales y para la prevención de las patologías asociadas a esta pandemia, por lo que en la convocatoria 2020 de los proyectos de investigación financiados por el Seguro de la Ley N°16.744 se incorporó entre los lineamientos estratégicos el desa-

rrollo de estudios referentes al manejo del virus SARS-Cov-2 en ambientes laborales, a la prevención y tratamiento de COVID-19 laboral y las patologías asociadas a la pandemia en el mundo laboral.

No obstante lo señalado, algunos de los principales desafíos, acorde con lo establecido en la Política y el Programa Nacional de SST, a ser abordadas el año 2020 son:

## 1. AVANZAR EN EL DESARROLLO DE LA CULTURA PREVENTIVA

Para el desarrollo de la cultura preventiva es necesario continuar realizando actividades de formación, capacitación y sensibilización, dirigidas a los trabajadores, empleadores, así como las estudiantes de los distintos niveles de la educación primaria, secundaria y superior y a la sociedad en su conjunto.

Las nuevas formas de trabajo producto de la situación sanitaria actual, nos plantea como un desafío encontrar otros medios, o adecuación de los ya existentes, para realizar las actividades de formación, capacitación y sensibilización, como el uso atractivo de medios virtuales, con nuevas metodologías de enseñanza, con mecanismos de control y evaluación del aprendizaje, para abordar la prevención de los riesgos laborales, entre ellos el riesgo de contagio de la enfermedad de COVID-19 en los ambientes laborales, que permita la reincorporación segura de los trabajadores a sus puestos de trabajo, y dar continuidad a las actividades que se estaban desarrollando en materia preventiva.

## 2. PERFECCIONAMIENTO DEL MARCO NORMATIVO EN MATERIA DE SST

De acuerdo con lo dispuesto en la Política Nacional de SST y su Programa, es importante avanzar en el proyecto que modifica la Ley N°16.744, para fortalecer la prevención de los riesgos profesionales en las entidades empleadoras.

Por otra parte, en el marco de la Ley N°21.142, que incorpora en el Código del Trabajo el Contrato de Teleoperadores, el año 2020 se deberá aprobar el reglamento que regula las condiciones ambientales, de seguridad y salud en el trabajo de los establecimientos destinados a prestar servicios como centros de contacto o llamadas y, el reglamento sobre las condiciones físicas y ergonómicas en que deberán prestar los servicios los teleoperadores/as y los exámenes preventivos que éstos deberán realizarse periódicamente.

De igual forma, atendida la promulgación de la Ley N°21.220, que modifica el Código del Trabajo en materia de trabajo a distancia, incorporando el Capítulo IX, Del Trabajo a Distancia y Teletrabajo, en el Título II de su Libro I, el año 2020 se debe desarrollar el reglamento que establece condiciones específicas de seguridad y salud en el trabajo a que deberán sujetarse estos trabajadores, y elaborar las instrucciones asociadas a las obligaciones establecidas para que los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744 y para que éstos otorguen a los empleadores una adecuada asistencia técnica en la materia.

Finalmente, considerando la reciente publicación del Decreto Supremo N°46, de 2019, del Ministerio de Salud, que modifica el Decreto Supremo N°3, de 1984, del mismo Ministerio, que aprueba el reglamento de autorización de licencias médicas por las COMPIN e Instituciones de Salud Previsional, se deberán incorporar modificaciones a las instrucciones vigentes en materia de tramitación de licencias médicas otorgadas a trabajadores afiliados al Instituto de Seguridad Laboral, entidad que pasará a gestionar de forma integral estas licencias a partir del 1° de enero de 2021.

### 3. PROTOCOLOS DE EVALUACIÓN DE CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES

Con la finalidad de homologar el proceso para la calificación que aplican los organismos administradores, para entregar mayor certidumbre y objetividad al proceso de la evaluación, la Superintendencia de Seguridad Social impartió instrucciones en relación con los protocolos para la calificación del origen de las patologías de extremidades superiores, origen psiquiátrico, de patologías de la piel y de la voz.

Al respecto, es necesario continuar avanzando en el desarrollo de protocolos para la calificación del origen de otras enfermedades. Durante el año 2019, la citada Superintendencia, lideró una mesa técnica sobre enfermedades de columna lumbar, con la participación de expertos en la materia, y elaboró un documento con los criterios, procesos y los requerimientos para este protocolo, los que en forma previa al desarrollo de la normativa, se evaluarán con un estudio para estimar la demanda, costos asociados y posibles cuellos de botella del proceso, estudio que se incluyó como un proyecto especial, en la convocatoria del año 2020 de los proyectos de investigación financiados con recursos del Seguro de la Ley N°16.744.

Por otra parte, y a raíz de los resultados encontrados en la fiscalización desarrollada por la Intendencia de Seguridad y Salud en el Trabajo, se realizaron adecuaciones en el formato de estudio de puestos de trabajo a ser implementado por los organismos administradores en el proceso de calificación. Durante 2020 se deberá continuar con las actividades de fiscalización en esta materia, incluyendo el control de la aplicación de los cambios en la normativa para la calificación de las patologías musculoesqueléticas de extremidad superior ya señalados.

Asimismo, durante el año 2020, la Superintendencia de Seguridad Social ha comenzado un trabajo de elaboración de Guías Técnicas para la calificación de origen de enfermedades laborales, con foco en determinados sectores productivos. Estas guías permitirán establecer parámetros objetivos y fijar criterios de calificación específicos para determinados sectores de la actividad productiva, que consideren las particularidades que poseen estos puestos de trabajos y su impacto en la salud de los trabajadores.

Finalmente, durante 2020 se avanzará en el establecimiento de criterios de calificación, empezando con las patologías de mayor prevalencia de enfermedades musculoesqueléticas, para así seguir avanzando en un camino iniciado en 2016 con la entrada en vigencia de la norma que

estableció el protocolo de calificación de origen de enfermedades profesionales. No obstante, se deberá seguir profundizando en la posibilidad de contar con una entidad técnica especializada, única e independiente de los organismos administradores, encargada de la calificación de origen de enfermedades, tal como lo señala uno de los compromisos de la Política Nacional de SST. Lo anterior, ante la necesidad de tener criterios unificados y asegurar la calidad de la calificación de origen, aspecto que en la actualidad se observa altamente cuestionado dado los bajos niveles de calificación como laboral del total de denuncias (15%).

#### 4. FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD FISCALIZADORA EN MATERIA DE SST Y MEJORAS DEL TRABAJO INTERSECTORIAL

La Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, tiene entre sus objetivos coordinar acciones de regulación y fiscalización, brindando una mirada conjunta e integral de los distintos entes que forman parte del Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En este sentido, entidades públicas con competencias en materia de SST han realizado actividades coordinadas, en las que se han definido materias y sectores sujetos a fiscalización, efectuando fiscalizaciones conjuntas, que se espera se continúen realizando el año 2020. Al respecto, se considera importante la definición de estrategias para controlar el cumplimiento normativo en SST, la elaboración y aplicación de instrumentos comunes de fiscalización, la capacitación de los funcionarios de distintas instituciones en su uso, y la introducción de tecnologías de la información en estos procesos.

En el mes de marzo de 2019 se estableció un acuerdo de trabajo conjunto entre la Dirección del Trabajo, el Ministerio de Salud y la Superintendencia de Seguridad Social, para hacer más eficiente la labor que desarrollan en materia de fiscalización y cumplir con el Programa Nacional de SST. En este contexto, para el año 2020 se espera contar con una metodología común para investigar los accidentes graves y fatales y de esta forma tener un protocolo único nacional para la investigación de estos accidentes.

Por otra parte, atendida la importancia de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad en la prevención de los riesgos laborales al interior de las organizaciones, se debe continuar con la fiscalización de la constitución y el funcionamiento de los Comités Paritarios.

Se debe tener presente el impacto que está generando la propagación del nuevo Coronavirus COVID-19, no siendo una excepción el mundo del trabajo, donde las medidas preventivas para evitar el contagio pasan a ser prioritarias. En este contexto, las instituciones fiscalizadoras han debido adaptar sus programas de fiscalización para el año 2020, algunas de ellas focalizando su quehacer en la fiscalización del cumplimiento de las medidas que deben adoptar las entidades empleadoras para prevenir que los trabajadores se contagien, y otras, controlando la asistencia técnica que en esta materia deben otorgar los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744 a las entidades empleadoras, especialmente dirigidas a los sectores que continúan trabajando en forma presencial, tales como sector salud, transporte de carga y pasajeros, supermercado, farmacias, entre otras.

Adicionalmente, este año se ha trabajado en la elaboración de instrumentos de auto aplicación que tienen por objeto que las empresas autoevalúen su nivel de preparación ante el contagio de COVID-19.

La situación actual de pandemia ha evidenciado más que nunca la necesidad de coordinación entre las instituciones fiscalizadoras, así como el uso de los sistemas de información de manera integrada y la aplicación de tecnologías para el desarrollo de fiscalizaciones efectivas y eficientes en materia de SST.

## 5. CONTINUAR EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La información actualizada y de calidad es esencial para la formulación de políticas públicas, para evaluar la ejecución de las acciones o actividades programadas y para el desarrollo de los procesos de fiscalización.

Cabe recordar, que actualmente con los desarrollos de los últimos años, el SISESAT cuenta con valiosa información en materia de SST, en relación a trabajadores cubiertos, eventos de accidentes y enfermedades, con todo el proceso que esto involucra (denuncias, evaluaciones, antecedentes de calificación de enfermedades, etc.), capacitaciones de los trabajadores, vigilancia del ambiente y de la salud para algunos riesgos específicos, entre otros. Este desarrollo debe continuar con el trabajo de implementación del SISESAT y trabajar conjuntamente con las otras entidades fiscalizadoras para que provean y accedan a la información de este sistema, lo que permitirá mejorar la coordinación y focalización de sus actividades individuales y como conjunto en materia de SST.

A continuación, se detallan algunos aspectos que se planifica sean abordados durante el año 2020:

- Implementación, en el módulo de vigilancia del ambiental y de la salud de los trabajadores (Módulo EVAST), de la documentación asociada a la evaluación por exposición a plaguicidas, considerando el paso a producción en forma escalonada (identificación riesgo, evaluación cualitativa, prescripción de medidas, entre otros) y a la evaluación del riesgo psicosocial laboral.
- Implementación del documento electrónico de la historia ocupacional y de la evaluación de puestos de trabajo para salud mental y músculo esquelético
- Diseño de los documentos electrónicos para incorporar información de los programas de vigilancia por exposición a altura geográfica y de los buzos profesionales, así como, para el registro de otras evaluaciones realizadas por los organismos administradores en el marco de la vigilancia de la salud de los trabajadores.
- Diseño de nuevos documentos electrónicos asociados al protocolo de calificación de enfermedades.

- Implementación de la visualización de los expedientes del SISESAT, para que los organismos administradores tengan acceso a información histórica de sus empresas y trabajadores afiliados, que incluya la información ingresada por los organismos administradores en que hayan estado previamente afiliados.
- Implementación de certificado de capacitaciones recibidas por los trabajadores en materia de SST, entregadas por los organismos administradores, permitiendo así evitar la repetición de éstas y mejorar así el uso y focalización de los recursos destinados a estos fines.

Por su parte, durante el año 2020, se implementará la recepción a través del Sistema GRIS de los siguientes reportes:

- Reportes semestrales requeridos a los organismos administradores, en la circular de Plan de Prevención de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales del año 2020.
- Reportes mensuales sobre recargo de la tasa de cotización adicional por aplicación del art. 15 del D.S. N°67.
- Reportes sobre gestión del riesgo reputacional en los organismos administradores.
- Reportes sobre gestión de la seguridad de la información y ciberseguridad en los organismos administradores.
- Reporte sobre constitución de reservas de prestaciones médicas en los organismos administradores del seguro.
- Reportes para el cálculo de la tasa de cotización adicional por siniestralidad efectiva.

Por último, es importante resaltar que gracias a la existencia de los sistemas de información antes señalados, en la actualidad se está desarrollando el Observatorio de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se espera esté disponible a fin del año 2020, entregando en su etapa inicial información estadística de manera atractiva y comprensible a la ciudadanía, así como otras materias que sean de utilidad al logro de objetivos como es el avanzar en el conocimiento de buenas prácticas para evitar accidentes y el establecimiento de una cultura preventiva.

## 6. CUMPLIMIENTO DE METAS DE LOS INDICADORES DE ACCIDENTABILIDAD DE LA POLÍTICA

La Política Nacional de SST define entre sus metas, la reducción al año 2020, de la tasa de accidentabilidad por accidentes del trabajo a 3 accidentes por cada 100 trabajadores, la tasa de accidentabilidad por accidentes de trayecto a 0,8 accidentes por cada 100 trabajadores y la tasa de mortalidad por accidentes del trabajo a 2,5 trabajadores fallecidos por cada 100.000 trabajadores.

Al respecto, la tasa de accidentabilidad por accidentes del trabajo del año 2019 fue de 3 accidentes del trabajo por cada 100 trabajadores, alcanzándose la meta definida en la Política Nacional de SST para 2020. Sin embargo, se debe seguir trabajando en la disminución de los accidentes del trabajo, y definir una nueva meta trianual para esta tasa, para la que se debe tener presente la contingencia sanitaria provocada por el nuevo Coronavirus COVID-19.

En relación con la tasa de mortalidad por accidentes del trabajo, el año 2019 esta tasa fue de 3,0 trabajadores fallecidos por cada 100.000 trabajadores, por lo que podría ser posible alcanzar la meta definida para este indicador, lo que deberá ser analizado el próximo año considerando la situación sanitaria actual.

Por último, la tasa de accidentabilidad por accidentes de trayecto, se ha mantenido relativamente estable desde el año 2011, alcanzando en 2019 un valor de 1,1 por cada 100 trabajadores, que es 0,08 puntos superior a la del año 2018. Si bien en esta tasa pudo haber influido la contingencia social del último trimestre del año 2019, es necesario planificar nuevas estrategias dirigidas a la prevención de estos accidentes, en las deben participar todos los actores de la sociedad, considerando las causas que los originan.

ANEXO N°1

DIRECCIÓN DEL TRABAJO  
PROGRAMAS, FISCALIZACIONES  
REALIZADAS Y NÚMERO DE  
FISCALIZADORES  
AÑO 2019

## NÚMERO DE FISCALIZADORES SEGÚN REGIÓN Y FORMACIÓN FORMAL EN MATERIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST), AÑO 2019

Región	Con formación en SST (1)	Sin formación en SST (2)	Total fiscalizadores
De Arica y Parinacota	0	6	6
De Tarapacá	1	11	12
De Antofagasta	4	15	19
De Atacama	2	14	16
De Coquimbo	0	24	24
De Valparaíso	6	35	41
Metropolitana	23	168	191
Del Lib. Gral. Bdo. O'Higgins	4	21	25
Del Maule	9	25	34
De Ñuble	1	9	10
Del Biobío	5	33	38
De La Araucanía	2	29	31
De Los Ríos	0	10	10
De Los Lagos	5	28	33
De Aysén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	2	12	14
De Magallanes y La Antártica Chilena	1	8	9
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>448</b>	<b>513</b>

- (1) Expertos técnicos o expertos profesionales en prevención de riesgos profesionales, profesionales con magíster o diplomado en prevención de riesgos o en salud ocupacional.  
(2) Otros fiscalizadores

## NÚMERO Y PORCENTAJE DE FISCALIZADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN TIPO DE FORMACIÓN DE BASE, AÑO 2019

FORMACIÓN DE BASE	N° DE FISCALIZADORES	% DEL TOTAL
ING. EN PREVENCIÓN DE RIESGOS	64	12,5%
PROFESIONAL DE CS. DE LA SALUD	2	0,4%
TÉCNICOS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS	1	0,2%
OTROS PROFESIONALES	446	87,9%
<b>TOTAL</b>	<b>513</b>	<b>100%</b>

## NÚMERO DE FISCALIZADORES CAPACITADOS ANUALMENTE EN MATERIA DE SST

<b>Año</b>	<b>N° fiscalizadores</b>
<b>2012</b>	236
<b>2013</b>	129
<b>2014</b>	92
<b>2015</b>	154
<b>2016</b>	285
<b>2017</b>	234
<b>2018</b>	379
<b>2019</b>	166

## CANTIDAD DE FISCALIZACIONES QUE INCLUYEN MATERIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST), SEGÚN ORIGEN DE FISCALIZACIÓN - AÑO 2019

<b>Tipo</b>	<b>Por denuncia</b>	<b>Por Programa</b>	<b>Total</b>
N° de Fiscalizaciones	30.740	11.942	53.160
Cantidad de materias revisadas	40.654	17.625	77.705

Fuente: Registros administrativos, Dirección del Trabajo  
Elaboración: Departamento de Estudios, Dirección del Trabajo

CANTIDAD DE FISCALIZACIONES QUE INCLUYEN MATERIAS DE SST,  
SEGÚN REGIÓN Y ORIGEN DE LA FISCALIZACIÓN - AÑO 2019

Región	Origen		Total
	Denuncia	Programa	
De Arica y Parinacota	402	353	755
De Tarapacá	935	276	1.211
De Antofagasta	1.296	157	1.453
De Atacama	503	99	602
De Coquimbo	1.209	391	1.600
De Valparaíso	3.054	631	3.685
Metropolitana	13.567	3.231	16.798
Del Lib. Gral. Bdo. O'Higgins	1.468	545	2.013
Del Maule	1.581	496	2.077
De Ñuble	516	124	640
Del Biobío	1.840	412	2.252
De La Araucanía	1.394	1.034	2.428
De Los Ríos	651	689	1.340
De Los Lagos	1.770	1.348	3.118
De Aysén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	206	1.671	1.877
De Magallanes y La Antártica Chilena	348	485	833
<b>Total</b>	<b>30.740</b>	<b>11.942</b>	<b>42.682</b>

Fuente: Registros administrativos, Dirección del Trabajo  
Elaboración: Departamento de Estudios, Dirección del Trabajo

CANTIDAD DE FISCALIZACIONES EN QUE SE REVISARON MATERIAS DE SST POR ACTIVIDAD ECONOMICA, SEGÚN ORIGEN DE LA FISCALIZACIÓN - AÑO 2019

Actividad Económica(1)	Origen		Total
	Denuncia	Programa	
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura y Pesca	1.276	689	1.925
Explotación de minas y canteras	218	62	280
Industrias manufactureras	2.339	2.221	4.560
Suministro de electricidad, gas vapor y aire acondicionado	65	28	93
Suministro de Agua; Evacuación de Aguas Residuales, gestión de desechos y descontaminación	212	24	236
Construcción	2.710	1.938	4.648
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	4.596	241	7.037
Transporte, almacenamiento	2.549	571	3.120
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	2.333	1.476	3.809
Información y comunicaciones	475	41	516
Actividades financieras y de seguros	434	94	528
Actividades inmobiliarias	182	22	284
Actividades profesionales, científicas y técnicas	795	157	952
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	4.261	1.103	5.364
Adm. Pública y Defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	53	8	61
Enseñanza	958	113	1.071
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	478	149	627
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	215	40	255
Otras actividades de servicios	1.962	489	2451
Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares	204	3	207
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	11	0	11
Actividades no especificadas y otras	4.414	273	4.687
<b>Total</b>	<b>30.740</b>	<b>11.942</b>	<b>42.682</b>

Fuente: Registros administrativos, Dirección del Trabajo  
Elaboración: Departamento de Estudios, Dirección del Trabajo  
(1) CIU Rev.4 cl

---

CANTIDAD Y PORCENTAJE DE FISCALIZACIONES PROGRAMADAS POR AGENTE O FACTOR DE RIESGO ESPECÍFICO, AÑO 2019

Agentes o factores de riesgos	Fiscalizaciones programadas	
	Número	Porcentaje
Agrícola Temporada	254	24,5%
Sílice	100	9,7%
Ruido <sup>9</sup>	0	0
Condiciones generales de la SST <sup>10</sup>	521	50,3%
Psicosociales	163	15,7%
Otros	0	0
<b>Total</b>	<b>1.035</b>	<b>100%</b>

Fuente: Registros administrativos, Dirección del Trabajo  
Elaboración: Departamento de Estudios, Dirección del Trabajo

---

PROGRAMAS REGIONALES: FISCALIZACIONES Y MATERIAS REVISADAS EN RELACIÓN A LA  
VULNERACIÓN DE DERECHOS DE SST SEGÚN REGIÓN - AÑO 2019

REGIÓN	Actividades económicas involucradas	N° de programas	N° de fiscalizaciones	Cantidad de materias
De Arica y Parinacota	9	5	306	5
De Tarapacá	8	5	150	1
De Antofagasta	15	2	50	1
De Atacama	10	1	34	1
De Coquimbo	6	4	148	3
De Valparaíso	16	7	382	2
Metropolitana	20	9	2.664	3
Del Lib. Gral. Bdo. O'Higgins	13	3	416	3
Del Maule	15	4	374	2
De Ñuble	7	2	85	1
Del Biobío	14	4	170	3
De La Araucanía	18	11	894	5
De Los Ríos	16	10	586	4
De Los Lagos	13	17	1.172	5
De Aysén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	20	17	1.602	4
De Magallanes y La Antártica Chilena	13	4	436	5
<b>TOTAL</b>		<b>105</b>	<b>9.469</b>	<b>48</b>

PROGRAMAS NACIONALES: CANTIDAD DE FISCALIZACIONES Y MATERIAS REVISADAS EN  
RELACIÓN A LA SST, AÑO 2019

Código del programa	Nombre del programa	Cantidad de fiscalizaciones	Cantidad de materias
7026	Industria Manufacturera	202	1
6997	Centros de Cultivo (empresa)	23	22
6995	Centros de Cultivo (f8aena y domicilio – Pond. 2)	12	24
6984	Fiscalización Puertos, SCCNLP y Comités	80	3
6981	PMG de Género - Empresas no ubicadas	30	5
6979	PMG de Género 2019 - Manipuladoras	65	9
6946	Empresa Contratista y/o Subcontratista	630	1
6945	Empresa Contratista	237	2
6944	Empresa Principal	283	7
6942	Inclusión Laboral	106	2
6906	Gestión Riesgo de Desastres	150	11
6902	Riesgos Psicosociales	163	7
6901	Plan Nacional de Erradicación de la Silicosis	104	11
6867	Empresas de Muellaje	128	1
6827	Predios Agrícolas	260	1
<b>Total</b>		<b>2.473</b>	<b>141</b>

Fuente: Registros administrativos, Dirección del Trabajo  
Elaboración: Departamento de Estudios, Dirección del Trabajo

ANEXO N°2

SECRETARÍAS REGIONALES  
MINISTERIALES DE SALUD  
NÚMERO DE FISCALIZADORES Y  
ACTIVIDADES REALIZADAS  
Año 2019

## NÚMERO DE FISCALIZADORES DE LAS SEREMI DE SALUD QUE CUENTAN CON FORMACIÓN EN MATERIAS DE SST - AÑO 2019

Región	Con Formación en SST	Sin Formación en SST*	Total de Fiscalizadores
De Arica y Parinacota	5	0	5
De Tarapacá	7	0	7
De Antofagasta	9	0	9
De Atacama	6	2	8
De Coquimbo	9	2	11
De Valparaíso	12	2	14
Metropolitana	53	7	60
Del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	16	0	16
Del Maule	19	1	20
De Ñuble	4	1	5
Del Biobío	27	0	27
De La Araucanía	7	0	7
De Los Ríos	4	1	5
De Los Lagos	11	0	11
De Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	5	0	5
De Magallanes y la Antártica Chilena	4	3	7
<b>Total</b>	<b>198</b>	<b>19</b>	<b>217</b>
<b>Total País (%)</b>	<b>91,24</b>	<b>8,76</b>	<b>100</b>

Fuente: Departamento de Salud Ocupacional, DIPOL, Subsecretaría de Salud Pública

\*NOTA: Si bien los Fiscalizadores sin formación en SST, no cuentan con cursos de post-grado o postítulo en SST, si cuentan con al menos una capacitación en Salud Ocupacional, Higiene Ocupacional, Ergonomía u otras capacitaciones en materias específicas como cursos sobre Ruido Ocupacional, Género en Salud Ocupacional, Investigación de Accidentes, entre otros.

NÚMERO Y PORCENTAJE DE FUNCIONARIOS DE SALUD OCUPACIONAL SEGÚN TIPO DE FORMACIÓN DE BASE AL AÑO 2019

FORMACIÓN DE BASE	Nº DE FISCALIZADORES	% DEL TOTAL
ING. EN PREVENCIÓN DE RIESGOS	129	60%
PROFESIONAL DE CS. DE LA SALUD	27	12%
TÉCNICOS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS	18	8%
OTROS PROFESIONALES	43	20%
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>	<b>100%</b>

Fuente: Departamento de Salud Ocupacional, DIPOL, Subsecretaría de Salud Pública 2019

Nº DE FISCALIZACIONES A NIVEL NACIONAL SEGÚN SECTOR ECONÓMICO - AÑO 2019

Actividad Económica	Número Fiscalizaciones	Porcentaje Fiscalizaciones
Construcción	1.744	12,4
Agricultura y Pesca	1.705	12,1
Ganadería	137	1,0
Industrias manufactureras	4.934	35,0
Suministro de electricidad, gas y agua	49	0,3
Comercio al por mayor y al por menor	1.128	8,0
Explotación de minas y canteras	269	1,9
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	725	5,1
Hoteles y Restaurantes	292	2,1
Servicios sociales y de salud	485	3,4
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	989	7,0
Intermediación financiera	16	0,1
Administración pública y Defensa	153	1,1
Enseñanza	300	2,1
Otros no clasificados	1.176	8,3
<b>Total</b>	<b>14.523</b>	<b>100</b>

## Nº DE FISCALIZACIONES PROGRAMADAS Y ESPONTANEAS POR AGENTE O FACTOR DE RIESGO ESPECIFICO - AÑO 2019

Agentes o factores de riesgo	Fiscalizaciones programadas		Fiscalizaciones espontáneas	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Sílice	121	5	559	11
Ruido	500	21	987	16
Condiciones generales de la salud y la seguridad en el trabajo	317	13	1.761	29
Psicosocial	499	21	929	15
Musculoesquelético	516	22	991	16
Plaguicidas	398	17	759	12
Hipobaría	8	1	60	1
<b>Total</b>	<b>2.359</b>	<b>100</b>	<b>6.146</b>	<b>100</b>

La información está referida únicamente a actividades contempladas como fiscalización exclusiva de los protocolos Min-sal.

## Nº DE FISCALIZACIONES REALIZADAS SOBRE CALIDAD DE LAS PRESTACIONES OTORGADAS POR ORGANISMOS ADMINISTRADORES - AÑO 2019

TIPO	Nº	Porcentaje
Organismos Administradores de la Ley 16.744	<b>156</b>	<b>95,1</b>
Empresas con Administración Delegada	<b>8</b>	<b>4,9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>100</b>

Fuente: Departamento de Salud Ocupacional, DIPOL, Subsecretaría de Salud Pública 2019

## PARTICIPACIÓN EN INSTANCIAS BIPARTITA O TRIPARTITAS POR REGIÓN - AÑO 2019

De Arica y Parinacota	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Comité Regional de Plaguicidas</li> <li>- Mesa de vigilancia de salud ocupacional</li> </ul>
De Tarapacá	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Comité Portuario de Coordinación de Servicios Públicos</li> <li>- Comité Coordinador de APL Logística y Comercio Internacional de Tarapacá</li> <li>- Mesa Regional de Buceo Seguro</li> </ul>
De Antofagasta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Mesa Regional de Buceo</li> <li>- Mesa Regional de Hipobaría</li> </ul>
De Atacama	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Mesa Regional de Buceo Seguro</li> <li>- Comisión de Minería de Higiene y Seguridad</li> <li>- Mesa Regional de Plaguicidas</li> </ul>
De Coquimbo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Mesa Regional Tripartita de Buceo Seguro</li> <li>- Mesa Regional Vigilancia en Salud Ocupacional (PREXOR)</li> <li>- Comité Regional de Plaguicidas</li> <li>- Mesa Intersectorial de Genero y Salud</li> </ul>
De Valparaíso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Mesa regional Tripartita de Vigilancia en salud ocupacional</li> <li>- Comité Regional de Plaguicidas</li> <li>- Mesa Regional de la Minería CORESEMIN</li> <li>- Mesa Regional Tripartita de prevención de riesgos en la Construcción</li> <li>- Mesa regional de Seguridad portuaria</li> </ul>
Metropolitana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional de Accidentes Laborales</li> <li>- Mesa de Participación Social de la Construcción Región Metropolitana</li> <li>- Comité de Protección Radiológica.</li> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis</li> <li>- Mesa Regional Tripartita de Ruido Laboral (PREXOR)</li> <li>- Comisiones Provinciales de Plaguicidas de la R.M., Cordillera, Chacabuco, Melipilla y Talagante.</li> </ul>
Del Libertador Gral. Bernardo O´Higgins	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Mesa Regional Tripartita de Amoniaco</li> <li>- Mesa Regional de Vigilancia en Salud Ocupacional</li> <li>- Comité Regional de Plaguicida</li> <li>- Mesa Regional Tripartita de Lugares Promotores de la Salud</li> <li>- Mesa Regional Tripartita Equidad de Genero</li> <li>- Mesa de Seguridad y Salud del Trabajo</li> </ul>
Del Maule	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Comité Regional de Plaguicidas</li> <li>- Mesa Regional de Vigilancia en Salud Ocupacional</li> </ul>

Del Biobío	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional de Vigilancia de Salud Ocupacional</li> <li>- Mesa Regional de Buceo</li> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Mesa de Hanta Virus</li> <li>- Mesa Regional de Migrantes</li> <li>- Mesa Regional de Equidad y Género</li> </ul>
De Ñuble	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Mesa de Hanta Virus</li> <li>- Mesa de marea Roja</li> </ul>
De La Araucanía	- No se generaron mesas este año
De Los Ríos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comisión Ley 16.744 de Compin</li> <li>- Consejo de Producción Limpia</li> <li>- Mesa Regional Tripartita de Lugares Promotores de la Salud</li> <li>- Comisión MEES de Compin</li> </ul>
De Los Lagos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Regional Tripartita para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI)</li> <li>- Mesa Regional Tripartita de Buceo</li> <li>- Mesa de Vigilancia en Salud Ocupacional con Enfoque de Género</li> </ul>
De Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa Sector Público</li> <li>- Mesa Regional Tripartita de Buceo</li> <li>- Comité Regional de Plaguicidas</li> </ul>
De Magallanes y la Antártica Chilena	- Mesa Regional Tripartita de Buceo Seguro

Fuente: Departamento de Salud Ocupacional, DIPOL, Subsecretaría de Salud Pública 2019

### MEDIDAS ADOPTADAS POR LAS SEREMIS PARA PROMOVER LA MEJORA CONTINUA DE LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y DESARROLLAR UNA CULTURA DE PREVENCIÓN EN LA MATERIA - AÑO 2019

<b>TIPO DE FORMACIÓN</b>	<b>Nº DE ACTIVIDADES</b>	<b>Nº DE PARTICIPANTES</b>
Seminarios o Coloquios sobre temas de Seguridad y Salud en Trabajo	13	1.622
Talleres sobre temas de Seguridad y Salud en Trabajo	58	1.448
Cursos sobre temas de Seguridad y Salud en Trabajo	15	487
Jornadas sobre temas de Seguridad y Salud en Trabajo	91	3.956
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>7.543</b>

Fuente: Departamento de Salud Ocupacional, DIPOL, Subsecretaría de Salud Pública 2019

PROGRAMAS REGIONALES; FISCALIZACIONES Y MATERIAS REVISADAS A LA SST- AÑO 2019

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA</b>	<b>Actividad Económicas involucradas (indicar actividad)</b>	<b>N° de fiscalizaciones</b>	<b>Cantidad de materias revisadas.</b>
Seguridad en la Construcción	Empresas de la Construcción	620	Condiciones generales de higiene y seguridad, aplicación de Protocolos SILICE, PREXOR, TMERT, trabajo en altura.
Red de Salud	Hospitales y Clínicas	17	D.S. N° 594, protocolo citostáticos, psicosociales, trastorno musculo esqueléticos, calderas y radiaciones
Fiscalización a Municipios	A los Municipios de la región	15	D.S. N° 594, protocolos psicosocial, trastornos musculo esquelético.
Seguridad en el Almacenamiento y manejo de sustancias Químicas Peligrosas	Empresas logísticas, fábricas de pinturas, instalaciones industriales de productos químicos, sólidos, gases y otros.	512	Aplicación del Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas D.S. 43/15 y DS. 594/98 del MINSAL, entre otros.
Programa Minero	Empresas Mineras con riesgo 4	69	Protocolo de Silicosis y medidas de seguridad y prevención.
Programa de trabajos agrícolas de temporada	Empresas agrícolas en general	475	Reglamentos de plaguicidas y protocolo de trabajadores expuestos a plaguicidas y d:S. N° 594
Programa de empresas aplicadores de plaguicidas	Dirigida a empresas autorizadas para la aplicación de plaguicidas agrícolas y de uso sanitario y doméstico	154	Reglamentos de plaguicidas y protocolo de trabajadores expuestos a plaguicidas y D.S.N° 594.
Programa Preventivo de Seguridad en Máquinas, Equipos y Herramientas Motrices	Empresas - centros de trabajo, industria manufacturera, industria de elaboración de alimentos y comercio supermercados, carnicerías, panaderías	106	La elaboración e implementación de un PPSEHM, considerando el desarrollo de 11 puntos definidos por la Seremi de Salud R.M., con el fin, de contribuir a la reducción de las amputaciones, fracturas y otras lesionadas asociadas a la operación, limpieza y mantención de maquinarias, equipos y herramientas motrices.
	Obras en construcción	82	

PROGRAMA NACIONALES; CANTIDAD DE FISCALIZACIONES Y MATERIAS REVISADAS EN  
RELACIÓN A LA SST - AÑO 2019

Nombre del programa	Cantidad de fiscalizaciones	Cantidad de materias
<p>Campaña Nacional de Fiscalización MINSAL - DT por riesgo a exposición a Sílice, en consideración a las líneas de acción establecidas en el Plan Nacional para la Erradicación de la Silicosis (PLANESI).</p>	<p>Fiscalización a 125 empresas con trabajadores que realizan labores con exposición a sílice, con énfasis en las que no habían sido fiscalizadas durante el último periodo.</p>	<p>Evaluación del PLANESI, con relación a los riesgos y las medidas de control a aplicar; la utilización de señalizaciones de seguridad que alerten sobre el peligro, la necesidad de utilizar elementos de protección personal (EPP) y la instauración de programas de Protección Respiratoria, entre otros.</p>

## CAMPAÑA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DIRIGIDAS A TRABAJADORES Y TRABAJADORAS, REALIZADAS POR LAS SEREMI DE SALUD - AÑO 2019

REGIÓN	ALCANCE	NOMBRE DE LA CAMPAÑA DE PREVENCIÓN EN SST
Arica Parinacota	Regional	Campaña de difusión para promover la salud ocupacional en la comuna de Arica.
Tarapacá	Regional	Campaña de difusión del PLANESI a pequeños productores mineros de la Región de Tarapacá.
		Campaña de Fiscalización coordinada SEREMI de Salud – Dirección
		Contribución a la Erradicación de la Silicosis en Trabajadores (as) Vulnerables y Desprotegidos de la Región de Tarapacá.
		Participación en materias de prevención de la Silicosis, en el Congreso Internacional de Minería de Tarapacá CIMIT
Stand de promoción de prevención de la Silicosis en Maratón		
Antofagasta	Regional	No realizaron campañas
Atacama	Regional	Campaña de Fiscalización conjunta de Silicosis con la Inspección del Trabajo a empresas de Áridos en Tierra Amarilla
		Conmemoración de la Semana de la Silicosis
		Lanzamiento de campaña Temporada agrícola 2018-2019 en el Valle de San Felix y El Transito, Alto del Carmen.
Lanzamiento de campaña Temporada agrícola 2018-2019 en el Valle de Tierra Amarilla, Fundo pabellón.		
Coquimbo	Regional	Campaña Comunicacional de Salud Ocupacional dirigida a trabajadores
Región Metropolitana	Regional	Campaña de Prevención de Accidentes del Trajo en el Sector de la Construcción
		Celebración del Día Mundial de salud y seguridad en el Trabajo, OIT 2019, tema Inclusión Laboral y seguridad en todos los ámbitos.
		Campaña trabajo agrícola de Temporada
Valparaíso	Regional	No se realizaron durante el año 2019.
O'higgins	Regional	Campaña de difusión radial trabajadores-as que laboran expuestas
		Campaña de difusión radial trabajadores-as que laboran expuestas a plaguicidas.
		Campaña de difusión pantallas LED trabajadores/as que laboran expuestas a sílice/radiaciones UV/ Ruido, D.S. 594 / D.S. 158.
		Difusión por medio de diarios regionales El Tipógrafo y El Rancagüino de notas de la Unidad de Salud Ocupacional
		Espacio radial de 1 hora de duración con 20 capítulos "Salud al día" adjudicado a Radio Rancagua donde se abordaron temas de Salud
		Campaña de difusión inicio Temporada Agrícola trabajadores-as que laboran expuestas a plaguicida.
Maule	Regional	Campaña Verano Seguro en el Trabajo.
Bio Bio	Regional	Campaña Agrícola de temporada en la ciudad de Los Ángeles en predios con trabajadores migrantes
Ñuble	Regional	Lanzamiento de campaña agrícola
Araucanía	Regional	No se desarrollaron campañas
Los Ríos	Regional	No se desarrollaron campañas
Los Lagos	Regional	Campaña de fiscalización a empresas que concentran trabajadores y trabajadoras agrícolas de temporada
Aysén	Regional	Campaña de prevención "Protégete de la radiación UV solar"
		Campaña " Cuidate de la Radiaciones ionizantes"
		Campaña de Prevención contra la Silicosis
		Campaña de difusión de Lugares Promotores de la Salud
Campaña " Cuidémonos del Hanta Virus"		
Magallanes	Regional	No desarrollo Campañas durante el años 2019

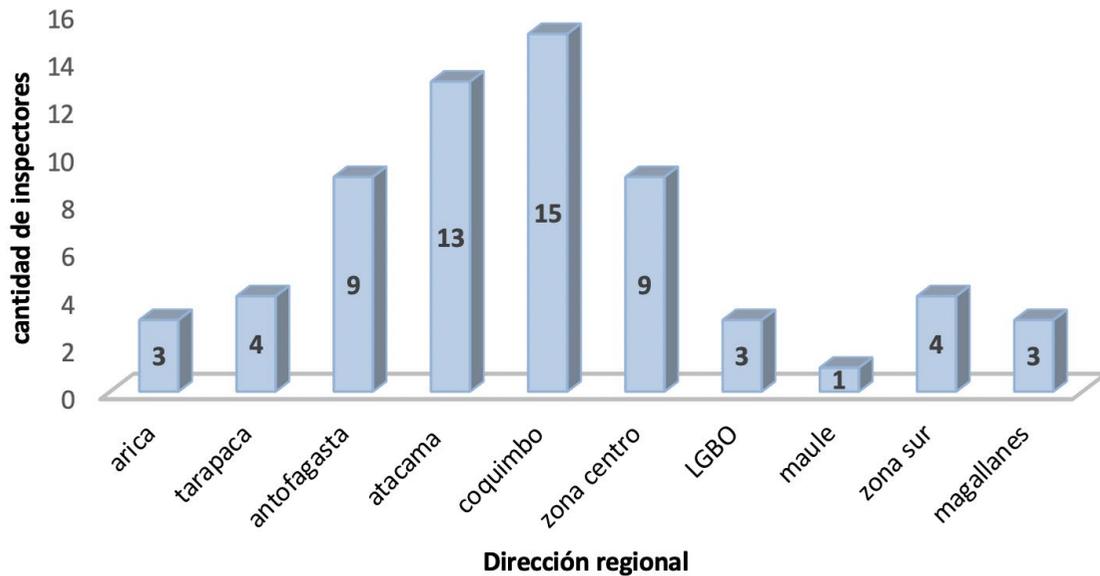
# ANEXO N°3

## SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

### NÚMERO DE FISCALIZADORES Y ACTIVIDADES REALIZADAS

### AÑO 2019

### CANTIDAD DE INSPECTORES DE SEGURIDAD MINERA SEGÚN REGIÓN AÑO 2019



Fuente: Informe mensual de actividades SERNAGEOMIN diciembre 2019

### DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE INSPECTORES SEGÚN CATEGORÍA DE EXPERTO AÑO 2019

Dirección Regional	Sin Categoría	Categoría A	Categoría B	Total General
De Arica y Parinacota	1	1	1	3
De Tarapacá	1	2	1	4
De Antofagasta	3	4	2	9
De Atacama	4	3	6	13
De Coquimbo	3	7	5	15
Zona Central	6	1	2	9
L. B. O´Higgins	2	1		3
Maule	1			1
Zona Sur		1	3	4
Magallanes	3			2
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>64</b>

Fuente: Departamento de Seguridad SERNAGEOMIN

## FISCALIZACIONES SEGÚN DIRECCIÓN REGIONAL Y MES DEL AÑO 2019

Dirección Regional	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Arica-Parinacota	7	14	15	30	33	16	27	23	26	18	45	28	282
Tarapacá	29	45	30	28	33	39	45	59	38	19	59	13	437
Antofagasta	199	136	164	179	100	158	120	156	97	88	159	38	1.594
Atacama	209	91	220	198	217	219	212	203	196	131	135	142	2.173
Coquimbo	142	155	278	252	227	225	252	375	284	293	250	169	2.902
Zona centro	52	132	182	89	187	127	174	209	115	157	134	59	1.617
Lib.Gral Bdo O´Higgins	19	37	54	48	40	35	49	45	38	43	31	17	456
Maule	14	12	15	11	3	15	19	8	16	1	29	5	148
Zona sur	46	44	53	53	50	49	49	51	54	17	61	64	591
Magallanes	87	104	12	4	8	15	17	32	33	5	13	15	345
<b>TOTAL</b>	<b>804</b>	<b>770</b>	<b>1.023</b>	<b>892</b>	<b>898</b>	<b>898</b>	<b>964</b>	<b>1.161</b>	<b>897</b>	<b>772</b>	<b>916</b>	<b>550</b>	<b>10.545</b>
Meta													10.000

## PARTICIPACIÓN DE SERNAGEOMIN EN INSTANCIAS BIPARTITA O TRIPARTITAS DURANTE EL AÑO 2019

- Participación de Mesa de Trabajo “Plan Nacional de Erradicación de la Silicosis”, junto a la SEREMI de Salud y Dirección del Trabajo y otras entidades como las Mutualidades.
- Participación en el Comité Regional de Seguridad Minera (CORESEMIN), abordando temas de seguridad minera.
- Fiscalizaciones Tripartitas, con participación de la SEREMI de Salud y la Inspección del Trabajo.
- Mesas de trabajo con Empresas Mineras, Asociaciones Mineras, Sindicatos Mineros, Servicios Públicos, Institutos, Colegios y Universidades, donde se abordan temas de seguridad y salud ocupacional.

## PARTICIPACIÓN EN INSTANCIAS BIPARTITA O TRIPARTITAS Y ACTIVIDADES REALIZADAS POR LAS DIRECCIONES REGIONALES DURANTE EL AÑO 2019

### La Dirección Regional de Arica y Parinacota participó en:

- Seis fiscalizaciones Tripartitas, con participación de los siguientes organismos: SMA, DGA, CONAF, DIRECTEMAR, Gobernación Marítima.
- En el CORESEMIN Arica y Parinacota, junto al Seremi de minería y todas las empresas mineras, Liceos, Universidades y mutualidades de la región.
- Como parte del Grupo COE, instancia está relacionada con la ONEMI, como asesores en variables geológicas (volcánicas, remociones en masa), emergencias climatológicas y en emergencias mineras.
- En la Feria de Minería organizada por CORESEMIN Arica y Parinacota, donde participan los integrantes de CORESEMIN y empresas externas.

### La Dirección Regional de Tarapacá del SERNAGEOMIN participó en:

- La Certificación procesos seguridad Minera bajo la Norma ISO9001:2015
- El CORESEMIN Tarapacá, siendo participe junto al Seremi de minería y todas las empresas mineras y mutualidades de la región en las distintas actividades que se programan para el año.
- Como parte del Grupo COE, instancia está relacionada con la ONEMI como asesores en variables geológicas (volcánicas, remociones en masa) y en emergencias mineras.
- En el SNIT, Sistema Nacional de Información Territorial, liderado por Bienes Nacionales y revisando información cartográfica y geoespacial, Atlas Minero, Concesiones Mineras y mapas Geológicos y de Riesgo a Nivel Regional.
- El Servicio participa en el comité operativo regional de biodiversidad, liderado por la Seremi de Medio Ambiente junto a otras instituciones públicas

### La Dirección Regional de Antofagasta del SERNAGEOMIN participó en:

- Transmitir, a los productores o empresas y sus trabajadores, las buenas prácticas en materias de operación de las faenas minera, de manera que estos eleven su estándar de seguridad dentro de sus operaciones, internalicen la prevención dentro del desarrollo sus actividades, enfocando las

energías al objetivo común de lograr la cero accidentabilidad fatal en la minería de la Región de Antofagasta.

- En la Mesa Regional de Trabajo “Plan Nacional de Erradicación de la Silicosis”, junto a la Seremi de Salud, la Dirección del Trabajo y otras entidades de la Región (Mutualidades).
- En reuniones de trabajo relacionadas a la contingencia debido a emergencia climática que afectaron a faenas mineras en la comuna de Calama.
- En el panel “Mitigación de Riesgos ante Procesos Volcánicos”, Volcán Ollagüe. Con la presencia de autoridades comunales y de organismos de emergencia.
- En el Comité Regional de Seguridad Minera (CORESEMIN)

### La Dirección Regional de Atacama del SERNAGEOMIN participó en:

- La Mesa Tripartita Planesi, que promueve el cuidado y la salud de los trabajadores en la prevención de la silicosis junto a Servicio de salud, mutuales, inspección del trabajo, MOP
- Programa Gobierno en Terreno, dando a conocer temáticas de Seguridad Minera a la comunidad de la región.
- Charlas motivacionales enfocadas en la seguridad minera en la Universidad de San Sebastián y en la Asociación minera de Curanilahue. Participación de esta regional en actividades en conjunto con la ONEMI, formando parte del Comité de emergencia (COE) y colaborando con nuestros profesionales en terreno atendiendo emergencias mineras y situaciones de alerta ante remociones en masa.
- Participación en las actividades organizadas por el CORESEMIN junto a las empresas mineras de la región.

### La Dirección Regional de la Zona Centro del SERNAGEOMIN participó en:

- El taller “El rol de los profesionales de la Salud y la Ingeniería en la Prevención de la Silicosis” actividad realizada por la Mesa Tripartita de Erradicación de la Silicosis de la Región de Valparaíso.
- La Coordinación del “Seminario de Salud y Seguridad Ocupacional en la Pequeña Minería”. Actividad realizada por el CORESEMIN, el SEREMI de Minería de la Región de Valparaíso, el Director Regional Zona Centro de SERNAGEOMIN.
- La Difusión de la Campaña de Seguridad Minera “Los 4 Tipos de Accidentes” en las faenas de la gran, mediana y pequeña minería de la región en conjunto con el CORESEMIN de la Región de Valparaíso, donde se abordaron materias de seguridad minera.

## La Dirección Regional del Libertador Bernardo O´Higgins SERNAGEOMIN participó en:

- La Mesa Tripartita del PLANESI.
- El Consejo Regional de Seguridad Minera.
- La Mesa de la Seguridad Vida.
- Charlas a empresas mandantes, contratistas y subcontratistas, sobre Seguridad Minera, Normativa vigente y Estadísticas de accidentabilidad en la minería, a nivel Nacional y Regional.
- Charlas a Liceos Técnicos, donde se preparan las futuras generaciones de trabajadores de la minería, indicándoles la relevancia de la Seguridad en las operaciones mineras actuales.

## La Dirección Regional del Maule del SERNAGEOMIN participó en:

- Charlas y difusiones, realizadas durante el proceso de fiscalización, sobre la accidentabilidad con consecuencias graves y fatales, con análisis causales y aprendizaje de lo ocurrido, con el objeto del desarrollo de “Buenas Prácticas” en minería.

## La Dirección Regional de la Zona Sur del SERNAGEOMIN participó:

- En la difusión y entrega de afiches en terreno a los empresarios y productores mineros de esta Jurisdicción, respecto de “los 4 tipos de accidentes que genera el mayor número de fallecidos al interior de las faenas mineras”, fomentando el autocuidado y tener conductas mucho más prudentes al interior de los yacimientos.
- En la Charla “Seguridad Minera: Testimonio del minero 33”, Organizada con Seremi de Minería y Municipalidad de Curanilahue, dirigida a productores y trabajadores mineros de la provincia de Arauco.
- En el programa Gobierno en Terreno, dando a conocer temáticas de Seguridad Minera en comunas con presencia de faenas mineras temáticas.
- Asesorando al Seremi de Minería de la Región del BioBío y a los profesionales de la Oficina Pampa Carbón de Curanilahue en materias de seguridad minera en las faenas mineras de la pequeña minería y artesanal del carbón, y en la situación del Chiflón del Diablo del Circuito Turístico de Lota Sorprendente de la comuna de Lota, mientras permaneció en conflicto por la toma de esa instalación por sus trabajadores.
- Asesoró al Seremi de Minería de la Región de Los Ríos en materias de seguridad minera las faenas mineras artesanales del oro.

- En la feria de educación minera dirigida a estudiantes de enseñanza técnica denominada “EDU-CAMIN”, organizado por Seremi de Minería de la Región del BioBío.
- En la Charla “Testimonio de un Liderazgo Mundial: Luis Urzúa”, organizada en conjunto con la Seremi de Minería y Universidad San Sebastián. Dirigida a estudiantes de educación superior de carreras relacionadas a laminería.

### La Dirección Regional de Magallanes del SERNAGEOMIN participó:

- En dos actividades para prevenir accidentes fatales en faenas mineras; actividades para prevenir accidentes fatales en faenas mineras; en Mina Invierno donde se expuso a sus Comités Paritarios de Higiene y Seguridad y en el Instituto Chileno del Petróleo, donde se expuso a los asistentes y a empresas contratistas de la región. En estas actividades se difundieron videos para prevenir accidentes.
- En reuniones con la Dirección Regional de la Inspección del Trabajo para coordinar actividades conjuntas en materia de prevención de accidentes laborales del rubro minero.
- En actividad organizada por la Mutual de Seguridad relacionada con seguridad y salud en el trabajo.

ANEXO N°4 | DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO  
MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE  
ACTIVIDADES REALIZADAS  
Año 2019

## ACTIVIDADES DE FISCALIZACIONES Y REUNIONES CONJUNTAS CON OTRAS ENTIDADES EN DONDE SE ABORDAN TEMAS DE SST - AÑO 2019

Región	Actividad realizada
De Arica	<p>Fiscalizaciones a empresas marítimo portuarias, astilleros, personal de naves, y remolcadores (05). Mesas de Trabajo (19).</p> <p><b>Participantes:</b> Directemar, Servicio Agrícola y Ganadero, Dirección Regional del Trabajo, Servicio Regional Ministerial de Salud, Servicio Nacional de Aduanas, Policía de Investigaciones, Carabineros de Chile, Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones, Cuerpo de Bomberos y la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.</p>
De Tarapacá	<p><b>Iquique</b></p> <p>Fiscalizaciones, multisectoriales; con la Secretaría Regional de Minería y Sernageomin de Tarapacá, Dirección de Obras Portuarias y la Dirección Regional del Trabajo. (7). Mesas de Trabajo (02).</p> <p><b>Participantes:</b> Directemar, Dirección Regional del Trabajo y empresas portuarias de la zona.</p>
De Antofagasta	<p>Fiscalizaciones bipartitas con la Dirección Regional del Trabajo a naves, embarcaciones, a la empresa Antofagasta Terminal Internacional y empresas de buceo y servicios marítimos (08). Mesa de trabajo (12).</p> <p>bipartitas en conjunto a la Dirección Regional del Trabajo; objeto coordinar fiscalizaciones conjuntas, basándose en el Convenio de coordinación y colaboración existente entre ambas Direcciones (04).</p> <p>Multisectoriales, que contaron con la asistencia de la Gobernación Provincial de Antofagasta, la Secretaría Regional Ministerial de Salud, la Dirección Regional del Trabajo, organismos administradores de la Ley N°16.744, la Universidad de Antofagasta, el Sindicato de Buzos Comerciales, la Asociación de Industriales de Mejillones y empresas contratistas de buceo de la región (08).</p>
De Atacama	<p><b>Caldera</b></p> <p>Fiscalizaciones tripartitas y bipartitas con la Dirección del Trabajo y la Secretaría Regional Ministerial de Salud a empresas portuarias, de cultivos marinos, muelles de pescadores y astilleros (25) Mesas de Trabajo (02).</p> <p><b>Participantes:</b> Directemar, Dirección Regional del Trabajo y el Instituto de Seguridad del Trabajo.</p>
De Coquimbo	<p>Fiscalizaciones con la Dirección del Trabajo y la Secretaría Regional Ministerial de Salud, a los recintos portuarios, terminales marítimos, caleta de pescadores, centros de cultivo y pesqueras de la jurisdicción (06). Mesas de Trabajo (10)</p> <p><b>Participantes:</b> Directemar Empresas portuarias y contratistas, la Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones, la Dirección Regional del Trabajo, el Servicio Regional Ministerial de Salud, Agencias de Muellajes, el Instituto de Seguridad del Trabajo y alumnos y docentes de la Universidad Católica del Norte</p>

<p>De Valparaíso</p>	<p><b>Valparaíso:</b> Fiscalizaciones con la Dirección Regional del Trabajo y la Secretaría Regional Ministerial de Salud (14). Mesas de Trabajo (21). <b>Participantes:</b> Directemar, Dirección Regional del Trabajo, el Servicio Regional Ministerial de Salud, Aduanas, el Servicio Agrícola y Ganadero, la Policía de Investigaciones, Bomberos, empresas portuarias y terminales marítimos de la zona.</p>
<p>San Antonio:</p>	<p>Fiscalizaciones bipartitas con la Dirección Regional del Trabajo a la Empresa Puerto Central y a bordo de los Remolcadores de Alta Mar (RAM) Mirlo, Tordo y Ritoque (4) Fiscalizaciones con otros organismos del Estado; el Servicio Agrícola y Ganadero, la Secretaría Regional Ministerial de Salud, la Inspección Regional del Trabajo y el Servicio Nacional de Aduanas (12). Mesas de Trabajo (02). <b>Participantes:</b> Comité de Coordinación de Organismos Públicos (CCOP), que abordaron el transporte externo al interior del recinto portuario.</p>
<p>De Biobío</p>	<p><b>Talcahuano</b> Fiscalizaciones en puertos astilleros, pesqueros y terminales marítimos de la jurisdicción (54). Mesas de trabajo (50). <b>Participantes:</b> Directemar, Onemi, Carabineros, Bomberos, las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud, Medio Ambiente y Transporte, el Servicio Regional de Pesca y Acuicultura, el Servicio Regional de Aduanas, las Ilustres Municipalidades de Hualpén y Talcahuano, la Dirección Regional del Trabajo, el Servicio Agrícola y Ganadero, la Policía de Investigaciones, Gendarmería, el Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol, SAMU de Talcahuano; empresa Asiquim, Astillero de la Armada (Asmar), empresa de buceo Prosub, empresas forestales, Muelle de Penco, San Vicente Terminal International, Orizon, empresa portuaria Compañía Puerto Coronel, Terminales Marítimos de Coronel y la Cámara Chilena de la Construcción.</p>
<p>De los Ríos</p>	<p><b>Valdivia</b> Fiscalizaciones con la Dirección Regional del Trabajo a empresas del ámbito marítimo y portuario de la zona. (10) Mesas de trabajo (5). <b>Participantes:</b> Directemar, Dirección Regional del Trabajo.</p>
<p>De los Lagos</p>	<p><b>Puerto Montt</b> Fiscalizaciones en puertos de la jurisdicción (15). Mesas de trabajo (13). <b>Participantes:</b> Directemar, Dirección Regional del Trabajo, Secretarías Regionales Ministeriales de Salud, Transportes y Medio Ambiente, Ilustres Municipalidades de Cochamó y Quellón, el Servicio Regional de Pesca y Acuicultura, la Superintendencia de Medio Ambiente, el Instituto de Fomento Pesquero, la Subsecretaría de Pesca y la Superintendencia de Seguridad Social; la Compañía Naviera Frasal, empresas de buceo, salmoneras de la zona, el Instituto Profesional AIEP, el Astillero Aquamet, empresas Marvalchile, Resolve Marine Group, Oxxean, Navimag Ferries, Armasur, Salmonchile, Agunsa y Enap, el Sindicato de Trabajadores de la construcción del Puente del Canal de Chacao, el Sindicato Nacional de Buzos Salmoneros, la Federación de Pescadores de Quellón, el Instituto de Seguridad del Trabajo y la Mutual de Seguridad.</p>

Castro	<p>Fiscalizaciones en puertos de la jurisdicción (20). Mesa de Trabajo (32).</p> <p><b>Participantes:</b> Directemar y Dirección Regional del Trabajo, la Secretaría Regional Ministerial de Salud, Policía de Investigaciones, Bomberos, la Asociación de Miticultores de Chile; el Instituto de Seguridad del Trabajo, la Mutual de Seguridad, empresas miticultoras de la zona y sindicatos de trabajadores salmoneros</p>
De Aysén	<p>Fiscalizaciones a centros de cultivo y recintos portuarios. (60). Mesas de Trabajo (09).</p> <p><b>Participantes:</b> Directemar, Dirección del trabajo, la Secretaría Regional Ministerial de Salud, la Superintendencia de Seguridad Social, el Servicio Agrícola y Ganadero, Aduana y el Servicio Regional de Pesca y Acuicultura; empresas salmoneras, empresa Australis Mar y Salmones Antártica</p>
De Magallanes	<p><b>Punta Arenas</b> Fiscalizaciones a centros de cultivo y recintos portuarios (40). Mesas de Trabajo (03).</p> <p><b>Participantes:</b> Directemar, Dirección Regional del Trabajo, el Servicio Regional de Pesca y Acuicultura, la Subsecretaría de Pesca de la Región de Magallanes, el Instituto de Fomento Pesquero y el Sindicato de Pescadores de Puerto Edén.</p>

## ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS COMITÉS REGIONALES COREDSAMAR DURANTE EL AÑO 2019

Región	Actividad realizada
De Antofagasta	<p>Capacitación sobre "Medidas de seguridad ante sismos, tsunami y aluviones". Capacitación sobre "Jornada de sensibilización buceo seguro, condiciones hiperbáricas, desafíos y realidad regional".</p>
De Coquimbo	<p>Mesa de trabajo para desarrollo de la "Coordinación de lanzamiento de campaña de seguridad vial. Seminario: "¿Es el buceo un oficio peligroso?, una mirada preventiva desde la óptica de la seguridad".</p>
De Valparaíso	<p><b>Valparaíso</b> Seminario: "Manejo de la Seguridad y Cultura Preventiva en Terminales Marítimos".</p> <p><b>San Antonio</b> Capacitación de seguridad y prevención de riesgo que abordó "La Red Marítima de Coordinación y Emergencia".</p>
Del Bío Bío	<p><b>Talcahuano</b> Capacitación de seguridad denominado "Seminario Internacional de Salvamento Acuático".</p>

<p>De los Lagos</p>	<p><b>Puerto Montt</b>                      Capacitaciones de seguridad y prevención de riesgos a los Sindicatos de Pescadores Artesanales de la zona (23)                      Ejercicio de combate a la contaminación por hidrocarburos en la empresa portuaria de la zona (1)                      Ejercicio práctico de "Combate contra incendios y búsqueda de explosivos" (1)                      Ejercicio práctico de "Combate contra incendios y rescate de accidentados" (1)                      Simulacro para "Combate contra incendios" (1)</p>
<p>Castro:</p>	<p>Mesas de trabajo (4)                      temas:                      "Accidentabilidad y medidas preventivas", "Desarrollo de buenas prácticas en la industria de miltidos, "Riesgos Químicos en la zona" y "Desarrollo de buenas prácticas en la industria acuícola".</p>
<p>De Aysén</p>	<p>Ejercicio práctico denominado "Ejercicio de contaminación en muelle fiscal de Puerto Aguirre".                      Seminario sobre seguridad y prevención de riesgos en la "Feria de Turismo de Invierno 2019".</p>

# ANEXO N°5

## SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL

### NÚMERO DE ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN REALIZADAS

#### Año 2019

**TABLA N° 1. CIRCULARES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, AÑO 2019**

N°	Materia	Número Circular Publicada	Fecha de Publicación	Sitio web Superintendencia de Seguridad Social
1	Modifica Circular N°3.392, sobre Plan Anual de Prevención de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales del año 2019.	3404	21-02-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578126.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578126.html</a>
2	Regula el intercambio de información entre los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744, el SII la TGR y SUSESO, referida a las cotizaciones de los trabajadores independientes del inciso primero del artículo 89 del D.L. N°3500, de 1980.	3409	01-04-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578229.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578229.html</a>
3	Regula el intercambio de información entre los organismos administradores del Seguro de la Ley N°16.744, el SII la TGR y SUSESO, referida a las cotizaciones de los trabajadores independientes del inciso primero del artículo 89 del D.L. N°3500, de 1980. Deroga y reemplaza la Resolución EX. SII N°41 del SII, la Circular Conjunta N°01, de la TGR y la Circular N°3.409, de la SUSESO, todas del 1 de abril de 2019	3411	09-04-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578239.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578239.html</a>
4	Imparte instrucciones sobre el contenido del documento electrónico REIP	3412	11-04-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578258.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578258.html</a>
5	Imparte instrucciones relativas a la tramitación de la licencia médica electrónica emitida como tipo 5 o 6	3413	11-04-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578259.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578259.html</a>
6	Proyectos de investigación e innovación en prevención de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales	3414	12-04-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578262.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578262.html</a>

7	Evaluación y vigilancia ambiental y de la salud de los trabajadores (EVAST).	3420	08-05-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578314.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578314.html</a>
8	Crea el registro de sociedades y organismos filiales y modifica el Sistema de Gestión de Reportes e Información para la Supervisión (GRIS).	3426	17-06-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578433.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578433.html</a>
9	Imparte instrucciones en relación al Decreto Supremo N°2, de 2019, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que establece el presupuesto para la aplicación del Seguro Social contra Riesgos del Trabajo y Enfermedades Profesionales para el año 2019.	3430	27-06-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578470.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578470.html</a>
10	Incorporación de los trabajadores independientes al Seguro de la Ley N°16.744.	3431	28-06-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-578474.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-578474.html</a>
11	Calificación de enfermedades profesionales y prescripción de medidas.	3440	14-08-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-579779.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-579779.html</a>
12	Calificación de origen de patologías de salud mental y evaluación de riesgo psicosocial laboral.	3442	22-08-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-579793.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-579793.html</a>
13	Incorporación de los trabajadores independientes al Seguro de la Ley N°16.744. rectifica la circular N° 3.431, de 2019	3443	03-09-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580070.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580070.html</a>
14	Imparte instrucciones relativas a la tramitación de las licencias médicas emitidas como tipo 5 o 6.	3444	12-09-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580222.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580222.html</a>
15	Imparte instrucciones sobre evaluación ambiental y de salud.	3446	24-09-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580228.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580228.html</a>

16	Complementa instrucciones contenidas en la circular N°3442 de 2019, en relación a los archivos que deben incorporarse al sistema de gestión de reportes e información para la supervisión (GRIS), respecto del Plan de Prevención de Riesgos Laborales	3448	01-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580244.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580244.html</a>
17	Formato Único de Presentación de los Estados Financieros de las Mutualidades de Empleadores de la Ley N°16.744 (FUPEF-IFRS) y sistema de valoración y control de inversiones (SVCI).	3452	15-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580361.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580361.html</a>
18	Reportes financieros del Instituto de Seguridad Laboral	3453	15-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580362.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580362.html</a>
19	Rechazo por calificación de origen común o laboral	3455	22-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580438.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580438.html</a>
20	Comités paritarios de higiene y seguridad del sector público	3456	22-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580439.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580439.html</a>
21	Imparte instrucciones sobre responsabilidad de los organismos administradores en materia de asesoría en prevención de riesgo, identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER), en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y en la autoevaluación del cumplimiento normativo para las entidades empleadoras.	3457	22-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580440.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580440.html</a>
22	Ajustes a la metodología de cálculo de reservas y a los indicadores de gestión de riesgo técnico	3460	24-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580448.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580448.html</a>
23	Imparte instrucciones relativas a la continuidad en el otorgamiento de las prestaciones del seguro de la Ley N°16.744 cuando la entidad empleadora cambie de organismo administrador	3461	24-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580445.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580445.html</a>

24	Incorpora la evaluación médica inicial al sistema nacional de información de seguridad y salud en el trabajo (SISESAT) y fija los plazos para la remisión de la documentación asociada a la prescripción de medidas a las entidades empleadoras de dicho sistema.	3462	24-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580446.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580446.html</a>
25	Historia ocupacional e informe de los fundamentos de la calificación de la enfermedad.	3464	29-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580475.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580475.html</a>
26	Evaluación de puesto de trabajo de enfermedad músculo esquelética y de enfermedad de salud mental	3465	29-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580474.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580474.html</a>
27	Imparte instrucciones relativas a la visualización de la información de las entidades empleadoras y sus trabajadores, contenida en el sistema nacional de información de seguridad y salud en el trabajo (SISESAT).	3466	30-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580481.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580481.html</a>
28	Plan Anual de Prevención de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales año 2020.	3467	30-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580479.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580479.html</a>
29	Recargo de cotizaciones adicional diferenciada y prescripción de medidas preventivas.	3468	30-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580478.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580478.html</a>
30	Programa de vigilancia ambiental y de la salud de trabajadores expuestos a ruido.	3469	30-10-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580482.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580482.html</a>
31	Modifica Circular N°3430 de 27-06-2019, en lo relativo a la entidad obligada a rendir cuentas por las transferencias establecidas en el D.S. N°2 de 2019, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social	3472	19-11-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580749.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580749.html</a>
32	Modifica la Circular N°3467, de 30 de octubre de 2019, sobre Plan Anual de Prevención de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales año 2020	3476	28-11-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580767.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580767.html</a>

33	Complementa instrucciones contenidas en la Circular N°3442 de 2019, en relación a los archivos que deben incorporarse al Sistema de Gestión de Reportes e Información para la Supervisión (GRIS), respecto del Plan de Prevención de Riesgos Laborales	3478	4-12 2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-580795.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-580795.html</a>
34	Modifica la Letra N del Título V del Libro III del Compendio de Normas del Sistema de Pensiones de la Superintendencia de Pensiones y las Letras B y C del Título IV del Libro VI del Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Ley N°16.744, de la Superintendencia de Seguridad Social.	3482	17-12-2019	<a href="https://www.suseso.cl/612/w3-article-581721.html">https://www.suseso.cl/612/w3-article-581721.html</a>

TABLA 2. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN REALIZADAS DURANTE EL AÑO 2019

N°	Materia Fiscalizada	N° de Actividades
1	Fiscalización del plazo de respuestas a consultas y reclamos por parte de los Organismos Administradores (C11)	16
2	Fiscalización de empresas con cambio de tasa de cotización por cambio de Organismo Administrador (C17)	16
3	Fiscalización de DIAT correspondientes a entidades no adheridas al Organismo Administrador (C30)	16
4	Fiscalización de DIAT correspondientes a trabajadores no pertenecientes a entidades empleadoras adheridas al Organismo Administrador (C38)	16
5	Fiscalización de empresas que registran cambios de tasa de cotización entre dos períodos en un mismo Organismo Administrador (C04)	16
6	Fiscalización del envío de la notificación provisoria inmediata a SISESAT para los accidentes graves con amputación traumática (C13)	16
7	Fiscalización de la tasa de cotización adicional cobrada por los Organismos Administradores a las empresas nuevas (C28)	16
8	Fiscalización de pensiones de invalidez pagadas a mayores de 65 años hombres y 60 años mujeres (C14)	16

9	Fiscalización de pensiones pagadas a personas fallecidas (C19)	16
10	Fiscalización de subsidios pagados a trabajadores fallecidos (C20)	16
11	Fiscalización de subsidios pagados por accidentes o enfermedades de origen común (C21)	16
12	Fiscalización de indemnizaciones pagadas por accidentes o enfermedades de origen común (C22)	16
13	Fiscalización de subsidios pagados a trabajadores sin registro de reposo laboral (C23)	16
14	Fiscalización del pago de subsidios por más de 104 semanas (C16)	16
15	Fiscalización del envío de la resolución de calificación a SISESAT por accidente grave (C24)	16
16	Fiscalización de las altas inmediatas que registran reposo laboral (C40)	12
17	Fiscalización de la tasa de cotización adicional cobrada por los Organismos Administradores a los trabajadores independientes (C12)	16
18	Fiscalización de altas inmediatas en diagnósticos de estrés agudo y estrés post traumático (C43)	16
19	Fiscalización del plazo de pago de las pensiones de invalidez (C44)	16
20	Fiscalización de casos de enfermedades calificados posterior a los 30 días establecidos en el Compendio Normativo (UMT01)	12
21	Fiscalización de la concordancia entre envíos de REIP a SISESAT y pago de incapacidad permanente en GRIS (UMT02)	12
22	Fiscalización de del envío del documento de prescripción de medidas de accidentes fatales en RALF-SISESAT (UMT03)	12
23	Fiscalización de altas inmediatas en Agencias	3
24	Fiscalización de accidentes del trabajo con pensiones totales transitorias y REIP con indemnizaciones posterior	2
25	Fiscalización de ejecución de controles en el proceso de pago de indemnizaciones	3
26	Fiscalización de ejecución de controles en el proceso de pago de pensiones	3
27	Fiscalización de asignación de la tasa de cotización adicional diferenciada	3
28	Aprobación de solicitud de incobrabilidad de deudas previsionales y no previsionales	6
29	Fiscalización de gastos en SAP	1
30	Fiscalización de seguridad de la información	1
31	Fiscalización a administrador delegado CODELCO El Teniente	1
32	Fiscalización de Plan de Trabajo. Días de reposo según diagnóstico	1
33	Fiscalización de Plan de Trabajo. CODELCO Ventanas - IST	1

34	Fiscalización de Plan de Trabajo. Revisión agencia Agustinas	1
35	Fiscalización de Plan de Trabajo. Gestión de Reclamos	3
36	Fiscalización de Plan de Trabajo. Pago de cotizaciones previsionales por subsidios	3
37	Fiscalización de Plan de Trabajo. Pago de pensiones en ISL	1
38	Fiscalización constitución capitales representativos de pensiones	6
39	Fiscalización a carteras de inversiones financieras y custodia	48
40	Revisión de estados financieros trimestrales de Mutualidades	12
41	Revisión de estados financieros anuales de las Mutualidades	4
42	Fiscalización sobre implementación de procesos críticos específicos: Proceso reporte accidentes fatales.	1
43	Fiscalización proceso de inversiones financieras	3
44	Fiscalización gestión del riesgo operacional: Planes de Continuidad Operacional y Planes de Contingencia	3
45	Fiscalización implementación normativa Gestión de Riesgo Operacional	1
46	Fiscalización indicador de matriz de evaluación integral: Prescripción de medidas accidentes fatales	4
47	Fiscalización de la asesoría en la Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER)	4
48	Fiscalización sobre vigilancia de ambiente y salud en los puestos de trabajo calificados como pesados	4
49	Fiscalización CPHYS sector público con Agentes regionales (8 Municipio)	8
50	Fiscalización CPHYS sector público Región Metropolitana (8 Municipios)	8
51	Fiscalización relativa a reportes a SISESAT sobre accidentes fatales	36
52	Fiscalización de aplicación de Protocolo de Sílice	2
53	Fiscalización de aplicación de Protocolo de riesgos psicosociales en los Organismos Administradores	3
54	Fiscalización de actividades de prevención en la aplicación de protocolo Prexor (ISP)	3
55	Verificación de accidentes del trabajo registrados por el Instituto de Seguridad del Trabajo	1
56	Fiscalización de accidentes de trayecto	1
57	Fiscalización del Plan Anual de Prevención. Asesoría Inicial y Asistencias Técnicas	4
58	Fiscalización del Plan Anual de Prevención. Capacitación	4
59	Fiscalización del Plan Anual de Prevención. Vigilancia Ambiental y de Salud	4
60	Fiscalización del Plan Anual de Prevención. Otros Proyectos PDR	4
61	Fiscalización de calificación de enfermedades profesionales	3

62	Completitud de las actas de directorio y del Director Nacional del ISL	3
63	Revisión de las ofertas de valor ofrecidas por los OA a los entidades empleadoras	3
64	Fiscalización de denuncias (IFEX)	5

ANEXO N°6 | INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE  
CHILE (ISP)  
Año 2019

## Participación del ISP en mesas y comités, el año 2019

- Mesa respecto de la Gestión de Riesgos Laborales en Pequeñas Empresas, organizada por la Superintendencia de Seguridad Social, con participación de los organismos administradores
- Comité: Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de Trabajadores con exposición a metales pesados (Ministerio de Salud)
- Mesa Nacional Tripartita sobre el Plan Nacional de Erradicación de la Silicosis (PLANESI)
- Mesa de Trabajo sobre patologías de columna, cuyo objetivo es elaborar el protocolo de calificación de origen de enfermedades de columna lumbar (Superintendencia de Seguridad Social)
- Mesa de Trabajo sobre trastornos músculo-esqueléticos, con el objetivo de actualizar el protocolo de vigilancia ambiental de los trastornos musculoesqueléticos (Ministerio de Salud)
- Mesa de trabajo para establecer los riesgos laborales de las trabajadoras del Programa de Alimentación Escolar y la adopción de medidas de control (Subsecretaría del Trabajo)
- Mesa “Recolectores de Residuos Domiciliarios” (Subsecretaría de Previsión Social)

## Capacitaciones, cursos, talleres, transferencias tecnológicas realizados por el ISP, año 2019

- Ergonomía para profesionales de seguridad y salud del trabajo
- Ergonomía para trabajadores y empleadores
- Capacitación de examinadores de audiometrías de vigilancia
- Taller sobre gestión del riesgo asociado al manejo manual de carga
- Curso de ergonomía para profesionales de la Dirección del Trabajo
- Aplicación del Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de Trabajadores Expuestos a Citostáticos
- Guía para la intervención en Conciliación Trabajo Familia; Módulo fiscalización en EPP para Inspectores del Trabajo
- Transferencia Tecnológica Arsénico en Orina (IST)
- Pasantía SEREMI de Salud Aysén en iluminación y calderas
- Curso: Exposición a Calor (Fiscalizadores DT)
- Curso de monitores PLANESI (Talca, Ñuble, Aysén, Valdivia)

- Taller Protección Respiratoria (funcionarios PDI)
- Transferencia Tecnológica Creatinina y Arsénico en orina (CESMEC)
- Inducción Bioseguridad
- Módulo fiscalización en Ventilación para Inspectores del Trabajo (ISP-DT)

## ANEXO N°7

# REGISTRO DE LOS ACCIDENTES DEL TRABAJO FATALES EN LA MINERÍA DIFERENCIAS EN LA INFORMACIÓN REPORTADA POR LA SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL Y EL SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

## Registro de los Accidentes del Trabajo Fatales en la Minería

### Diferencias de la información registrada por la Superintendencia de Seguridad Social y el Servicio Nacional de Geología y Minería

La Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) realizó una revisión de los accidentes del trabajo fatales en el sector de la minería, atendidas las diferencias en las cifras reportadas por esa entidad y el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN).

En la siguiente tabla se presenta el número de fallecidos por accidentes del trabajo en la minería, que registra la SUSESO y el SERNAGEOMIN, en el periodo 2016 a 2019.

Número de fallecidos en accidentes del trabajo en la Minería  
Información SUSESO\_SERNAGEOMIN  
Periodo 2016 -2019

Año	Número de Fallecidos	
	SUSESO	SERNAGEOMIN
<b>2016</b>	<b>10</b>	<b>18</b>
<b>2017</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>2018</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
<b>2019</b>	<b>4</b>	<b>14</b>

Del análisis realizado se concluye que, las diferencias observadas en los registros que administran estas Instituciones, se explican por lo siguiente:

1. La SUSESO mantiene en sus registros información sólo de los trabajadores fallecidos que se encuentran afiliados al Seguro de la Ley N°16.744. Por ende, no incluye a los independientes que no cotizan para este seguro, así como tampoco a las personas que desarrollan actividades de manera informal.
2. El SERNAGEOMIN en sus registros incluye los casos ocurridos en la faena minera, aun cuando los trabajadores fallecidos hayan pertenecido a empresas de otros sectores económicos como, por ejemplo, obras de ingeniería. La SUSESO reporta los casos según la actividad económica de la entidad empleadora o aquella declarada por el trabajador independiente.
3. El SERNAGEOMIN no incluye los casos ocurridos en faenas de cantera, roca y planta de áridos, o en puertos comerciales

### En el año 2019, las diferencias obedecen a:

- SERNAGEOMIN reporta 10 accidentes en la minería, en los que fallecieron 14 trabajadores.
- En 4 trabajadores reportados por ambas instituciones, se encontró coincidencia en la actividad económica en la que fueron informados (minería).
- De los 10 trabajadores reportados por el SERNAGEOMIN como del sector de la minería, la SUSESOS reportó a 5 de ellos en otras actividades económicas, de acuerdo a la actividad que registraba la entidad empleadora (transporte, servicios, obras de ingenierías, etc.); 4 de los trabajadores no son registrados en SISESAT por cuanto no se encontraban cubiertos por el Seguro de la Ley N°16.744 y 1 de ellos fue calificado como accidente no laboral.

VII MEMORIA ANUAL  
SISTEMA NACIONAL DE  
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

2020



Mayo 2020