



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**DISEÑO DEL PROCESO DE PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN
DE ENFERMEDADES PROFESIONALES PARA LA ASOCIACIÓN CHILENA DE
SEGURIDAD**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

WOLFGANG FELIPE CORREA MALDONADO

PROFESORA GUÍA:
ROCÍO RUIZ MORENO

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
JAVIER SUAZO SÁEZ
RENÉ LAGOS BARRIOS

Este trabajo ha sido parcialmente financiado por:
Asociación Chile de Seguridad

SANTIAGO DE CHILE
2020

RESUMEN DE LA MEMORIA PARA OPTAR
AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL
POR: **WOLFGANG FELIPE CORREA MALDONADO**
FECHA: 9 de noviembre de 2020
PROF. GUÍA: Rocío Ruiz M.

**DISEÑO DEL PROCESO DE PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN
DE ENFERMEDADES PROFESIONALES PARA LA ASOCIACIÓN CHILENA DE
SEGURIDAD**

La ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD, cuyo acrónimo es ACHS, es una corporación privada sin fines de lucro chilena, de carácter mutual y asociada a la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA). Esta empresa, presta 3 tipos de servicio; los de carácter preventivo, servicios económicos y también asistencia ligada al área de salud. Sus principales clientes son todo tipo de entidades empleadoras, dado que por la ley 16.744, esta exige que todas las empresas chilenas estén afiliadas o adheridas a una mutual de seguridad. El ente regulador de todas las mutuales en Chile, es la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO).

El trabajo se enmarca en la Sub Gerencia de Desarrollo y Planificación Preventiva, en el área de Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental. El proyecto está ligado al ámbito del Diseño de Procesos de la carrera de ingeniería civil industrial, y tiene carácter regulatorio dentro de la ACHS.

Cada vez que un trabajador afiliado a la ACHS presenta una enfermedad profesional y esta es calificada como tal por un equipo médico, la mutual tiene la obligación de prescribir medidas al centro de trabajo donde se desempeña el trabajador que presenta la enfermedad laboral. Prescribir medidas significa entregar medidas que mitiguen o eliminen el agente de riesgo que causa dicha enfermedad. Previo al trabajo de título, la ACHS, no contaba con un proceso de prescripción de medidas de enfermedades profesionales, por lo que se reconoce la problemática que desde la ACHS la prestación de servicios preventivos estaba siendo incompleta e ineficiente, dado que parte de los servicios no están siendo entregados.

El objetivo del proyecto es diseñar e implementar el proceso que lleva por nombre “Proceso de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales”. Lo anterior se pretende lograr bajo una metodología estricta y consistente que se relaciona con el área de diseño de procesos de la ingeniería civil. En este sentido, la metodología abarca desde un levantamiento de la situación actual pre – proyecto (a priori), hasta la implementación y evaluación posteriori.

Los resultados obtenidos luego de la operación inicial del proyecto, comprueban que el proceso entregó beneficios como una mejor definición de roles dentro del área de trabajo, una nueva forma de trabajar los proyectos desde una metodología ágil (SCRUM); sumado a los beneficios económicos que la realización del proyecto representa.

Finalmente, el actual rediseño es una solución eficaz en respuesta a la problemática central de este trabajo, demostrando que es un proyecto beneficioso, rentable y competente dado que logra cumplir con las expectativas y los objetivos planteados en un inicio, logrando mejorar la eficiencia en la entrega de servicios preventivos por parte de la Asociación Chilena de Seguridad.

*Creemos en un Dios que abre puertas que nadie puede cerrar, y
Cierra puertas que nadie puede abrir.
Ahora permanecen la fe, la esperanza y el amor, estos tres; pero
El mayor de ellos es el amor.*

AGRADECIMIENTOS

En mi vida he aprendido que, tanto en la alegría como en la tristeza, en los éxitos o fracasos, la gloria es para Dios, por lo que quiero comenzar dándole gracias a Él. Gracias Dios por todo lo que me has permitido vivir, por haberme dado la oportunidad de estudiar y de terminar esta etapa, que sin duda ha sido la más importante en mi vida.

Quisiera agradecer a quienes ya no están, a mis abuelos paternos, mi abuela Rosalía y mi abuelo Hernán, y mi abuelo materno, Manuel, además a mi abuela que está viva, la Mami, mi abuela Luisa, la base de todas las cosas está en los cimientos, si hay cimientos buenos, la construcción es firme, ellos son la base de todo.

Gracias a mi familia, a mis padres, mi mamá Alicia y mi papá Marco, es difícil que yo exprese mis sentimientos tan abiertamente, pero los amo, los amo infinitamente. Ellos me han dado todo lo que tengo, todo lo que soy, y sé que han hecho su máximo esfuerzo por vernos felices, a mis hermanos y a mí, y de seguro que lo somos gracias a ustedes. A Ludwig, Jireh y Alonso, mis hermanos, son súper geniales. Es posible que no estábamos destinados a estar donde hemos llegado, quizá todas las probabilidades estuvieron en contra al inicio, sin embargo, lo hemos logrado.

Quiero agradecer profundamente a Sebastián Echeverría, Rodrigo Santa Ana, José Peralta, Felipe Flores, Marya Fuentes, Francisca Palanek, ellos son mis mejores amigos, sin lugar a duda este logro también es parte de ellos. De igual forma, agradezco a Catalina Sotomayor por todo el apoyo y cariño que me ha entregado estos últimos meses, ha sido muy bonito haber coincidido en esta etapa de nuestras vidas.

Al grupo millennials, a Rafa, Joaco, Guille, Hugo, Stef, Jorge, Lenz, Mauro, solo espero que en futuro podamos seguir compartiendo de la misma forma amistosa que lo hemos hecho hasta ahora. A mis amigos de la universidad, a Luciano, Labrín, Soto, Fer, Veloso, Braga, Miguel, Vale, Javier, Claudio, Martín, Horacio, Giorgio, Nenu, Dany, Guille Dinamarca, de seguro se me escapan muchos quienes en más de alguna ocasión me ayudaron, estoy profundamente agradecido.

Quiero agradecer a la selección de Fútbol de la Universidad de Chile, a quienes forman parte del equipo. Partir por Daniel Carrasco, a quién estimo mucho, me ayudó a crecer como deportista. A Álvaro, Nico Pino, Soto, Ángel, Pichón, Paillao, Mati, Danton, Nacho, Sander, Beto, Bordoy, Benja, José Garrido, Fidel, Gus, Hugo Reyes, Pablo Asiain, Patotástico, Take, Mochila, al Yaya, cuantos años compartiendo la misma pasión por el deporte, cuantas veces tuvieron que aguantarme y en muchas ocasiones me tendieron la mano, esta parte de la universidad, el deporte, el camarín, sin duda será lo que más recordaré, los llevo en el corazón.

Agradecer a mi profesora guía, Rocío Ruiz, por la disposición y gran ayuda que me brindó en esta última etapa. De la misma forma a Javier Suazo, por los feedback y comentarios que ayudaron a que el trabajo avanzara hacia un buen puerto.

Muchas gracias a todos quienes de alguna u otra forma han sido parte de este proceso, cuando recuerde esta etapa por cierto que todos estarán presentes en mis pensamientos. ¡Lo hemos logrado!...

TABLA DE CONTENIDO

1	ANTECEDENTES GENERALES.....	1
1.1	Historia y rubro de la organización	1
1.2	Objetivos, misión y visión.....	2
1.3	Organigrama	3
1.4	Productos y/o Servicios.....	5
1.5	Clientes.....	7
1.6	Dimensionamiento de la actividad realizada por la organización.....	9
1.7	Ventaja competitiva	10
1.8	Marco institucional	11
1.9	Desempeño organizacional.....	12
2	DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	13
2.1	Información del área donde se desarrolla el trabajo de título.....	13
2.2	Identificación y justificación del problema y oportunidad	17
2.3	Hipótesis y posibles alternativas de solución para resolver el problema.....	22
2.4	Propuesta de valor de las soluciones o impacto del cambio propuesto.....	23
3	OBJETIVOS	24
3.1	Objetivo general.....	24
3.2	Objetivos específicos	24
4	MARCO CONCEPTUAL.....	25
4.1	Conceptos en la metodología.....	25
4.1.1	Gestión de procesos	25
4.1.2	Rediseño de Procesos.....	26
4.1.3	Business Process Model and Notation (BPMN)	27
4.1.4	Gestión del cambio	28
4.1.5	Proceso de implementación de la gestión de procesos.....	29
4.1.6	Metodología SCRUM	32
4.2	Conceptos del proyecto.....	36
5	METODOLOGÍA.....	38
5.1	Definición del proyecto	38
5.2	Levantamiento de información y diagnóstico de la situación actual.....	39
5.3	Diseño del proceso.....	39

5.4	Propuesta de implementación y gestión del cambio	39
5.5	Operación, evaluación e impacto económico.....	40
6	ALCANCES	40
7	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	41
7.1	Levantamiento del proceso	42
7.1.1	Metodología utilizada.....	42
7.1.2	Funciones básicas de la administración.....	43
7.2	Requisitos e información de la normativa	44
7.3	Evidencia cuantitativa de la situación actual	51
8	ESTUDIO E IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES CRÍTICAS.....	58
8.1	VARIABLES CRÍTICAS DEL PROCESO	58
8.1.1	Presupuesto	59
8.1.2	Recursos humanos	59
8.1.3	Espacio.....	60
8.1.4	Tiempo	60
8.2	Indicadores	60
8.2.1	Porcentaje de cumplimiento por cada proceso	60
8.2.2	Porcentaje de cumplimiento general del área	61
8.2.3	Indicadores cualitativos y organizacionales.....	62
9	DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA DE REDISEÑO	62
9.1	Revisión de literatura	63
9.1.1	Gestión de procesos bajo la metodología SCRUM	63
9.1.2	Cultura organizacional	64
9.1.3	Factibilidad técnica	64
9.2	Direcciones del cambio	65
9.2.1	Líneas de cambio	66
9.2.2	Variables del cambio	66
9.2.3	Variables del cambio y su relación con las funciones de la administración.....	68
9.2.4	Propuesta de rediseño	69
9.2.5	Explicación del modelamiento del rediseño	70
9.2.6	Selección de tecnologías habilitantes	76
9.2.7	Factibilidad	77
10	VALIDACIÓN Y RESULTADOS.....	78

10.1	Validación	78
10.2	Resultados y su análisis	79
10.3	Decisión acerca de los casos de prescripción año 2019.....	82
11	GESTIÓN DEL CAMBIO	83
11.1	Contexto organizacional.....	83
11.2	Creación de sentido y narrativas	83
11.3	Aspectos a conservar	85
11.4	Gestión del aprendizaje y las habilidades.....	85
11.5	Factores críticos de éxito	86
11.6	Gestión de poder	87
11.7	Evaluación y cierre	88
12	EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	88
12.1	Beneficios	88
12.2	Costos	89
12.2.1	Costos de implementación	90
12.2.2	Costos fijos de operación.....	91
12.3	Flujo de Caja	93
13	DISCUSIÓN.....	95
14	CONCLUSIONES	97
15	BIBLIOGRAFÍA	100
16	ANEXOS	104

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Organigrama administrativo Asociación Chilena de Seguridad	4
Ilustración 2: Organigrama Gerencia Estrategia preventiva	5
Ilustración 3: Proceso generalizado de prevención de riesgos en la ACHS	7
Ilustración 4: Distribución de trabajadores afiliados a las ACHS por tipo de industria	9
Ilustración 5 : Variación en la tasa de accidentabilidad ACHS (2017 – 2020)	10
Ilustración 6: Participación de mercado ACHS, actualizado a junio de 2020.....	12
Ilustración 7: Organigrama área Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental	14
Ilustración 8: Proceso cíclico servicios preventivos.....	16
Ilustración 9: Proceso generalizado de prescripción de medidas.....	19
Ilustración 10: Árbol de causa - consecuencia y problema identificado	20
Ilustración 11: Metodología.....	38
Ilustración 12: Distribución porcentual de casos no prescritos segmentados por grupo de diagnóstico durante el año 2019	52
Ilustración 13: Distribución por mes de casos no prescritos durante el año 2019	53
Ilustración 14: Cantidad de casos a prescribir segmentados por grupo de diagnóstico durante el año 2020	54
Ilustración 15: Casos a prescribir durante el año 2020, segmentado por mes	55
Ilustración 16: Cantidad de casos a prescribir segmentados por grupo de diagnóstico para el año 2021	56
Ilustración 17: Casos a prescribir para el año 2021, segmentado por mes	57
Ilustración 18: Modelamiento resumen del proceso de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales	72
Ilustración 19: Elementos mínimos para prescribir medidas, versión impresa	104
Ilustración 20: Flujo BPMN proceso Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales.....	105
Ilustración 21: Documento de prescripción de medidas estandarizado	106
Ilustración 22: Anexo del documento de prescripción de medidas: Evidencia de cumplimiento de medidas prescritas	107
Ilustración 23: Formato carta certificada estándar enviada a cada centro de trabajo	108
Ilustración 24: Instructivo validado por el equipo central	109
Ilustración 25: Instructivo validado por el equipo de expertos red	120

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Trabajadores afiliados a ACHS por tipo de industria.....	8
Tabla 2: Cantidad de casos no prescritos segmentados por grupo de diagnóstico durante el año 2019	51
Tabla 3: Distribución por mes de casos no prescritos durante el año 2019	52
Tabla 4: Cantidad de casos a prescribir segmentados por grupo de diagnóstico durante el año 2020	54
Tabla 5: Distribución por mes de casos a prescribir durante el año 2020	55
Tabla 6: Cantidad de casos a prescribir segmentados por grupo de diagnóstico para el año 2021	56
Tabla 7: Distribución por mes de casos a prescribir para el año 2021.....	57

Tabla 8: Multas potenciales según la cantidad de casos de incumplimiento	58
Tabla 9: Relación entre las funciones de la administración y las variables del cambio	68
Tabla 10: Agentes que causan enfermedades profesionales y el rango de códigos determinado para cada agente	71
Tabla 11: Número de actividades iniciadas de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales	80
Tabla 12: Status de actividades iniciadas del proceso de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales.....	81
Tabla 13: Beneficios producto de implementar el proyecto con horizonte temporal de 5 años	89
Tabla 14: Inversión inicial producto de implementar el proyecto	91
Tabla 15: Costos mensuales de operación del proceso en HH.....	92
Tabla 16: Costo anual por el envío de cartas certificadas	93
Tabla 17: Costos operacionales totales en meses y años	93
Tabla 18: Flujo de caja con horizonte temporal de 5 años	94

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A	104
Anexo B.....	105
Anexo C	106
Anexo D	108
Anexo E.....	109
Anexo F	120

1 ANTECEDENTES GENERALES

1.1 Historia y rubro de la organización

La empresa “ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD”, que tiene como acrónimo ACHS es una corporación privada sin fines de lucro, dirigida por un directorio paritario de ocho miembros, de los cuales cuatro son representantes de las empresas afiliadas y cuatro son representantes de los trabajadores afiliados. El presidente del directorio es don Paul Schiodtz Obilinovich. Además, la estructura corporativa cuenta con una gerencia, a cargo del gerente general Cristóbal Prado Fernández.

Esta empresa está inserta en el sector industrial de Mutualidades y Prevención de Riesgo, desarrollando principalmente programas de prevención de riesgos y otorgando coberturas de salud y compensaciones asociadas a accidentes del trabajo, de trayecto y enfermedades profesionales. El objetivo principal de la ACHS es administrar el Seguro Social, de acuerdo con la Ley N°16.744, la cual asegura que todos los trabajadores cotizantes estén protegidos por el seguro contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales

La creación de las Mutuales se remonta a un grupo de empresarios interesados en revertir la alta tasa de accidentes que existía en el año 1957. Actualmente, en Chile existen tres mutuales de seguridad:

- Instituto de Seguridad del Trabajo (IST). Fue la primera mutualidad chilena, creada en diciembre de 1957 por la Asociación de Industriales de Valparaíso y Aconcagua (ASIVA)
- Asociación Chilena de Seguridad (ACHS). Fue creada el 26 de junio de 1958 (Decreto N° 3.029) y asociada a los socios que integran la SOFOFA.
- Mutual de Seguridad (CChC). Fue creada en 1966 por la Cámara Chilena de la Construcción (CChC). [1]

Además, existe el Instituto de seguridad laboral (ISL) que es la entidad pública encargada de administrar el Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.

En el contexto del seguro laboral y del rubro de las mutualidades en Chile, los principales servicios que estas deben entregar a sus afiliados son:

- 1) Servicios médicos, propios o en común con otra mutual, que deben incluir servicios especializados incluso de rehabilitación.
- 2) El beneficio en dinero correspondiente al subsidio de incapacidad laboral temporal, por la imposibilidad transitoria para trabajar, debido a una enfermedad profesional, accidente del trabajo o accidente de trayecto.

- 3) Deben realizar actividades permanentes de prevención de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

En particular, el inicio de la ACHS se remonta al año 1958, cuando el ingeniero Ladislao Lira Larraín, presentó un proyecto ante el consejo de la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA), con el fin de crear una corporación privada sin fines de lucro para la cobertura a los accidentes del trabajo y el desarrollo de programas de prevención. Un grupo de empresarios, donde destaca la figura de Eugenio Heiremans Despouy, fueron los promotores y fundadores del proyecto de Ladislao Lira.

Un año después nace la Asociación Chilena de Seguridad, que obtiene su personalidad jurídica por decreto supremo N° 3.209 el 26 de junio de 1958. A lo largo de su trayectoria, la Asociación Chilena de Seguridad ha fortalecido y consolidado su liderazgo en el ámbito de la seguridad y la prevención de riesgos laborales. Basados en la excelencia y con miras a otorgar más y mejores servicios a sus afiliados, la ACHS ha trazado una ruta de logros que permitirán cumplir con éxito las metas definidas para los próximos años, en un escenario cambiante y lleno de nuevos desafíos.

Entre sus hitos más importantes la ACHS reconoce por ejemplo el año 1958 cuando se crea la empresa, por un grupo de empresarios con fuerte visión social. Luego en 1968, se promulga la ley 16.744, que crea el seguro obligatorio y dicta normas de prevención laboral, reconociendo a la ACHS como administradora de dicho seguro. Mas adelante en el año 1971 se inaugura el hospital del trabajador de Santiago, establecimiento asistencial que alcanzaría renombre internacional y que lo posicionaría como principal centro de trauma del país. En 1980, ACHS abre sus prestaciones de salud a las familias de los trabajadores afiliados y a la comunidad, además el Ministerio de Educación le otorga la calidad de organismo colaborador en el desarrollo del Programa de Prevención de Riesgos. En 1992, la red de salud inaugura nuevos centros de atención sumando más de 210 puntos en todo el país. Para el año 2000, existen nuevas innovaciones, por ejemplo, la implementación del laboratorio del Ruido, la realización del primer injerto de piel artificial y el programa Meta, que brinda asesoría a los deportistas. Ya para el año 2010, la institución evita 700 mil accidentes por año, ha capacitado a más de 10 millones de trabajadores, y llega con su mensaje preventivo a más de 4 millones de escolares. El año 2011, la institución enfoca sus esfuerzos en la implementación de los nuevos modelos de Prevención, Salud y Comercial y en la difusión de su plan estratégico. Hoy al año 2020, se ha convertido en la mutualidad número 1 del país, con el 39% de la participación del mercado y líder en mutualidad de Chile. [2]

1.2 Objetivos, misión y visión

El objetivo de la empresa es otorgar servicios de los más altos estándares de calidad, y la principal aspiración que se propone es hacer de Chile el país que mejor cuida a los trabajadores y sus familias.

La misión de la empresa es:

“Existimos para prevenir que los trabajadores sufran accidentes laborales y enfermedades profesionales, poniendo en el centro de nuestras decisiones a las personas, creando relaciones de confianza y entregando un servicio de excelencia”

Esta misión, se materializa a diario a través de su gestión, la cual se enmarca en 3 ejes estratégicos. El primero es “Excelencia en lo que hacemos”, donde se busca hacer el trabajo de forma eficiente corrigiendo rápidamente cuando hay fallas y entregando una experiencia distintiva. El segundo eje es “Valor Social”, donde se pone al servicio de la comunidad toda la capacidad y experiencia de sus trabajadores, para hacer de Chile el mejor país que cuida a sus trabajadores. En tercer lugar, “Gestión de talento y cultura distintiva”, conformando equipos de alto desempeño que aseguren una cultura de excelencia en todo lo que hacen.

Tanto la misión como los ejes estratégicos se sustentan en los valores que representan a la institución, tales como seguridad, hacerse cargo, sentido de urgencia, meritocracia, trabajo en equipo, innovación y pasión por el servicio, todos los valores están orientados con foco en el cliente, para lograr obtener la mayor confianza y nivel de satisfacción posible. [3]

1.3 Organigrama

La ACHS es una empresa que es dirigida por un directorio compuesto por 8 personas, y cuyo director es Paul Schiodtz Obilinovich. Dentro del directorio, 4 personas son representantes de las empresas afiliadas, y 4 son representantes de los trabajadores afiliados. El directorio tiene por fin dar solución a las decisiones estratégicas, del largo plazo, y donde se define la orientación y dirección de la empresa en el futuro. Las principales funciones del directorio son velar por el cumplimiento de la misión de la ACHS, aprobar y controlar la implementación del plan estratégico, supervisar el cumplimiento de la ley y regulaciones y por último seleccionar y remover al Gerente General, Fiscal y Auditor Interno.

Bajo el directorio está la Gerencia General, a cargo de Cristóbal Prado Fernández, quien es gerente general. Esta gerencia tiene por fin controlar y regular el cumplimiento de las 4 gerencias divisionales que tiene a cargo.

Las 4 gerencias divisionales, se distribuyen en Operaciones y Servicios a cargo de Ángel Vargas, Transformación Organizacional a cargo de Juan Luis Moreno, Seguridad y Salud Ocupacional a cargo de Andrés Herreros y Finanzas, Administración y Tecnología a cargo de Julio Henríquez.

Cada Gerencia tiene una función específica, la cual se describe a continuación:

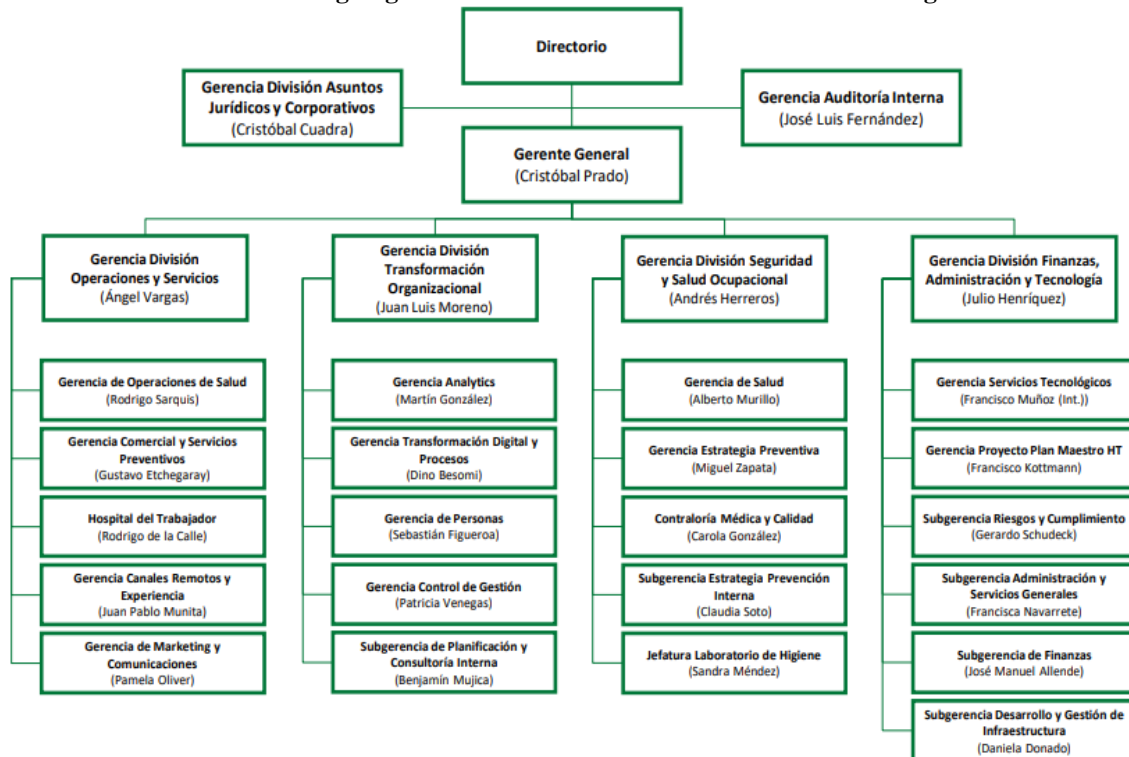
Gerencia de Operaciones y Servicios: Diseñar y gestionar un modelo de experiencia de servicio distintivo para trabajadores y empresas afiliadas desarrollando continuamente canales remotos que entreguen soluciones de acuerdo con sus necesidades.

Gerencia de Transformación Organizacional: Diseñar, e implementar mejoras operacionales a los procesos acompañando cambios conductuales a colaboradores de forma de poder entregar una experiencia distintiva tanto a trabajadores como empresas afiliadas. Desarrollar e implementar estrategia de marca que nos permita construir valor de marca y al mismo tiempo fidelizar a nuestras empresas afiliadas. Responsable del área de Servicio al cliente que busca responder todos los reclamos y consultas que ingresan a la organización.

Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional: Definir y controlar los procesos vinculados al área de salud y seguridad a través de la entrega de prestaciones, red de prestadores, procesos y modelos de prevención de empresas y trabajadores afiliados, con el fin de garantizar el cumplimiento y ejecución de los estándares de calidad, indicadores y normas internas y externas.

Gerencia de Finanzas, Administración y Tecnología: Asegurar una operación y gestión de excelencia en las áreas de Finanzas, Administración, e Informática. Contribuyendo a la sustentabilidad presente y futura de la institución, dentro de un adecuado ambiente de control y eficiencia operacional. [4]

Ilustración 1: Organigrama administrativo Asociación Chilena de Seguridad



Fuente: ACHS GESTIÓN. (febrero, 2020). Estructura y funciones de gerencias: organigrama. [ilustración].

Es importante dar énfasis al área en que el trabajo de tesis se desarrollará. En este sentido es importante notar que el trabajo tuvo lugar en la división de Seguridad y Salud Ocupacional, a cargo de Andrés Herreros quién también actúa como integrante de la contraparte. Bajo esta División, existe una gerencia que tiene por nombre Gerencia de Estrategia Preventiva, a cargo de Miguel Zapata, quien también formará parte del comité al cual se le presentará el trabajo.

Esta Gerencia tiene por finalidad el diseño del modelo de prevención, con el cual la ACHS soporta a las empresas asociadas de manera de ayudarlas a gestionar la seguridad y salud en el trabajo de una manera efectiva, logrando lugares de trabajo más sanos y seguros.

Para acercarse aún más a los equipos que tendrán un impacto directo con el alumno del trabajo de tesis es importante mencionar la Sub Gerencia de Desarrollo y Planificación Preventiva, a cargo de

Ricardo Zamora. El objetivo de esta Sub gerencia es el diseño de procesos operativos, planificación y seguimiento de actividades del modelo preventivo en agencias y entrega de soporte técnico y evaluación de calidad de las actividades preventivas.

Finalmente, esta Subgerencia tiene a cargo 4 jefaturas, las cuales son: Desarrollo y Diseño Accidentabilidad, a cargo de Rodrigo Cruces. El área de Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental a cargo de Rodolfo Reyes, quien es el tutor directo del alumno. El área de Cumplimiento de Regulación y Operaciones Centralizadas, a cargo de Javier Améstica. Y el área de Gestión de Impacto y Planificación a cargo de Romina López. Estas 4 jefaturas trabajan en conjunto para lograr cumplir el objetivo de la Sub Gerencia. Es importante notar que el área de Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental, tiene un carácter muy regulatorio, en el sentido de cumplir con lo estipulado por la SUSESO, levantado procesos y proyectos constantemente.

Ilustración 2: Organigrama Gerencia Estrategia preventiva



Fuente: Elaboración propia en base a la estructura organizacional de la gerencia de estrategia preventiva.

1.4 Productos y/o Servicios

El principal objetivo de la ACHS, es prevenir los accidentes y enfermedades laborales. Sin embargo, en caso de que se presente un accidente o enfermedad profesional, ACHS además se hace cargo de prestar servicios de Salud y de servicios de prestación económica. Pero haciendo énfasis en disminuir lo máximo posible la cantidad de siniestros que puedan presentarse en las empresas afiliadas, por lo que el mayor foco es la prevención de riesgos, a través de estudios de agentes de riesgo, puestos de trabajo, programas informativos y de prevención, etc. De esta forma, los 3 principales servicios que entrega la ACHS a sus clientes se pueden resumir en:

1. Prevención de Riesgos Laborales

La ACHS pone a disposición de las entidades empleadoras y trabajadores afiliados una serie de programas que buscan crear una cultura preventiva, a través de talleres diseñados a la medida de las necesidades de las empresas y sus colaboradores. En ese proceso, se proponen planes de trabajo con actividades de detección de riesgos, capacitando y entregando medidas concretas orientadas a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, mejorando la seguridad de los

trabajadores. En este sentido, los programas son orientados de forma muy personalizada al sector industrial que esté inserta la entidad empleadora. Así para cada una de las empresas, se tiene un plan particular. Por ejemplo, algunos de los rubros en que se ofrecen programas de prevención son: Educación, Forestal, Construcción, Comercio, Retail, etc.

2. Prestaciones de Salud

En caso de sufrir accidentes del trabajo o enfermedades profesionales, los trabajadores afiliados a la ACHS tienen acceso a una cobertura médica integral, que se otorga gratuitamente hasta su curación completa o mientras subsistan los síntomas de las secuelas de la contingencia de que se trate.

En el marco de esta cobertura, cuentan con facilidades de traslado a una red conformada por más de 260 centros de atención, siete clínicas regionales y el Hospital del Trabajador de la ACHS, un referente nacional e internacional en la atención de trauma, quemados y rehabilitación. En los centros los trabajadores son atendidos por un equipo multidisciplinario durante el proceso de recuperación para lograr su más pronta reinserción en el mundo laboral. [5]

3. Prestaciones Económicas

La ACHS hace entrega de subsidios, indemnizaciones y pensiones a los trabajadores y a sus familias en caso de incapacidad temporal, permanente o la muerte del trabajador ocurrida en circunstancias relacionadas con su trabajo.

Los subsidios se les entregan a los trabajadores durante los periodos de incapacidad laboral temporal, producto de un accidente ocurrido durante el desempeño de sus funciones o una enfermedad laboral. Las indemnizaciones son otorgadas a los trabajadores que sufren de una incapacidad permanente por causa de un accidente de trabajo o por enfermedad laboral, dependiendo del grado de invalidez del afectado. Las pensiones se brindan a los trabajadores por incapacidad permanente, con ocasión de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales, y a las familias afectadas por la muerte de un trabajador producto de un accidente o enfermedad laboral. [6]

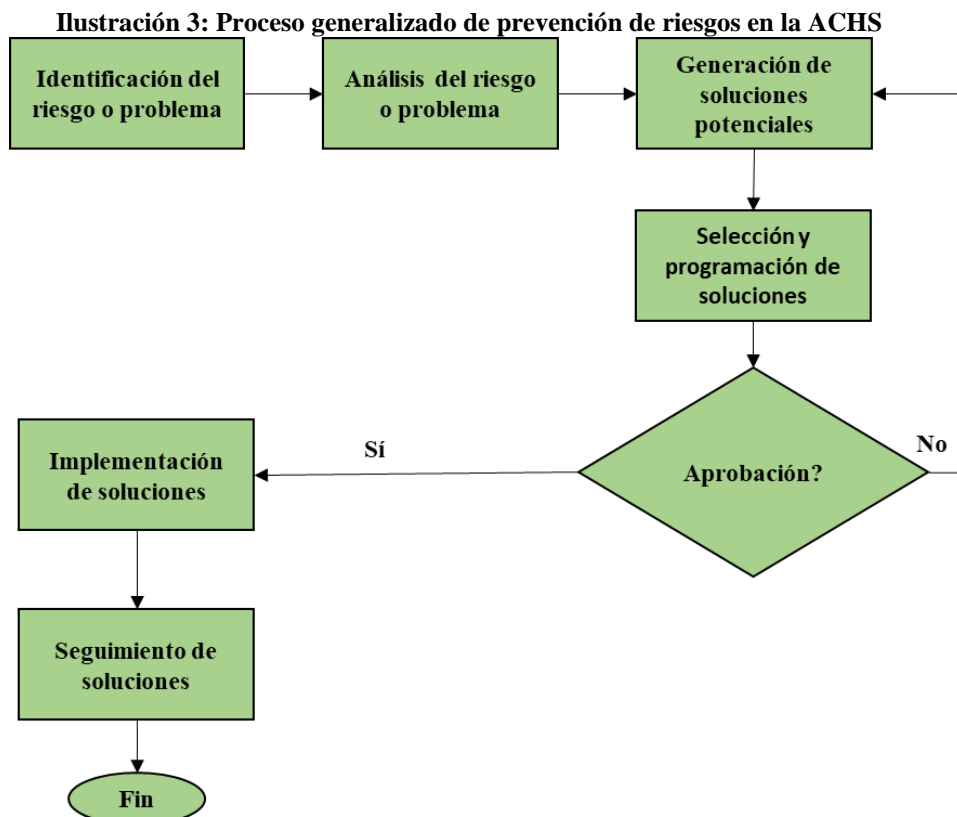
Luego identificar los principales servicios que entrega la ACHS, queda mencionar lo relacionado al proceso de servicios. En esta misma línea, el principal proceso de servicio que entrega a sus clientes es el de “Prevención de Riesgos”, por lo que este proceso es el más importante en la empresa y además es el tipo de servicio en que se enmarca el trabajo de título.

Luego de que una entidad empleadora se afilia a la ACHS, la institución tiene el objetivo de identificar todos los riesgos asociados a una posible enfermedad o accidente laboral.

Las etapas del proceso se pueden visualizar en forma de diagrama, y se muestran al final de este apartado.

De forma general, el proceso inicia con la identificación de un posible riesgo, o agente de riesgo. Los riesgos se pueden agrupar, y varían dependiendo el rubro de la entidad empleadora. Los principales grupos de riesgo son: Salud Mental, Musculo Esquelético (relacionados a posturas, repetitividad, fuerza), Disfonías, Dermatitis y Sílice.

Luego de identificado el riesgo, se analiza todo el contexto, desde el origen, análisis del puesto de trabajo, la historia ocupacional del trabajador, etc. Posterior a esto se generan soluciones potenciales, que van acorde al riesgo. Luego de un pool de diferentes soluciones, se seleccionan las más adecuadas considerando los estudios previos y el análisis de los expertos en prevención. Luego se implementan medidas, y se hace un posterior seguimiento a estas. Este proceso se repite iterativamente cada vez que en algún centro de trabajo se identifique un potencial riesgo que pueda desencadenar en un accidente laboral o enfermedad profesional.



Fuente: Elaboración propia en base al levantamiento de información en el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

1.5 Clientes

Los principales clientes de la ACHS, son entidades empleadoras, sin importar su tamaño, dado que por la Ley N° 16.744 todas las entidades empleadoras de Chile, deben estar afiliadas a un organismo administrador del Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Estas pagan mensualmente una cotización por trabajador a la Asociación Chilena de Seguridad, cotización que se define según el proceso del DS67, el cual determina las tasas de cotizaciones a partir de una evaluación de la siniestralidad de las empresas cotizantes.

Los usuarios, quienes finalmente acceden a los servicios entregados por la empresa, corresponden a los trabajadores de las empresas afiliadas las ACHS, quien al momento de sufrir un accidente con

origen laboral o padecer una enfermedad profesional, reciben prestaciones médicas en el centro de atención más cercano a su lugar de trabajo o accidente y prestaciones económicas, en caso de que corresponda. Por otro lado, corresponden a usuarios todos los trabajadores que reciben servicios de prevención por parte de la mutualidad. La cantidad de trabajadores afiliados por tipo de industria se presenta a continuación:

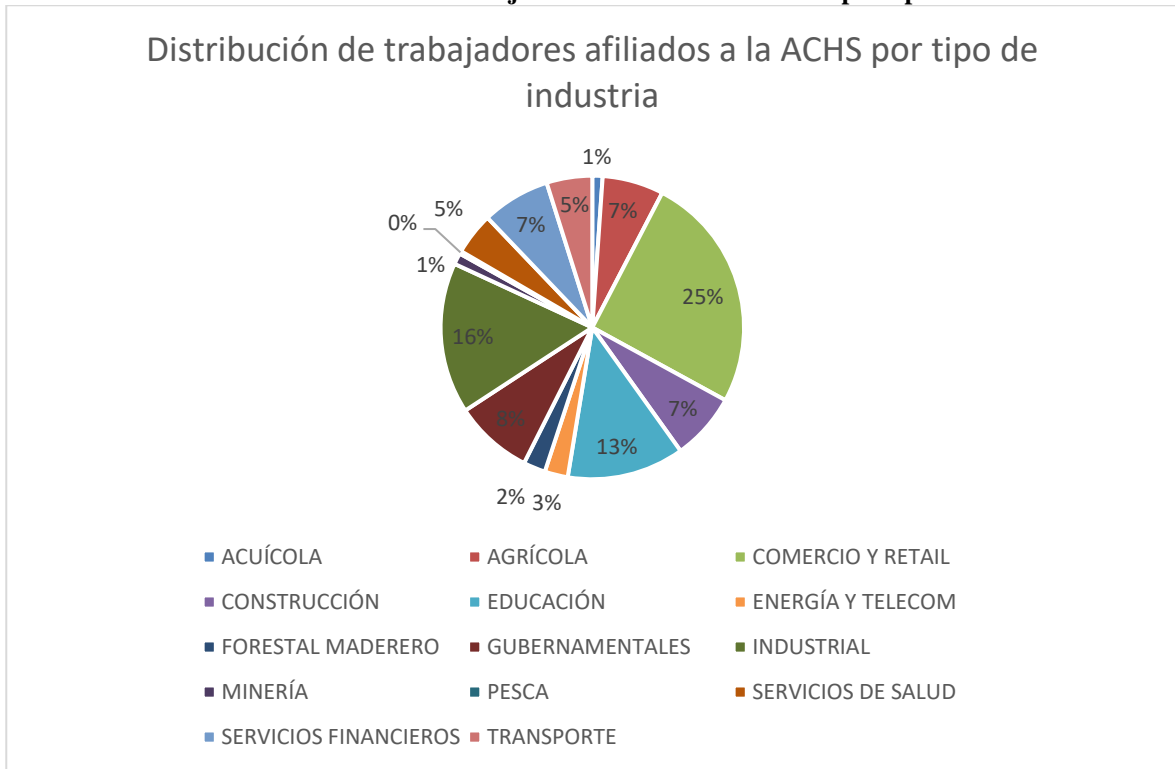
Tabla 1: Trabajadores afiliados a ACHS por tipo de industria

INDUSTRIA	MASA	PORCENTAJE
ACUÍCOLA	28.738	0,011
AGRÍCOLA	171.248	0,0654
COMERCIO Y RETAIL	663.534	0,2533
CONSTRUCCIÓN	187.410	0,0715
EDUCACIÓN	327.053	0,1248
ENERGÍA Y TELECOM	64.717	0,0247
FORESTAL MADERERO	61.724	0,0236
GUBERNAMENTALES	219.159	0,0837
INDUSTRIAL	421.746	0,161
MINERÍA	31.661	0,0121
PESCA	7.467	0,0029
SERVICIOS DE SALUD	117.543	0,0449
SERVICIOS FINANCIEROS	190.548	0,0727
TRANSPORTE	127.337	0,0486

Fuente: Estadísticas de gestión ACHS. (junio, 2020). Tasa de accidentabilidad por tipo de industria.

Considerando la cantidad de trabajadores afiliados a la ACHS por tipo de industria, se reconoce que cerca del 25% trabajan en el rubro del Comercio y Retail, luego con un 16% se desempeñan en el rubro Industrial. Otro porcentaje importante es el relacionado al sector Educación, donde existen 327.053 trabajadores afiliados, representando cerca de un 13% del total. Otras industrias en las que ACHS tiene trabajadores afiliados son acuícola, construcción, forestal maderero, minería, servicios financieros, agrícola, gubernamentales, pesca, transporte, energía y telecomunicaciones y servicios de salud. A continuación, se presenta un gráfico de distribución de trabajadores afiliados a la ACHS por sector industrial:

Ilustración 4: Distribución de trabajadores afiliados a las ACHS por tipo de industria



Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas de gestión ACHS (junio, 2020).

1.6 Dimensionamiento de la actividad realizada por la organización

La ACHS, al año 2020, cuenta con una amplia red de salud para atender los diferentes requerimientos producto de accidentes laborales que podrían afectar a los más de 2 millones 600 mil trabajadores afiliados, pertenecientes a más de 73 mil entidades empleadoras adheridas. Para esto, cuenta con el Hospital del Trabajador y 7 clínicas regionales que permiten prestar atención de mediana y alta complejidad a lo largo del territorio nacional.

En cuanto a atención ambulatoria, ACHS, tiene una alianza con 90 centros de atención abiertos a público, repartidos a lo largo del país, además de 190 policlínicos y salas de primeros auxilios en faenas. En caso de emergencias, se cuenta con más de 400 vehículos de traslado y rescate. Todo lo anterior, permite desarrollar más de 2 millones de atenciones anuales a través de la amplia red de salud. [7]

Actualmente, la ACHS corresponde a la mutualidad con mayor participación de mercado en el país y produce ingresos por cotizaciones de alrededor de 363 mil millones de pesos anuales, generando un margen anual de 34.400 millones de pesos.

Finalmente, la empresa no tiene presencia internacional, focalizando sus labores y manteniendo su compromiso con la sociedad chilena.

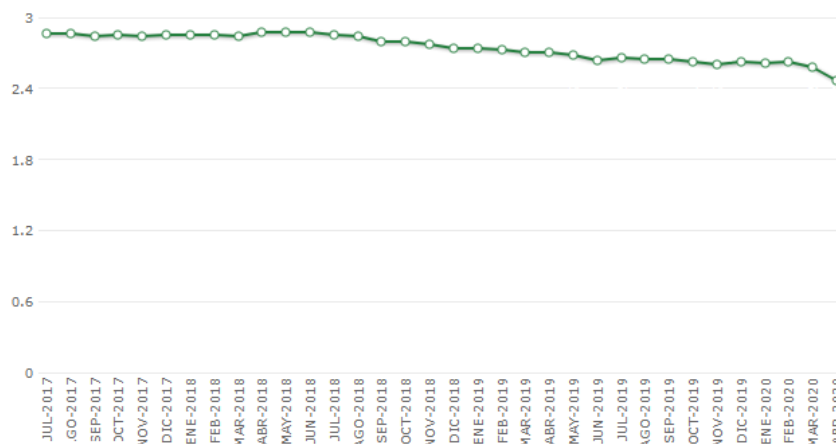
1.7 Ventaja competitiva

La diferencia entre ACHS y sus competidores similares es que esta empresa ha trabajado intensamente en cumplir los objetivos estratégicos establecidos en años anteriores, logrando disminuir la tasa de accidentabilidad del país y elevar los niveles de satisfacción de sus afiliados. De esta forma, considerando un horizonte temporal desde julio de 2017 hasta abril de 2020, la ACHS ha logrado disminuir la tasa de accidentabilidad de 2.86% a 2.47%, logrando la menor tasa de accidentabilidad entre las mutualidades chilenas. Es por esto por lo que al año 2020, y luego de 61 años de historia, la ACHS se convirtió en la mutual más importante del país, con la mayor participación del mercado. A continuación, se muestra la variación en la tasa de accidentabilidad de la ACHS, desde julio de 2017, hasta abril de 2020:

Ilustración 5 : Variación en la tasa de accidentabilidad ACHS (2017 – 2020)

EVOLUCIÓN TASA DE ACCIDENTABILIDAD (CON REPOSO)

Evolución de accidentes laborales con tiempo cada 100 trabajadores afiliados (año móvil a Marzo 2020).



Fuente: Estadísticas de gestión ACHS. (junio, 2020). ACHS corporativo. [ilustración].

En este sentido, durante los años 2020 y el 2021, ACHS tiene como objetivo optimizar procesos y costos actuales con el fin de generar mejores márgenes operacionales. Al ser organización sin fines de lucro, el margen generado se utiliza para consolidar la trayectoria y fomentar nuevas inversiones con el fin de mejorar la calidad y niveles en servicios a las entidades afiliadas, garantizando una menor accidentabilidad. El mayor proyecto con el que cuenta la ACHS es la modernización del Hospital del trabajador, proyecto que terminará en el 2022 y que significó una inversión de US\$ 125 millones, con el fin de generar sinergia con el plan estratégico que es hacer de Chile el país que mejor cuida a los trabajadores y sus familias. [8]

1.8 Marco institucional

Regulaciones relevantes:

Es importante mencionar que todas las mutualidades por normativa están reguladas por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO). Esta entidad reguladora es un organismo autónomo del Estado, cuyo objetivo es fiscalizar el cumplimiento de la normativa de seguridad social y garantizar el respeto de los derechos de las personas, especialmente de los trabajadores, pensionados y sus familias. Por lo mismo, todas las normas, leyes y regulaciones que las mutualidades deben cumplir, vienen dadas por la SUSESO, lo que la convierte en un actor fundamental en este sector industrial.

Para cumplir con el rol regulador, la SUSESO envía requerimientos de información, oficios o normativas impartidas a los Organismos Administradores. Estos son recepcionados por la Gerencia División Asuntos Jurídicos y Corporativos, dónde se deriva esta solicitud al dueño del proceso, con el fin de que este remita, dentro del plazo establecido la información requerida.

Existe un rol de apoyo dentro de la organización, correspondiente al Oficial de Cumplimiento Normativo, que tiene como responsabilidad monitorear el estado de cumplimiento de la organización, realizando seguimiento a las respuestas para un adecuado cumplimiento regulatorio y adoptando medidas frente a la verificación de un incumplimiento de este.

Todos los organismos administradores están reguladores por la Ley N°16.744, creada en 1968, la cual establece la norma del Seguro Social Contra Riesgos de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, dónde todas las entidades empleadoras de Chile, sin importar el tamaño de sus empresas u organizaciones deben estar afiliadas a uno de los organismos administradores. El propósito de esta ley es prevenir, para evitar que ocurran accidentes o se contraigan enfermedades profesionales, otorgar prestaciones médicas, para que el trabajador pueda volver a sus funciones laborales y en lo posible con todas sus capacidades y por último, entregar prestaciones económicas para suplir la pérdida de capacidad laboral del trabajador y sus derechohabientes. La ley N°16.744 están normados a través del Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, compuesto por nueve libros. [9]

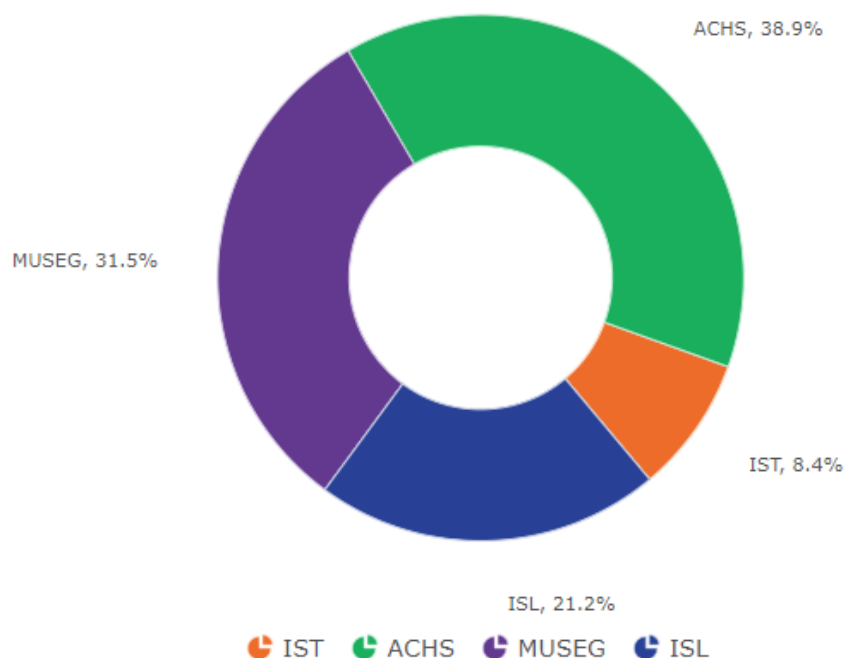
Mercado

En Chile existen 4 mutualidades en competencia. Una es la ACHS que tiene una participación de mercado del 38,9%. Luego está la Mutual de Seguridad que fue fundada en 1966 por la Cámara Chilena de la Construcción, con una participación del 31,5%; posterior viene el Instituto de Seguridad Laboral (ISL) con una participación de mercado del 21,2%. Es importante mencionar que las dos primeras mutuales son de carácter privado, mientras que el ISL es un organismo administrado por el Estado. Finalmente está el Instituto de Seguridad del Trabajo (IST) creado por la Asociación de Industriales de Valparaíso y Aconcagua en 1957, con un 8,4% de participación en el mercado. Todas estas cifras porcentuales están actualizadas a enero de 2020.

Al tratarse de un mercado en el cual el precio se encuentra regulado, la competencia se desarrolla

a partir de la calidad de los servicios ofrecidos por las mutualidades. De esta forma, la ACHS, se posiciona como líder en el mercado de las mutualidades en Chile. [10]

Ilustración 6: Participación de mercado ACHS, actualizado a junio de 2020



Fuente: Estadísticas de gestión ACHS. (junio, 2020). Participación de mercado. [ilustración].

1.9 Desempeño organizacional

Desde que se creó la Asociación Chilena de Seguridad, en 1958, se tenía una idea de empresa enfocada en desarrollar la calidad de trabajo de los chilenos, mejorando las condiciones de seguridad y salud que se tenían en ese tiempo. En ese entonces existía una tasa de accidentabilidad superior al 35%.

Hasta el año 1990 el foco de la organización se centró en medidas preventivas, logrando una reducción de la tasa de accidentabilidad en un 75%. Ya en el año 2010 la ACHS terminaba su etapa de crecimiento posicionándose como líder del mercado con una participación de un 52%. A pesar de ser líder, la ACHS en ese entonces contaba con márgenes operacionales negativos, ya que durante esta etapa los costos operacionales de la organización crecieron con mayor rapidez que los ingresos.

A partir de lo anterior, el foco de la ACHS es optimizar márgenes operacionales. Contando con el apoyo de consultorías externas, diagnosticaron el desempeño histórico y determinaron los cambios y reestructuraciones necesarias, con el fin de optimizar el capital humano, innovar en tecnologías y robustecer los procesos para disminuir costos en la empresa.

2 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

2.1 Información del área donde se desarrolla el trabajo de título

El área en que se enmarca el trabajo es el Área de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental a cargo de Rodolfo Reyes Piña, quien es la contraparte directa desde la empresa. El área se compone de 3 jefes de proyectos, Mariana Cepeda, a cargo de procesos de Salud Mental, Álvaro Belmar a cargo de procesos de Ergonomía y Denise Rojas a cargo de procesos de Higiene; todos los proyectos segmentados por agente de riesgo.

Dentro del área todas las tareas y proyectos tienen la supervisión de su jefe Rodolfo Reyes. A su vez, esta área está bajo la Sub gerencia de Ricardo Zamora, a quien se le reportan todos los avances y decisiones de los proyectos. Esta área de trabajo tiene repercusión en la gerencia de Estrategia Preventiva, a cargo de Miguel Zapata, quien eleva todos los resultados a la División mayor de Seguridad y Salud Ocupacional a cargo de Andrés Herreros.

El área de trabajo ve temas y procesos de carácter regulatorio, con el fin de cumplir temas normativos impuestos por la Superintendencia de Seguridad Social. Es importante notar, que esta área trabaja en constante coordinación con las otras áreas de la Sub Gerencia, mencionadas en el apartado 1.3, dado que tienen cierto grado de interdependencia en el manejo y flujo de información.

El principal objetivo de esta área es identificar todas las empresas afiliadas a la ACHS en las cuales se presentan problemas relacionados al ambiente laboral de los trabajadores, para ingresarlas a vigilancia ambiental, esto quiere decir, ingresar a las empresas a un plan de programas de prevención de riesgos con el fin de disminuir la exposición a agentes de riesgo que podrían provocar accidentes del trabajo o enfermedades profesionales.

La vigilancia ambiental de las entidades empleadoras afiliadas a una mutual se establece en el libro IX, Sistemas de Información, Informes y Reportes Título I Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT), D. Evaluación y vigilancia ambiental y de la salud de los trabajadores (EVAST), correspondiente a la normativa vigente del Seguro Social de la ley N°16.744 administrada por la SUSESO.

Organigrama

Para cumplir con las funciones del área se cuenta con un Jefe de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental que tiene como función principal relacionar el área con el contexto de la organización y mostrar entendimiento del rol que esta juega en el desempeño de la organización. En este contexto, el jefe de área tiene total conocimiento de las tareas al interior del equipo, moderando, supervisando y evaluando todos los proyectos que se desarrollen.

Además, cuenta con 3 jefes de proyectos, donde cada uno ve temas relacionados a un agente de riesgo en particular. El objetivo en común de cada jefe de proyecto es identificar todas las empresas afiliadas a la ACHS donde se presenten problemas ambientales, relacionados al puesto de trabajo y donde se evidencie exposición a algún agente de riesgo que pueda provocar un accidente laboral o enfermedad profesional.

Ilustración 7: Organigrama área Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental



Fuente: Elaboración propia en base a la identificación del área de trabajo.

El jefe de proyectos Ergonómicos tiene como principal función mantener un registro de todos los centros de trabajo afiliados a la ACHS, que contenga la información de la evaluación del ambiente y de la incorporación al programa de vigilancia ambiental y de la salud de los trabajadores que se desempeñan en los puestos de trabajo calificados como pesados según la determine de la Comisión Ergonómica Nacional (CEN). Este objetivo se enmarca de acuerdo con lo establecido en la Normativa del Libro IV. PRESTACIONES PREVENTIVAS / TÍTULO II. Responsabilidades y obligaciones de los organismos administradores / F. Evaluación ambiental y de salud / CAPITULO V. Vigilancia del ambiente y de la salud en puestos de trabajo calificados como pesados, informado a través de la Circular N° 3390 dispuesta en el compendio de la SUSESO.

El jefe de proyectos Psicosociales tiene como principal función mantener un registro de todos los trabajadores afiliados a la ACHS, y donde presenten problemas relacionados al agente Psicosocial, con la finalidad de incluir estos puestos de trabajo a vigilancia ambiental y de esta forma erradicar o disminuir la exposición al riesgo. Esto se enmarca respecto a la Normativa del Libro IV. PRESTACIONES PREVENTIVAS / TÍTULO II. Responsabilidades y obligaciones de los organismos administradores / F. Evaluación ambiental y de salud / CAPITULO III Evaluación de riesgo psicosocial laboral.

El jefe de proyectos de higiene ocupacional tiene como principal rol incluir a todos los trabajadores que presenten algún problema relacionado a riesgos del agente “higiene” a programas de vigilancia ambiental para de esta forma erradicar o disminuir la exposición al riesgo. Esto de acuerdo a lo establecido en el libro IX, Sistemas de Información, Informes y Reportes Título I Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT), D. Evaluación y vigilancia ambiental y de la salud de los trabajadores (EVAST) correspondiente a la normativa vigente administrada por la SUSESO.

Características de profesionales

En general, el edificio corporativo de la ACHS, que es el lugar en el que se enmarca el proyecto cuenta con un perfil profesional joven, donde el promedio de edad de los trabajadores oscila entre los 30 y 35 años. Esto es relevante dado que la empresa busca atraer talento joven y conociendo que el manejo de canales digitales cada vez tiene mayor importancia, se asume que la gente más joven tiene mayor afinidad en este ámbito.

Dentro del área, los puestos de trabajo se dividen en 2: el jefe de área, y los 3 jefes de proyectos, por lo que la distinción de las características de estos profesionales es como sigue:

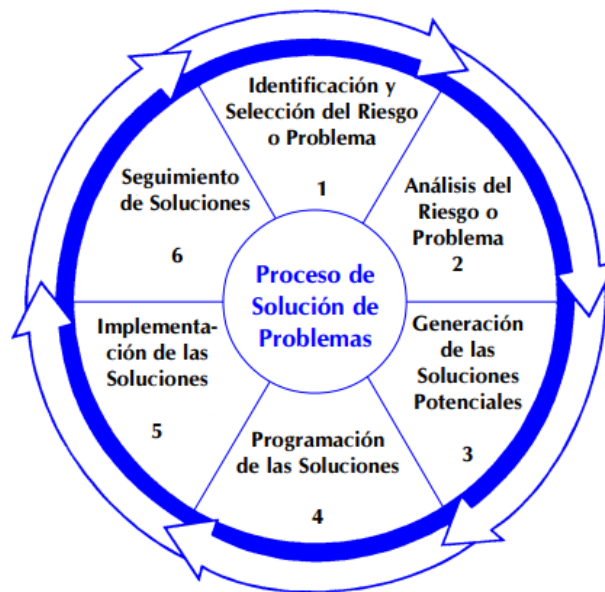
1. Jefe de Área: El rango de edad se sitúa entre los 29 y 35 años. Tiene estudios de la carrera de ingeniería civil industrial con mención en transporte. Egresado de la Universidad Católica de Chile. Ha trabajado en distintas en empresas antes de llegar a la ACHS en el año 2017. Antes de ser jefe de esta área, se desempeñaba como Project Management Office en el área de Analytics. Durante su vida laboral ha aprendido diferentes herramientas computacionales tales como SAP, Excel, Python, R Studio, etc; donde tiene un nivel intermedio – avanzado del uso. Además, dada su trayectoria, posee conocimientos ligados al diseño de procesos que son vitales para el cargo. El perfil de este profesional hace referencia a un deseable título profesional otorgado por una universidad reconocida por el Estado, en el área de la ingeniería o similar. Deseables estudios de post – grado, y conocimientos en la optimización de recursos e indicadores de gestión. Su principal responsabilidad es planificar, coordinar y supervisar las actividades relacionadas al área, contribuyendo al mejoramiento continuo de la misma, con el fin de mantener una gestión conforme a estándares de calidad que posibiliten optimizar la toma de decisiones. [11]
2. Jefes de Proyecto: El rango de edad se sitúa entre los 28 y 32 años. Los 3 jefes de proyectos tienen estudios en la carrera de ingeniería civil industrial, 2 con mención en transporte y 1 con mención en finanzas. Todos son egresados de la Universidad Católica de Chile. Han trabajado en diferentes empresas antes de llegar a la ACHS, los 3 llegaron durante enero de 2020. Durante su vida profesional han aprendido herramientas computacionales como SAP y Excel, donde tienen un nivel avanzado del uso. Esto es importante para el perfil de este cargo, dado que es vital saber manejar bases de datos. Además, los 3 trabajadores tienen conocimientos en diseño de procesos dado que esto es importante para el cargo. Tienen un nivel de uso avanzado en el programa BIZAGI, donde constantemente modelan procesos. Su principal responsabilidad es planificar, ejecutar y monitorizar las acciones que forman parte de un proceso. No solo es la figura visible, sino que por él pasan también

pasan todas las decisiones que van orientadas a la consecución de objetivos de cada fase, y desde luego, del proceso en un conjunto. [12]

Productos y Servicios del Área Diseño y Desarrollo Vigilancia Ambiental

El principal servicio que entrega el área corresponde a la prestación de servicios relacionados a la prevención de riesgos. En este sentido, el área se encarga de identificar todos los puestos de trabajo y trabajadores de las empresas afiliadas a la ACHS donde se detecte la presencia de agentes de riesgo que puedan causar accidentes laborales o enfermedades profesionales, para luego incluir estos casos a algún programa de vigilancia ambiental y de la salud, con el objetivo final de eliminar o disminuir considerablemente la exposición al riesgo. El área colabora en otorgar servicios de prevención de riesgos, identificando las causas de los potenciales accidente y enfermedades del trabajo. Este proceso va acompañado de expertos en prevención de riesgos para cada tipo de agente, donde se realizan mediciones a los puestos de trabajo y así determinar el grado de exposición, con la finalidad de entregar un plan que logre eliminar la exposición al riesgo. Además, la vigilancia de salud está apoyada por especialistas médicos que evalúan la salud de los trabajadores y en base a los resultados poder tomar decisiones acerca del puesto de trabajo y de la exposición al agente. El proceso del servicio se puede ver de forma cíclica, dado que constantemente se incluyen casos que necesitan vigilancia ambiental. A continuación, se muestra gráficamente el proceso de servicio ligado al área de trabajo:

Ilustración 8: Proceso cíclico servicios preventivos



Fuente: Elaboración propia en base al levantamiento de información junto al área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Clientes

El principal cliente del área son las entidades empleadoras afiliadas a la ACHS, y donde se detectaron problemas relacionados a un agente de riesgo que puede causar accidentes laborales y enfermedades profesionales. Los clientes reciben servicios de prevención de riesgos con la finalidad de mitigar, erradicar o disminuir la exposición a un determinado agente de riesgo. Por otro lado, están los trabajadores de las empresas afiliadas donde se accidentaron en un contexto laboral o sufren alguna enfermedad profesional y tienen que ser ingresados a la vigilancia de la salud.

Solicitante del trabajo de título

El trabajo de título es pedido conjuntamente por el encargado de la subgerencia de Desarrollo y Planificación Preventiva, Ricardo Zamora, y por el jefe del área de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental, Rodolfo Reyes, quien será la contraparte en el trabajo de tesis. En este se solicitó mejorar la prestación de servicios preventivos a las empresas, y en ese sentido el trabajo se refiere a proponer el diseño de un proceso de prescripción de medidas referidos a las enfermedades profesionales. La solicitud del trabajo abarca desde levantar toda la información necesaria para diseñar un proceso hasta la posterior implementación y operación del proceso diseñado.

Beneficiarios del trabajo de título

El beneficiario directo del trabajo de título corresponde a la subgerencia de Desarrollo y Planificación Preventiva y más específicamente al área de Diseño y Desarrollo de vigilancia ambiental, dado que esta área es la que se debe hacer cargo de levantar el proceso mencionado anteriormente y el cual tiene un sentido de urgencia que se explicará con mayor detalle en los siguientes apartados del informe. Además, ante la obtención de los resultados esperados, es decir, mejorar la prestación preventiva de servicios, se verían beneficiados todas las empresas y trabajadores a los cuales se le prescriban medidas bajo este proceso y donde se logre entregar medidas de corrección o eliminación de un agente de riesgo relacionado a la generación de enfermedades profesionales.

2.2 Identificación y justificación del problema y oportunidad

El principal objetivo de la ACHS, es prevenir los accidentes y enfermedades laborales en las entidades empleadoras afiliadas. Sin embargo, en caso de que se presente un accidente o enfermedad profesional en algún centro de trabajo afiliado, ACHS además se hace cargo de prestar servicios de Salud y de servicios de prestación económica. Pero haciendo énfasis en disminuir lo máximo posible la cantidad de siniestros que puedan presentarse en las empresas afiliadas, por lo que el mayor foco es la prevención de riesgos, a través de estudios de agentes de riesgo, puestos de trabajo, programas informativos y de prevención, etc.

De esta forma, y en el marco de la prevención de riesgos, la ACHS pone a disposición de las entidades empleadoras y trabajadores afiliados una serie de programas que buscan crear una cultura preventiva, a través de talleres diseñados a la medida de las necesidades de las empresas y sus colaboradores. En ese proceso, se proponen planes de trabajo con actividades de detección de riesgos, capacitando y entregando medidas concretas orientadas a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, mejorando la seguridad de los trabajadores. En este sentido, los programas son orientados de forma muy personalizada al sector industrial que esté inserta la entidad empleadora. Así para cada una de las empresas, se tiene un plan particular. Por ejemplo, algunos de los rubros en que se ofrecen programas de prevención son: Educación, Forestal, Construcción, Comercio, Retail, etc.

En particular, y en el sentido de la prevención de riesgos, la Superintendencia de Seguridad (SUSESO), en su libro IV “Prestaciones Preventivas”, en el título II “Responsabilidades y obligaciones de los organismos administradores” en el apartado G “Prescripción de medidas de control”, estipula que:

“Se entenderá por "prescripción de medidas", aquella instrucción entregada a la entidad empleadora o al trabajador independiente, para corregir las deficiencias que se han detectado en materias de seguridad y salud en el trabajo. Corresponderá a los organismos administradores realizar prescripciones siempre que constaten condiciones que pongan en riesgo la salud y seguridad de los trabajadores. [13]

Además, en la circular 3440 que tiene por fecha el 14 de agosto de 2019, y lleva por nombre “Calificación de Enfermedades Profesionales y Prescripción de Medidas” estipula que:

"Adicionalmente, el organismo administrador deberá prescribir a la entidad empleadora las medidas correctivas específicas dirigidas a controlar el riesgo del agente que dio origen a la enfermedad profesional, de acuerdo con lo instruido en el Capítulo 1, Letra G. Prescripción de medidas de control, del Título 11, del Libro IV. Prestaciones preventivas. Durante el año 2020, los organismos administradores deberán efectuar dicha prescripción a las entidades empleadoras con menos de 100 trabajadores. A partir del año 2021, esta prescripción de medidas deberá realizarse a todas las entidades empleadoras en las que se califique una enfermedad profesional. [14]

Por este motivo, ACHS, cada vez que un trabajador afiliado presente una enfermedad producto del trabajo, y esta enfermedad sea calificada por un comité médico como tal, debe prescribir medidas, es decir, entregar medidas a la entidad empleadora para corregir o eliminar el agente de riesgo que causa dicha enfermedad profesional.

Dicho esto, se requiere de forma urgente levantar el proceso de Prescripción de Medidas, dado que desde el año 2019 se debía prescribir medidas a empresas con masa menos de 50 trabajadores, para el año 2020 a empresas de menos de 100 trabajadores y para el 2021 tendrá que prescribir medidas a todas las empresas.

Durante todo el 2019, la empresa estuvo en incumplimiento de esta normativa, dado que no existe el proceso de prescripción de medidas y por lo mismo SUSESO podría fiscalizar en cualquier momento y esto le traería problemas judiciales, normativos y financieros por las multas que acarrea el incumplimiento.

Para entender de forma general la prescripción de medidas y el contexto en que se enmarca el problema se tienen 4 etapas grandes que son:

- 1- Comité médico evalúa la enfermedad y determina si es de carácter profesional o no.
- 2- Prescripción de medidas correctivas o de eliminación del agente de riesgo.
- 3- Verificación del cumplimiento de las medidas de prescripción.
- 4- Notificación a la autoridad en caso de incumplimiento de las medidas prescritas.

Ilustración 9: Proceso generalizado de prescripción de medidas



Fuente: Elaboración propia en base a la identificación de problemas.

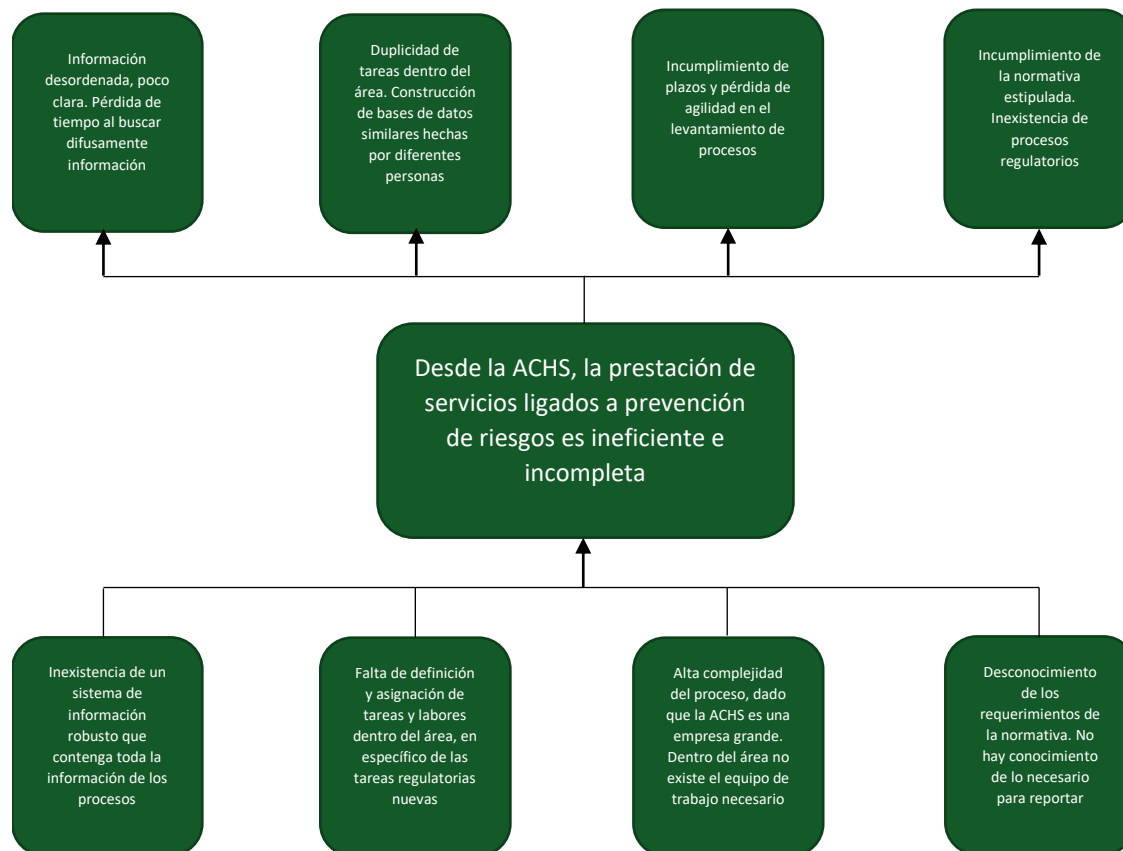
En el sentido de las multas por incumplimiento de las medidas prescritas, se tiene lo siguiente:

“Conforme a lo dispuesto en el artículo 68 de la Ley N°16.744 y en el artículo 18 del D.S. N°67, de 2008, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, la implementación de estas medidas es de carácter obligatorio. Si se verifica que no se han implementado las medidas prescritas en los plazos establecidos para ello, corresponderá aplicar la sanción establecida en el artículo 15 del D.S. N°67, de 1999, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. [15]

Por todo lo anterior, levantar un proceso de Prescripción se sustenta en que la Ley estipula estas medidas como obligatorias, por lo que ACHS tenía que hacerse cargo de esta normativa. Ante este problema de levantar un proceso de prescripción, se decide idear e implementar el proceso de “Prescripción de Medidas Post Calificación EP”, y en el cual se pretende trabajar.

A continuación, se detalla un árbol de causa – consecuencia, ligado al problema identificado, y luego se explica cada una de ellas:

Ilustración 10: Árbol de causa - consecuencia y problema identificado



Fuente: Elaboración propia en base a la identificación de problemas.

1) Dentro del área no existe un sistema de información conjunto al que se pueda acceder a toda la data que se necesita para desarrollar los diferentes procesos que realiza el área. En particular, para el proceso de prescripción de medidas, se necesita información de diferentes partes, desde el trabajador de la empresa afiliada a ACHS, así como también del centro de trabajo en sí, historiales médicos, calificación de enfermedades desde un comité médico, etc., por lo que, al no existir un sistema de información establecido, no existe real evidencia de la data requerida, y la pérdida de tiempo de horas humanas por lograr conseguir la información es muy grande.

2) Además, dentro del área, existen 3 jefes de proyectos (además del jefe de área, Rodolfo Reyes), pero que no tienen tareas y labores del todo definidas ¿Quién debió hacerse cargo de diseñar el proceso de prescripción de medidas durante el 2019? Esta respuesta no es clara, además considerando que esta iniciativa de la SUSESO es relativamente nueva, no está claro quién debe hacerse cargo de las regulaciones nuevas que van surgiendo. Este problema, trae en muchos casos duplicidad de trabajos, por ejemplo, construir bases de datos similares más de una vez.

3) Adicionalmente, los procesos de esta envergadura, que requiere incluir un nuevo proceso a nivel ACHS de forma nacional, considerando todas sus agencias en el país, resultan ser complejos, por

la obtención de información, burocracia de permisos, explicación a grupos humanos, etc. Por la complejidad de este tipo de procesos, en ocasiones se pierde mucho tiempo en el proceso de levantamiento e implementación del proceso, provocando incumplimientos de fechas y estipulaciones reglamentarias. En este sentido no existe un grupo de personas que tenga las habilidades y capacidades en cuanto a acceso a información requerida, por lo que para implementar un proceso así, se necesita un grupo multidisciplinario al cual se le externalicen muchas labores en el diseño e implementación del proceso.

4) Finalmente, ninguna persona del área conoce los requerimientos de la normativa establecida en el nuevo proceso. No se conoce la información que se necesita, ni la que se debe reportar. Esto se traduce en el incumplimiento de la normativa establecida por SUSESO.

En particular, el trabajo de tesis, considera resolver la problemática a nivel del área referida, por lo que, el proyecto de título se hace cargo parcialmente de todos los problemas, relacionados al área de trabajo involucrada. Este problema, así como las causas y consecuencias, se pueden extrapolar a otras áreas de la empresa, sin embargo, por temas de alcance, solo se solucionará la problemática al interior de área de trabajo objetivo.

De esta forma, y luego de conocer las principales causas, el problema se plantea así:

La ACHS tiene cerca de 75.000 empresas afiliadas, abarcando cerca de 2.700.000 trabajadores y que actualmente, al no haber un proceso de prescripción de medidas instaurado, **se identifica la problemática que “Desde la ACHS, la prestación de servicios ligados a prevención de riesgos es ineficientes e incompleta”, y de esta forma las empresas no están recibiendo las medidas y recomendaciones para corregir deficiencias en materia de enfermedades profesionales, por lo que están siendo expuestos a agentes de riesgo constantemente, a pesar de que algún trabajador haya presentado una enfermedad profesional y está haya sido calificada como tal.**

El impacto que genera este trabajo de tesis es importante y abarca a la ACHS a nivel nacional, considerando las cerca de 90 agencias que tiene ACHS a lo largo del país. Considerando la data histórica de la cantidad de siniestros que fueron acogidos como enfermedad profesional y a los cuales se tuvo que prescribir medidas durante el 2019, se identifican 380 casos de prescripciones no hechas. Si se considera esta misma data histórica, se deberán realizar 590 prescripciones durante el 2020.

Además, sobre el incumplimiento de esta normativa, es decir, la no entrega de medidas de prescripción se tiene lo siguiente:

“Artículo 80°.- Las infracciones a cualquiera de las disposiciones de esta ley, salvo que tengan señalada una sanción especial, serán penadas con una multa de uno a veinticuatro sueldos vitales mensuales, escala A) del departamento de Santiago. Estas multas serán aplicadas por los organismos administradores. La reincidencia será sancionada con el doble de la multa primeramente impuesta”. [16]

Finalmente, considerando esta información, el impacto en materia financiera que repercute en la

ACHS no es nada menor. Si no se implementara el proceso de prescripción de medidas, se tendría un total de 970 casos de incumplimiento, esto considerando que un sueldo vital esta avaluado en \$320.500 pesos, la sanción financiera que tendría que pagar la ACHS hoy, asciende a \$7.461.240.000 (siete mil cuatrocientos sesenta y un millones, doscientos cuarenta mil pesos).

2.3 Hipótesis y posibles alternativas de solución para resolver el problema

En relación con la oportunidad que genera el problema mencionado anteriormente es importante identificar hipótesis con el fin de guiar el trabajo validando estas posteriormente. Es así, que, dado el problema identificado anteriormente, se identifican las siguientes hipótesis:

1. Falta de definición de roles: Como se mencionó anteriormente, al interior del área, no está definido quién debe hacerse cargo de levantar los procesos nuevos que se requieren en relación con las nuevas normativas que estipula la SUSESO. Desde esta base, si no existe una persona encargada de generar estos nuevos proyectos, o designarlos, nadie se hará cargo, y por consiguiente la normativa dirigida a la prestación de servicios preventivos no será cumplida. En consecuencia, se postula que la ineficiencia en la entrega de prestaciones preventivas tiene su origen en la no asignación de tareas al interior de esta área.
2. Flujo de información lento y poco claro: En este aspecto, es importante destacar 2 cosas. En primer lugar, al no existir un sistema de información conjunto que sea común dentro del área, el flujo de datos se ve trabado. Muchas veces, ocurre que diferentes jefes de proyectos manejan la misma información, por ejemplo, de un centro de trabajo, pero uno de ellos desconoce que esa información la tiene su compañero de área, y, al no saber esto, busca la misma información que ya se tiene, perdiendo mucho tiempo y haciendo el proceso poco eficiente. En segundo lugar, al tratarse muchas veces de información confidencial, la burocracia de los permisos que se necesitan limita el avance del proceso, lo que se traduce en pérdida de eficiencia en términos de tiempo y plazos. Dicho esto, se plantea que la segunda causa más importante del problema de ineficiencia en la entrega de servicios preventivos es el mal manejo de información al interior del área.

En relación con las hipótesis anteriormente señaladas, las posibles alternativas de solución son:

1. Definición de roles de manera específica: Si bien es cierto, cada división, gerencia, subgerencia y área dentro de la ACHS, cuenta con un objetivo, esto no es suficiente para la definición total de roles. En este sentido se propone levantar información de manera atómica, es decir, comenzar por las unidades más pequeñas de trabajo. En este sentido, cada área, además de fijar metas y objetivos, debe realizar una asignación acabada de roles, considerando todas las tareas, procesos y labores actuales y contemplando además las posibles nuevas tareas que surjan en cada área. La definición de roles debe fijar responsables y plazos para cada tarea y comenzar a operar o aplicarse desde que una persona se una a un área de la empresa.

2. Sistema de información conjunto y robusto por área de trabajo: Cada área de trabaja con un sentido y en una misma dirección. Es por esto, que muchas veces, cada integrante del área debe manejar y conocer la información que manejan sus pares. Dicho esto, se propone crear un sistema de información conjunto y robusto a nivel de cada área, y así mejorar las condiciones del manejo de información actual. Además, se propone, crear sistemas de información escalable para cada subgerencia, gerencia y división.

Estas alternativas de solución van en dirección de corregir las problemáticas identificadas anteriormente. De esta forma, a través de la definición de roles de forma específica se identificará las funciones, deberes y tareas específicas de cada integrante del área. Esto, provocará un impacto positivo, dado que se reducirá y/o eliminará la duplicidad de tareas y pérdida de HH por la reiteración de labores. Además, al existir un sistema de información conjunto, las personas del área podrán acceder a la información de manera mucho más directa. Esto de igual forma provoca una mejora en el sentido que se agilizan los flujos de información, y la eficiencia de los procesos, dado que se reduce el tiempo en que una persona obtiene data relevante.

Finalmente, para el trabajo de título además de generar el proceso de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales, se propone que este proceso contemple un sistema de información conjunto dentro del área, de tal forma de que todos los integrantes conozcan la información transada. Adicional a esto, se propone fijar el responsable de los posibles cambios e iteraciones que pueda tener el proceso, considerando el contexto actual del país y además de los constantes cambios en las regulaciones y normas dispuestas por la SUSESO.

2.4 Propuesta de valor de las soluciones o impacto del cambio propuesto

A partir de las propuestas de solución referidas anteriormente, es importante notar que estas van en ayuda de subsanar tanto el problema general identificado, como además algunos de los problemas internos del área de trabajo relacionados a la prestación de servicios preventivos.

Luego, las propuestas de valor de las soluciones planteadas son:

Generar un proceso que permita disminuir la deficiencia e incompletitud en la prestación de servicios preventivos, logrando entregar la totalidad de servicios y a la vez cumpliendo con la normativa establecida por el ente regulador.

De manera transversal, el diseño del proceso de prescripción de medidas post calificación EP permite:

Subsanar la falta de definición de tareas al interior del área de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental definiendo la persona a cargo de los proyectos nuevos que se deben levantar en caso de que la SUSESO genere nueva normativa.

Mejorar el flujo y manejo de información al interior del área, definiendo un sistema de información conjunto respecto al proceso levantado.

La propuesta de valor logra subsanar las potenciales multas económicas que tendría la ACHS en caso de que el proyecto no se realice. En este sentido, la propuesta de valor logra reducir en \$7.461.240.000 (siete mil cuatrocientos sesenta y un millones, doscientos cuarenta mil pesos) los eventuales costos asociados al pago de multas. Además, mediante la propuesta, la empresa mejora considerablemente la prestación de servicios preventivos, dado que, de implementar y operar el proceso, las empresas afiliadas a la ACHS estarán recibiendo los programas preventivos orientados a la disminución de enfermedades profesionales. Esto beneficiaría directamente a 970 centro de trabajo, a los cuales, bajo la realización del proyecto, se les entregaría las medidas preventivas que corrigen los riesgos de sufrir una enfermedad profesional.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

El objetivo general definido para el trabajo de título es el siguiente:

“DISEÑAR EL PROCESO DE PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES CON EL FIN DE QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES ÓPTIMOS DE CALIDAD EN LA ENTREGA DE SERVICIOS Y LAS CONDICIONES LEGALES VIGENTES, PARA LA ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD”.

3.2 Objetivos específicos

Para organizar secuencialmente y respaldar el cumplimiento del objetivo general, se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Realizar levantamiento del proceso obteniendo la información que se requiere parametrizar y reportar; y generar un diagnóstico del área de trabajo, de tal forma de encontrar aspectos de mejora.
2. Entregar una propuesta de diseño del proceso al área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental perteneciente a la subgerencia de desarrollo y planificación preventiva.
3. Desarrollar y presentar una propuesta de implementación y gestión del cambio considerando la operatividad futura del proceso diseñado.
4. Evaluar el impacto económico generado por la implementación y operación del proceso propuesto.

4 MARCO CONCEPTUAL

4.1 Conceptos en la metodología

El problema identificado se enmarca principalmente en el área de diseño de procesos de la ingeniería civil industrial. Dentro del marco conceptual, se detallan los modelos y herramientas necesarias para el desarrollo de la metodología, que tiene como fin lograr los objetivos definidos en el trabajo de título. Algunos de los modelos que serán la base de acción para desarrollar el trabajo de título son:

4.1.1 Gestión de procesos

En su libro “Gestión de procesos”, Juan Bravo, plantea que el diseño y gestión de proyectos ayuda a direccionar la empresa de mejor forma, identificando, diseñando, formalizando, controlando y mejorando los procesos internos de la organización, y de esta forma se logra obtener la confianza del cliente.

El objetivo principal de la gestión de procesos es aumentar la productividad en las organizaciones, considerando dentro de productividad eficiencia y agregar valor para el cliente final.

La gestión de procesos se profundiza en nueve fases divididas en 4 ciclos:

Ciclo 1 - Incorporar la gestión de procesos: Esta etapa está orientada a que la gestión de procesos debe estar estipulada en el plan estratégico de las organizaciones.

Ciclo 2 – Modelamiento Visual de los Procesos: Este proceso consta de dos fases: a. Diseñar mapa de procesos: En el cual se incluye la totalidad de los procesos. b. Representar los procesos mediante modelos visuales: Creación de flujogramas de información y listas de tareas.

Ciclo 3 - Intervenir procesos modelados: Este ciclo tiene como foco mejorar y rediseñar procesos. a. Gestión estratégica de los procesos: Consiste en priorizar procesos, definir indicadores y a los responsables del proceso. b. Mejorar procesos: Se define y aplica las mejoras para cumplir los objetivos de rendimientos definidos en la fase anterior. c. Rediseñar procesos: Se define y aplica la solución con la cual se cumplirán los objetivos de rendimiento. d. Formalizar procesos: Se elabora el procedimiento detallado completo del proceso optimizado. Es importante que la nueva práctica se incorpore a la operación y se dé continuidad a esta.

Ciclo 4 – Durante la vida útil del diseño del proceso formalizado: Este ciclo se enfoca en formalizar el proceso.

a. Controlar el proceso: Se realiza el seguimiento del cumplimiento de la optimización implementada. b. Mejora continua: Perfeccionamiento constante para adaptar las situaciones reales.

Finalmente cabe destacar que la elección de este marco conceptual se sustenta en que la propuesta de solución en relación con el problema identificado se enmarca en el diseño de procesos y apunta en la misma dirección de los conceptos teóricos seleccionados, dado que la estructuración del trabajo principalmente se basa en levantar información, diseño del proceso, implementación y formalización del proceso. [17]

4.1.2 Rediseño de Procesos

Esta metodología establece como base de un rediseño el conocimiento en detalle del proceso existente, para posteriormente generar una propuesta óptima de rediseño. Esta herramienta consta de cuatro etapas:

1. Definir el proyecto: El objetivo de esta etapa es establecer cuáles serán los procesos que deben ser rediseñados, definiendo objetivos específicos que se deben enfrentar al cambio. El objetivo principal de esta etapa es elegir y priorizar los procesos que contribuyen al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa.
2. Entender la situación actual: este macroproceso busca representar el actual escenario de los procesos seleccionados en la etapa anterior, la cual se divide en dos fases:
 - a) Modelar la situación actual: El objetivo es determinar todas las actividades y actores involucrados en el actual proceso. La idea es representarlo a través de herramientas de modelamiento, utilizando un esquema eficiente para modelar sistemas con muchas actividades y flujos, el cual también se utilizará para modelar el proceso optimizado.
 - b) Validar y medir: La idea de este ciclo es verificar que los modelos realizados en la etapa anterior representen significativamente lo que ocurre actualmente. Una vez validado el modelo, se buscará medir los valores actuales de las variables y actividades involucradas en el actual flujo. El objetivo es que se mida cuantitativamente, creando indicadores de rendimiento.
3. Rediseñar: Esta etapa busca establecer los cambios que deben realizarse en el flujo del proceso anteriormente creado y definir cómo ejecutar los cambios realizados. Este macroproceso se divide en cuatro fases:
 - a) Establecer direcciones de cambio: Las direcciones de cambio corresponden a las ideas que determinan la diferencia entre lo actual y la propuesta de rediseño
 - b) Seleccionar tecnologías habilitantes: Esta fase consiste en seleccionar y evaluar las tecnologías que habiliten la factibilidad de implementar el cambio propuesto. El motivo de esto es facilitar el flujo de documentos y decisiones asociadas a estos.
 - c) Modelar y evaluar rediseño: Consiste en representar las nuevas propuestas que se implementarán en el rediseño. Por otro lado, se realiza la evaluación económica, identificando los costos de inversión, los costos recurrentes y beneficios que generará la optimización. Luego, utilizando indicadores como el VAN y la TIR se traen los flujos a valor presente.
 - d) Detallar, probar y rediseñar: Esta etapa consiste en profundizar y detallar tanto los procedimientos, como los apoyos computacionales que se utilizarán, con el fin de permitir su implementación. Por el lado de los procedimientos, el nivel de detalles radica en las prácticas de trabajo que realizarán los operadores de los procesos. Por el lado de los apoyos computacionales, se deben especificar los elementos de hardware y software necesarios. El objetivo de esta etapa es

crear un prototipo que evidencia la factibilidad del rediseño del proceso.

4. Implementar: En esta etapa se pondrá en práctica todas las fases mencionadas anteriormente. Consta de 3 fases.

a) Construir software: Se definen las características y atributos específicos del software que apoyará el rediseño.

b) Implementar software: Principalmente consiste en la marcha definitiva de la solución computacional diseñada. Se deben instalar definitivamente todos los elementos computacionales necesarios para implementar el rediseño.

c) Implementar procesos: Implica la capacitación de los actores que participan en el proceso. Es la marcha blanca de la optimización. Se busca solucionar problemas pequeños que puedan surgir en la implementación y es la verificación de que el rediseño en conjunto funciona de acuerdo con lo diseñado. [18]

Este marco conceptual, al igual que el anterior, es seleccionado por la similitud de sus objetivos. Es importante mencionar que la estructuración del proyecto está pensada principalmente en la definición de requerimientos, modelamiento de la situación actual, propuestas e iteraciones del diseño y posterior implementación.

4.1.3 Business Process Model and Notation (BPMN)

El modelo y notación de procesos de negocio es la notación gráfica que permite el modelado de los flujos de procesos del negocio. Tiene como objetivo la modelación, automatización, ejecución, control y medición de las actividades del negocio que buscan conseguir los objetivos de la organización. Los principales objetivos de esta herramienta son:

1) Lograr la agilidad del negocio, logrando mayor capacidad de las empresas para adaptarse al cambio a través de cambios en los procesos integrados.

2) Conseguir eficiente, mejorando la capacidad de la empresa para lograr los objetivos estratégicos y aumentando la productividad, costos y tiempos.

La función es crear un mecanismo simple para realizar modelos de los procesos, con los elementos gráficos. Las tres categorías básicas de elementos son:

1) Eventos: Es parte de una etapa que ocurre durante el proceso de negocio y que afecta el flujo del proceso.

2) Actividad: Es un término para un trabajo que se realiza en la organización.

3) Gateway: Se utiliza para controlar divergencia o convergencia de la secuencia de flujo. [19]

Estos conceptos son considerados para la etapa de diseño del proceso, donde debe haber un desarrollo gráfico con el fin de exponer un mapa conceptual de todas las etapas consideradas dentro del proceso, con lo cual se establece lineamientos e ideas de cómo funcionará una vez implementado.

4.1.4 Gestión del cambio

Kurt Lewin (1947 – 1951), propuso un modelo de gestión del cambio en tres fases. Este modelo es una guía a través del proceso de cambio para que éste se produzca de forma ordenada, preparar al equipo y, finalmente, poder implementar el cambio de forma sólida y definitiva.

Para explicarlo, realiza un paralelismo entre el proceso de cambio y el de descongelar un bloque de hielo con una forma determinada para congelarlo de nuevo con otra distinta. Para alterar de forma un bloque de hielo, primero hay que derretirlo y convertirlo en agua (Descongelado), transvasar esa agua a otro recipiente (Cambio) y congelar el agua de nuevo con la nueva forma (Recongelado).

Cada etapa tiene diferentes objetivos dentro del plan de gestión del cambio:

Descongelado

En esta fase, se estudia a la organización para determinar el punto de partida del cambio que va a producirse y las razones que motivan el cambio. Además, se prepara a los miembros de la organización para que entiendan y acepten la necesidad del cambio. Para obtener un cambio real y efectivo, se debe contar con las personas influyentes dentro de la organización (que no serán siempre las que tienen el poder jerárquico) y de la dirección de la positivo, de forma que se faciliten los procesos necesarios. Si las personas más influyentes dentro de la organización no disponen de la motivación hacia el cambio que se plantea, este no se producirá. De la misma manera, si la dirección no apoya el cambio, no dotará de los recursos necesarios para que éste se dé.

En esta etapa:

1. Se determina qué se debe cambiar
2. Se asegura el apoyo de personas influyentes
3. Se crea la necesidad del cambio
4. Se gestiona la comunicación

Cambio

No todas las personas en la organización estarán abiertas al cambio solamente porque sea necesario o porque beneficie a la organización. La Curva de Cambio muestra las fases por las que las personas pasan al enfrentarse a sí mismo. Conocer este modelo ayuda a entender mejor este aspecto de la transformación organizacional y sirve de referencia para minimizar la resistencia al cambio innata en las personas. Para que los cambios sean aceptados hay involucrar a todas las partes implicadas en el proceso, haciendo que sus contribuciones y opiniones puedan verse reflejadas en el estado final, tras el cambio. El tiempo y la comunicación son los dos factores claves al facilitar un proceso de transformación. Todas las partes implicadas requieren estar informadas de los cambios que se van produciendo durante toda la transición y han de disponer del tiempo necesario para asimilarlo. Esta etapa se centra en la resolución de los problemas que vayan surgiendo, poniendo especial

hincapié en los que afecten a los miembros de la organización. La actitud práctica y de servicio es lo que mejor suele funcionar en estos casos.

En esta etapa:

1. Se comunica frecuentemente
2. Se eliminan los rumores y se es claro y honesto
3. Se dota de poder de decisión
4. Se involucra a todas las personas del proceso

Recongelado

Sólo cuando los cambios van tomando forma y la organización ha abrazado las nuevas metodologías de trabajo, puede darse el proceso de “Recongelado” En esta etapa se busca cosas como un organigrama definido y estable o una descripción de los puestos de trabajo consolidada, para poder decidir si ya es el momento propicio para pasar a esta fase.

La fase de “Recongelado” en nada rechaza la idea de mejora continua en las empresas. Esta fase es necesaria para evitar la transición infinita, que llevaría a no tener claro nunca la verdadera cultura de “cómo se hacen las cosas” en la organización. También es necesaria para que sirva como base sólida para futuros procesos de cambio. Esta fase requiere mucho trabajo tanto a nivel personal como global, para que el cambio sea permanente en el tiempo. De esta forma se asegura que las nuevas metodologías están siendo usadas de la manera correcta y se debe estar atento a posibles modificaciones que sean necesarias. El fin último en el “Recongelado” es el de crear un sentido de estabilidad, en el que todas las partes implicadas se sientan cómodas trabajando y que sirva de base para futuros crecimientos.

En esta etapa:

1. Se fija el cambio cultural
2. Se desarrollan estrategias para mantener el cambio
3. Se proporciona formación y soporte

Es importante mencionar que este marco conceptual está considerado para la etapa de propuesta de implementación y gestión del cambio. En este sentido es necesario considerar todos los aspectos relacionados a los recursos humanos que intervendrán en el nuevo proceso, la reticencia al cambio, los potenciales problemas que generen la operación del proyecto; así como los posibles aspectos de mejora para iteraciones futuras. [20]

4.1.5 Proceso de implementación de la gestión de procesos

En las últimas décadas, en empresas privadas o públicas, se trata mucho el tema sobre cómo conseguir una implementación eficiente y real de la gestión de procesos. Según [21], es importante considerar que para la aplicación del procedimiento propuesto de "Mejora de Procesos" se debe cumplir con las premisas siguientes: existencia de compromiso por parte de la alta dirección,

sustentado en un trabajo en equipo donde se involucre a especialistas con capacidad de aportar ideas y tomar decisiones.

Conseguir que las empresas dejen el trabajo por funciones o áreas y pase a un esquema mucho más dinámico, basado en procesos, en el que cada proceso sea una representación que trate sobre diferentes áreas o funciones y que cumpla con la misión de establecer valor para el cliente. Para todo esto es necesario realizar una interacción entre personas y áreas.

No obstante, en diferentes ocasiones el esfuerzo de una empresa para conseguir una implantación real de la gestión por procesos, se ve truncada o solo se consigue de forma parcial, ya que no se desarrollan los pasos clave o fundamentales que requieren de un marco metodológico.

Liderazgo y compromiso de la alta dirección

Este es, el factor clave más importante. El nivel máximo de la empresa supone para sus directores y gerentes el asumir un compromiso suficiente que apoye de forma incondicional el proceso de implantación.

El compromiso se tiene que reflejar en:

- Enviar un mensaje de forma contundente a la empresa sobre la necesidad que existe de establecer un cambio en la gestión por procesos
- Participar en las diferentes instancias del proceso de implantación, se actúa con prontitud cuando necesitan tomar decisiones
- Ofrecer resultados
- Convencer a todos los miembros de la organización y alinearlos a la nueva forma de trabajar
- Realizar seguimiento y actuar con sentido de urgencia, haciendo ver que la empresa ha cambiado de forma inminente
- Diseño de instrumentos con lenguaje claro, fácil de entender

Una implantación de la gestión por procesos, requiere de diferentes instrumentos metodológicos que se encargan de describir y estandarizar los procesos en la empresa. Esto hace referencia a:

- Fichas de caracterización
- Mapa de procesos
- Los flujos de procesos
- Procedimientos

Es muy importante que los instrumentos se desarrollen bajo diferentes características, como pueden ser:

Claridad y sencillez

Para que pueda ser entendido por los diferentes colaboradores en la empresa. No es necesario que se desarrollen pensando en que los especialistas en procesos, lo entiendan. Debe establecerse una guía metodológica para el cambio y la mejora en la empresa.

Un solo lenguaje

Todos los formatos, símbolos, documentos que deben estar estandarizados de forma que se constituya en un único lenguaje para toda la empresa.

Documentación de consulta

La idea es que todos los colaboradores pueden tener acceso a la información de procesos en todos momento y lugar. Es necesario que exista un documento de referencia por excelencia para ejecutar las operaciones de la organización.

Involucración de todos los colaboradores

Nadie debe quedar al margen, la gestión por procesos es un trabajo que deben realizar todos. Los líderes de la empresa son responsables de involucrar a sus colaboradores durante el cambio.

La involucración de la alta dirección se debe ver reflejada en:

- La capacitación de todo el personal en los aspectos esenciales de la gestión por procesos.
- Participación del personal durante la realización de los mapas de procesos.
- Incentivar la proactividad en cuanto a la presentación de propuestas de mejora para la organización.
- Organización e implantación de equipos con la participación de toda la organización, además de la orientación a resultados y la mejora continua.
- Sensibilizar de forma permanente sobre el rol que juegan los colaboradores de la gestión por procesos.

Alineamiento estrategia, procesos y estructura

La gestión por procesos tiene sentido si se encuentra alineada con la estrategia de la organización. Es necesario preguntar si existe una estrategia que se encuentra integrada en la empresa. También es vital contemplar que el entorno puede ser cambiante y dinámico, esto hace que las estrategias se encuentren sujetas a distintos cambios y evoluciones.

La estructura se deberá encontrar alineada a los procesos, de forma especial en la competencia de cada puesto la cuales tendrán que estar desarrolladas con los aspectos como trabajo en equipo, colaboración entre áreas, innovación, orientación a resultados, etc.

Tomar conciencia que todo esto requiere tiempo

Es muy importante tomar conciencia sobre la gestión por procesos. Es necesario tomarse el tiempo necesario, ya que es un proceso de cambio en el que se rompen diferentes paradigmas. También se fortalecen las capacidades.

Lograr la gestión por procesos sea eficaz forma parte del ADN de la organización

Lo más importante, es que la implantación de una gestión por procesos no se quede en un intento, sino que se culmine con éxito. Es necesario que la gestión por procesos forme parte de la cultura de la organización. Si se consigue esto significa que las personas y las áreas adoptan nuevos hábitos de comportamiento en cuanto a la coordinación, el enfoque hacia el cliente, el análisis de información basado en hechos, etc.

4.1.6 Metodología SCRUM

Cuando se ejecuta un proyecto, toda organización debe asegurarse que el equipo de trabajo involucrado conozca las tareas y plazos de ejecución. La metodología Scrum, facilita la gestión de proyectos permitiendo agilizar la entrega de valor al cliente en iteraciones que toman lugar en lapsos cortos de tiempo [22].

Tal y como lo menciona Global Growth Agents, en su plataforma “Metodología Scrum: Qué es y cómo funciona”, la metodología Scrum es una forma de trabajo ágil que se utiliza dentro de equipos que desarrollan proyectos de gran complejidad. Esta metodología toma como principal foco la agilidad en su funcionamiento, y donde se tiene como objetivo la entrega de valor o cumplimiento de metas en períodos cortos de tiempo. Para lograr lo anterior, la metodología se basa en tres pilares fundamentalmente: la transparencia, inspección y adaptación. Scrum, al tratarse de una metodología ágil, se sustenta en ámbitos tales como la flexibilidad ante escenarios cambiantes y dinámicos, la sinergia de los equipos de trabajo, la relación y colaboración con el cliente y la iteración para lograr los objetivos planteados.

4.1.6.1 Características de la metodología SCRUM

Transparencia

La metodología Scrum, exige que todos los involucrados en el proyecto tengan conocimiento sobre que está ocurriendo y cómo se está desarrollando el proyecto. Esto permite un entendimiento generalizado en todo el equipo acerca del estado del proyecto además de entregar una visión panorámica y global del trabajo.

Inspección

Todos los integrantes del equipo de trabajo, con frecuencia verifican el estado del proyecto para identificar imprevistos o problemas que puedan surgir en el camino. La verificación o control no solo es una tarea más diaria, sino que una manera de estar seguro de que el trabajo avanza y que el equipo está trabajando de manera coordinada.

Adaptación

A medida que el proyecto avanza, cuando algo se tiene que modificar, el equipo se organiza rápidamente y todo el trabajo se ajusta para lograr el objetivo de sprint. Adaptarse es clave para lograr el éxito del proyecto, dado que los requerimientos cambian constantemente, creando dinamismo y cierto sentido de incertidumbre, por lo cual la adaptación, innovación y flexibilidad son cruciales a la hora de adoptar esta metodología ágil.

4.1.6.2 Roles en el equipo Scrum

El equipo que adopta la metodología Scrum tiene como foco otorgar valor ofreciendo resultados de calidad que faciliten el cumplimiento de objetivos planteados. Estos equipos son organizados de forma autónoma además de ser multifuncionales, logrando desarrollar diferentes tareas relacionadas al proyecto. Cada integrante del equipo es responsable de cumplir diferentes tareas bajo una calidad y tiempo acordado previamente. De esta forma se garantiza la entrega de valor de todo el equipo, sin que sea necesaria la ayuda o supervisión minuciosa de otros integrantes del equipo. Bajo esta metodología, existen 3 roles principales: Product Owner, Scrum Master y Equipo de desarrollo. A continuación, se explica cada uno de ellos.

Product Owner

Este miembro del equipo Scrum es el responsable de sacar el máximo valor del trabajo del equipo de desarrollo, optimizando todo el trabajo de dicho equipo. Obtener el máximo valor del trabajo, está dado por la buena gestión del Product Backlog. El product Owner es el miembro encargado de hablar constantemente con la contraparte, lo cual lo empuja a tener vastos conocimientos en procesos y negocios. Dentro de un equipo Scrum, solo se debe contar con un Product Owner, el cual a su vez puede ser parte del equipo de desarrollo.

Scrum Máster

Scrum Máster es el encargado de que todas las técnicas Scrum sean adoptadas, entendidas y aplicadas en el equipo y organización. Este miembro es el mánager Scrum, el líder encargado de sacar todo aquello que impida el avance del equipo en un sprint. Paralelamente, debe velar por la aplicación de las mejores técnicas de fortalecimiento de equipo. Luego, desde el punto de vista de la organización, Scrum Máster tiene la misión de colaborar en la adopción de esta metodología en todos los equipos, logrando implantar dicha metodología en toda la organización.

Equipo de desarrollo

El equipo de desarrollo está encargado de desarrollar las tareas según la prioridad fijada por el Product Owner. Este equipo es multifuncional, y organizado de forma autónoma. Además, estiman las tareas del producto backlog, sin dejarse influenciar por otros integrantes del equipo. Este equipo no tiene sub-equipos o especialistas dedicados a realizar solo una tarea, sino que trabajan en diferentes tareas de manera paralela. El objetivo de lo anterior es transmitir la responsabilidad compartida en el caso de no lograr todas las tareas involucradas en un sprint.

4.1.6.3 Hitos de la Metodología de trabajo Scrum

Sprint

Este hito es el de mayor importancia en la metodología Scrum, dado que contiene a su vez los demás hitos del proceso. Dentro de un sprint se desarrollan todas las iteraciones y modificaciones que entregan valor. Su máxima duración es de un mes y el tiempo que dura un Sprint está basado en el nivel de comunicación que el líder quiera tener con el equipo. Una desventaja de los Sprint de mayor duración radica en que se puede perder el feedback o retroalimentación del cliente, con lo cual se puede poner en peligro el éxito del proyecto, por lo mismo se recomienda tener sprint de corta duración.

Sprint Planning

Este hito se refiere a una reunión en la cual participa todo el equipo Scrum y dónde se definen qué tareas se abordarán y cuál será la finalidad del sprint. La primera reunión que se hace en el sprint, puede durar cerca de 8 horas para sprint de un mes, y donde el equipo se plantea las siguientes incógnitas:

- ¿Qué se va a hacer en el sprint? En base a ello, se eligen tareas del Product backlog.
- ¿Cómo se desarrollará? El equipo de desarrollo define las tareas necesarias para completar cada ítem elegido del Product Backlog.

Definir qué se hará dentro del sprint, implica que el equipo mantenga un objetivo común y se comprometa con la entrega de valor que se hará al cliente al finalizar la etapa, a esto se le denomina “Sprint Goal”. El resultado del sprint planning es el sprint goal y un sprint backlog.

Daily Meeting

Este hito consta de una reunión que se realiza diariamente, dentro del sprint, y que tiene una duración máxima de 15 minutos. Esta reunión debe contar con la presencia obligatoria del equipo de desarrollo y del Scrum Master. En cuanto al Product Owner, no es necesario que esté presente. En este hito diario, se plantean las siguientes interrogantes:

- ¿Qué se hizo ayer?
- ¿Qué se hará hoy?
- ¿Se tiene algún impedimento que necesito que me solucionen?

Este hito es el más oportuno para indagar y controlar el trabajo, pudiendo adaptarse en caso de que haya cambios de tareas dentro de un sprint.

Sprint review

Este hace referencia a una reunión en la cual se revisa el valor que se está entregando a través del proyecto. Su duración máxima es de 4 horas para un sprint de un mes. Durante esta reunión, el Product Owner muestra lo desarrollado y el equipo de desarrollo explica el funcionamiento. Así, el cliente valida los cambios que se han hecho y también entrega feedback y recomendaciones acerca de nuevas tareas que el Product Owner deberá agregar al Product backlog.

Sprint retrospective

Sprint retrospective es el último hito de Scrum, y tiene una duración aproximada de 3 horas para sprints de 1 mes. Esta hace referencia a una reunión en donde el equipo hace una evaluación de cómo se ha desarrollado e implementado la metodología en el último sprint. Esta reunión entrega una oportunidad para el equipo Scrum de auto inspeccionarse, proponiendo mejoras y recomendaciones para el siguiente sprint. El resultado de este hito es una lista de mejoras que se deben aplicar desde el siguiente día, ya que, al finalizar esta etapa, inmediatamente comienza un nuevo sprint.

4.1.6.4 Herramientas para la metodología Scrum

Las herramientas utilizadas en la metodología Scrum, se definen para maximizar la transparencia del proyecto dentro del equipo, con el objetivo de que todo el equipo tenga una visión conjunta sobre lo que ocurre en el proyecto. Las principales herramientas de Scrum son: Product Backlog y Sprint Backlog. A continuación, se explica cada una de las herramientas.

Product Backlog

El Product Backlog hace referencia a la lista de tareas que abarca todo el proyecto. Todo lo que se debe hacer debe estar contemplado en el Product Backlog y con un tiempo de ejecución estimado por el equipo de desarrollo. El Product Owner es el encargado exclusivo de ordenar y priorizar el producto backlog, dado que es el quien está en constante relación con el cliente, con lo cual se asegura de que las prioridades estén bien fijadas. Cada tarea del Product Backlog tiene una prioridad característica, por lo que las tareas que estén más arriba en la lista, son las de mayor prioridad. El equipo de desarrollo elige tareas del product backlog en el sprint planning para generar tanto el sprint backlog como el sprint goal.

Sprint Backlog

Sprint Backlog hace alusión al grupo de tareas del producto backlog y que el equipo de desarrollo selecciona en el sprint planning, junto con el plan para lograr llevarlas a cabo. Todo el equipo debe tomar conocimiento acerca del sprint backlog, para asegurarse de que el foco debe fijarse en este grupo de tareas. Además, el sprint planning no varía durante el sprint, solo se permite cambiar el plan para poder desarrollarlas.

4.1.6.5 Ventajas y desventajas de la metodología Scrum

Ventajas de la metodología Scrum

- Scrum es muy fácil de aprender: los roles, hitos y herramientas son claros y tienen un objetivo por lo que es un método muy relacionado con la manera diaria de trabajar. }
- El proyecto puede implementarse rápidamente
- Se agiliza el proceso, ya que la entrega de valor es muy frecuente.
- Menor probabilidad de sorpresas o imprevistos

Desventajas de la metodología Scrum

- La implementación del método SCRUM a nivel institucional es compleja dado que esto supone una predisposición y un cambio de cultura de la organización que debe ir desde los altos mandos hasta los trabajadores
- La necesidad de tener equipos multidisciplinarios puede ser un problema, ya que es difícil encontrar personas que sean capaces de hacer todo el trabajo de un equipo
- El equipo puede tender a realizar el camino más corto para conseguir el objetivo de un sprint, el cual no siempre ofrece resultados de calidad

En definitiva, Scrum es especialmente interesante para proyectos en los que el objetivo es la entrega de valor continua lo antes posible. Además, esta metodología permite agilizar procesos, practicar la transparencia y motivar al equipo a través de la autonomía y la independencia.

En este sentido, la elección de la metodología SCRUM radica en el sentido de urgencia que tiene la implementación del proyecto. Dado que se trata de una metodología ágil, la consecución de objetivos resulta ser más rápida si se trabaja bajo esta metodología, y por lo tanto que sustentada la utilización y adaptación a este proyecto.

4.2 Conceptos del proyecto

De la misma forma que en el apartado anterior, se presentaron los conceptos referidos a la metodología, la presente sección pretende describir todos los conceptos, términos y siglas necesarios para entender de manera íntegra el proyecto.

SUSESO: Superintendencia de Seguridad Social: Es el ente regulador de las mutuales en Chile. Es una entidad estatal a cargo del seguro social en el país.

RECA: Resolución de calificación de origen de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Se refiere a la forma en que se califica un siniestro.

Enfermedad profesional (RECA tipo 3): Se entenderá por enfermedad profesional a toda aquella causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad temporal o permanente o muerte. Incluye especialmente a las enfermedades que sin causar reposo laboral generan incapacidad permanente.

Enfermedad profesional sin incapacidad temporal ni permanente (RECA tipo 5): Se entenderá por enfermedad laboral sin incapacidad temporal o permanente, a toda aquella enfermedad causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona cuando el profesional competente determina que ésta no le genera una incapacidad temporal ni permanente.

Accidente del trabajo: De acuerdo con lo establecido en el artículo 5° de la Ley N°16.744, se entiende por accidente del trabajo toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión de su trabajo, y que le produzca incapacidad temporal o permanente o muerte. Se excluyen los accidentes ocurridos a dirigentes sindicales en el desempeño de sus labores sindicales, y los accidentes de trayecto, los que se incluyen en otras opciones.

SISESAT: Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo: Es un sistema administrado por la SUSESO con la finalidad de contar con adecuada información nacional para la formulación de políticas públicas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y fortalecer los procesos asociados a la prevención y fiscalización en el ámbito de la seguridad laboral en Chile.

Prescripción de medidas: Son órdenes o indicaciones que entrega el organismo administrador de la seguridad social a las empresas afiliadas con el fin de mitigar o eliminar agentes de riesgo que atentan contra la salud o bienestar de los trabajadores.

Verificación de medidas: Se refiere a la acción, por parte del organismo administrador, de verificar el cumplimiento de las medidas prescritas una vez vencido su plazo de implementación. En relación con los plazos de cumplimiento, se debe considerar lo instruido en la normativa vigente.

EVAST: Evaluación y Vigilancia Ambiental y de la Salud de los Trabajadores. El Módulo EVAST está orientado a capturar, integrar y mantener el registro de los resultados de las actividades de vigilancia ambiental y de salud de los trabajadores de las empresas en las cuales exista presencia de agentes de riesgos que ameritan sean vigilados por los organismos administradores y administradores delegados, con el objetivo de analizar dicha información desde una perspectiva sistémica e integral que permita supervigilar y proponer medidas o acciones para mejorar la prevención de las enfermedades profesionales.

VOA: Visita Organismo Administrador. Es un documento de evidencia que comprueba la visita de un experto red o agente de prevención de riesgos a un centro de trabajo.

Caracterización del centro de trabajo: Es una actividad ligada a recoger toda la información relacionada al centro de trabajo al cual se aplica la visita. La caracterización del centro de trabajo recoge información espacial, logística y organizacional del centro de trabajo.

Notificación a la autoridad: Corresponde la notificación a la Autoridad Sanitaria y/o Dirección del Trabajo, según corresponda, frente a la presencia de algunos agentes específicos en que la normativa así lo instruya.

Empleador principal: Hace referencia a una empresa que posee sucursales o dependencias y que actúa como principal ante efectos legales.

Centro de Trabajo: Es una sucursal o sede de la empresa principal.

Todos estos conceptos nacen a partir de la necesidad de entender el lenguaje que se utiliza en el rubro de las mutualidades en Chile. Es así, como se consideran todos los conceptos atinentes al presente trabajo de título.

5 METODOLOGÍA

A continuación, se detalla la metodología propuesta para abordar el trabajo de tesis:

Ilustración 11: Metodología



Fuente: Elaboración propia en base a la metodología propuesta.

5.1 Definición del proyecto

En una primera etapa, la idea es definir cuáles son los objetivos del proyecto, generales y específicos, así también definir alcances, herramientas y recursos a utilizar. El objetivo de esta etapa es definir el trabajo con el fin de que los objetivos estén alineados con los resultados obtenidos

post implementación del proceso. Esta parte de la metodología se considera para apuntar a lograr el primer objetivo específico relacionado al levantamiento de información relevante y atingente al problema identificado y a la oportunidad de satisfacción de necesidades.

5.2 Levantamiento de información y diagnóstico de la situación actual

El objetivo de esta etapa es levantar toda la información requerida tanto para parametrizar como para el posterior reporte a SUSESO. Se necesita obtener toda la información relacionada a los requerimientos regulatorios que abarca el proceso. Adicional en esta etapa, es necesario levantar un mapa de la situación actual, verificando la cantidad de casos que necesitan prescripción de medidas, para armar un panorama de la envergadura del proceso. Es necesario identificar beneficios y costos que traerá la implementación del proceso. Además, es pertinente reconocer todos los macroprocesos dentro del proceso de prescripción de medidas, y luego ir desprendiendo los procesos más pequeños. Luego de recoger toda la información es necesario la identificación de directrices del cambio, analizando los posibles problemas que pueda traer el proceso a implementar. En esta etapa se espera validar todo lo anteriormente descrito con el jefe de área y la subgerencia que está involucrada, con el objetivo de validar la factibilidad de seguir avanzando en el proceso. Finalmente, en esta etapa se espera poder segmentar las etapas del levantamiento del proceso en 3 grandes áreas: Generación de prescripción de medidas, Entrega de prescripción de medidas a la empresa y Reporte de prescripción de medidas a la SUSESO. Esta etapa está diseñada para la consecución de parte del primer y segundo objetivo específico. Por un lado, en esta etapa permite generar una panorámica completa de lo que se necesita desarrollar y además permite comenzar a visualizar y proponer un diseño del proceso en etapas iniciales.

5.3 Diseño del proceso

Luego de validar la etapa anterior, el objetivo es plantear el diseño del proceso, considerando además el modelamiento. Este modelamiento debe recoger todas la información y características que abarcará el proceso. Cabe destacar que todo el trabajo era validado paulatinamente por la contraparte, a medida que el proyecto avanzaba.

El modelamiento será con la herramienta Bizagi utilizando BPMN en formato de flujo del proyecto. En esta etapa se pretende lograr cumplir el segundo objetivo específico relacionado a la propuesta de diseño del proceso. La idea de esta parte de la metodología es iterar el diseño para presentar una propuesta definitiva la cual pueda ser aprobada por todas las partes involucradas satisfactoriamente.

5.4 Propuesta de implementación y gestión del cambio

El objetivo de esta etapa es levantar e implementar todos los subprocesos, con el fin de operar y lograr que un caso que necesite prescripción pase por todas las etapas del proceso propuesto. Otro objetivo de esta etapa es plantear propuestas de mejora e identificar posibles problemas en cada uno de los subprocesos y del proceso en general. Finalmente se espera que en esta etapa se pueda aplicar algún método relacionado a la gestión del cambio para así asegurar que las personas

involucradas tengan un buen acercamiento al nuevo proceso. En esta etapa de la metodología se apunta a cumplir el tercer objetivo específico, relacionado a la entrega de una propuesta de implementación, con foco en el ámbito de gestión del cambio. Es importante que bajo este aspecto se pueda validar el proceso propuesto con todas las etapas. Se espera generar todo tipo de instructivos segmentados por grupos de trabajo, así generar indicaciones generales y específicas para cada persona que esté involucrada en este nuevo proceso.

5.5 Operación, evaluación e impacto económico

Además, se espera evaluar tanto la factibilidad como la economía del proyecto. En una primera instancia se espera analizar con el jefe de área y con la subgerencia los costos del proyecto implementado, además de los beneficios que trae la implementación. Para finalizar, se espera evaluar cuantitativamente el impacto financiero del proyecto, en el sentido de determinar el nuevo gasto fijo que tiene la implementación del proyecto además de los beneficios económicos que trae este por el hecho de evitar potenciales multas por incumplimiento de normativa. Esta parte final de la metodología apunta a cumplir el cuarto y último objetivo específico relacionado a la evaluación económica del proyecto y en este sentido completar todos los aspectos que entreguen un trabajo acabado y beneficioso para el área de trabajo y la empresa en general. Por último, se espera operar el proyecto de manera integral. Para esto se pretende validar el proceso con todos los actores involucrados mediante la entrega de instructivos acabados y la bajada de información a todos los equipos pertinentes. Una vez validado el proceso, se pretende operarlo para visualizar el real funcionamiento del proceso propuesto.

6 ALCANCES

Para acotar el alcance del proyecto se definen los siguientes aspectos:

- El proceso de emisión y reporte de prescripciones entra en vigencia durante los meses de julio y agosto de 2020. Los procesos de prescripción y reporte a la SUSESO son desarrollados remotamente desde la casa matriz de la ACHS, ubicado en Ramón Carnicer 163, Providencia. Sin embargo, el proceso de caracterización del centro de trabajo y la entrega presencial de la prescripción tiene lugar en los diferentes centros de trabajo de empresas afiliadas donde corresponda entrega de prescripción de medidas. Cabe destacar que todo el trabajo de título se desarrolla de manera remota en el formato “teletrabajo”, esto queda estipulado en el contrato de tesis, acordado entre ambas partes.
- El trabajo de tesis se desarrolla en la subgerencia y área de trabajo específica mencionada anteriormente, y se estipula que la coordinación y comunicación con otras áreas de la empresa queda sujeta a la aprobación de la contraparte, en este caso, Rodolfo Reyes. En este sentido, toda la información que se necesite desde que comienza hasta que termina el proyecto, y que esté fuera del alcance del área, es gestionada por Rodolfo Reyes. El alumno a cargo del proyecto no tiene el deber ni alcance de solicitar información de otras áreas de manera libre.

- Confidencialidad de información al tratarse de data reservada de identidad. Si bien es cierto, hay acceso a diferente tipo de información, de manera de tener un mayor entendimiento del problema, se respeta la confidencialidad de la data en todo momento, al tratarse de información personal de personas naturales. Así, el alumno dispone de un computador personal dispuesto por la ACHS y donde a través de un usuario personalizado accede a diferente tipo de data. Queda restringido el uso de bases de datos para uso personal del alumno.
- Si bien es cierto el proceso tiene lugar en el área de trabajo descrita en apartados anteriores, se cuenta con un equipo externo de personas que sea el encargado de manejar el proceso, desde prescribir medidas, hasta reportar al ente regulador, esto, una vez implementado el proceso. Además, este proceso abarca a la ACHS en general, considerando todas sus agencias, por lo que, dentro del proceso, se desarrollan bajadas de información a cada agencia con el fin de contextualizar este nuevo proceso y explicar qué nuevas tareas se deben desarrollar. Sin embargo, y bajo lo estipulado en el contrato de tesis, el alumno no tiene relación ni dependencia directa de ninguna área de trabajo al interior de la ACHS, por lo que, tareas, labores o trabajos externos al proyecto de título no son obligatorias y quedan bajo criterio del alumno poder desarrollarlas.
- Idealmente, el proyecto contempla el diseño un proceso que no requiere gastos extras, sin embargo, en el caso de que se necesite dinero para poder financiarlo, existen instancias para poder solicitar recursos acordes a las necesidades que se tengan.
- El proyecto contempla la propuesta de rediseño, un plan de implementación y evaluación y la operación total del proyecto, con lo cual se logra observar resultados reales del funcionamiento del proceso creado.
- El proyecto abarca hasta la operación inicial del proceso completo, sin embargo, queda fuera del alcance de este trabajo de título todas las iteraciones, modificaciones y cambios que se realicen y nazcan posterior al inicio de la operación. En este sentido, queda fuera del alcance de este proyecto el proceso de Verificación y Control de Medidas Prescritas, proceso que toma lugar posterior al proceso de Prescripción de Medidas, y que tiene por fin verificar el cumplimiento de las medidas prescritas.

7 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El objetivo del siguiente apartado es poder comprender, analizar y proponer una solución a los problemas detectados. Para esto se desarrolló un seguimiento y levantamiento de la información más importante y trascendental de la situación actual con relación a la entrega de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales. La finalidad del levantamiento de la situación actual es poder conocer la relación entre los actores involucrados y todas las aristas que interactúan con dicho proceso, con el fin de obtener información necesaria para tomar decisiones. Cabe destacar que en el levantamiento de la situación actual no existe un modelamiento del proceso inicial, dado que la ACHS previo al proyecto no tiene un proceso de Prescripción de Medidas

implementado.

7.1 Levantamiento del proceso

7.1.1 Metodología utilizada

Con el fin de caracterizar la situación inicial a la que se enfrenta el área de Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental, se estableció una serie de entrevistas exploratorias con el sponsor de la memoria y jefe del área. El objetivo inicial fue fijar los alcances que tendría el proyecto y en particular el diseño del proceso involucrado. En este sentido se fijaron los objetivos, campos de acción, recursos y tiempos. La primera tarea pactada, luego de las reuniones, fue sumergirse en el ámbito y rubro al cual pertenece el proceso. En este sentido el primer objetivo de corto plazo fue entender toda la terminología y nomenclatura relacionada al rubro de las mutualidades y cómo la SUSESO, ente regulador, hace referencia a las labores que deben realizar las organizaciones administradoras (mutuales) en el país.

Las siguientes reuniones de igual manera fueron de carácter exploratorias, desarrolladas con actores partícipes del ámbito objetivo. Se realizaron preguntas y consultas que pretendían dilucidar el nivel de entendimiento que se tenía acerca del tema, además de poder ahondar en los factores involucrados en el futuro proceso. Para estructurar las entrevistas, las preguntas se basaron en las postuladas por Koontz [23] en su encuesta de la excelencia de la administración. El principal que abarca el cuestionario de Koontz es:

- 1- Aumentar el conocimiento administrativo
- 2- Mejorar las habilidades en el análisis de casos y en la investigación
- 3- Examinar las actitudes propias y sus efectos dentro de la administración y sus procesos

De forma paralela al análisis cualitativo, se solicitó la data histórica de los casos que necesitaban prescripción de medidas, para poder validar la información otorgada por los entrevistados. De esta forma se obtiene la información de todos los casos que se tuvo que prescribir medidas durante el año 2019, y que no se prescribieron. Además, se obtuvo la información de los casos con prescripción no hecha acumulados hasta abril de 2020. Cabe recordar que la SUSESO estableció en su normativa que las mutuales debían prescribir medidas relacionadas a enfermedades profesionales desde el año 2019 y a todas las empresas afiliadas con una masa menor o igual a 50 trabajadores. Desde el año 2020, se debe prescribir a empresas con masa menor o igual a 100 trabajadores y para el año 2021 se tendrá que prescribir medidas a todas las empresas afiliadas independiente de su masa.

Adicionalmente, se identificó todos los requerimientos que establecía SUSESO en la normativa, con el fin de entender que se necesitaba y qué información era obligatoria de entregar.

7.1.2 Funciones básicas de la administración

Luego de realizar las entrevistas y haber obtenido la información crítica del proceso involucrado, se establecieron funciones de la administración que estaban asociadas a problemáticas encontradas.

Manejo de información

A nivel de subgerencia (Planificación Preventiva) el manejo de información es bien estructurado en su forma de operar. Sin embargo, a nivel de área, el manejo de información no es del todo eficiente. Los sistemas de información, principalmente SAP, CRM, Aplicación Escritorio Preventivo, y Excel de Escritorio, están ordenados, y si algún empleado del área solicita información, esta se obtiene con seguridad.

Sin embargo, mucha de la información debe ser extraída de forma limpia y filtrada, y para esto, se debe solicitar la data al área de Analytics, y el procesamiento puede tardar días o incluso semanas, lo que provoca atrasos en el flujo de procesos y eventualmente incumplimiento en el plazo de actividades.

Proceso de toma de decisiones

En el apartado de Descripción y Justificación del Tema, se describió dentro del árbol de problemas, que en la actualidad no existe un sistema de información unificado dentro del área, producto de que muchos procesos se trabajan de manera manual a través de planillas de Excel y las decisiones relacionadas a problemas operacionales se toman en base a la experiencia del personal y el conocimiento individual de quien tome la decisión.

El proceso de toma de decisiones, se maneja bajo la mirada de ciertos indicadores que se disponen en el momento. Estas métricas e indicadores muchas veces están desactualizados lo que puede llevar a tomar decisiones erróneas y lo que se traduce en ineficiencias del proceso. Las tareas, el orden y la toma de decisiones de cómo manejar las problemáticas que surgen, se desarrolla según el sentido de urgencia que tenga cada tarea.

Además, dentro del área se trabajan diferentes procesos, las decisiones no son estructuradas, dado que existen factores subjetivos o riesgos asociados al incumplimiento de las condiciones, o la normativa y sus requerimientos no son del todo claras.

Por último, una vez ejecutada una decisión, revocar o cambiar esta es complejo, dado que la información y outputs generados se reportan a SUSESO a través de cargas masivas de información, por lo que, si se tomó una decisión equivocada y se generó una información errónea, cambiarlo sigue un proceso de solicitud de eliminación de información, lo que puede tardar semanas o meses.

Comunicación

El tipo de comunicación de las órdenes, sugerencias o tareas que se deben desarrollar, es por lo general a través plataformas de videoconferencias (Teams de Microsoft) y a través de comunicación más informal vía mensajería en redes sociales (WhatsApp). Esto tiene 2 principales causas. La primera es la situación mundial de Pandemia y la migración al teletrabajo de toda la empresa, por lo cual los canales de comunicación se han ajustado al ámbito virtual. La segunda causa es que estos medios son más rápidos y efectivos para entregar el mensaje y poder reaccionar a tiempo. A partir de lo anterior, se puede desprender que el manejo del canal es netamente informal para las operaciones diarias y el levantamiento de problemas.

Por otra parte, la comunicación formal y oficial es a través del correo electrónico institucional, pero esto resulta mucho menos efectivo, dado que el tiempo de respuesta es considerablemente mayor. Este medio se utiliza para dejar constancia de lo que se hace y para asignar responsabilidades en caso de haber fallas.

Ha sido un cambio profundamente complejo, la migración a la comunicación virtual dentro de la empresa. Acordar reuniones resulta más complejo que hacerlo de manera física, dado que, la disponibilidad de tiempos es menos clara. Además, ocurre que muchas veces, personas no tienen disponibilidad de tiempo para reunirse de manera virtual, aun cuando la reunión y solución de lo que se necesita podría ser de tan solo unos minutos si fuera entendido por las partes y de manera física. Es por esto último que la toma de decisiones y su comunicación interna se vuelve altamente compleja, pues no existe un estándar que permita mirar el rendimiento del canal de forma fácil y entendible.

Control y retroalimentación

Cada proceso desarrollado al interior del área, carece de indicadores o métricas bien estructuradas. Básicamente el control radica en visualizar la cantidad de tareas totales por hacer y el porcentaje de avance que se tiene día a día, y por semana. Este control es muy operacional y no se tienen proyecciones más a largo plazo para visualizar el rendimiento y eficiencia de un proceso. Ante esto, quienes deben tomar decisiones estratégicas, pierden el foco sobre lo que es importante y dónde destinar los esfuerzos dado que solo se tiene métricas diarias.

7.2 Requisitos e información de la normativa

El proceso de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales surge a partir de la circular N° 3440 dispuesta por la SUSESO, la cual tiene por nombre “Calificación de enfermedades profesionales y prescripción de medidas”.

Definición y tipo de medidas

Las mutuales deben prescribir medidas siempre que se constaten condiciones que pongan en riesgo la salud y seguridad de los trabajadores. [24]

La prescripción de medidas se entiende como instrucciones impartidas por una mutual a una entidad empleadora o trabajador independiente que esté afiliado a un organismo administrados, para que subsanen deficiencias detectadas en materias de seguridad y salud del trabajo.

En particular para el presente proyecto, lo que importa es la prescripción de medidas provenientes de una enfermedad profesional, la cual debe ser calificada por un comité médico pertinente. En este sentido, SUSESO, maneja un pool de posibles calificaciones que dan origen a prescripción de medidas. En el capítulo VI “Resolución de calificación de origen de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (RECA), del compendio de Normas del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, SUSESO establece una lista de posibles orígenes que dan lugar a accidentes laborales o enfermedades profesionales:

- a. (1) Accidente del Trabajo
- b. (2) Accidente de Trayecto
- c. (3) Enfermedad Profesional
- d. (4) Accidente ocurrido a causa o con ocasión del trabajo sin incapacidad
- e. (5) Enfermedad laboral sin incapacidad temporal ni permanente
- f. (6) Accidente Común
- g. (7) Enfermedad Común
- h. (8) Siniestro de trabajador no protegido por la Ley N° 16.744
- i. (9) Accidente ocurrido en el trayecto sin incapacidad
- j. (10) Accidente de dirigente sindical en cometido gremial
- k. (11) Accidente debido a fuerza mayor extraña ajena al trabajo
- l. (12) No se detecta Enfermedad
- m. (13) Derivación a otro organismo administrador
- n. (14) Incidente laboral sin lesión

Luego, el proceso de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales establece que se debe prescribir medidas a todos los casos calificados como RECA tipo 3 y 5 (enfermedad profesional y enfermedad laboral sin incapacidad temporal ni permanente respectivamente). [25]

De acuerdo con sus objetivos, las medidas pueden revestir el carácter de preventivas o correctivas:

- a. Medidas Preventivas: Son aquellas destinadas a prevenir que un riesgo se materialice. Proviene generalmente de un análisis del riesgo, o de una no conformidad con una disposición o reglamentación.
- b. Medidas Correctivas: Son aquellas que se prescriben para eliminar las causas de un hecho que ya se materializó, con el objeto de evitar su repetición.

Orden de prelación

Las medidas preventivas y/o correctivas, están dirigidas a controlar el riesgo en sus distintos niveles, conforme al siguiente orden de prelación:

- a. Supresión o eliminación del riesgo;
- b. Sustitución del agente, por uno no peligroso o de menor riesgo;
- c. Control del riesgo en su origen, con la adopción de medidas técnicas de control o medidas administrativas;
- d. Minimizar el riesgo con el diseño de sistemas de trabajo seguro que comprendan disposiciones administrativas de control, y
- e. Cuando ciertos peligros/riesgos no puedan controlarse con disposiciones colectivas, el empleador deberá ofrecer equipos de protección personal (EPP), incluida ropa de protección, sin costo alguno para los trabajadores y deberá aplicar medidas destinadas a asegurar que dichos equipos se utilizan de forma efectiva y se conserven en buen estado.

Precisión, factibilidad y otras variables a considerar en la prescripción de medidas

Los organismos administradores, previo a prescribir medidas, deben verificar que sean sostenibles en el tiempo, que se adapten a cada caso, en función de la situación particular de la entidad empleadora y del riesgo detectado, evitando, por tanto, la prescripción de medidas preestablecidas o estándar que se limiten a la transcripción de una norma o que no tomen en cuenta la factibilidad técnica y económica de su implementación por parte del empleador.

Las medidas deben ser específicas. Excepcionalmente, se puede prescribir medidas generales en el contexto de la evaluación de factores de riesgos psicosociales. Además, las mutuales deben tener en consideración las necesidades de aquellos trabajadores que, debido a su género, discapacidad, condición de migrantes, edad o de otra variable, ameriten la prescripción de medidas especiales.

Formato de prescripción

Para la prescripción de medidas se debe utilizar un formato que, en su versión impresa, contenga al menos los datos establecidos en el anexo “Elementos mínimos versión impresa. Prescripción de

medidas”, dispuesto en el compendio Normas del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Se excluyen las prescripciones por infracciones constatadas por la Dirección del Trabajo o por la ocurrencia de un accidente del trabajo fatal o grave, atendido que cuentan con formatos especiales. En el anexo A, se puede ver el formato de información mínima que debe contener la prescripción, dispuesto por la SUSESO.

La información que se debe parametrizar y reportar a SUSESO por cada medida de prescripción es la siguiente:

ENCABEZAMIENTO

1. Fecha de Emisión: Día, mes y año en que se prescribe la medida (dd-mm-aaaa)
2. N° Documento Prescripción: Número que identifica de manera única el documento, es asignado por el respectivo organismo administrador de la Ley N°16.744

EMPLEADOR

3. RUT: Rut de la entidad empleadora, en formato sin puntos y con guión (12345678-9).
4. Razón Social: Nombre de la entidad empleadora o empleador.
5. Reglamento HS: Se señala si la empresa cuenta (Si o No) con el Reglamento de Higiene y Seguridad.
6. Dpto. Prevención: Se señala si la empresa cuenta (Si o No) con Departamento de Prevención de Riesgos Profesionales o de Faena.

CENTRO DE TRABAJO

7. Rol empresa en CT: Se señala si la empresa es Principal, Contratista, Subcontratista o de Servicios Transitorios.
8. RUT Principal CT: Si la empresa a la que pertenece el centro de trabajo evaluado, es contratista o subcontratista, se señala RUT de la empresa principal. Si no existen trabajadores en régimen de subcontratación, se anota el RUT de la empresa evaluada.
9. Nombre del CT: Nombre que la asigna la empresa evaluada al centro de trabajo evaluado.
10. Dirección (Tipo calle (avenida, calle o pasaje), nombre, Número, otra referencia, localidad, comuna): Domicilio en que se encuentra el centro de trabajo.
11. Actividad CT: Actividad que se realiza o desarrolla en el centro de trabajo.
12. Total trabajadores: Número total de trabajadores del centro de trabajo.
13. Comité Paritario: Se señala si existe o no (Si o No) Comité Paritario de Higiene y Seguridad en el centro de trabajo y “No aplica” si corresponde a centros de trabajo con menos de 26 trabajadores.
14. Experto en Prevención: Se señala si existe o no, un experto en prevención en el centro de trabajo.

15. Hrs/Sem: Número de horas semanales que el experto le dedica al centro de trabajo evaluado, cuando corresponda.

16. Fecha inicio CT: Fecha de inicio de las actividades del centro de trabajo (dd-mm-aaaa).

17. Término conocido: Se señala (Si) si se conoce una fecha de término o de cierre del centro de trabajo y (No), si no se conoce o es de duración indefinida.

18. Fecha: Se anote la fecha de término del centro de trabajo, según corresponda (dd-mm-aaaa).

PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

19. Folio N°: Número incremental que asigna cada organismo administrador a cada medida prescrita.

20. Agente o factor de riesgo: Se señala el agente o factor de riesgo que se controlará con la medida prescrita.

21. Deficiencia o incumplimiento: Se señala la deficiencia o incumplimiento al que dirige la medida prescrita.

22. Descripción de la medida: auto explicativo.

23. Tipo de medida: Se señala si la medida de control es de tipo administrativa, Ingenieril o protección personal.

24. Inmediata: Se señala si corresponde a una medida inmediata (Si o No).

25. Fecha de implementación: Se anota la fecha tope en que la medida prescrita debe ser implementada o cumplida por la entidad empleadora (dd-mm-aaaa).

26. Observaciones: Cuando corresponda, se señala las razones que justifican que se haya dado un mayor plazo al definido.

PROFESIONAL DEL ORGANISMO ADMINISTRADOR

27. Nombres, Apellido Paterno y Apellido Materno: Datos del profesional que realiza la prescripción de medidas.

28. RUT: RUN o RUT de la persona que realiza la prescripción de medidas.

29. Email: Dirección del correo electrónico del profesional que realiza la prescripción de medidas.

REPRESENTANTE DEL CENTRO DE TRABAJO O EMPRESA A QUIEN SE NOTIFICA

30. Nombres, Apellido Paterno y Apellido Materno: Datos del representante del centro o empresa a quien se notifica.

31. RUT: RUN o RUT de del representante del centro o empresa a quien se notifica.

32. Email: Dirección del correo electrónico del representante del centro o empresa a quien se notifica.

33. Fecha de prescripción: Día, mes y año (dd-mm-aaaa) en que se entrega este documento al representante del centro o empresa a quien se notifica la prescripción de medidas.

34. Firma: Firma del representante del centro o empresa a quien se notifica.

35. Observación: Se señala las razones por las que no fue posible notificar personalmente el documento y se indica la fecha de su despacho por carta certificada.

Plazos de prescripción

Las mutuales deben prescribir medidas dentro de los plazos que eventualmente establezcan los protocolos de vigilancia del Ministerio de Salud, o los plazos, expresos o tácitos, establecidos, entre otras, en las instrucciones relativas a enfermedades profesionales.

El organismo administrador debe prescribir las medidas dentro del plazo máximo de 15 días hábiles contado desde la fecha de la calificación. Además, debe fijar a la entidad empleadora un plazo para el cumplimiento de las medidas prescritas, el que no podrá ser superior a 90 días corridos.

Por otro lado, las mutuales pueden fijar un plazo mayor, cuando por razones justificadas el empleador no pueda implementar las medidas dentro del plazo máximo de 90 días. Las razones que justifican ese mayor plazo, deben ser precisadas en el informe de la prescripción de medidas y registradas en el campo "Descripción de la Medida Prescrita" del documento electrónico del Anexo N°13 "Prescripción de medidas", de la Letra G. Anexos, del Título I, del Libro IX. Sistemas de información, informes y reportes.

Dentro de los diez días hábiles siguientes al vencimiento del plazo fijado para la implementación de las medidas, el organismo administrador debe verificar que la entidad empleadora les haya dado cumplimiento.

En caso de que el organismo administrador haya prescrito a la entidad empleadora más de una medida correctiva, con plazos de implementación distintos, el plazo establecido en el párrafo anterior, se contará desde el vencimiento del plazo mayor.

Notificación

La prescripción debe ser notificada personalmente al trabajador independiente, al representante legal de la entidad empleadora o a cualquier gerente o administrador que de acuerdo con el artículo 4° del Código del Trabajo, representa a la entidad empleadora. La firma del notificado deberá hacerse constar en la versión impresa del documento de prescripción, del cual se de entregar una copia íntegra a la SUSESO.

Si el trabajador independiente o el representante de la entidad empleadora, se niega firmar o si, no es posible obtener su firma por cualquier otra circunstancia ajena al organismo administrador, se debe dejar constancia de esa situación en el campo "Observación", de la sección destinada a registrar su firma, sin perjuicio de notificar las medidas prescritas, mediante carta certificada, dirigida al representante legal de la entidad empleadora.

También podrán notificarse por carta certificada, las medidas prescritas de manera no presencial, conforme a lo dispuesto en el número 1., Capítulo III. de la presente Letra G. y en el capítulo IV.

La notificación de las medidas prescritas también podrá efectuarse mediante correo electrónico, cuando las entidades empleadoras o los trabajadores independientes consientan expresamente en

ser notificados a la dirección de correo electrónico que señalen para ese efecto.

Cualquiera sea la modalidad de notificación, los organismos administradores deben incorporar el siguiente texto en el respectivo documento de prescripción de medidas: "Conforme al artículo 68 de la Ley N°16.744, la implementación de las medidas prescritas por este organismo administrador es obligatoria, por lo que su incumplimiento podrá ser sancionado con el recargo de su cotización adicional diferenciada, sin perjuicio de las demás sanciones que correspondan".

Sanciones por incumplimiento de las medidas prescritas

Las entidades empleadoras o los trabajadores independientes, que no implementen las medidas prescritas por el organismo administrador o una medida alternativa que sea adecuada para el control del riesgo, dentro de plazo fijado, serán sancionados con el recargo de la cotización adicional diferenciada, previsto en el artículo 15 del D.S. N°67, de 1999, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, recargo que deberá ser calculado conforme a los criterios y al procedimiento contemplado en el número 2, Capítulo IV, Letra B, Título II, del Libro II.

Los trabajadores independientes y entidades empleadoras a las que no sea posible aplicar dicho recargo, por ser la tasa de cotización adicional por riesgo de su actividad económica igual a cero, deberá sancionárseles con la multa del artículo 80 de la Ley N°16.744.

Prescripción de medidas a entidades empleadoras de trabajadores en régimen de subcontratación

Si el organismo administrador de la empresa principal detecta condiciones deficientes que afectan a trabajadores de la empresa principal como también a contratistas, debe notificar del riesgo a su adherente (entidad empleadora principal), prescribiendo las medidas destinadas al control del riesgo detectado en el centro de trabajo, así como prescribir la obligación a su adherente de comunicar el riesgo a todas sus empresas contratistas. Posteriormente, deberá verificar el cambio de las condiciones que generó la prescripción, así como la efectiva notificación a las empresas contratistas de su entidad empleadora adherida o afiliada.

Cuando un administrador delegado detecte las señaladas condiciones deficientes deberá tomar todas las medidas destinadas al control del riesgo, y comunicar éste a todas sus empresas contratistas expuestas al riesgo detectado.

En el caso que el organismo administrador de una empresa contratista detecte condiciones que afecten la seguridad y salud de los trabajadores que se desempeñan en un centro de trabajo perteneciente a una empresa principal adherida o afiliada a otro organismo administrador, debe notificar estas a su adherente, prescribiendo las medidas específicas que el contratista pueda realizar dentro de su marco de acción. Adicionalmente, deberá informar al organismo administrador de la entidad empleadora principal, para que éste evalúe el riesgo, prescriba medidas y verifique su implementación. Sobre esta última acción de notificación entre organismos administradores, tanto el emisor como receptor deberán llevar un registro, el que se deberá mantener a disposición de la Superintendencia de Seguridad Social.

7.3 Evidencia cuantitativa de la situación actual

Es importante establecer que previo al inicio del proyecto, la ACHS no había implementado el proceso involucrado, por lo cual estaba en incumplimiento de la normativa y además la entrega de sus servicios preventivos estaba siendo incompleta e ineficiente. Ante esta situación no existe un modelamiento del proceso actual, dado que el proceso no existe.

Además, durante el año 2019, la ACHS debió haber prescrito medidas a 380 casos que fueron calificados como enfermedad profesional, y que representan a empresas con una masa de menos de 50 trabajadores. Considerando la data histórica, para el año 2020, la ACHS, tendrá que prescribir medidas a 590 casos. Si se suma la cantidad de casos totales acumulados hasta el 2020, se llega a que la ACHS debe prescribir 970 casos calificados como enfermedad profesional.

Para caracterizar la evidencia cuantitativa se segmentó los casos por año y se analizó la data con el fin de generar y visualizar una situación lo más completa posible.

Año 2019

Durante el año 2019, ACHS, debió prescribir medidas a casos que presentaron enfermedades profesionales y que tuvieran una masa de menos de 50 trabajadores. A continuación, se presenta una serie de información útil para caracterizar dichos casos.

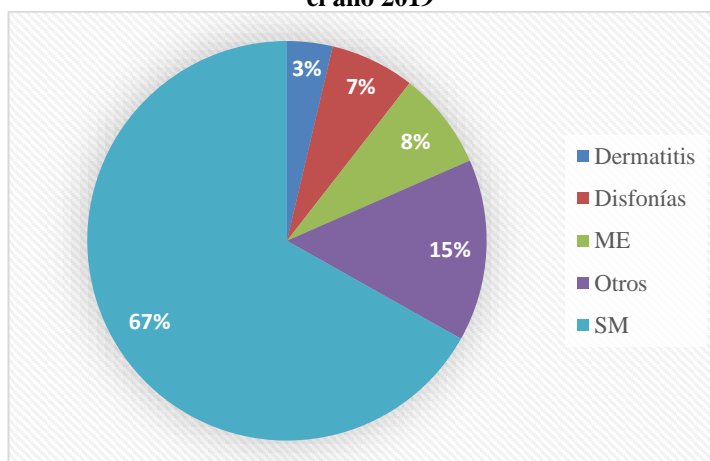
En total se tienen 380 casos de incumplimiento, lo cuales se distribuyen por grupo de diagnóstico. El grupo de diagnóstico hace referencia al factor o agente principal que causa la enfermedad profesional.

Tabla 2: Cantidad de casos no prescritos segmentados por grupo de diagnóstico durante el año 2019

Grupo diagnostico	Cuenta de grupo diagnostico
DERMATITIS	14
DISFONÍAS	26
ME	30
OTROS	56
SM	254

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Ilustración 12: Distribución porcentual de casos no prescritos segmentados por grupo de diagnóstico durante el año 2019



Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

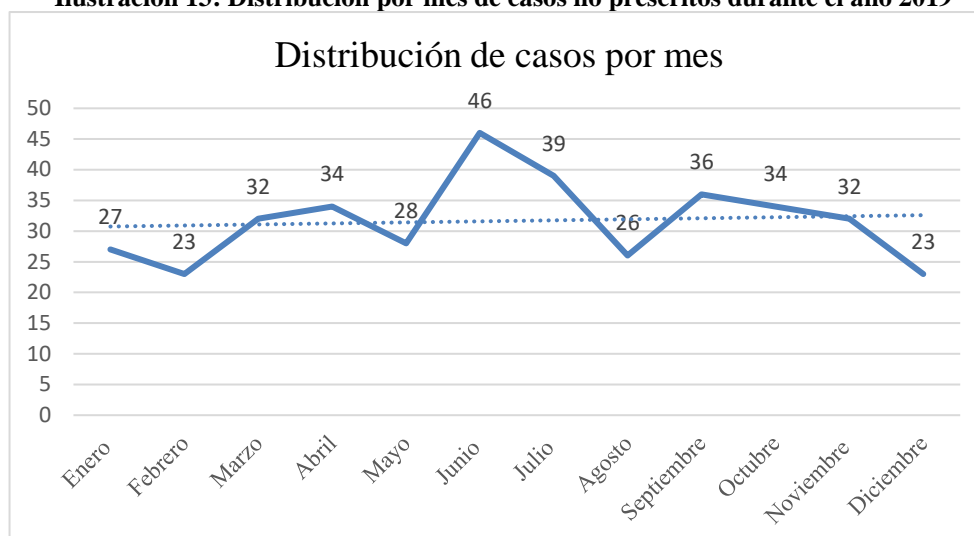
Del total de 380 casos, cerca del 70% corresponden a enfermedades profesionales derivadas del agente de Salud Mental (SM). El 15% de los casos de enfermedades profesionales en los cuales era necesario prescribir medidas, correspondían al agente “Otros”. Este agente reúne a diferentes agentes tales como Hipobaría, Sílice, Hiperbaría, Radiación UV, entre otros. Luego, el 8% corresponde a enfermedades profesionales derivadas del agente Musculo esquelético (ME), donde la mayor cantidad de casos se presentó en el rubro de la construcción, comercio y retail, y donde las causas más frecuentes son la postura, fuerza y repetitividad. Posterior, el 7% corresponde a casos relacionados a Disfonías y como principal causa el uso intenso de la voz. Finalmente, con un 3% se tienen casos relacionados al agente de Dermatitis.

Tabla 3: Distribución por mes de casos no prescritos durante el año 2019

ENERO	27
FEBRERO	23
MARZO	32
ABRIL	34
MAYO	28
JUNIO	46
JULIO	39
AGOSTO	26
SEPTIEMBRE	36
OCTUBRE	34
NOVIEMBRE	32
DICIEMBRE	23

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Ilustración 13: Distribución por mes de casos no prescritos durante el año 2019



Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Para estudiar estacionalidad, se segmentó los casos por mes. En este sentido, no existe evidencia real de que en algunos meses haya más casos que en otros, por lo que se descarta la tendencia temporal.

Finalmente, es importante destacar que en el 100% de los casos se refiere a entidades empleadoras en estado “Vigente”, es decir, que están afiliadas actualmente a la ACHS. Además, todas las empresas que son parte de este análisis, tienen una masa de menos de 50 trabajadores.

Año 2020

Durante el presente año, ACHS, debe prescribir medidas a casos que presenten enfermedades profesionales y que tienen una masa de menos de 100 trabajadores. A continuación, se presenta una serie de información útil para caracterizar dichos casos. Es importante notar que esta proyección se estableció en base a data histórica del año 2019, dado que se estima que la cantidad de centros de trabajo será similar entre 2019 y 2020, y que la cantidad de casos de prescripción solo varía dependiendo la masa de trabajadores de los centros de trabajo a los cuales se deba prescribir por normativa.

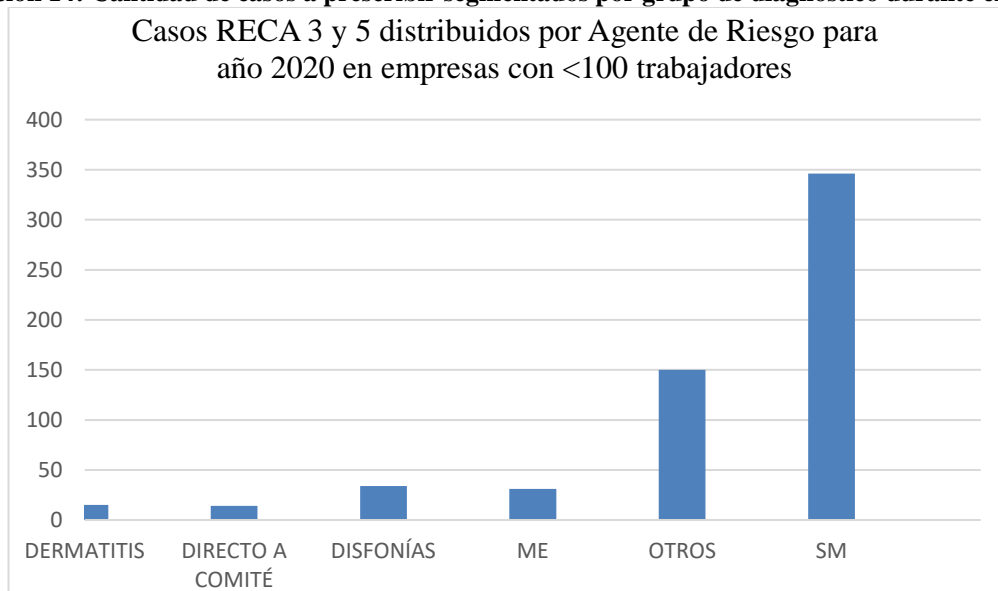
En total y considerando las proyecciones del año 2019, se espera que, durante el presente año, la ACHS, deba prescribir a 590 casos.

Tabla 4: Cantidad de casos a prescribir segmentados por grupo de diagnóstico durante el año 2020

Grupo diagnóstico	Cuenta grupo diagnóstico
DERMATITIS	15
DIRECTO A COMITÉ	14
DISFONÍAS	34
ME	31
OTROS	150
SM	346

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Ilustración 14: Cantidad de casos a prescribir segmentados por grupo de diagnóstico durante el año 2020



Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

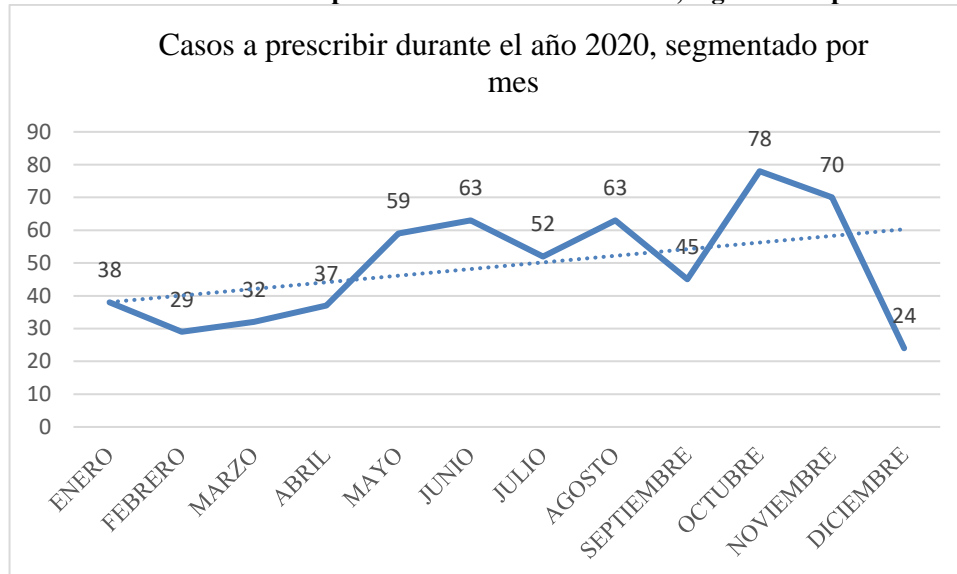
De las tablas, se puede observar, que cerca del 60% de casos que se tendrán que prescribir durante el año 2020 están relacionados al agente Salud Mental (SM). Además el 26% aproximadamente corresponde a casos de enfermedades con causa “Otros”, relacionados a agentes como Uso intensivo de la voz, Radiación UV, Hiperbaria, Hipobaria, entre otros.

Tabla 5: Distribución por mes de casos a prescribir durante el año 2020

ENERO	38
FEBRERO	29
MARZO	32
ABRIL	37
MAYO	59
JUNIO	63
JULIO	52
AGOSTO	63
SEPTIEMBRE	45
OCTUBRE	78
NOVIEMBRE	70
DICIEMBRE	24

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Ilustración 15: Casos a prescribir durante el año 2020, segmentado por mes



Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Además, si se analizan los casos por mes, se tiene que durante los meses de octubre y noviembre existe un alza considerable en la cantidad de casos a prescribir.

Proyecciones año 2021

Finalmente, ACHS, para el año 2021, deberá prescribir medidas a casos que presentan enfermedades profesionales independiente de la cantidad de trabajadores que tenga la empresa afiliada, es decir, a todas las entidades empleadoras. A continuación, se presenta una serie de información útil para caracterizar dichos casos.

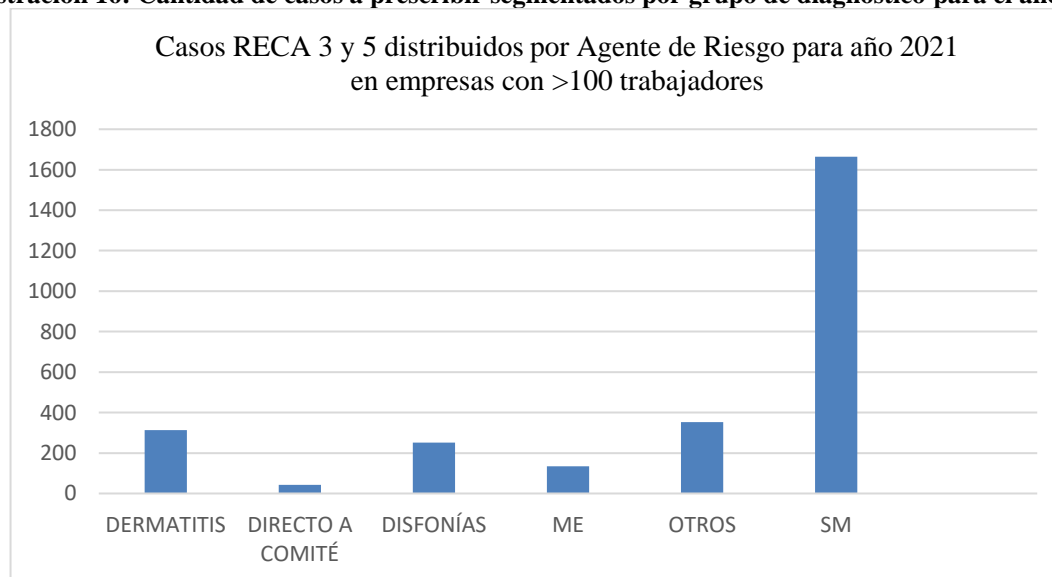
En total y considerando las proyecciones del año 2019, se espera que, para el año 2021, la ACHS, prescriba medidas post calificación de enfermedades profesionales a 2760 casos. Es importante mencionar que esta proyección está basada en la data de los años 2019 y 2020, dado que la cantidad de centro de trabajo afiliados a la ACHS no varía significativamente, y que solo cambia la cantidad de centros de trabajo a los cuales hay que prescribir. Esta proyección fue elaborada por el estudiante y validada por la contraparte, teniendo en cuenta que se trabajó con una base consolidada de información que involucraba todos los casos que necesitaban prescripción.

Tabla 6: Cantidad de casos a prescribir segmentados por grupo de diagnóstico para el año 2021

Grupo diagnóstico	Cuenta grupo diagnóstico
DERMATITIS	313
DIRECTO A COMITÉ	42
DISFONÍAS	252
ME	135
OTROS	353
SM	1665

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Ilustración 16: Cantidad de casos a prescribir segmentados por grupo de diagnóstico para el año 2021



Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

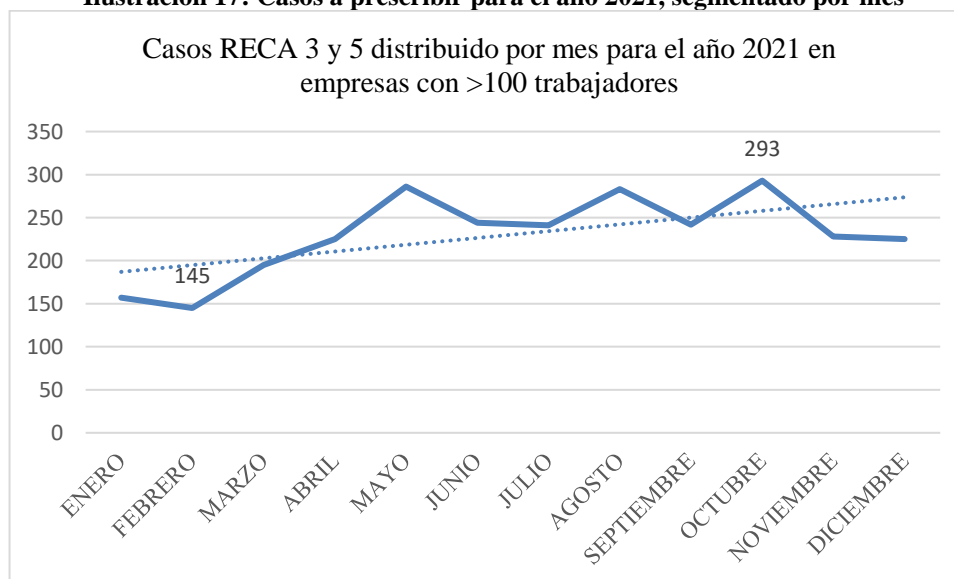
Se puede observar que cerca del 60% de casos que se tendrán que prescribir durante el año 2021, están relacionados al agente de Salud Mental (SM). Además, cerca del 12%, corresponde a casos de enfermedades profesionales con causa “Otros”, relacionados a agentes como Uso intensivo de la voz, Radiación UV, Hiperbaria, Hipobaria, entre otros. Posterior, se tiene que el 11% aproximadamente de los casos surge a partir del agente de riesgo “Dermatitis”. Finalmente, cerca del 10% corresponde a casos generados por el agente “Disfonías”.

Tabla 7: Distribución por mes de casos a prescribir para el año 2021

ENERO	157
FEBRERO	145
MARZO	195
ABRIL	225
MAYO	286
JUNIO	244
JULIO	241
AGOSTO	283
SEPTIEMBRE	242
OCTUBRE	293
NOVIEMBRE	228
DICIEMBRE	225

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Ilustración 17: Casos a prescribir para el año 2021, segmentado por mes



Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

Si se analizan los casos por mes, se tiene que, durante los meses de mayo, agosto y octubre, se tiene un alza considerable de casos en los cuales se deberá prescribir.

Análisis monetario

Actualmente, la entrega de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales por parte de la ACHS, tiene costo \$0 pesos, dado que no se han implementado un proceso que recoja esta problemática.

Adicionalmente, se tiene que de no implementarse el proceso, y en caso que la SUSESO audite y fiscalice a la ACHS, los casos de incumplimiento acumulados hasta el año 2020 ascenderían a 970. Además, si se proyecta la información histórica hasta el año 2021, se tendrían 3730 casos de incumplimiento acumulado.

Ahora bien, la multa por cada caso no prescrito asciende al orden de 24 sueldos vitales. Según [26] un sueldo vital en Chile, asciende a los \$320.500 CLP. De esta forma, de no implementarse el proyecto, solo hasta el año 2020, la ACHS tendría un costo en multas cercano a los \$7.461.240.000 (siete mil cuatrocientos sesenta y un millones, doscientos cuarenta mil pesos).

Tabla 8: Multas potenciales según la cantidad de casos de incumplimiento

AÑO	CASOS DE INCUMPLIMIENTO	MULTA POR CADA CASO	MULTA POR CASOS TOTALES
2019	380	\$320.500	\$121.790.000
2020	590	\$320.500	\$189.095.000
2021	2760	\$320.500	\$884.580.000
TOTAL	3730	\$320.500	\$1.195.465.000

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el área de desarrollo y diseño de vigilancia ambiental.

8 ESTUDIO E IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES CRÍTICAS

En este apartado se evidencian las variables críticas relacionadas a la ejecución del proyecto y que deben ser consideradas por los actores dentro del proceso para tomar decisiones dentro del área. En este sentido, se describe cada variable, se estudia la importancia y se selecciona a partir de sus características para generar soluciones que sean pertinentes al problema identificado.

8.1 Variables críticas del proceso

A partir de las entrevistas y análisis exploratorio, tanto cualitativo como cuantitativo del levantamiento de la situación actual, se pudo identificar diferentes variables críticas dentro del área de Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental, y en la forma de llevar a cabo tantos procesos operacionales como estratégicos. Así, puede existir 2 tipos de variables: (1) Cuantitativas y que por lo tanto tiene una dimensión numérica y (2) Cualitativas, cuya definición viene dada por un nombre, etiqueta o categoría.

8.1.1 Presupuesto

Dentro de la subgerencia se desarrolla un presupuesto anual en el cual se contemplan todos los gastos que se tiene durante el año. Además, existe un apartado de proyectos nuevos, donde también se destinan recursos. Todas las áreas sujetas a la subgerencia deben elevar solicitudes de aprobación de presupuesto en caso de presentar algún gasto extra proveniente de nuevos proyectos. Así, cada integrante del área de Diseño y Desarrollo de Vigilancia ambiental, que es donde tiene lugar el proyecto, debe generar un presupuesto lo más detallado posible en caso de presentar nuevos proyectos. Este presupuesto escala al Jefe de área, donde a su vez se presenta de manera formal en la subgerencia de Estrategia Preventiva. De ser aprobado el presupuesto desde la subgerencia, se emite una solicitud al departamento de Compras de la ACHS, con el fin de gestionar los pagos y/o recursos necesarios. Una vez que se acepta el presupuesto, este se gestiona constantemente hasta que los recursos son asignados. Esta variable es cuantitativa, dado que todos los montos transados son en pesos chilenos, por lo cual, se puede establecer un flujo numérico.

En relación con lo anterior, el presupuesto es restrictivo para la toma de decisiones en caso de que se trate de nuevos proyectos a desarrollar. Cada proyecto puede verse alterado en función de la estructuración del presupuesto solicitado y asignado. Esto puede producir cierta ambigüedad en diferentes aristas del proyecto, por ejemplo, en caso de que el presupuesto sea menor al solicitado. Además, se tiene que el presupuesto se asigna según el grado de urgencia del proyecto, por lo cual es aún más restrictivo.

8.1.2 Recursos humanos

Para la ejecución y desarrollo de un proyecto al interior del área es necesario un equipo de personas detrás de este. El proceso de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales, es un proceso de carácter nacional, abarcando a la ACHS completamente. En este sentido y considerando los requisitos del proceso a diseñar e implementar, estarán involucradas todas las sedes y agencias de la ACHS, además del equipo en el edificio corporativo. Esto requiere la disposición y disponibilidad de un equipo de personas que den soporte, en materia administrativa, táctica y operacional al proceso.

De esta forma, los recursos humanos son claves y críticos a la hora de considerar el desarrollo del proceso, dado que, en sí, el proceso requiere de un grupo considerable de personas que interactúen en el desarrollo y operación. Así, esta resulta ser una variable numérica, ya que, la cantidad de personas se puede contabilizar. Además, para el éxito del proyecto es clave trabajar con un equipo multidisciplinario, que abarque todos los dominios de conocimiento necesarios para la implementación y posterior operación del proyecto. En este sentido, es necesario que el equipo de personas detrás del proceso contenga al menos ingenieros en TICS, ingenieros en procesos, prevencionistas de riesgo, expertos en higiene ocupacional y personas que sepan desarrollar tareas administrativas.

8.1.3 Espacio

La contingencia mundial producto de la Pandemia ocurrida durante el año 2020, ha reestructurado la forma en que las personas se comunican. En este sentido es importante entender que toda la interacción entre trabajadores de una misma empresa ha migrado al ámbito digital y donde las plataformas de videoconferencia han tenido una relevancia importante.

En cuanto al proyecto que este escrito convoca, el espacio es sumamente importante a la hora de considerar variables críticas en torno a la toma de decisiones. Considerando que uno de los requisitos del proceso, es lograr la interacción directa entre la entidad empleadora a quien se debe prescribir medidas y la ACHS, para la obtención de firmas que avalen la entrega de prescripción de medidas, la variable espacio resulta ser un gran desafío dado que es determinante a la hora de estructurar el diseño del proceso. Además, el espacio es una variable cualitativa, dado que no se puede contabilizar o transformar a números o dígitos; es más bien una variable de análisis categórica.

8.1.4 Tiempo

Otra variable importante a considerar es el tiempo. Esta es una variable numérica dado que se puede contabilizar. La problemática identificada surge en el año 2019 al momento de que el ente regulador dictaminara que se debía prescribir medidas. Actualmente, en el año 2020, aún no se ha desarrollado ni implementado un proceso que solucione la problemática, por lo cual al inicio del proyecto, se fijó que el proyecto tenía el carácter de urgente, por lo que se estableció que se debía trabajar con una metodología ágil.

Por otro lado, la normativa es clara en cuanto a los tiempos involucrados en el proceso. En este sentido se tiene que existen plazos límites para cada etapa. Así, para prescribir medidas se cuenta con 15 días hábiles una vez el comité médico califica la enfermedad como profesional. Además, se fija un plazo de 90 días como límite para la implementación de las medidas prescritas desde el centro de trabajo afiliado. Es por esto que la temporalidad es una variable clave a la hora de estructurar el proceso dado que se debe cumplir con los plazos establecidos y cada etapa diseñada debe considerar este aspecto.

8.2 Indicadores

El área de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental para establecer y medir los rendimientos de cada proceso, considera diferentes indicadores en su forma de trabajar. Así, los principales indicadores identificados son:

8.2.1 Porcentaje de cumplimiento por cada proceso

Es la proporción de cumplimiento que se tiene en cada proceso. Es importante notar que este indicador está orientado a medir el avance de un proceso particular, independiente uno de otro.

Dentro del área se desarrollan diferentes procesos, todos de carácter regulatorios, por lo que la importancia de este indicador recae en que se visualiza de manera rápida el estatus de cada actividad o proceso y su nivel de cumplimiento. En líneas generales, se establece que un alto índice de este indicador representa un buen nivel de avance y cumplimiento. Lo ideal, al interior del área, es que, para cada proceso, este indicador se encuentre cerca del 95%. Por el contrario, índices bajos de este indicador, “encienden” alertas con lo cual se revisa que podría estar ocurriendo dentro del proceso que limite el avance.

En relación con la generación de este indicador, este se obtiene a través de paneles de datos en algunos casos, como métricas en la plataforma de Power Bi, y en la mayoría de los casos, se obtienen de manera manual, a través de la actualización de tablas dinámicas. Cabe destacar, además, que el nivel de avance de cada actividad, se segmenta bajo 4 categorías:

- 1- Actividad en desarrollo: el proceso inició y está en etapas de avance.
- 2- Actividad eliminada/anulada: el proceso inició, pero por alguna razón la persona involucrada eliminó la actividad.
- 3- Actividad pendiente: el proceso tiene una demora en alguna etapa que ya está identificada, pero se está a la espera de ser corregido.
- 4- Actividad finalizada: el proceso terminó y se pudo reportar la información a SUSESO.

La fórmula general de esta métrica se define como:

$$\% \text{ de cumplimiento} = \frac{\text{Cantidad de actividades cerradas}}{\text{Total de actividades por hacer}}$$

Cantidad de actividades cerradas: (actividades eliminadas + actividades pendientes + actividades finalizadas)

8.2.2 Porcentaje de cumplimiento general del área

Es la proporción de procesos que tienen un estatus de “bueno” sobre el total de procesos involucrados en el área. Este indicador está orientado a medir la eficiencia o cumplimiento global del área, dado que se consideran todos los procesos desarrollados en el área. La importancia de este indicador recae en que se puede obtener una mirada rápida acerca del nivel de cumplimiento del área, y es útil a nivel de subgerencia, dado que es el indicador general del área involucrada. Un alto índice de este indicador representa un buen desempeño en el nivel de cumplimiento del área de Diseño y desarrollo de vigilancia ambiental. Por el contrario, un bajo índice, enciende las alertas dado que se evidencia un bajo nivel de cumplimiento al interior del área.

Este indicador se genera de forma manual, a través de planillas de Excel y tablas dinámicas. Para la construcción de este indicador, se visualizan la totalidad de procesos dentro del área. En este sentido se establecen 2 categorías:

- 1- Procesos con estatus aceptable: son todos los procesos cuyo porcentaje de cumplimiento a nivel individual sea del 95% o más.

- 2- Procesos con estatus no aceptable: son todos los procesos cuyo porcentaje de cumplimiento a nivel individual sea menor al 95%.

La fórmula general de esta métrica se define como:

$$\% \text{ de cumplimiento general del área} = \frac{\text{Procesos con estatus aceptable}}{\text{Total de procesos en el área}}$$

Idealmente, este porcentaje debe ser cercano al 95% para establecer que el área cumple con los procesos de los que se encarga.

8.2.3 Indicadores cualitativos y organizacionales

Dentro del área de trabajo, existe una cultura de trabajar en un ambiente ameno. En este sentido, se desarrollan dinámicas para activar la interacción interpersonal con temáticas diferentes al trabajo. Así, semanalmente, el área se reúne dentro del horario de trabajo para interactuar con temas diferentes. Se establece que todos los lunes el equipo se reúne 1 hora para conversar de temas contingentes y personales. Así también, los jueves, una persona propone un juego virtual y se interactúa 1 hora entre el equipo. El jefe de área está constantemente alerta sobre el estado anímico de cada integrante del equipo, con el fin de identificar qué tan ameno está siendo el ambiente laboral y las repercusiones que puede tener en el desempeño de cada trabajador.

Además, existen indicadores organizacionales, provistos por el área de Recursos Humanos, donde el fin es establecer culturas y comportamientos organizacionales tanto a nivel empresa como a nivel de área. Se desarrollan constantemente test o pruebas psicológicas y de carácter organizacional, con el fin de establecer un panorama completo de los trabajadores. Los indicadores que se obtienen de las pruebas son más bien cualitativos y describen las características psicológicas y sociales de los trabajadores.

9 DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA DE REDISEÑO

En este apartado se detalla la propuesta de rediseño definida en función de generar una solución a la problemática identificada. El diseño del proceso se lleva por nombre “Proceso de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales” y apunta a resolver de manera eficiente y acabada el problema en cuestión. Para esto se explicará cuál fue la lógica para la obtención de una propuesta sólida y completa que buscaba dar solución al problema.

Luego de haber entendido qué es lo que se debía rediseñar, en este caso, más bien diseñar, se debe establecer las tareas o subprocesos y relacionarlos entre sí de manera lógica para así generar una mayor sinergia y eficiencia en el proceso.

En esta etapa se establece el diseño detallado del proceso y los cambios a producirse en relación con la situación actual. Además, se detalla cómo se va a ejecutar el nuevo proceso, definiendo las formas de operar y medir el desempeño final.

9.1 Revisión de literatura

Para desarrollar la propuesta de solución anunciada en este capítulo, se tuvo que considerar y estudiar acerca de los distintos modelos de gestión de proyectos con una metodología ágil, recordando que el proyecto tenía el carácter de urgente. En este sentido se trabajó en función de recopilar información relevante del tema que involucra el proceso.

En la revisión de literatura e investigación de bibliografía, se consideró como fuentes de información artículos, libros, papers académicos y científicos, trabajos de título anteriores y el conocimiento adquirido en los cursos de la malla de la carrera de ingeniería civil industrial, con sus respectivas fuentes. Luego, se profundizó en los conocimientos relacionados a la problemática, con el objetivo de establecer un camino en base a información robusta. Además, la idea de este paso es poder comparar los puntos antes posibles resultados.

Finalmente, a través de una investigación y análisis profundo de literatura, se logra establecer como posible alternativa de solución un proyecto basado en el modelo de gestión de procesos de Juan Bravo Carrasco [17] con el enfoque de la metodología SCRUM, donde el foco es la implementación de proyectos de manera rápida y ágil [27]. Se ha determinado que esta es la alternativa más ad hoc en relación con los requerimientos, por un lado, la gestión de procesos desde el levantamiento de situación actual hasta la implementación y operación del proceso, dándole un enfoque ágil por la urgencia que tiene implementar el proyecto.

9.1.1 Gestión de procesos bajo la metodología SCRUM

Es importante entender que la implementación de la solución a la problemática identificada debía ser desarrollada lo antes posible. En este sentido, comprender que la metodología SCRUM es una gran oportunidad para desarrollar y ejecutar proyectos de manera ágil fue importante para optar por este.

Es fundamental expresar que el uso de metodología Scrum es el camino para conseguir que empresas tengan agilidad en sus procesos y trabajo en general. En este sentido, la metodología Scrum, otorga una serie de beneficios en el proceso de desarrollo del proyecto, los que son:

- Entrega mensual (o quincenal) de resultados (los requisitos más prioritarios en ese momento, ya completados)
- Gestión regular de las expectativas del cliente y basada en resultados tangibles
- Resultados anticipados (time to market)
- Flexibilidad y adaptación respecto a las necesidades del cliente, cambios en el mercado, etc
- Gestión sistemática del Retorno de Inversión (ROI)
- Mitigación sistemática de los riesgos del proyecto

- Productividad y calidad
- Alineamiento entre el cliente y el equipo de desarrollo
- Equipo motivado

Es en este contexto que el trabajo expuesto en esta memoria determinó usar la metodología SCRUM en el rediseño de procesos. Los argumentos que sustentan esta propuesta son: la cultura de la empresa y la factibilidad técnica en su implementación, donde se requiere sistemas de información, plazas o espacios de reunión y equipo de personas multidisciplinario.

9.1.2 Cultura organizacional

Con respecto a la cultura de la empresa, en [28], el código de ética de la ACHS, se establece en los valores institucionales principalmente 2 aspectos que van en línea y sustentan la metodología SCRUM, los cuales son “Hacerse Cargo” y “Sentido de Urgencia”. Dentro del código de ética se establece que Hacerse Cargo está relacionado a que cada trabajador debe asumir las responsabilidades que representen. Además, bajo la mirada de este valor se establece que cuando una situación no ocurre de forma eficiente, el responsable debe hacerse cargo y actuar para corregir el problema. Por otro lado, el valor de “Sentido de Urgencia” radica en que las cosas deben ocurrir hoy, haciendo alusión a que los problemas deben ser resueltos cuanto antes. De esta manera, ambos valores sustentan la idea de trabajar bajo el método SCRUM, dado que el proceso debe ser desarrollado de manera rápida y además hay que resolver la problemática identificada, con el fin de otorgar servicios preventivos eficientes y completos a los clientes.

Ahora bien, al interior del área involucrada en el proyecto, se ha trabajado desde fines del año 2019 bajo metodologías SCRUM, por lo cual el equipo ya conoce la metodología y está familiarizado con esta. Además, la utilización de SCRUM ha tenido repercusión en otras áreas de la organización, dado que existe una real motivación en aplicar este método a toda la empresa. En este caso, la utilización de esta herramienta, va en la línea organizacional en la cual opera y también está acorde a los objetivos que la empresa plantea, pues se tienen bases concretas de agilidad en la toma de decisiones y desarrollo de proyectos.

Afortunadamente el área y la empresa en su conjunto tienen un perfil hacia el desarrollo de las habilidades requeridas para la implementación del método SCRUM, principalmente los 2 valores organizacionales descritos anteriormente. Existe evidencia de proyectos anteriores donde el área reforzó los nuevos comportamientos y formas de trabajar a través de mecanismos formales y de forma constante. Estas acciones apoyan el cambio organizacional. Además, también se puede acotar que todos los desarrollos dentro del área han nacido a partir de la discusión y generación de ideas de los mismos integrantes. Esto es importante para el éxito de la metodología que se quiere insertar dentro de la cultura de la empresa.

9.1.3 Factibilidad técnica

Dentro de los aspectos técnicos que se deben considerar para la gestión de procesos bajo la metodología SCRUM son los sistemas de información de la índole necesaria para el traspaso y

flujo de información, espacio en el cual poder reunirse y coordinar los trabajos y un equipo con los conocimientos necesarios para abordar la problemática.

Dentro de la ACHS, existe un equipamiento tecnológico muy robusto, que abarca desde computadores personales para cada trabajador, hasta programas de uso profesional en diferentes áreas. En particular, dentro del área de trabajo, existe un sistema de información que si bien es cierto no es el más eficiente, sí es funcional. En este sentido, y considerando lo que se entiende por sistema de información [29], el área cuenta con un gestor de datos en donde los integrantes del área pueden ingresar y almacenar datos; y un procesador de información donde se pueden analizar los datos involucrados. Así, para poder generar una gestión de procesos con metodología SCRUM, el área, sí cuenta con un sistema de información.

En cuanto al espacio, necesario para poder realizar reuniones constantemente, el equipo durante el proyecto y ante la situación mundial, cuenta con plazas de videoconferencia donde se establecen todas las reuniones involucradas en la metodología. Se cuenta con plazas formales e informales. En este sentido, las plazas más formales son a través del correo electrónico institucional y mediante la plataforma Teams, disponible en Microsoft. Estos canales son los oficiales dentro de la organización. Además, considerando la metodología ágil, y entendiendo que los flujos de información en ocasiones deben ser de manera directa y rápida, se cuenta con canales como redes sociales en donde se crean grupos de área y también a nivel sub gerencial.

Finalmente, implementar un proceso mediante la metodología SCRUM, requiere de un equipo con los conocimientos necesarios para realizar las diferentes etapas. En este sentido, el área cuenta con un jefe general y 3 jefes de proyectos, todos ingenieros civiles, además de personas externas que colaboran con los procesos del área, por lo cual, se tiene un equipo multidisciplinario necesario para levantar un proyecto bajo esta metodología. Es importante notar que la gestión del proyecto radica de manera directa en el alumno en proceso de titulación, sin embargo, para generar una solución acorde a la problemática, será necesario un equipo de personas que considera al jefe de área, los 3 jefes de proyectos del área, y personas externas para el apoyo en la generación de paneles de información, generación de medidas (expertos en prevención), equipo que realice labores administrativas, entre otros.

9.2 Direcciones del cambio

Para esta fase se establece las líneas de cambio por las cuales el rediseño se debe llevar a cabo para que sea efectivo. Debido al levantamiento de procesos, se determinó la generación de un proceso que solucionara la problemática identificada desde su origen, recordando que en la situación actual se hace hincapié que previo al proyecto no existía un proceso que haya ido en la dirección de solucionar la problemática planteada, por lo que el diseño del proceso parte desde cero, sin tener ninguna parte o subproceso levantado.

9.2.1 Líneas de cambio

Innovación

La finalidad en la elección de esta línea de cambio es poder realizar modificaciones profundas en los cánones o paradigmas con los cuales se trabaja actualmente en el área de trabajo, donde el foco es poder mejorar la eficiencia en la forma de trabajar mediante métodos formales en la gestión de procesos y haciendo hincapié en la agilidad que se debe tener a la hora de iniciar un proyecto.

Como ejemplo, desde la ACHS, se ha estado trabajando en la dirección de implementar la metodología Scrum en todas las áreas de trabajo, apegándose a este método tanto en proyectos nuevos como en la forma de trabajar cotidiana.

Mejorar Coordinación

En el proyecto se pretende integrar nuevas metodologías en la gestión de procesos con el fin de mejorar el análisis y evaluación de proyectos, incentivando la definición acabada de roles y responsabilidades. El diseño del proceso desea establecer una correcta coordinación entre los equipos de trabajo que estarán involucrados en el proceso mediante la constante motivación y transmisión de objetivos a todas las partes.

En este sentido y considerando la problemática presentada, es de suma importancia mantener una constante comunicación, fluida y eficaz entre todos los involucrados, dado que se trabajará en un proceso que contempla a la ACHS en su generalidad, incluyendo a la casa central y a todas las agencias y sedes nacionales. Agregar un plan detallado y una metodología que sustente lo que se desarrollará es crucial a la hora de visualizar el proyecto, dada la envergadura de lo que representa el diseño del proceso y a la cantidad de equipos y personas que serán partícipes.

9.2.2 Variables del cambio

Las variables de cambio dan respuesta a la interrogante de cuáles acciones se desarrollarán dentro del diseño para dar respuesta al problema o mejorar la situación actual. En relación con lo anterior, una vez que se identifican los problemas, y se visualizan todas las componentes asociadas a este, juntamente con sus variables críticas, se determina las propuestas de solución abordando los cambios que se desarrollarán.

Mantención consolidada del estado

Dentro del levantamiento del proceso, se logró determinar las necesidades y requerimientos que necesitaba considerar el diseño del proceso. En este sentido las principales consideraciones que se deben tener es que se deben prescribir medidas solo a algunos tipos de resolución, como lo son los casos de RECA tipo 3 y 5 ligados a enfermedades profesionales. Además, es necesarios considerar los plazos que dictamina la SUSESO en relación con la entrega de prescripción y la verificación

de medidas. Finalmente, es importante mencionar que uno de los requisitos es que se compruebe la entrega de prescripciones a través de la firma del encargado del centro de trabajo al cual se prescribe, donde dicho requerimiento era clave para el posterior reporte a SUSESO.

Considerando esta variable de cambio, se pretende que el proceso sea lo más estandarizado y estructurado posible, siguiendo en todo momento etapas establecidas desde el inicio hasta el final. Considerando los posibles problemas que se podrían dar en alguno de los subprocesos se hace necesario que esta variable de cambio sea fundamental a la hora de diseñar el proceso.

Desde la perspectiva de la toma de decisiones, el hecho de tener plazos tan estrictos dentro del proceso, limita en parte iteraciones al proceso, dado que se carece de tiempo de reacción para dar respuesta a brechas de mejora. Sin embargo, si se consideran cambios paulatinos, los procesos de iteración sí pueden dar cabida dentro del proyecto.

Anticipación

Para evitar posibles errores en la toma de decisiones y en los problemas que puedan surgir en el funcionamiento del proceso, es necesario que exista una coordinación efectiva entre todos los equipos involucrados. Al evidenciar el proceso se evidencian problemas relacionados a la recepción de la prescripción desde el centro de trabajo, ya que puede existir la posibilidad de que quién reciba el documento, no sepa de qué se trata y además, el hecho de ir presencialmente a entregar la prescripción no asegura que la persona encargada de esta tarea consiga la firma del encargado del centro de trabajo, por diferentes razones, como no encontrar al encargado, negativa de firmar documentos que no se entienden, etc.

Considerando esto, se puede comprender que el proceso depende de las personas que estarán a cargo de cada tarea, y es clave que el trabajo de cada actor involucrado sea de manera efectiva. En este mismo sentido, es importante que ante un eventual cambio o reestructuración organizacional, el proyecto contemple manuales e instructivos detallados de cada parte del proceso con el fin de que cualquier persona pueda entender qué y cuando debe desarrollar cada tarea, esto es fundamental dado que todo el proceso y el valor que se está agregando recae en las personas involucradas, por lo que ante posibles problemas organizacionales el proceso se vería perjudicado, no logrando la eficiencia y efectividad del proceso propuesto. Es así que el mismo diseño se hace cargo y anticipa posibles y futuros problemas de esta parte del proceso de negocio.

Finalmente, se debe incluir dentro del diseño mecanismos a través de los cuales será posible establecer futuros requerimientos y que deberán ser completados para continuar con el flujo del proceso general.

Prácticas de trabajo

Considerando los apartados y puntos anteriores, la manera en cómo se desarrollan las tareas y actividades dentro del área, deberán ser reemplazadas en parte, por metodologías estructuradas de gestión de procesos con mirada ágil. Para esto se establece que las nuevas prácticas de trabajo sean

rediseñadas apuntando a las direcciones del cambio establecidas en el proyecto.

La idea general de este rediseño es poder alinear la forma de trabajar con los objetivos propios del área y de la empresa. Tomando el contexto en el cual trabajan actualmente, la incorporación de los beneficios que entrega la gestión de procesos con metodología ágil, se hace una real opción para alcanzar tanto objetivos específicos del área, como generales en la organización.

Coordinación

La coordinación tiene su origen a partir del problema de la gestión de cada etapa del proceso propuesto y la sinergia que se debe generar entre un subproceso y otro. Cada etapa del proceso depende de la etapa anterior, por lo que es necesario que, en todo momento, las etapas conversen de manera coordinada. Una descoordinación en una etapa, generará que desde ese punto el proceso se vea afectado, no pudiendo generar un output final deseable.

En el diseño se debe considerar que la gestión debe ser pertinente a la realidad de cada área y equipo involucrado y por lo tanto, establecer un estándar, visualizarlo de forma entendible y tener métricas oportunas es fundamental para mejorar la coordinación entre los diferentes actores del proceso.

La búsqueda de hacer el proceso más eficiente y administrable, sumado a las propias motivaciones organizacionales de generar metodologías ágiles, fueron determinantes para el diseño de este punto particular.

9.2.3 Variables del cambio y su relación con las funciones de la administración

La propuesta de rediseño se basa en los problemas identificado y es el sentido del por qué del proyecto. Los problemas que se identifican están ligados a las funciones de la administración principalmente del área de trabajo y mediante las variables del cambio se genera el estado al cual se pretende llegar. La propuesta de rediseño finalmente se realiza en base a los problemas que se presentan en las funciones de la administración de la empresa y mediante las variables de cambio se genera el escenario al que se quiere llegar.

Tabla 9: Relación entre las funciones de la administración y las variables del cambio

FUNCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN	VARIABLE DEL CAMBIO	SITUACIÓN INICIAL	SITUACIÓN DESEADA
Manejo de la información	Mantenimiento consolidado del estado y Anticipación	La información al interior del área es difícil de obtener puesto que no existe un sistema de información compartido	La información relacionada al es de conocimiento compartido para cada equipo de trabajo y la asignación de su respectiva tarea
Comunicación	Coordinación	Desconocimiento de los distintos procesos al	Generar conciencia del proceso propuesto, su

		interior del área y los requerimientos de la normativa a solucionar	objetivo y pedidos en cada etapa
Proceso de toma de decisiones	Prácticas de trabajo	Dentro del área de trabajo no existe la totalidad de habilidades y recursos para desarrollar el proceso	Generar un equipo multidisciplinario que cubra todas las habilidades necesarias considerando los requisitos del proceso
Organización	Coordinación	El proceso de prescribir medidas no está asignado a ninguno de los integrantes del área	Asignar roles, tareas y responsabilidades acabadas en torno a cada etapa del proceso
Control y retroalimentación	Mantenimiento consolidado del estado	Poco análisis de las métricas e indicadores que se establecen provocando una dejación por entender la causa de los problemas	Potenciar el análisis de los indicadores en su forma lo más desagregada posible, con la finalidad de entender las causas de los problemas

Fuente: Elaboración propia en base al levantamiento de la situación actual y a los objetivos planteados.

9.2.4 Propuesta de rediseño

Luego de haber realizado toda la investigación y haber construido una panorámica detallada del problema, se propone finalmente el diseño del proceso que soluciona la problemática central. Para la construcción del diseño del proceso se consideran todos los requerimientos inamovibles que dicta la normativa estipulada por SUSESO y además se considera las herramientas y habilidades disponibles tanto en el interior del área de trabajo como en toda la organización. Se toma en cuenta, además, todas las variables y líneas de cambio que debe considerar el proceso conjuntamente con las variables críticas del proceso.

Para lograr los objetivos planteados en el proyecto, se propone el diseño de un proceso que se basa en etapas consecutivas, y en donde la coordinación y sinergia de cada subprocesso es clave a la hora de tener un proceso que responda a los requerimientos. En particular, el proceso propuesto establece input y output por cada etapa, con el fin de establecer bien lo que entra y sale de cada tarea.

Este proceso lo que busca es hacerse cargo de todos los pedidos que representa solucionar el problema de manera eficiente. De esta forma, se establece que el proceso logra hacerse cargo de:

1. Se prescriben medidas a todos los casos RECA tipo 3 y 5, es decir, se prescriben medidas a todos los centros de trabajo que presentan alguna enfermedad profesional y esta es calificada como tal.
2. El proceso logra entregar medidas dentro de los plazos establecidos. En este sentido se desarrolla un proceso capaz de prescribir medidas dentro del plazo de 15 días hábiles desde que un comité médico califica que un caso es de enfermedad profesional. Además, para poder prescribir medidas

es necesario considerar la fecha de verificación de cumplimiento que tendrá cada una en relación con el agente de riesgo que causa la enfermedad profesional, por lo cual se genera un pool de medidas para cada agente considerando el plazo límite de verificación (90 días hábiles).

3.El proceso requiere que haya una evidencia de entrega de las prescripciones en los centros de trabajo, donde se debe obtener la firma del encargado del centro de trabajo. Es por esto que una etapa considera la entrega de prescripción de medidas de manera presencial con el fin de obtener la evidencia necesaria para poder reportar a SUSESO.

4. De manera paralela, uno de los requisitos es que, desde la ACHS, se debe enviar una carta certificada a cada centro de trabajo que se prescribe medidas con el fin de notificar el proceso que se está llevando a cabo. Así, el proceso incluye en sus etapas el envío de carta certificada a cada centro de trabajo.

5.El proceso requiere reportar cada caso de prescripción de medidas a la SUSESO mediante un sistema estandarizado. En este sentido, el proceso propuesto incorpora el reporte a SUSESO a través de las plataformas estipuladas para dicho efecto.

Ante la urgencia de implementar el proceso, se incluye una metodología ágil para el diseño e implementación del proyecto, logrando obtener resultados tanto parciales como generales en el corto plazo.

Además, como la propuesta de diseño se basa en un proceso secuencial, dividido por subprocesos, para cada tarea se establece de manera clara las responsabilidades que asume cada equipo involucrado y esto ayuda a encontrar rápidamente las fallas que pueden estar ocurriendo, asignando responsabilidades de manera directa.

Dentro del proceso, una vez que el nuevo sistema entrega sus resultados, las tareas de toma de decisiones se facilitan y se podrán generar indicadores para establecer estándares de rendimiento por cada tipo de sala de ventas. Es por esto por lo que el nuevo proceso genera un trabajo en conjunto y complementario entre sistemas de información y recursos humanos.

La propuesta planteada busca hacerse cargo tanto de las problemáticas identificadas dentro del proceso y también aprovechar las oportunidades de mejora que la gestión de procesos con metodología ágil ha posibilitado en los últimos años y la cultura de la organización en favor de hacerse cargo de los problemas con sentido de urgencia.

9.2.5 Explicación del modelamiento del rediseño

De manera previa al funcionamiento en sí del proceso, se solicitó a dos equipos diferentes pedidos que interactúan de manera directa en tareas del proceso general.

Equipo de Analytics

Este equipo fue el encargado de generar un panel de datos que contiene de manera actualizada

todos los casos que son calificados como enfermedades profesionales y que necesitan prescripción de medidas. El panel consiste en una base de datos actualizada que contiene todos los casos que son calificados como RECA tipo 3 y 5 (enfermedades profesionales) por el comité de salud. Cada caso además contiene información asociada al centro de trabajo, y a las causas del siniestro, por lo cual es un panel útil para poder desarrollar los documentos de prescripción. El encargado de generar este panel fue Francisco Parada, trabajador del área de Analytics. Es un panel que se desarrolló una única vez, y que se actualiza de manera semanal.

Equipo de Expertos en Prevención

Para poder prescribir, había que generar medidas relacionadas a todos los agentes de riesgo que causaban enfermedades profesionales. Es importante entender, que la resolución médica establece el origen de la enfermedad profesional con agentes genéricos. Es así, como para todos los posibles agentes de riesgo se generó una matriz de medidas estándares asociadas a cada agente de riesgo de manera más detallada. En este sentido a cada agente se le asignó un nombre general, además de un código de medidas, fecha de cumplimiento y descripción detallada. Esta información se construyó a partir del análisis del equipo de expertos en prevención. Se tenía en total 232 medidas que se podían prescribir. Además, estas medidas se segmentaron por agente de riesgo.

A continuación, se muestra una tabla resumen de todos los posibles agentes de riesgo que causaban enfermedades profesionales y el rango de códigos asociados.

Tabla 10: Agentes que causan enfermedades profesionales y el rango de códigos determinado para cada agente

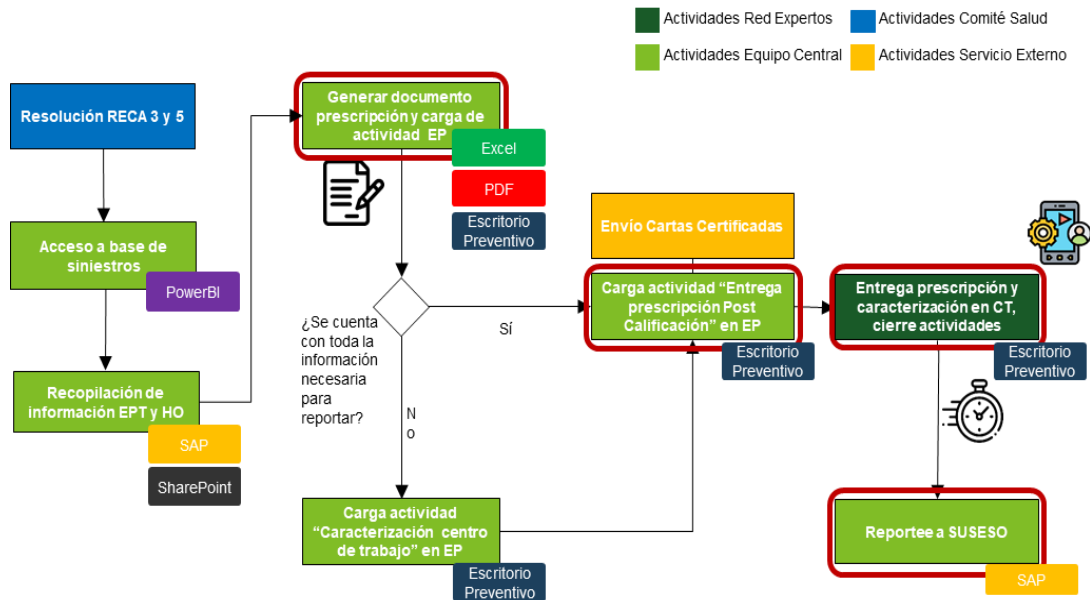
AGENTE	RANGO DE CÓDIGOS
ASBESTO	100 - 114
PATOLOGÍAVÍASRESPIRATORIAS	200-210
CITOSTÁTICOS	300-309
DERMATITIS	400-410
HIPERBARIA	500-510
USOINTENSIVODELAVOZ	600-629
RUIDO	700-713
HIPOBARIA	800-835
RADIACIONESUVS	900-916
SÍLICE	1000-1016
REPETITIVIDAD	1100-1105
POSTURA	1200-1206
FUERZA	1300-1309
FIEBREQ	1400-1407
OTROSBIOLÓGICOS	1500-1505
BIOLÓGICO	1600-1605
PSICOSOCIAL	1700-1716

POSTURAYFUERZA	1200-1309
REPETITIVIDADPOSTURAYFUERZA	1100-1309
REPETITIVIDADYPOSTURA	1100-1206
REPETITIVIDADYFUERZA	1100-1309

Fuente: Elaboración propia en base a la propuesta de rediseño de procesos.

A continuación, se presenta la propuesta de diseño resumida de manera gráfica a través del modelamiento. Además, se detallan las actividades, por actores o equipos de trabajo involucrados. Por temas de espacio no se incluye el modelamiento BPMN en este apartado. Sin embargo, en el Anexo B, se muestra el modelamiento formal BPMN desarrollado en la herramienta Bizagi, en donde se muestra de manera detallada todas las etapas que comprende el proceso, segmentados por “lines” que se asocian a los subprocesos desarrollados por cada equipo o actor involucrado. [30]

Ilustración 18: Modelamiento resumen del proceso de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales



Fuente: Elaboración propia en base a la situación actual, variables críticas y requerimientos del proceso.

Comité de salud

El proceso inicia con la resolución de un tipo de siniestro. La resolución de un siniestro la realiza un comité de salud donde considerando el Estudio del Puesto de Trabajo (EPT) y la Historia Ocupacional (HO) califica qué tipo de RECA es el siniestro. En particular, cada vez que se acoge una enfermedad profesional (EP), SUSESO exige prescribir medidas. Para el proceso, se consideran las RECA, tipo 3 (enfermedad profesional) y tipo 5 (enfermedad laboral sin incapacidad temporal ni permanente), para las cuales se deben prescribir medidas y reportar a SUSESO. Cada siniestro ocurrido en centros de trabajo afiliados a la ACHS es calificado por comités de salud y el principal objetivo es identificar la procedencia y causas del siniestro. Esta tarea de calificar, recae

en un equipo, el cual se denomina Comité de Salud, y es particular para cada zona geográfica del país.

Equipo Centralizado (primera interacción)

El equipo “equipo centralizado”, se entiende como un grupo de expertos que trabajan conjuntamente y que tienen una serie de labores previas a la aparición del experto de red dentro del proceso. Las tareas y responsabilidades del equipo central de expertos son las siguientes:

1. El proceso de prescripción inicia con equipo centralizado de expertos que obtiene información de una base de datos con los siniestros calificados como RECA tipo 3 y 5. Esta base de datos se obtiene de la plataforma Power BI. Es importante destacar que la plataforma se actualizará los lunes junto con las modificaciones a las RECA, por lo que se tendrá acceso a las RECA 3 y 5 de forma actualizada semanalmente. En este sentido, el equipo centralizado ingresa a un panel de datos actualizado en donde se accede a todos los casos que han sido calificados como enfermedad profesional y por ende se debe prescribir medidas. (Este panel de datos, fue solicitado al área de Analytics, donde la idea era pedir un panel de datos lo más actualizado posible y que recogiera solo los casos calificados como enfermedades profesionales. Además, se requería que el panel tuviera información relevante asociada al centro de trabajo y a los orígenes de la enfermedad profesional. Es por esto que desde Analytics se creó un panel en donde se filtran solo los casos de enfermedades profesionales obtenidos desde plataformas como CRM, SAP y Escritorio Preventivo, y de bases de datos históricas que maneja la ACHS relacionadas a sus centros de trabajo).
2. Luego, el equipo central recopila información del siniestro desde la plataforma SAP, donde accede al EPT y HO correspondientes. En SAP Logon, se debe introducir el usuario y contraseña dispuesta por soporte de ACHS, de esta forma se accede al sistema. Luego se debe introducir el ID (identificador) del siniestro accediendo al EPT y HO donde se podrá obtener información relevante para poder prescribir medidas.
3. En los casos de EP sicosocial y de trastornos músculo esqueléticos existe una plataforma SharePoint de información para obtener el EPT y HO. En las EP asociadas a psicosocial podría realizarse sin los documentos mencionados anteriormente. Pero la RECA es necesaria para cualquier informe de prescripción.
4. Se prescriben las medidas. Para esto es necesario completar un documento Excel llamado “EXCEL PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS”. En este archivo se completa tanto información del Empleador, como del Centro de Trabajo (esta información es la solicitada por SUSESO y la que se describe en el apartado 9.2 Requisitos e Información Normativa, en el título “Formato de Prescripción”). Además, se prescriben medidas relacionadas a un tipo de agente y enfocadas tanto al trabajador como al GES (Grupo de Exposición Similar), que están expuesto en el centro de trabajo. La cantidad de medidas que se incluyen en el documento son desde 1 a 5. La información del Empleador principal y del centro de trabajo se completa en la hoja “E doc 51” del documento Excel “EXCEL PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS”, de esta forma el programa completa automáticamente los campos del documento de prescripción.

Si la información del eDoc51 no se encuentra completa se solicitará una caracterización del centro de trabajo al experto RED de ACHS que realizará la entrega de la prescripción de medidas.

5. Paralelo a esto, el equipo central debe cargar las medidas prescritas a un formulario de la aplicación Escritorio Preventivo. Para esto el equipo central solicita el día jueves de cada semana al equipo de Planificación Central, la planificación de las actividades de las prescripciones que han hecho hasta ese entonces.

Planificación Central

La planificación de actividades hace referencia a que el equipo carga las actividades a la herramienta Escritorio Preventivo y así, en etapas posteriores, el equipo de Expertos Red, ejecuta las actividades yendo al centro de trabajo de manera presencial a entregas las prescripciones y obtener la evidencia de entrega a través de la firma, cargando la información a la actividad correspondiente de Escritorio Preventivo. El formulario de la actividad, en escritorio preventivo, tiene la siguiente estructura:

Tipo de actividad: “Enfermedad Profesional”

Motivo: “Enfermedad Profesional”

Sub motivo: “Prescripción de medidas post calificación EP”

Esta actividad servirá para el posterior proceso de verificación y control de medidas, donde se podrá acceder a las medidas prescritas. Producto de este proceso se obtiene el N° de Actividad, que es equivalente al N° de Informe, que es el título del documento de Prescripción de Medidas. Este número sirve para tener un control interno de los documentos de prescripción emitidos. Notar que esta actividad queda abierta hasta que se reporta a SUSESO. Esto último se explica más adelante.

El día viernes el área de planificación remite la base con los ID (identificadores) de actividad en Escritorio Preventivo para el equipo centralizado y estos pueden continuar con el proceso.

Equipo Centralizado (segunda interacción)

Luego de obtener el número de actividad en la etapa anterior, se completa el documento de prescripción con el número de actividad asignado. Producto de esta etapa se generan 2 archivos. Uno en formato CSV que servirá para poder emitir la prescripción a SUSESO y otro en formato PDF que servirá para poder llevarlo al centro de trabajo para que pueda ser firmado por algún encargado. Estas firmas son necesarias por mandato de la SUSESO. El PDF consta de 2 páginas, donde la primera corresponde al documento de prescripción y la segunda a un anexo que considera la evidencia de cumplimiento de medidas prescritas, que será útil para que la empresa tome conocimiento de lo que tiene que realizar por cada medida prescrita. Esto servirá para el proceso posterior de verificación y control de medidas. En el Anexo C se puede observar el documento estándar de prescripción, el cuál enviaba por carta certificada y se entregaba de manera física en cada centro de trabajo.

Luego, el Equipo central carga el archivo de informe de prescripción y RECA en SharePoint, y

solicita a planificación central carga de actividad en Escritorio Preventivo para los expertos RED. Las actividades son Entrega de Prescripción de medidas Post Calificación EP y Caracterización del Centro de Trabajo. (entrega de prescripción de medida y, si aplica, caracterización del centro de trabajo). Esta carga de actividades se realizará semanalmente, todos los viernes.

Además, el equipo central solicita el envío de prescripción de medidas por carta certificada a la empresa. Al igual que la carga de actividades, la orden de envío de cartas certificadas se realizará semanalmente, todos los viernes. El equipo central, debe enviar todos los documentos de prescripción generados con anterioridad a un correo que entrega la empresa MARKETING Y SERVICIOS, quienes serán proveedores del servicio en la entrega de cartas certificadas. Este proceso se realiza para tener respaldo ante SUSESO de que las prescripciones fueron realizadas y paralelamente el equipo de expertos de red asiste a los centros de trabajo a conseguir la firma y entregar las prescripciones. La entrega de la carta certificada incluirá el documento de prescripción generado por el equipo central y un documento explicativo estándar informando de todo lo relacionado al proceso que se está llevando a cabo, para que desde el centro de trabajo no existan dudas de lo que deben realizar.

Proveedor Cartas Certificadas

El encargado de enviar las cartas certificadas dentro del proceso es la empresa Marketing y Servicios. Para dicha tarea, el proveedor solicita a las ACHS, el envío de documentos en formato PDF de los cuales quiere enviar, incluyendo una base de datos de las direcciones y destinatarios al cual van dirigidas las cartas certificadas. Las principales características del servicio es que desde que se recibe los documentos vía correo electrónico, la empresa Marketing y Servicios dispone de 5 días hábiles para efectuar la entrega, pudiendo hacer seguimiento de cada una de ellas. Este, al ser un subproceso externalizado, no representa mayor nivel de descripción para el proceso. En el apartado de evaluación del proyecto se establecerá los costos que representa desarrollar esta tarea. En el anexo D, se puede observar el formato de carta certificada estándar que se enviaba a cada centro de trabajo.

Equipo de Expertos Red

Luego de que planificación central carga la actividad, corresponde la responsabilidad del experto de red:

1. Inicialmente, se le cargará al experto la siguiente actividad en la App Escritorio Preventivo:
Tipo de actividad: “Enfermedad Profesional”
Motivo: “Enfermedad Profesional”
Sub motivo: “Entrega prescripción de medidas post calificación EP”
En la actividad el experto dispondrá del código del siniestro y el link de Sharepoint donde encontrará la prescripción de medidas. Además, en caso de que la empresa no haya sido notificada con la RECA, el experto dispondrá de ésta en el mismo link del SharePoint, para facilitar el proceso de prescripción. Luego de visualizar la actividad cargada en la App Escritorio Preventivo y previo a la visita, el experto debe imprimir la prescripción de medidas que se entregará a la empresa.

2. El experto debe ir presencialmente al centro de trabajo, entregar a la empresa las medidas prescritas, cuyo documento debe contener los datos y firma de experto que entrega y responsable empresa que recibe la prescripción. Estos datos son muy importantes, pues son requeridos por SUSESO al momento de reportar.
3. Experto debe escanear o fotografiar prescripción de medidas firmada por él y por representante empresa.
4. En caso de ser necesario, el experto debe caracterizar el centro de trabajo, esto pues, para reportar la prescripción de medidas se requiere la caracterización del centro de trabajo. Para este proceso, ya está definida esta actividad en la App Escritorio Preventivo:
Tipo de actividad: “Regulatorio”
Motivo: “Caracterización organizacional y centro de trabajo”
Sub motivo: “Caracterización del centro de trabajo”
5. Finalmente, el experto cierra la actividad subiendo un escáner o fotografía del documento con ambas firmas junto con el VOA (Visita Organismo Administrador) al Escritorio Preventivo.

Equipo Centralizado (tercera interacción)

Luego de que el experto de red cierra la actividad, el equipo central tiene que reportar a la SUSESO acerca de la prescripción de medidas asociadas a cada siniestro. Para reportar, es necesario incluir los documentos de prescripción de medidas, tanto el documento PDF que contiene el documento de prescripción, así como el CSV que contiene la información necesaria para reportar. El proceso de reporte se realizará una vez a la semana, todos los miércoles, esto dado que en los días posteriores de la semana se solicitará la carga de actividades de Escritorio Preventivo.

Luego de reportar a SUSESO exitosamente, el equipo central cierra la actividad “Prescripción de medidas post calificación EP”, que había quedado abierta en el inicio del proceso. Esta actividad se cierra en este punto dado que de esta forma se asegura que las prescripciones digitadas en esta actividad estén correctas y confirmadas incluso luego de la visita del experto de red al centro de trabajo. Por lo tanto, el experto del centralizado debe confirmar que las medidas firmadas sean las mismas que las prescritas. Además, esta actividad servirá de input para el proceso de verificación y control; proceso que se implementará en el futuro y que escapa de los alcances de este proyecto. Una vez cerrada la actividad mencionada, el proceso termina.

9.2.6 Selección de tecnologías habilitantes

En cuanto al estudio de tecnologías que habilitan y posibilitan la propuesta del diseño del proceso, se evidencia que existen diferentes herramientas que promueven la consecución de los objetivos del proyecto. Si bien es cierto, las tecnologías seleccionadas en el diseño del proceso no representan una mayor complejidad en la adopción de la tecnología, sí abordan y aseguran la realización acabada de cada etapa del proceso planteado.

Es así, como para la generación del panel de datos que contuviera los casos que era necesario

prescribir se seleccionó Power Bi, dado que es una herramienta que permite tener paneles de información actualizada, y se puede conectar con bases de datos externas, ambas necesidades importantes a la hora de generar el panel. Entre otras utilidades beneficiosas que tiene Power Bi, la herramienta permite el análisis de los datos trabajados con la ventaja de poder visualizar tablas resumen y gráficos útiles para poder tener y considerar estadística importante a la hora de tomar decisiones. [31]

Por otro lado, se aprovechó de incluir las herramientas con las cuales ya se estaba trabajando en la ACHS, con el fin de familiarizar mucho más rápido a los involucrados con el proceso. Es así que, para la obtención de información relevante para poder prescribir, se trabajó con las herramientas de Sap Logon, SharePoint de Microsoft y la aplicación Escritorio Preventivo. En este sentido, el equipo central para la generación de los documentos de prescripción, recaba información extraída de Sap Logon y Sharepoint. Además, todas las actividades de entrega presencial de prescripciones se desarrollaban de manera formal a través de la herramienta Escritorio Preventivo.

Finalmente, para la generación del documento central de prescripción se determinó trabajar con la herramienta de Macros de Excel. Esta tecnología habilitaba la construcción del documento que sería presentado en el centro de trabajo para la obtención de las firmas, y además, el que sería enviado por carta certificada. Esta herramienta permitió poder automatizar la generación del documento en relación con la gestión de información que era necesaria reportar conjuntamente con el reporte que se debía generar a la SUSESO en la etapa final del proceso. [32]

A modo de resumen, lo que se hizo fue seleccionar herramientas que aseguraran el correcto desarrollo de las etapas del proceso y además trabajar con herramientas cercanas al equipo de trabajo, con el fin de agilizar la implementación y evitar posibles reticencias al cambio producto de incorporar herramientas desconocidas.

9.2.7 Factibilidad

La factibilidad fundamental se basa en la cultura que posee la empresa. Existe una motivación y disposición dentro del área a mejorar los procesos ya existentes y a desarrollar este proyecto en busca de lograr el máximo rendimiento posible. Es por esto que las herramientas que se le están brindando dentro del rediseño son consideradas y utilizadas por los actores principales del proceso. Como se menciona en puntos anteriores, de metodología ágiles ayuda a obtener resultados de manera más rápida e implementar proyectos en tiempos más acotados.

En la implementación, para poder entender y ejecutar dichas metodologías es necesario una capacitación temprana a los equipos de trabajo, logrando transmitir lo que se hace en cada etapa del proceso. Se requiere de un equipo capacitado que pueda realizar estas acciones de manera periódica y que sea coordinado en todo momento. Al haber generado un nuevo proceso, se asignaron nuevas tareas y responsabilidades, a las cuales hay que destinar cierto tiempo de manera semanal, por lo que el tiempo de trabajo de cada trabajador debe ser reajustado para poder cumplir con las otras tareas encomendadas a cada persona involucrada.

Actualmente dentro del área existen personas capacitadas para hacerse cargo de las nuevas tareas

creadas, sin embargo, a los equipos externos que también serán parte del proceso es necesario una capacitación y bajada de información detallada de todo el proceso. Esto acompañado de un instructivo acabado que sea de entendimiento para cualquier persona nueva que pueda llegar a un equipo involucrado y que tenga que desarrollar alguna tarea relacionada.

Dentro de las herramientas seleccionadas a utilizar, algunas necesitan de actualización como es el caso de la aplicación Escritorio Preventivo, dado que, desde la ACHS, cada cierto tiempo se incluyen nuevas funcionalidades, por lo que es necesario actualizar. Además, algunas herramientas deben adaptarse a nuevos requerimientos que el mismo proceso pueda solicitar.

Finalmente, a modo de síntesis de la propuesta de solución, la empresa cuenta con personal capacitado para que en el periodo de implementación pueda utilizar la tecnología, modificarla y transformarla a los futuros requerimientos. También, se debe destacar que esta no es la primera implementación de metodología ágil que se desarrolla dentro de la organización, dado que, desde este año, la ACHS, ha trabajado fuertemente por introducir la metodología SCRUM dentro de su cultura organizacional. Por último, es importante tener en cuenta que habrá que invertir tiempos a nuevas tareas, por lo que cada involucrado debe ajustar sus tiempos de trabajo de manera personal.

10 VALIDACIÓN Y RESULTADOS

10.1 Validación

Luego de diseñar el proceso, el siguiente paso fue validar el mismo a través de la bajada de información a todos los equipos involucrados. Esto era necesario para poder incorporar posibles feedback o sugerencias de las personas que desarrollarían las tareas atinentes al proceso. Considerando lo anterior, es que se fijaron 4 reuniones con diferentes actores del proceso, con el objetivo de validar el proceso planteado y así poder preparar la implementación de este.

Así, es que la primera reunión fue con el equipo centralizado. En particular la reunión constaba de una presentación acabada de todas las tareas que debían desarrollar, considerando además las herramientas necesarias para llevar a cabo el proceso. Además, se presentó un instructivo formal al jefe de Tele Higiene, a cargo del equipo centralizado, el cual se revisó y validó. La idea en el instructivo era plasmar todas las responsabilidades que se tendría, los tiempos de ejecución y la forma de desarrollar las tareas, de manera muy minuciosa y detallada. En este punto, tanto el instructivo como el diseño del proceso, en su parte operativa, fue validado por el equipo y por la jefa de equipo, Angélica Aravena. Se puede encontrar el instructivo en el anexo E.

Luego, se buscó validar el proceso con la persona a cargo del equipo de expertos red. Es importante recalcar, que el equipo de expertos red es un grupo a nivel nacional, trabajadores de la ACHS distribuidos en todo el país, en cada agencia y sede de la empresa. Es por esto, que las reuniones de interacción con este equipo se desarrollaron con el jefe nacional que trabaja en la casa matriz de la empresa. Para este fin, también se desarrolló un instructivo acabado, y la idea era que fuera validada por el jefe del equipo de red de expertos. En este sentido, la preocupación mayor del jefe de expertos era que todas las tareas fueran lo más clara posible, dado que, al no contar con la

cercanía física de las personas, sería mucho más difícil poder solucionar posibles preguntas o inquietudes que podían surgir. Luego de desarrollar la bajada de información al jefe del equipo de expertos, el subproceso de entrega de prescripción de medidas fue validado. A su vez, el jefe de la red de expertos nacional, hizo una bajada de información a los jefes territoriales de cada sede, explicando el nuevo proceso. En este punto no hubo problemas y se validó de esta parte el proceso planteado. El instructivo a la red de expertos se puede encontrar en el Anexo F.

La penúltima reunión de bajada de información se desarrolló con el equipo de Planificación Central a cargo de Romina López. En este punto lo que se buscaba era validar el subproceso de carga y planificación de actividades en Escritorio Preventivo relacionado al proceso de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales. Dado que este equipo está inserto dentro de la misma Subgerencia, la comunicación y coordinación es fluida y constante, por lo que en todo momento se comunicaba el estado del proyecto. En este punto no hubo inconvenientes y se validó el proceso propuesto.

Finalmente, se llevó a cabo una reunión con los altos cargos de la gerencia, en donde participó el gerente Divisional, gerente de área, subgerente y el jefe de área, que era la contraparte directa de este proyecto. El foco de esta reunión era validar integralmente todo el proceso propuesto. Es así como la primera idea a transmitir era que todos los equipos involucrados ya habían tomado conocimientos de las nuevas tareas a desarrollar y de cómo iban a interactuar con el nuevo proceso. Además, se presentó los costos que implementar el proceso generaría, contrastándolo con los beneficios y mejoras que traería tanto al área como a la gerencia de manera general. En este punto, se dieron comentarios y sugerencias de mejora para poder incorporar en el proceso. Una vez incluidos estos feedback, se inició la implementación de este proceso y la operación de este.

Por otro lado, para validar el proceso se probó el proceso de manera íntegra. Dado que el panel de datos actualizados a los cuales había que prescribir ya estaba operativo, se hizo pruebas para dar validez al proceso. Se probó la herramienta de Macros en Excel que genera el documento de prescripción con un caso de prueba y se logró obtener un documento capaz de suplir todas las necesidades. Por otro lado, se envió una carta certificada con el documento de prescripción de prueba y la carta estándar a las dependencias de la casa matriz de la ACHS, con el fin de validar su entrega y el tiempo en que esta llegaba. Finalmente, se validó que el caso podía reportarse dado que toda la información estaba bien parametrizada, pero no se reportó dado que al ser una prueba esto podía traer ambigüedades y causar algún problema por parte de la SUSESO.

A modo de resumen, el proceso propuesto se validó totalmente por todos los equipos de trabajo involucrados. Además, se probó gran parte del proceso, operando de manera práctica el proceso. De esta forma se estableció el inicio del proceso de implementación y operación del proyecto.

10.2 Resultados y su análisis

Una vez implementado el proceso, se tuvo resultados bastante buenos relacionados al cierre de actividades, lo cual significaba el éxito del proceso para un caso iniciado. Es importante destacar que el proceso de operación se desarrolló desde el día 17 de agosto de 2020.

Los resultados generados a partir de la operación del proceso se consideran hasta la fecha 31 de agosto de 2020. Es así como se tiene una tabla resumen de todos los casos pendientes que han sido iniciado segmentados por agencia, y una tabla resumen del total de casos iniciados segmentado por estatus del proceso. Cabe destacar que todos los casos de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales están relacionados al año 2020.

Tabla 11: Número de actividades iniciadas de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales

NÚMERO DE ACTIVIDADES ENTREGA DE PRESCRIPCIÓN PENDIENTES POR AGENCIA		
Agencia	Fecha máxima de ejecución	
	07-09-2020	14-09-2020
Aconcagua	1	-
Alameda/Maipú	-	-
Arauco/concepción	-	-
Calama	1	-
Chiloé	-	-
Copiapó	-	1
Coyhaique/puerto Montt	-	2
Egaña/San Miguel	-	3
Las Condes	-	-
Libertadores	-	-
Los Ángeles	1	-
Osorno/Valdivia	1	-
Parque las américas	1	-
Providencia	-	-
Ruta del sol	-	-
Santiago	-	-
Talca/Curicó	1	-
Valles del Maipo	-	1

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del proceso de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales (actualizado al 31 de agosto de 2020).

Es importante recordar que desde la fecha en que se califica un siniestro, hay 15 días hábiles para que la ACHS prescriba medidas. Es por esto que considerando que se empezó a operar el sistema con fecha el 17 de agosto, haya casos que la fecha de ejecución máxima (fecha máxima para

entregar medidas de prescripción) sea el 7 o 14 de septiembre, como aparece en la tabla anteriormente señalada.

Además, en la tabla se puede visualizar que se han iniciado procesos de prescripción a centros de trabajo correspondientes a 18 sedes distintas de la ACHS distribuidas en todo el país. Esto es importante para reafirmar que el proyecto es de carácter nacional, haciendo énfasis en la importancia de este.

Tabla 12: Status de actividades iniciadas del proceso de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales

STATUS ACTIVIDAD	CANTIDAD
ANULADA	3
ASIGNADA	15
FINALIZADA	14
ELIMINADA	1
TOTAL	33

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del proceso de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales (actualizado al 31 de agosto de 2020).

De la tabla anterior, se observa que ya se han finalizado 14 actividades con su respectivo reporte, esto representa un 42% del total de actividades. Además, hay 15 actividades que están en proceso, lo que no significa que haya problemas mayores, sino más bien problemas intrínsecos del proceso, como falta de caracterización del centro de trabajo, por lo que se solicita crear la actividad y esto demora más el proceso, documentos de prescripción no firmados por lo que el experto de red debe volver a ir al centro de trabajo hasta que lo consiga y si no, se respalda el envío solo por carta certificada y en caso de no cumplimiento por parte del centro de trabajo, se procede a cursar las respectivas multas.

Además, hay 3 actividades anuladas, que corresponden a actividades que tuvieron error en la asignación de identificadores en un caso, y 2 actividades iniciadas que tuvieron error en la creación del documento de prescripción principalmente en la selección de medidas a prescribir por la ambigüedad de los agentes. Estos casos fueron anulados, y creados nuevamente cuando se tuvo certeza de la información correcta.

Finalmente hay 1 actividad eliminada que corresponde a un caso en que el centro de trabajo ya no está afiliado a la ACHS, por lo cual, al no estar vigente, no es obligación prescribir medidas.

Los resultados de la operación del proceso actualizados al 31 de agosto, son bastante alentadores, ya que no solo se logró operar el proyecto, sino que además se logró prescribir medidas a casos

reales. Si se suman los casos en que el proceso está en marcha o ya fueron terminados, más los procesos que fueron anulados porque se volvieron a prescribir, se tendría un rendimiento del 96%, lo cual a tan solo 2 semanas de haber iniciado la operación del proyecto sería un éxito.

10.3 Decisión acerca de los casos de prescripción año 2019

Es importante recordar que, durante el año 2019, desde la ACHS, no había un proceso de prescripción de medidas, por lo cual la entrega de servicios preventivos era incompleta e ineficiente.

Se tenía la cantidad de 380 casos de incumplimiento sobre los cuales se tenía que decidir qué hacer. Hay que considerar que la ACHS ha establecido desde ya varios años la figura de “Ingreso a Vigilancia Ambiental”. El ingreso a vigilancia ambiental se refiere a que cuando en algún centro de trabajo afiliado se presenta alguna problemática relacionada al prevención de riesgos, ya sea accidentes laborales, enfermedades profesionales, accidentes de trayecto, etc, la ACHS, para asegurar su asesoría preventiva hacia los centros de trabajo, los ingresa a Vigilancia Ambiental donde se desarrolla un seguimiento de cerca al centro de trabajo y donde se entrega un plan preventivo lo más completo posible para que el centro de trabajo logre mitigar o eliminar todas las posibles causas que puedan generar algún problema ligado a la prevención, no necesariamente después que haya habido un caso de enfermedad profesional, sino que de manera genérica la ACHS entrega programas preventivos.

La figura de “Ingreso a Vigilancia Ambiental” es mucho más “poderosa” que la prescripción de medidas, dado que, en el primer caso, todo el centro de trabajo de manera integral sigue un programa que busca eliminar todo tipo de agentes que causen problemas de prevención, en cambio la prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales solo prescribe medidas en caso de que se califique como tal. Es así, que la decisión sobre los casos de incumplimiento que se tuvieron durante el año 2019 radicaba en generar una base consolidada de todos los casos de incumplimiento, y hacer un cruce de información con la base de datos histórica de todos los centros de trabajo que están en Vigilancia Ambiental, por lo cual, si un caso de incumplimiento estaba en vigilancia ambiental cuando se cruzó la información, entonces a esos casos no se iba a prescribir medidas, dado que la figura de vigilancia ambiental era más fuerte y contemplaba los riesgos que podían causar enfermedades profesionales, por lo que se determinó que de prescribir, se estaría haciendo una duplicidad de tareas, dado que aquellos centro de trabajo ya debían haber implementado las medidas que eliminaban o mitigaban los riesgos.

En tanto para los casos de incumplimiento que no habían sido ingresados a vigilancia ambiental, se iba a prescribir medidas de manera paralela a los que se tenían del año 2020, y así lograr ponerse al día con el año 2019. En este sentido, solo el 20% de los casos de incumplimiento no habían sido ingresados a vigilancia ambiental, por lo que se debía prescribir 76 casos pendientes del año 2020.

Esta decisión fue acordada por la subgerencia en conjunto con la gerencia, y ante posibles problemas que surgieran por parte del ente regulador, SUSESO, el argumento sería el descrito anteriormente.

11 GESTIÓN DEL CAMBIO

Dentro de un proyecto relacionado al rediseño de procesos, es importante analizar el impacto que este tendrá tanto en el área específica como en toda la organización. En este sentido es crucial establecer los pasos a seguir para la implementación y operación definitiva del proceso. En base a esto se entrega un plan de gestión del cambio ligado al nuevo proceso de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales con el fin de apoyar la implementación definitiva y a largo plazo del proceso, haciendo hincapié en los factores que podrían limitar o disminuir el éxito del proyecto. [33]

Considerando la propuesta de rediseño, existen 2 subprocesos que resultan ser los más significativos en la implementación del proceso global. Uno es la gestión y creación de la prescripción, a cargo del equipo del equipo centralizado, que desarrolla tareas de apoyo al área de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental. El otro subproceso es la entrega de prescripción y obtención de evidencia de entrega, a cargo del equipo de expertos red a nivel nacional de la ACHS. En este sentido, la creación del proceso establece nuevas tareas y responsabilidades a los equipos mencionados.

11.1 Contexto organizacional

Anteriormente se expuso que, tanto a nivel de área como organizacional, existe la moción de generar una cultura en la dirección de los valores institucionales. En este sentido, “Hacerse Cargo” y “Sentido de Urgencia” son el emblema del proyecto. Por un lado, el proyecto se hace cargo de la problemática identificada y por otro se hace de manera ágil, considerando el tiempo en el cual se debía implementar el proyecto. Además, existe un perfil generalizado a nivel de organización, que tiende hacia la gestión de procesos con enfoque Scrum, como método para la resolución de problemas complejos que se necesitan llevar a cabo en poco tiempo.

Además, existe evidencia que, dentro del área de trabajo, proyectos de similares características que son complejos, han tenido éxito luego de la incorporación de gestión de procesos con metodología ágil como propuestas de solución. Inclusive, cada nuevo desarrollo ha nacido a partir de los mismos integrantes del área. Por otro lado, dado que la institución presenta una cultura propicia para rediseñar procesos en base a metodologías ágiles, el éxito de la implementación depende principalmente de la persona que lidera el cambio y de la correcta comunicación de ideas sobre las nuevas metodologías. En este sentido, los líderes a nivel gerencial y sub gerencial, y los jefes de cada área, juega un rol fundamental para la definitiva implantación de este nuevo método en la cotidianidad de los trabajos y en los potenciales éxitos de cada proyecto.

11.2 Creación de sentido y narrativas

Crear sentido en los diferentes actores involucrados en un proyecto es clave para que la implementación se desarrolle de manera exitosa. Es así, que, dentro del contexto del proyecto, y observando la interacción que se tiene entre distintas personas, con diferentes funciones y responsabilidades dentro de la empresa, es que se generaron narrativas características de cada

persona o grupo involucrado en el proyecto, dependiendo del rango jerárquico que se tiene.

A partir de lo anterior, se muestran diferentes narrativas generadas en base a entrevistas o conversaciones con cada persona involucrada, donde en cada narrativa se intenta persuadir presentado el proyecto desde distintas miradas:

Gerente División Seguridad y Salud Ocupacional (Andrés Herrerros): “El proyecto logrará establecer una solución a la problemática que se tenía desde el año pasado. De esta forma se logrará mejorar la entrega de servicios preventivos y poder prescribir medidas a los trabajadores que presenten enfermedades profesionales. Además, se cumplirá con la normativa 3440, y se evitará sanciones y multas por parte de la SUSESO”.

Gerencia Estrategia Preventiva (Miguel Zapata): “La implementación de este proyecto requiere de una alta coordinación entre los equipos involucrados, dado que representa implementar un nuevo proceso a nivel nacional. En este sentido, el proyecto tiene un impacto directo en toda la organización y es importante dado que va en la dirección del principal servicio que como ACHS se entrega, la prevención de riesgos, accidentes laborales y enfermedades profesionales”.

Sub Gerencia Desarrollo y Planificación Preventiva (Ricardo Zamora): “Una vez que se implemente el proyecto, se visualizará de mejor forma las falencias que se podrían tener, y así se podrá iterar y mejorar el proceso, para llevarlo a cabo a un punto de máxima eficiencia.”

Jefe Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental (Rodolfo Reyes): “El proyecto representa una solución real a un problema que como área se estaba teniendo desde el año pasado. Si bien es cierto, el nuevo proceso asigna nuevas tareas y responsabilidades a diferentes personas, de estar bien definidas, la implementación y operación se desarrollará de forma exitosa”.

Jefes de Proyectos área Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental: “El proyecto responsabiliza a nuevos equipos a desarrollar tareas que serán cruciales para el buen funcionamiento del proceso. El proyecto está bien ideado, en cuanto a la asignación de roles y al involucramiento de los diferentes equipos de trabajo multidisciplinario”.

Jefe equipo centralizado – Tele Higiene (Angélica Aravena): “El proyecto nos asigna una nueva responsabilidad. Ante esto es importante generar instructivos acabados que entreguen la definición de tareas y alcances, con el fin de saber bien quien tiene que responsabilidad”.

Expertos red nivel nacional: “El proyecto representa una nueva tarea para todos los expertos red en cada agencia de la ACHS a nivel nacional. Es importante establecer bien los tiempos y especificar las tareas nuevas que se tendrán, así se evitan malos entendidos y el proceso se vuelve más eficiente”.

Equipo de expertos en prevención: “El proyecto requiere la generación de medidas específicas para cada agente de riesgo. En este sentido es necesaria la creación de un set de medidas que solucionen o eliminen los agentes que están causando enfermedades en las empresas afiliadas”.

Equipo de Analytics, analista de datos (Francisco Parada): “Dadas las características de la

normativa, y considerando los plazos de cada etapa, es necesario crear un panel de datos en tiempo real. Así se trabajará de manera más holgada y segura en el proceso”.

11.3 Aspectos a conservar

En el proyecto se ha identificado una serie de aspectos que se consideran positivos para la organización, y se espera que no sean modificados por la propuesta de rediseño dado que el valor que aportan es grande y beneficioso.

- 1- Equipo de trabajo: Se ha evidenciado que las personas actualmente cumplen en su mayoría con las tareas y roles que se les asignan, y en este mismo sentido, el proyecto solo apoyará a que este aspecto sea aún más efectivo, definiendo responsabilidades en todo momento. Esto apoya a que se tomen mejores decisiones en cuanto a la gestión.
- 2- Ambiente laboral: Se pretende mantener un buen y ameno ambiente laboral en el interior del área de trabajo. Actualmente, el clima laboral es bueno, dado que existe un espíritu de cooperación y ayuda entre los distintos actores.
- 3- Comunicación: Es importante mantener el nivel de comunicación tanto al interior del área, como fuera de ella. El rediseño, a través de la comunicación constante, permite potenciar este aspecto, otorgando una comunicación fluida y eficaz.
- 4- Prácticas de trabajo: La inclusión de manuales e instructivos en donde se establece todas las tareas y responsabilidades de cada parte del proceso, beneficia el trabajo del proyecto en particular. Se espera que el proyecto potencie aún más este aspecto, sentando las bases para que, en el futuro, todos los proyectos contemplen la necesidad de crear manuales e instructivos claros sobre cada proceso.

11.4 Gestión del aprendizaje y las habilidades

Una de las claves del proyecto consistió en el enfoque ágil que se debía tener al diseñar e implementar el proceso. Por lo tanto, primero, se necesitó transmitir la forma de trabajar que se tendría durante el proyecto basado en el método Scrum. Es así, como en las primeras aproximaciones con los involucrados en el proceso, se entregó información clara acerca de cómo sería la forma de trabajar, haciendo hincapié que las claves del proyecto sería la rápida comunicación, agilizar las tareas a realizar, y la consecución rápida de objetivos.

Para el desarrollo del proyecto se tuvo que identificar las brechas en el conocimiento y decidir si era necesario integrar nuevas habilidades al equipo. En este sentido se evidenció que se contaba con un equipo multidisciplinario de personas necesarias para el proyecto, sin embargo, no todas las personas necesarias eran parte del área. Es por esto que se tuvo que coordinar el trabajo con equipos de otras áreas, pidiendo apoyo en áreas como Analytics para la obtención de data en tiempo real, el área de Salud para poder generar un pool de medidas genéricas para cada tipo de agente de riesgo que causan enfermedades profesionales, el área de Tele Higiene, para la creación de actividades y

documentos asociados a la prescripción, y al equipo de expertos red nacional, para la entrega de prescripciones de manera física en cada centro de trabajo en donde se necesitaba prescribir.

Una vez que se identifican todas las habilidades necesarias, se deben potenciar las que existen dentro del área de trabajo e ir en busca de aquellas que no se tiene. Así, se identificaron que las habilidades faltantes dentro del área estaban orientadas a la obtención de información desde las bases de datos, habilidades administrativas relacionadas a la interacción con plataformas de soporte y a la entrega de documentos en los centros de trabajo donde se debía prescribir. Realizar correctamente este proceso llevará a identificar los problemas existentes dentro del canal de manera más rápida y precisa, para que en el futuro se pueda ajustar el modelo donde se incluyan nuevas variables críticas.

Para gestionar las habilidades necesarias para el correcto desarrollo del proyecto se planteó siguiente plan de acción:

1. Establecer las habilidades imprescindibles que debe tener la persona que cumpla este rol
2. Encontrar a la persona que cuente con el perfil adecuado al rol
3. Reconocer las posibles debilidades en sus habilidades
4. Generar plan de capacitación para la adquisición de habilidades
5. Realizar un seguimiento sobre el aprendizaje de las aptitudes necesarias

11.5 Factores críticos de éxito

Para dar respuesta a la pregunta de si el cambio está siendo efectivo o si se debe realizar intervenciones anticipándose a potenciales fallas, es que se establecen los factores que determinan el éxito dentro de la gestión del cambio hacia un nuevo proceso. En relación con esto, desde el proyecto se determinó las aristas claves a observar y se diseñó distintas direcciones para validar el camino a seguir y prevenir riesgos. Así, es necesario considerar los siguientes factores de riesgo:

- Apoyo de las Gerencias y Jefaturas: Se debe visualizar las acciones que motiven e incentiven la aceptación de nuevos procesos, motivando en todo momento a los equipos y otorgando flexibilidades en cuanto a la adaptación y aprendizaje. Estas prácticas son indicadores de que el cambio se está produciendo de manera correcta.
- Apoyo del resto de los actores involucrados: Potenciar acciones positivas al cambio, transmitir y validar el uso de los nuevos conocimientos y habilidades, generar un hábito en el uso de las nuevas herramientas involucradas en el nuevo proceso, generar una coordinación eficiente entre los actores mediante la metodología establecida y dar seguridad de las nuevas formas de trabajos indican que el proyecto en conjunto con el cambio se está desarrollando con éxito.

- Liderazgo del jefe de proyecto: Estar atento sobre un correcto traspaso de ideas conjuntamente con la efectividad en la ejecución, incentivar y motivar a los diferentes actores respecto del proyecto, mantener vigente la importancia del cambio, valores y metas, integrar a los equipos mediante el nuevo proceso, y ayudar en el proceso de adaptación son señales de que el proyecto está bien encaminado.

En el caso de encontrar falencias dentro del desarrollo de la implementación, se deben considerar los puntos anteriores y observar las razones de porqué el cambio no se está generando como es planteado en un inicio. Por diferentes razones, se considera adecuado empezar con algunas fuentes de resistencia frecuentes como:

- 1- Inercia del grupo: Revisar si existen otros factores adicionales que imposibilitan que el equipo pueda adoptar la transformación.
- 2- Descoordinación entre las diferentes partes: Asegurarse de que la adaptación al cambio sea lo más transversal posible entre todos los actores involucrados, para evitar malentendidos y desinformaciones.
- 3- Incertidumbre y dudas: Declarar de forma efectiva el real propósito de la transformación propuesta.

11.6 Gestión de poder

Para obtener cambios efectivos al interior de la organización y en sus trabajadores, es importante diseñar con antelación una estrategia de la gestión de poder. En relación con esto, una gestión adecuada permite que el desarrollo de la implementación sea coordinada y fluida, disminuyendo los riesgos del proyecto en alguna de sus etapas.

En relación con lo anterior, se detallan las principales responsabilidades que se tienen respecto al proyecto:

Gerente División Seguridad y Salud Ocupacional (Andrés Herreros): Debe velar por definir y controlar los procesos vinculados al área de salud y seguridad ocupacional, incluyendo el área de trabajo. Es por esto por lo que debe estar en conocimiento acerca del nuevo proceso implementado y asegurar que exista el cumplimiento y ejecución de los estándares de calidad, indicadores y normas internas y externas.

Gerencia Estrategia Preventiva (Miguel Zapata): Debe conocer en profundidad si el proceso propuesto se adapta al modelo de prevención, con el cual la ACHS soporta a las empresas asociadas de manera de ayudarlas a gestionar la seguridad y salud en el trabajo de una manera efectiva, logrando lugares de trabajo más sanos y seguros.

Sub Gerencia Desarrollo y Planificación Preventiva (Ricardo Zamora): Debe entregar una mirada crítica sobre el proceso, interviniendo en la aceptación o rechazo del proyecto. Esto dado que es el encargado de dar seguimiento a las actividades del modelo preventivo en agencias y evaluar la

calidad de las actividades preventivas.

Jefe Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental (Rodolfo Reyes): Es la contraparte directa, por lo que debe establecer en conjunto con el gestor del proyecto (tesista), los alcances, objetivos y metodologías de este.

Jefes de Proyectos área Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental: Colaborar en la entrega de información atinente al proceso facilitando el desarrollo de este.

Jefe equipo centralizado - Tele higiene (Angélica Aravena): Encargarse que el equipo de Tele Higiene logre desarrollar los documentos e iniciar las actividades relacionadas a la entrega de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales.

Expertos red nivel nacional: Entregar de manera presencial los documentos de prescripción en cada empresa afiliada, con el fin de validar y obtener evidencia de entrega de estos.

Equipo de expertos en prevención: Generar un set de medidas tanto generales como específicas para cada uno de los agentes que provocan enfermedades profesionales.

Equipo de Analytics, analista de datos (Francisco Parada): Generar un panel de datos e información que cumpla con los requisitos solicitados.

11.7 Evaluación y cierre

El proyecto se inicia con una explicación del proyecto, sus objetivos, alcances, plan de acción y metodología hacia los equipos involucrados. Se debe trabajar para crear un ambiente colaborativo que incentive la cooperación. El proyecto en general presentó varios hitos de entrega desde la primera aproximación tanto con las personas como con la información atinente al problema, hasta la operación del proceso, visualización y análisis de resultados.

Formalmente, el proyecto presentado dentro de este trabajo de título, es finalizado en la etapa de implementación y operación del proceso, junto con la evaluación general. Sin embargo, cabe destacar que es un proyecto que da cabida a la incorporación de nuevos hitos, considerando las posibles mejoras y procesos de iteración que puedan surgir en la operación, con el fin de acercarse al proceso más eficiente posible. Este proyecto considera la entrega y aplicación de una solución integral a un problema complejo que incluye factores técnicos, sociales y organizacionales.

12 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

12.1 Beneficios

Los beneficios económicos que genera la implementación de este proyecto, radican en el ahorro del pago de multas e infracciones por parte de la SUSESO. En este sentido, se tiene el caso en que el proyecto no es implementado y en el cual se tiene 380 casos de incumplimiento solo para el año

2019.

Ya para el año 2020, y considerando que la normativa exige prescribir medidas a todos los centros con masa de menos de 100 trabajadores, se tendría un total de 590 casos de incumplimiento, acumulando 970 casos de incumplimiento entre el año 2019 y 2020. Ahora bien, para el año 2021, se tendrá que prescribir medidas a todos los centros de trabajo afiliados sin discriminar por cantidad trabajadores, por lo cual, se espera que se deba prescribir medidas a 2760 casos. Si se considera un horizonte temporal de 5 años, desde el año 2021 se tendrá que prescribir 2760 casos cada año, acumulando un total de 13800 casos de incumplimiento para el año 2025, en el caso de que no se ejecute el proyecto.

Es así, que, para el análisis financiero, este aspecto se considera como un beneficio, dado que, de implementarse este proyecto, la ACHS, no tendrá que pagar dinero por incumplimiento de normativa.

Además, se tiene que, por cada caso de incumplimiento, la ACHS, deberá pagar entre 1 y 24 sueldos vitales, por lo que considerando [26], el sueldo vital en Chile asciende a los \$320.500 CLP, por lo que por cada caso de incumplimiento se tendrá que pagar \$7.692.000 CLP. Sin embargo, dada la dificultad para traducir los beneficios antes descritos a ganancias económicas, se evalúa la conveniencia del rediseño buscando el punto de equilibrio del proyecto, es decir, el punto en el que los beneficios del rediseño sean iguales a sus costos. A continuación, se presenta una tabla resumen con los beneficios que representa la implementación del proyecto:

Tabla 13: Beneficios producto de implementar el proyecto con horizonte temporal de 5 años

AÑO	CASOS DE INCUMPLIMIENTO	MULTA POR CADA CASO	MULTA POR CASOS TOTALES
0 (2020)	970	\$320.500	\$310.885.000
1 (2021)	2760	\$320.500	\$884.580.000
2 (2022)	2760	\$320.500	\$884.580.000
3 (2023)	2760	\$320.500	\$884.580.000
4 (2024)	2760	\$320.500	\$884.580.000
5 (2025)	2760	\$320.500	\$884.580.000
TOTAL	14770		\$4.733.785.000

Fuente: Elaboración propia en base a las proyecciones de casos a prescribir.

Al observar la tabla se puede notar que de implementar el proyecto habría beneficios que ascienden a \$4.733.785.000 CLP (cuatro mil setecientos treinta y tres millones setecientos ochenta y cinco mil pesos chilenos).

12.2 Costos

Antes de llevar a cabo la evaluación económica que el proyecto representa, se estimaron los costos asociados a este. Se debe hacer una separación en los costos de implementación y costos fijos. Los primeros están relacionados a la inversión inicial mientras que los últimos aparecen una vez el

proyecto sea operado. Estos costos fijos se basan en las horas hombre (HH) necesarias para cumplir con cada tarea específica y el gasto que representa el envío de cartas certificadas.

12.2.1 Costos de implementación

Los costos de implementación están asociados a la inversión inicial que se debe llevar a cabo y que deben ser pagados una única vez. Los costos de implementación radican en las horas hombre (HH) que se deben destinar como inversión inicial. Estos costos están basados en:

- Construcción de la matriz de medidas a prescribir desarrollada por expertos en prevención, especialistas en cada agente de riesgo
- Construcción del panel de datos que contiene los casos que se necesita prescribir y que se actualiza de manera constante
- Persona a cargo del proyecto y que actúa como líder desde el levantamiento a la operación del proceso

En primer lugar, se debe considerar que, para la construcción de la matriz de medidas a prescribir, se necesitó de 6 ingenieros en prevención de riesgos, expertos en cada agente. Además, las horas de trabajo declaradas destinadas para este fin fueron de 72 horas por persona. Según [34], el sueldo mensual que percibe un ingeniero en prevención de riesgo asciende a los \$966.405 CLP. Si se divide el sueldo entre las 180 horas de trabajo mensual, se tiene que el sueldo que recibe un ingeniero en prevención de riesgos por hora es de \$5.369 CLP. Es así, como el costo en HH que representó generar la matriz de medidas a prescribir asciende a \$2.319.408 CLP (este valor resulta de multiplicar \$5.369 (CLP/horas) x 72 horas x 6 ingenieros).

Otro costo importante de considerar es la creación del panel de datos a cargo de un ingeniero civil industrial experto en TI. Según lo declarado, las horas de trabajo destinadas para dicho fin fueron 45 horas. Según [35], el sueldo de un ingeniero civil industrial con experiencia de 5 años, asciende a \$2.254.750 CLP. Si se divide entre las 180 horas mensuales de trabajo, se obtiene que el sueldo que recibe un ingeniero civil industrial por hora es de \$12.526 CLP. Es así como el costo en HH que representó generar el panel de información con los casos a los cuales se debía prescribir asciende a \$563.670 CLP (este valor resulta de multiplicar \$12.526 (CLP/horas) x 45 horas).

Finalmente, existe un costo asociado al pago de remuneración destinado al líder del proyecto que en este caso es el tesista. El sueldo percibido mensualmente por el tesista ascendió a \$300.000 CLP. Hay que considerar que el proyecto duró 6 meses, por lo que el costo total que este aspecto representa es de \$1.800.000 CLP.

Cabe destacar que estos son los únicos costos de inversión inicial que se tienen y que debían ser pagados una única vez. Además, es importante mencionar que toda la infraestructura y equipamiento se tenía de manera previa, por lo que no se incurrieron en gastos de este tipo. A continuación, se muestra una tabla resumen de los costos anteriormente descritos:

Tabla 14: Inversión inicial producto de implementar el proyecto

ÍTEM	HH	COSTO HH (CLP)	TOTAL (CLP)
INGENIEROS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS	432	\$5.369	\$2.319.408
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL	45	\$12.526	\$563.670
LÍDER DEL PROYECTO	1080	\$1.667	\$1.800.000
INVERSIÓN TOTAL			\$4.683.078

Fuente: Elaboración propia en base a las horas de trabajo declaradas y estipuladas para el desarrollo del proceso propuesto.

12.2.2 Costos fijos de operación

En relación con estos costos, se establece que principalmente estos costos están asociados al funcionamiento del proceso en sí, los cuales si se deben considerar para el análisis financiero. Estos costos se pueden dividir en:

- Costos de HH de los equipos involucrados en el proceso
- Costo que representa el envío de carta certificada a cada centro de trabajo que se prescribe medida

Es importante destacar que existen diferentes equipos involucrados, los cuales dependiendo de su profesión varía la remuneración que representaría el desarrollo de estas tareas.

En primer lugar, el equipo centralizado lo componen 3 personas, que son prevencionistas de riesgos. Las horas de trabajo declaradas para efectos del presente proceso son de 8 horas semanales por persona (32 horas mensuales). Según [36], el sueldo mensual que recibe un prevencionista de riesgos es de \$663.920 CLP. Si se divide este monto en 180 horas, se tiene que por hora un prevencionista de riesgos recibe \$3.684 CLP, por lo que, considerando las 3 personas, mensualmente existe un costo de \$353.664 CLP (este valor se obtiene luego de calcular la multiplicación entre \$3.684(CLP/horas) x 32 horas x 3 personas). Este costo es netamente operacional.

Además, se tiene que existe un equipo de red de expertos a nivel nacional que apoyan en la entrega de prescripción de medidas. Estos expertos red también son expertos en prevención, por lo que según [36] el sueldo mensual que recibe un prevencionista es el mismo señalado anteriormente. Se estima que la cantidad de expertos red total involucrados en el proceso son 40. Además, las horas de trabajo declaradas para este fin son de 8 horas semanales por persona (32 horas mensuales). Así, se tiene que este costo operacional asciende a \$4.715.520 CLP mensuales. (este monto resulta producto de multiplicar \$3.684(CLP/horas) x 32 horas x 40 personas).

Otro costo asociado es la participación de un ingeniero civil industrial, para la creación de actividades de prescripción y la carga de estas en la app Escritorio Preventivo. Esta persona está

inserta en el área de Planificación Central y es crucial para el funcionamiento del proceso. Así y considerando [35], se tienen que el sueldo de un ingeniero civil industrial asciende a a \$2.254.750 CLP mensuales. Las horas de trabajo declaradas para efecto de este proceso por parte de este actor son de 3 horas semanales (12 horas mensuales). Así, este costo operacional asciende a \$150.312 CLP mensuales. (este monto resulta de multiplicar \$12.526 CLP/horas) x 12 horas x 1 persona).

Finalmente, existe un ingeniero civil industrial el cual quedará como líder del proceso y por ende tendrá nuevas responsabilidades, principalmente, de revisión. Las horas declaradas de trabajo para efectos del proceso es de 6 horas semanales (24 horas mensuales). Así, considerando los datos anteriores se tiene que este costo operacional asciende a \$300.624 CLP mensuales. (este monto resulta de multiplicar \$12.526 CLP/horas) x 24 horas x 1 persona).

Por otro lado, se tiene que el envío de prescripciones mediante carta certificada, tiene un valor de \$1.230 CLP por carta [37]. Este valor es para una carta certificada estándar. A través de la contratación de este servicio se asegura la entrega de la carta y la evidencia de entrega en un plazo máximo de 8 días hábiles. Para esto, y considerando los 970 casos pendientes a prescribir hasta el año 2020, se tiene un costo de \$1.193.100 CLP. Además, considerando la proyección para los siguientes años, desde el 2021, se tendrá que prescribir medidas a 2760 casos anuales, por lo que el costo anual que representa el envío de cartas certificadas asciende a \$3.394.800 CLP.

A continuación, se muestra una tabla resumen con los costos en HH que representa la operación del proceso de manera mensual:

Tabla 15: Costos mensuales de operación del proceso en HH

ÍTEM	HH (MENSUALES)	COSTO MENSUAL HH (CLP)	TOTAL MENSUAL (CLP)
EXPERTOS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS (EQUIPO CENTRAL)	96	\$3.684	\$353.664
EXPERTOS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS (RED DE EXPERTOS)	1280	\$3.684	\$4.715.520
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL (PLANIFICACIÓN CENTRAL)	12	\$12.526	\$150.312
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL (ENCARGADO DEL PROCESO)	24	\$12.526	\$300.624
COSTOS OPERACIONALES TOTALES			\$5.520.120

Fuente: Elaboración propia en base a las horas de trabajo declaradas y estipuladas para el desarrollo de tareas en el proceso propuesto.

Además, se presenta una tabla resumen producto del costo asociado al envío de cartas certificadas proyectado a 5 años:

Tabla 16: Costo anual por el envío de cartas certificadas

AÑO	CARTAS CERTIFICADAS A ENVIAR	COSTO UNITARIO POR CARTA (CLP)	COSTO TOTAL ANUAL POR EL ENVÍO DE CARTAS CERTIFICADAS (CLP)
0 (2020)	970	\$1.230	\$1.193.100
1 (2021)	2760	\$1.230	\$3.394.800
2 (2022)	2760	\$1.230	\$3.394.800
3 (2023)	2760	\$1.230	\$3.394.800
4 (2024)	2760	\$1.230	\$3.394.800
5 (2025)	2760	\$1.230	\$3.394.800
TOTAL	14770		\$18.167.100

Fuente: Elaboración propia en base a los casos a prescribir y el costo de envío de cartas certificadas.

Finalmente, se presenta una tabla resumen de todos los costos operacionales anuales que representa el nuevo proceso:

Tabla 17: Costos operacionales totales en meses y años

ÍTEM	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL	TOTAL EN HORIZONTE DE 5 AÑOS
COSTOS OPERACIONALES HH	\$5.520.120	\$66.241.440	\$331.207.200
ENVÍO CARTAS CERTIFICADAS	\$282.900	\$3.394.800	\$18.167.100
TOTAL	\$5.803.020	\$69.636.240	\$349.374.300

Fuente: Elaboración propia en base a los casos a prescribir, el costo de envío de cartas certificadas y las HH destinadas a desarrollar tareas del proceso.

12.3 Flujo de Caja

Para desarrollar una evaluación financiera estructurada se elaboró un flujo de caja del proyecto, en el cual se utilizó como premisa que los beneficios económicos provenían principalmente del ahorro en torno a las multas que no se debían pagar en caso de implementar el proyecto. En este sentido, el hecho de no implementar el proyecto, aseguraba tener que pagar las cantidades de dinero presentadas anteriormente. Considerando el tipo de proyecto, se utilizó un horizonte temporal de 5 años.

Para estimar la tasa de descuento, se empleó el modelo de valoración de activos de capital

(CAPM). Para la tasa libre de riesgo se utilizó la tasa de interés de los bonos licitados por el Banco Central de Chile, que corresponde a un 3,97% [38]. Como indicador de la tasa de retorno esperada del mercado se empleó el IPSA (Índice de Precios Selectivo de Acciones), que corresponde a un 7,56 % [39]. Finalmente, se utilizó el factor beta de Estados Unidos para el sector de “Servicios de apoyo a la salud” que corresponde a 1,17 [40]. Aplicando la fórmula de CAPM y utilizando el supuesto de que toda la inversión la emplea la empresa, se estima que la tasa de descuento a utilizar es de 8,1703 %.

$$CAPM = r_f + \beta * (r_m - r_f)$$

$$CAPM = 3,97\% + 1,17 * (7,56\% - 3,97\%)$$

$$CAPM = 8,1703\%$$

A continuación, se presenta el flujo de caja desarrollado con un horizonte temporal de 5 años:

Tabla 18: Flujo de caja con horizonte temporal de 5 años

ítem	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficios	\$-	\$1.195.465.000	\$884.580.000	\$884.580.000	\$884.580.000	\$884.580.000
Costos	\$-	\$70.829.340	\$69.636.240	\$69.636.240	\$69.636.240	\$69.636.240
Utilidad Operacional	\$-	\$1.124.635.660	\$814.943.760	\$814.943.760	\$814.943.760	\$814.943.760
Pérdida de ejercicio anterior	\$-	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad antes de impuestos	\$-	\$1.124.635.660	\$814.943.760	\$814.943.760	\$814.943.760	\$814.943.760
Inversión inicial	\$4.683.078	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Flujo de caja libre	-\$4.683.078	\$1.124.635.660	\$814.943.760	\$814.943.760	\$814.943.760	\$814.943.760
Balance final	-\$4.683.078	\$1.039.689.878	\$696.484.684	\$643.877.926	\$595.244.652	\$550.284.738

VAN	\$3.520.898.799
TIR	22168%
TASA DE DESCUENTO	8,1703%

Fuente: Elaboración propia en base a los beneficios, costos y tasas presentadas.

Del flujo de caja, y los resultados entregados, y manteniendo todas las otras variables económicas constantes sobre los costos de los otros tipos de recursos, el proyecto tiene un VAN positivo de \$3.520.898.799 CLP y un TIR de 22168% con un horizonte temporal de 5 años, por lo que de implementar y operar este proyecto se tendría un escenario financiero rentable, y se debería llevar a cabo el proyecto dado que es financieramente viable. Ahora bien, si además se consideraran todos los otros beneficios no económicos que implementar el proyecto representa, se tendría un proyecto aún más beneficioso, y que, si dentro del cálculo se mantienen los mismos costos operacionales considerados anteriormente, y se consideran estos ámbitos, los indicadores del VAN y TIR sólo serían mejores.

Es así, como el rediseño resuelve tanto el problema central de este trabajo y además problemas secundarios al interior del área. Estos problemas en sí son difíciles de cuantificar económicamente dado que aspectos como mejorar la coordinación del equipo, mejorar la asignación de roles, son difíciles de medir. Sin embargo, considerando el TIR de 22168% para resolver un solo problema particular, el rediseño se valida como una opción viable el cual se debe ejecutar dado que la evaluación financiera también lo avala.

13 DISCUSIÓN

A lo largo del presente informe se ha mencionado que el objetivo central de este proyecto ha sido diseñar el proceso de prescripción de medidas post calificación de enfermedades profesionales con el fin de que cumpla con los estándares óptimos de calidad en la entrega de servicios y las condiciones legales vigentes, para la asociación chilena de seguridad y así lograr solucionar el problema que desde la ACHS la entrega de servicios preventivos sea eficiente y completa. La estrategia para lograrlo fue enfocarse en la gestión de procesos bajo una metodología ágil. Si se investiga sobre qué empresas o sectores trabajan con metodologías ágiles en la gestión de nuevos proyectos se evidencia que son muchas y exitosas, tales como Amazon, Google, Microsoft, entre muchas otras. [41] En el contexto de la situación inicial y bajo la premisa de tener un proyecto implementado lo antes posible y también con la definición explícita de tareas, roles y responsabilidades, resultó adecuada la elección de trabajar con el concepto de gestión de procesos con metodología Scrum.

Durante el proyecto, la evidencia sobre los problemas presentes en el área tales como no definición exacta de roles, poca coordinación en el manejo de información, incumplimiento de normas por desconocimiento fue categórica, pues todos los problemas mencionados eran motivo de la problemática central del proyecto. Es por esto, que se determinó que estas problemáticas recurrentes eran producto de la falta de estructuración y forma de los procesos y proyectos que se llevaban a cabo al interior del área, y que la metodología de trabajo que se tenía en el área era insuficiente en función de los objetivos que se buscaban.

Para el diseño propuesta y la metodología empleada, se evidenció que la asignación de roles era trascendental para tener claridad en cada etapa del proceso. Además, considerando la propuesta y en términos de factibilidad, las tecnologías habilitantes propuestas cumplen cabalmente con las necesidades requeridas, aun cuando no son del todo innovadoras, sin embargo, es un aspecto positivo el hecho que los equipos involucrados estén familiarizados con estas pues así no se perdía tiempo en enseñar herramientas nuevas, sino se hacía énfasis en las tareas asociadas, disminuyendo la resistencia al cambio.

En relación con los resultados obtenidos en la etapa de operación, se evidenció que el proceso propuesto cumplía con los estándares y pedidos que requería el problema, reafirmando la validación que se había obtenido con todos los equipos involucrados. Sin embargo, se han detectado brechas de mejora en torno a etapas del proceso propuesto, las cuales quedan como desafíos y trabajos futuros de iteración para el equipo de trabajo. Estas brechas radican en la automatización de ciertos procesos, con el fin de acelerar y disminuir los tiempos asociados a cada subproceso. En particular, en la construcción del documento de prescripción se detectó una posible mejora basada en la automatización de registro de información, pero esta requiere de un desarrollo tecnológico mayor. Además, otro aspecto a discutir es que para reportar el documento a SUSESO, el documento debe contener las firmas del encargado del centro de trabajo, para asegurar que se entregaron. Sin embargo, actualmente la forma en que se consigue la firma es de manera presencial, aun cuando existen otras formas, como lo es la obtención de firmas a través del canal digital (firma online), o través de la impresión y escaneo de documentos. Este aspecto, sin embargo, aumenta las posibilidades de fracaso del proceso, dado que se asignaría esta responsabilidad a personas externas

a la ACHS, en donde podrían diferentes problemas, como no entender qué hacer con el documento, no aceptar el documento, no saber utilizar las herramientas necesarias para firmar, no tener los equipos para poder imprimir y/o escanear, entre otros. Esto último radica en que no se conoce si las personas receptoras tienen afinidad con la tecnología o si conocen la forma de lograr tener firmas online.

Es importante preguntarse si la solución planteada en el proyecto es capaz de no solo de solucionar la problemática central, sino, además, mejorar problemas detectados en el área, como el flujo de la información, el control de gestión y el proceso de toma de decisiones para la gestión. Los resultados obtenidos en la validación demuestran una clara estructuración del proceso, cerrando todos los aspectos que en otros proyectos anteriores ejecutados en el área no habían sido considerados, como la asignación de roles definidos, los objetivos claros en cada subproceso o la construcción de instructivos para dejar constancia en caso de que una nueva persona llegue. En este sentido se puede tomar como hipótesis de que escalar la metodología de gestión de procesos con mirada ágil hacia otros proyectos tanto del área como de la empresa, resultaría tremendamente beneficioso. Sin embargo, se señala que, a lo largo del proceso de adaptación al cambio, podrían presentarse, por un lado, una cierta resistencia por parte de algunos actores y dificultades en la comprensión de los nuevos procedimientos. Por lo cual, el plan de gestión del cambio puede ser modificado y adaptado a la realidad de otras áreas.

En cuanto a la coordinación de los diferentes actores involucrados, se puede establecer que a través del proyecto solo se puede fomentar este aspecto. Una arista importante, es que todos los encargados en la mayoría de los subprocesos presentados, trabajan bajo la misma subgerencia, por lo cual la comunicación resulta más directa y fluida al tratarse de personas que en su mayoría se conocen. Sin embargo, ante posibles cambios o procesos de iteración del sistema, se asume que el proceso puede llegar a ser confuso o poco intuitivo para algunos, por lo que reforzar la transmisión del mensaje principal sobre el cambio resulta fundamental a la hora de que todos adhieran y adopten el nuevo sistema. Este reforzamiento comunicativo debiera ser fluido y que permita el diálogo entre las partes.

Cabe destacar que este proyecto de rediseño de procesos fue implementado de manera acotada para el caso propuesto en el área de trabajo seleccionada, cuyos resultados son positivos para validar el proyecto. No obstante, y a pesar de que el proceso ya está operativo, la aplicación de rediseños al proceso final podría presentar las dificultades indicadas anteriormente u otros problemas inesperados o ajenos al área. Por lo tanto, los resultados de este proyecto permiten suponer que se obtendrán mejoras en la eficiencia en la entrega de servicios preventivos por parte de la ACHS, pero sería recomendable llevar a cabo más estudios para otros problemas que se presenten en esta u otra área.

La propuesta de trabajar con una metodología ágil basada en la gestión de procesos, y las herramientas a utilizar dentro del proceso, resultaron exitosas, puesto que luego del análisis de los resultados presentados, no existen dudas o ambigüedades por parte de los equipos de trabajo en base a las herramientas. En este sentido, las tareas asignadas a cada equipo se respaldaban con instructivos acabados que consideraban el paso a paso de la utilización de las herramientas pertinentes, disminuyendo la posibilidad de error y malentendidos.

La propuesta de rediseño no pretende cambiar la cultura organizacional de la empresa de manera radical, sino que la implementación del proyecto reforzó en parte la misma, al considerad la agilidad como aspecto clave, donde hacerse cargo con sentido de urgencia fue el emblema del proyecto. Es por esto por lo que se debiera fomentar, en esta línea, la inclusión permanente de estas nuevas metodologías, ya que la cultura organizacional lo permite y promueve en busca de solucionar problemas complejos. Un buen comienzo sería implantar la metodología Scrum a nivel desagregado dentro de cada área, y luego escalar a toda la organización. En consecuencia, se considera que la implementación de este proyecto resulta beneficiosa para los objetivos estratégicos del área y de la empresa en general.

Finalmente, los beneficios del rediseño fueron difíciles de traducir en ganancias económicas, por lo que se debió evaluar la conveniencia del proyecto en base a beneficios y costos generales. Por el momento, por no disponer de suficientes datos sobre los diferentes ámbitos relacionados a la evaluación financiera, esta puede tener problemas de precisión, por lo que utilizar supuestos conservadores ayudó a demostrar que aun así el proyecto es viable. Contar con más información sobre los rendimientos económicos involucrados en un proceso de estas características se alza como un camino interesante por el cual seguir en un próximo trabajo.

14 CONCLUSIONES

La principal directriz que guió el proyecto presentado permite establecer que, dados los problemas identificados que afectan al área de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental en la empresa Asociación Chilena de Seguridad, tanto en el sentido del incumplimiento de la normativa y la deficiente entrega de servicios preventivos como en la toma de decisiones no estructuradas, es necesario que el área inicie un proyecto ágil que permita corregir las falencias detectadas y además que incurra en cambios en la forma que se están llevando a cabo los proyectos en la actualidad. Diseñar un proceso de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales alineado a la estrategia de metodología ágil y gestión de procesos, permite sentar las bases para generar una cultura organizacional predominante que genera cambios positivos y con alto potencial.

Luego de llevar a cabo un levantamiento de la situación inicial y lograr visualizar un panorama profundo y detallado, se detecta que el problema central que afecta a la empresa y en específico al área de trabajo donde se desarrolló el proyecto es la incompleta y deficiente entrega de los servicios preventivos que como mutual la ACHS debería brindar. Las causas que provocan este problema radican en fallas del tipo organizacionales como lo es la ambigua definición de roles y desconocimiento de la normativa que se estaba incumpliendo. Esto provoca una serie de aspectos negativos como lo es la pérdida de eficiencia y desorganización entre los distintos actores involucrados. Todo lo anterior, se acentúa al no existir un sistema de información robusto y general en el cual se establezca todo el flujo de información, por lo que cada set de datos, se está trabajando de manera independiente, provocando desconocimiento sobre que otros procesos existen dentro del área de trabajo. Es claro que existen problemas secundarios al interior del área, sin embargo, el problema de ineficiencia en la entrega de servicios preventivos tiene implicancias importantes para la ACHS en su generalidad, dado que es este tipo de servicio en el cual desde la empresa se pone

especial foco y por el cual destaca en el rubro de las mutualidades en el país.

Hoy en día existen variadas alternativas para generar cambios en el rediseño de procesos en la empresa, debido a los avances relacionados a la teoría, modelos y herramientas de tecnología. Es por esto, y considerando los ejemplos de éxito que se dispone en distintas fuentes, y a su vez, dado que a nivel organizacional se está trabajando por implantar de manera clara la gestión de procesos con metodología ágil, se destaca que el área cuenta con las habilidades y recursos para incluir nuevos modelos y metodologías, más analíticas que permiten estructurar de mejor forma los proyectos. Por el tipo de problemas a abarcar, la complejidad y lo dinámico que es el trabajo actualmente, y proyectando que en el futuro este ámbito será mucho más vertiginoso, la empresa debe estar consciente de que la manera en que está trabajando hoy en día quedará obsoleto en un corto plazo, profundizando los problemas identificados.

Para lograr presentar una propuesta de diseño que fuera integral, eficiente y cumpliera con lo esperado, en relación con la problemática central, la cultura organizacional y la factibilidad al interior del área, se debió cumplir cabalmente los objetivos específicos postulados para el desarrollo exitoso del proyecto. Producto de esto, el valor real que entrega la propuesta presentada consiste en por un lado solucionar de manera ágil el problema central, y además sentar las bases para el futuro, con relación al modo de trabajar en proyectos ligados a la gestión de procesos con metodología ágil. Esto quiere decir, que, para futuros proyectos, el presente proceso y el camino a seguir puede ser replicable siempre que los problemas o desafíos vayan en la línea de la gestión de procesos bajo una mirada ágil.

Los resultados generados en la etapa de implementación y operación, permiten establecer que la gestión de procesos y la asignación de responsabilidades establecidas, además de un desarrollo donde la obtención rápida de objetivos era crucial, aportan de manera positiva tanto al área como a la empresa, dado que en un corto tiempo se tuvo resultados positivos en torno al problema, ya que, dentro del plazo de 5 meses, se logró operar el proceso propuesto.

De esta forma, para implementar procesos de estas características, se debe considerar el paso por un proceso mejoras y validación previa a la operación. En este sentido es importante conseguir la validación de todos los equipos involucrados, dado que son ellos, los actores que interactúan de manera directa con el proceso y los cuales pueden detectar rápidamente mejoras o posibles fallas que la propuesta inicial pueda presentar. Para tener una mejor estructuración y solidez en la propuesta final, se recomienda realizar una validación temprana, para corregir fallas de manera ágil, y una validación final, donde se presente el proceso en su totalidad. Esta última, de ser validada, motiva a que los resultados del proceso pueden ser exitosos.

En relación con lo anterior, la validación desarrollada comprobó que el proceso propuesto ayuda de manera satisfactoria a la solución del problema central y a su vez promueve a mejorar decisiones de gestión a través de la asignación de roles y estructuración cabal del proceso. Por otra parte, la generación de instructivos aportó al entendimiento general y específico de todas las tareas relacionadas al proceso.

Si bien es cierto que desde el área de Desarrollo y Diseño de Vigilancia Ambiental existe una

disposición al cambio presentando un equipo dispuesto a participar en todo momento en el desarrollo del proyecto, desde algunas partes se desconoce los potenciales beneficios que se pueden tener respecto de las nuevas metodologías. Al no conocer las bondades de los nuevos métodos de trabajo, los trabajadores en su totalidad no disponen de tiempo necesario para adquirir estos conocimientos, o simplemente, no se interesan. Esto radica sobre todo en las personas más reticentes al cambio, declarando que prefieren trabajar de la forma en que lo han hecho hasta ahora. Por lo tanto, es importante recalcar que, al momento de introducir los cambios necesarios al trabajo, se recomienda nombrar un líder con conocimiento acabado sobre los temas atinentes; que existan narrativas coherentes para todos los actores involucrados y que se le dediquen los tiempos necesarios como equipo para adoptar de buena forma los cambios deseados.

Aunque la evaluación económica tiene sus complicaciones producto de no tener 100% claridad de las variables involucradas en el ámbito financiero, los resultados sobre el problema particular de ineficiencia entrega de servicios preventivos, entregan un VAN positivo para un horizonte temporal de 5 años, por lo que, considerando este indicador, el proyecto es financieramente viable. Aunque para el análisis económico se hizo proyecciones sobre la cantidad de casos a los que habría que prescribir medidas, hasta el año 2025, y entendiendo que los datos pueden cambiar positiva o negativamente, los resultados de la proyección de los beneficios alcanzan un valor neto de \$814.943.760 CLP anuales, por lo que, bajo esta situación, se concluye que la propuesta de implementación y operación se justifica financieramente.

Otro tema importante de abordar es que, ante los hechos ocurridos en Chile durante fines del año 2019, agravados por la situación mundial de pandemia, se han visto afectados enormemente las redes sociales, familiares y económicas del país, lo cual afecta también a la ACHS como empresa y a sus trabajadores. Por ejemplo, el rubro de las mutualidades en el país, especialmente la Asociación Chilena de Seguridad, vió afectada su forma física de trabajar, migrando de manera total al teletrabajo, por lo que fue necesaria una adaptación rápida y sobre la marcha ante la situación presentada. Este contexto generó un desafío extra para la realización del proyecto, dado que la coordinación y comunicación se vieron profundamente afectadas. Sin embargo, el proyecto supo sobreponerse ante esta situación, buscando estrategias de comunicación y coordinación efectivas que lograron ir cumpliendo los objetivos planteados.

Se concluye que el área debe generar cambios en su metodología, con el fin de conseguir desarrollar proyectos que se hagan cargo de los problemas presentados de manera rápida. En este sentido, el nuevo proceso y las buenas prácticas que presenta la propuesta de solución entregada, brindan las herramientas necesarias para solucionar gran parte de las problemáticas anteriormente identificadas. Asimismo, se puede afirmar que la propuesta de rediseño, la validación y posterior implementación y operación, ayudaron visualizar las falencias que se tenía y crear una moción de que la gestión de proyectos solo puede ser cada vez mejor.

En resumen, la propuesta de rediseño presentada ante el problema central de este trabajo de título, es una contribución real, válida y eficaz al cumplir todas las expectativas y objetivos propuestos en las etapas iniciales, logrando así, desarrollar el proceso de Prescripción de Medidas Post Calificación de Enfermedades Profesionales, y pudiendo entregar servicios preventivos completos y eficientes por parte de la Asociación Chilena de Seguridad.

15 BIBLIOGRAFÍA

- [1] Superintendencia de Seguridad Social, «¿Qué hacen las mutualidades?,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.suseso.cl/606/w3-propertyvalue-34004.html#presentacion>. [Último acceso: 10 julio 2020].
- [2] ACHS GESTIÓN, «¿Quiénes somos?,» 2018. [En línea]. Available: <https://www.achs.cl/portal/ACHS-Corporativo/Paginas/Marco-regulatorio-ley-16744.aspx>. [Último acceso: 19 abril 2020].
- [3] ACHS GESTIÓN, «Aspiraciones y valores,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.achs.cl/portal/ACHS-Corporativo/Paginas/Aspiraci%C3%B3n-y-Valores.aspx>. [Último acceso: 19 abril 2020].
- [4] GESTIÓN, ACHS, «Funciones de gerencias y subgerencias,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.achs.cl/portal/ACHS-Corporativo/Paginas/funciones-gerencias-y-subgerencias.aspx>. [Último acceso: 19 abril 2020].
- [5] ACHS GESTIÓN, «Sedes ACHS,» 2018. [En línea]. Available: <https://www.achs.cl/portal/Memoria-Integrada/2018/descargas/infoadicional/redagencias.pdf>. [Último acceso: 19 abril 2020].
- [6] ACHS GESTIÓN, «Marco regulatorio ley 16.744,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.achs.cl/portal/ACHS-Corporativo/Paginas/Marco-regulatorio-ley-16744.aspx>. [Último acceso: 19 abril 2020].
- [7] ACHS GESTIÓN, «Centros de salud, sedes y agencias,» 2020. [En línea]. Available: [achs.cl/portal/Memoria-Integrada/2016/pdf/27.centros_de_salud_y_sedes.pdf](https://www.achs.cl/portal/Memoria-Integrada/2016/pdf/27.centros_de_salud_y_sedes.pdf). [Último acceso: 19 abril 2020].
- [8] ACHS GESTIÓN, «Hospital del trabajador ACHS,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.hospitaldeltrabajador.cl/ht/Comunidad/Noticias/Paginas/Hospital-del-Trabajador-ACHS-realizara--remodelacion-de-estandar-internacional.aspx>. [Último acceso: 19 abril 2020].
- [9] ACHS GESTIÓN, «Marco regulatorio,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.achs.cl/portal/ACHS-Corporativo/Paginas/Marco-regulatorio-ley-16744.aspx>. [Último acceso: 19 abril 2020].
- [10] ACHS GESTIÓN, «Estadísticas de gestión / Participación de mercado,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.achs.cl/portal/ACHS-Corporativo/EstadAchs/Paginas/estadisticas-ACHS.aspx>. [Último acceso: 19 abril 2020].
- [11] Universidad de Santiago de Chile, «Jefe de área,» 2020. [En línea]. Available: <http://ddp.usach.cl/jefe-de-area-1>. [Último acceso: 10 julio 2020].
- [12] O. B. School, «¿Qué es un jefe de proyecto y cuál es su perfil profesional?,» 2020. [En línea]. Available: <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/salidas-profesionales-pm/que-es-un-jefe-de-proyecto-y-cual-es-su-perfil-profesional>. [Último acceso: 10 julio 2020].
- [13] ACHS GESTIÓN, «Estructuras y funciones de gerencia,» 2020. [En línea]. Available: https://www.achs.cl/portal/ACHS-Corporativo/Paginas/ACHS_TRANSPARENTE.aspx. [Último acceso: 19 abril 2020].

- [14] Chile - Superintendencia de Seguridad Social, «Modifica el título 111. Calificación de enfermedades profesionales, del libro III. Denuncia, calificación y evaluación de incapacidades permanentes, y el título I. Sistema nacional de información de seguridad y salud en el trabajo (sisesat), del libro IX.,» *Sistemas de información. Informes y reportes, del compendio de normas del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales de la ley n°16.744. Circular 3440*, p. 2, 2019.
- [15] Chile - Ministerio de Salud, «LIBRO IV. PRESTACIONES PREVENTIVAS / TÍTULO II. Responsabilidades y obligaciones de los organismos administradores / G. Prescripción de medidas de control / CAPÍTULO I. Normas generales / 2. Orden de prelación de las medidas,» 1982.
- [16] Superintendencia de Seguridad Social, «Compendio de normas del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.suseso.cl/613/w3-propertyvalue-69105.html>. [Último acceso: 10 julio 2020].
- [17] Bravo Carrasco J., Gestión de procesos, Evoluciones S.A., 2011.
- [18] Barros O., Rediseño de procesos de Negocios Mediante el Uso de Patronos, Chile: Dolmen Ediciones S.A., 2000.
- [19] Stephen A. White, Guía de Referencia y Modelado BPMN Comprendiendo y Utilizando BPMN, Edición digital de español, 2009.
- [20] Activa conocimiento: Progreso personal y profesional en gestión y liderazgo, «Modelo de Lewin,» 2017. [En línea]. Available: <http://activaconocimiento.es/modelo-de-lewin/>. [Último acceso: 12 mayo 2020].
- [21] Scielo, «Procedimiento para la gestión por procesos: Métodos y herramientas de apoyo,» 2019. [En línea]. Available: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052019000200328#B20. [Último acceso: 22 agosto 2020].
- [22] Global Growth Agents, «Metodología SCRUM,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.wearemarketing.com/es/blog/metodologia-scrum-que-es-y-como-funciona.html>. [Último acceso: 15 septiembre 2020].
- [23] H. Koontz, H. Weihrich, M. Cannice, M.J.H. Díaz, and M.O. Staines, «Administración: Una perspectiva global y empresarial,» McGraw-Hill, 2012. [En línea]. Available: https://books.google.cl/books?id=Ea_JMQEACAAJ. [Último acceso: 15 agosto 2020].
- [24] Superintendencia de Seguridad Social, «Compendio de normas del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales: Resolución de calificación de origen de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (RECA),» 2020. [En línea]. Available: <https://www.suseso.cl/613/w3-propertyvalue-138230.html>. [Último acceso: 16 agosto 2020].
- [25] Superintendencia de Seguridad Social, «Compendio de normas del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales: Prescripción de medidas de control,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.suseso.cl/613/w3-propertyvalue-137266.html>. [Último acceso: 16 agosto 2020].
- [26] Chile, Biblioteca del Congreso Nacional de, «Sueldo mínimo, sueldo base y derecho a semana corrida,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/sueldo->

- minimo,-sueldo-base-derecho-a-semana. [Último acceso: 20 agosto 2020].
- [27] Manuel Trigas Gallego, «Gestión de proyectos: Método SCRUM,» 2020. [En línea]. Available: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/17885/1/mtrigasTFC0612memoria.pdf>. [Último acceso: 15 septiembre 2020].
- [28] ACHS, «Manual de Ética,» 2017. [En línea]. Available: https://www.achs.cl/portal/trabajadores/Documents/codigo_de_etica_ACHS_edicion_2017.pdf. [Último acceso: 13 agosto 2020].
- [29] Ecured, «Sistema de información,» 2013. [En línea]. Available: https://www.ecured.cu/Sistema_de_Informaci%C3%B3n. [Último acceso: 15 septiembre 2020].
- [30] BIZAGI, «Mejores prácticas en modelado de procesos,» 2020. [En línea]. Available: https://help.bizagi.com/bpm-suite/es/index.html?what_to_avoid_when_process_model.htm. [Último acceso: 31 julio 2020].
- [31] Microsoft, «¿Poe qué Power BI?,» 2020. [En línea]. Available: <https://powerbi.microsoft.com/es-es/why-power-bi/>. [Último acceso: 10 septiembre 2020].
- [32] Ditlag, «Ventajas de las macros en Excel,» 2018. [En línea]. Available: <https://ditlag.wordpress.com/2018/04/17/ventajas-de-las-macros-en-excel/>. [Último acceso: 2020 septiembre 10].
- [33] Scielo, «Clima organizacional en la gestión del cambio para el desarrollo de la organización,» 2013. [En línea]. Available: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200017. [Último acceso: 10 septiembre 2020].
- [34] ChileTrabajos, «Sueldos de ingeniero en prevención de riesgos en septiembre de 2020,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.chiletrabajos.cl/sueldos/ingeniero%20en%20prevenci%C3%B3n%20de%20riesgos#:~:text=A%20partir%20de%2058.398%20sueldos,306%20mensuales..> [Último acceso: 26 septiembre 2020].
- [35] La tercera, «¿Cuáles son la ingenierías mejor pagadas en Chile?,» 2020. [En línea]. Available: [https://www.latercera.com/pulso/noticia/cuales-las-ingenierias-mejor-pagadas-chile/462420/#:~:text=De%20acuerdo%20al%20estudio%2C%20los,.451%20\(ver%20tabla\)..](https://www.latercera.com/pulso/noticia/cuales-las-ingenierias-mejor-pagadas-chile/462420/#:~:text=De%20acuerdo%20al%20estudio%2C%20los,.451%20(ver%20tabla)..) [Último acceso: 26 septiembre 2020].
- [36] CompuTrabajo, «¿Cuál es el sueldo de un prevencionista de riesgos?,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.computrabajo.cl/salarios/prevencionista-de-riesgos>. [Último acceso: 26 septiembre 2020].
- [37] Correos Chile, «Cotización Cartas Certificadas,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.correos.cl/web/guest/cotizador>. [Último acceso: 26 septiembre 2020].
- [38] Banco Central de Chile, «Tasas de interés de los instrumentos del Banco Central de Chile,» 2020. [En línea]. Available: https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_ESTADIST_MACRO/MN_EST_MACRO_IV/PEM_TPMY TASAS/PEM_TPMY TASAS. [Último acceso: 26 septiembre 2020].

- [39] Investing.com, «Sp clx ipsa datos históricos,» 2020. [En línea]. Available: <https://es.investing.com/indices/ipsa-historical-data>. [Último acceso: 26 septiembre 2020].
- [40] US, «Betas By Sector,» 2020. [En línea]. Available: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html. [Último acceso: 26 septiembre 2020].
- [41] Proyectoságiles.org, «Historia de Scrum,» 2020. [En línea]. Available: <https://proyectosagiles.org/historia-de-scrum/>. [Último acceso: 24 septiembre 2020].

16 ANEXOS

Anexo A

Ilustración 19: Elementos mínimos para prescribir medidas, versión impresa



ANEXO N°8

ELEMENTOS MÍNIMOS VERSION IMPRESA PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

Fecha de emisión				N° Documento Prescripción	
EMPLEADOR					
RUT	Razón Social				
Reglamento HS				Dpto. Prevención	
CENTRO DE TRABAJO					
Rol empresa en CT	RUT Principal CT				
Nombre del CT					
Dirección	Tipo Calle	Nombre		Otra referencia	
	Número			Comuna	
	Localidad				
Actividad CT					
Total trabajadores					
Comité Paritario			Experto en Prevención	Hrs/Sem	
Fecha inicio CT			Término conocido	Fecha termino	
PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS					
Folio N°	Agente o factor de riesgo				
Deficiencia o incumplimiento					
Descripción de la medida					
Tipo de medida	Inmediata				
Fecha de implementación					
Observaciones					
Folio N°	Agente o factor de riesgo				
Deficiencia o incumplimiento					
Descripción de la medida					
Tipo de medida	Inmediata				
Fecha de implementación					
Observaciones					
Folio N°	Agente o factor de riesgo				
Deficiencia o incumplimiento					
Descripción de la medida					
Tipo de medida	Inmediata				
Fecha de implementación					
Observaciones					
PROFESIONAL DEL ORGANISMO ADMINISTRADOR					
Nombres	Apellido Paterno		Apellido Materno		
RUT	Email				

Firma

Fuente: Superintendencia de Seguro Social (SUSESO).

1

Ilustración 21: Documento de prescripción de medidas estandarizado



INFORME

EMPRESA

N° INFORME **123**

PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN ENFERMEDAD PROFESIONAL REPETITIVIDAD, POSTURA Y FUERZA

CÓDIGO DE SINIESTRO	6549582	FECHA DE EMISIÓN	12-02-2020
---------------------	---------	------------------	------------

I.- ANTECEDENTES DEL EMPLEADOR (CASA MATRIZ)

Rut empleador	76403994-7	Depto. Prevención	0
Reglamento HS	0	Reglamento OHS	0
Razón Social	PANADERIA LA CHILENA SA		

II.- ANTECEDENTES DEL CENTRO DE TRABAJO (SUCURSAL/CT)

Rol empresa	154110	RUT empleador principal	76403994-7
Nombre centro de trabajo	PANADERIA LA CHILENA		
Dirección/Tipo calle	1	Nombre calle	LO OVALLE
Numero dirección	383	Otra referencia	0
Localidad	SAN JOAQUÍN	Comuna	13129

Actividad CT	PREPARACION DE ALIMENTOS	Total trabajadores	20
Comité Paritarios constituido	3	¿Tiene fecha termino CT?	2
fecha inicio CT	01-08-2018	fecha termino CT	
Exp. Prevención	2	Hrs/sem Experto	0

III.- OBJETIVO DE LA PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

Entregar medidas de control específicas, relativas a mejoras en el área en que se desempeña trabajador diagnosticado con enfermedad profesional.

IV.- PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS ESPECÍFICAS

En relación con el caso acogido de enfermedad profesional de origen laboral, con el objeto de eliminar, controlar o mitigar el riesgo asociado a la presencia del agente en el lugar de trabajo, corresponde prescribir medidas específicas, acorde a la naturaleza y actividad económica de la empresa, medidas cuyo detalle se presenta en el cuadro siguiente:

Agente de riesgo		REPETITIVIDAD, POSTURA Y FUERZA		
Codigo medida	Brecha observada	Tipo de medida prescrita	Descripción medida	Fecha Plazo Cumplimiento
1100	Existencia de caso EP	Administrativa	Cambio de puesto de trabajo mientras se realiza una readecuación del mismo o cambien las condiciones de exposición	12-02-2020
1200	Existencia de caso EP	Administrativa	Cambio de puesto de trabajo mientras se realiza una readecuación del mismo o cambien las condiciones de exposición	12-02-2020
1300	Existencia de caso EP	Administrativa	Cambio de puesto de trabajo mientras se realiza una readecuación del mismo o cambien las condiciones de exposición	12-02-2020
0				
0				

Conforme a lo dispuesto en el artículo 68 de la Ley N°16.744 y en el artículo 18 del D.S. N°67, de 2008, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, la implementación de estas medidas es de carácter obligatorio.
Si se verifica que no se han implementado las medidas prescritas en los plazos establecidos para ello, corresponderá aplicar la sanción establecida en el artículo 15 del D.S. N°67, de 1999, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

Observaciones: _____

NOMBRE EXPERTO ACHS:
RUT:
E-MAIL:
FIRMA:

NOMBRE RECEPTOR EMPRESA:
RUT:
E-MAIL:
CARGO:
FIRMA:

Fuente: Elaboración conjunta con el equipo de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental.

Ilustración 22: Anexo del documento de prescripción de medidas: Evidencia de cumplimiento de medidas prescritas



Anexo

Tabla 1: Evidencia de Cumplimiento de Medidas Prescritas

ID siniestro: 6549582

Agente de riesgo		REPETITIVIDAD, POSTURA Y FUERZA	
Codigo medida	Tipo de medida	Descripción medida	Evidencia de cumplimiento
1100	Administrativa	Cambio de puesto de trabajo mientras se realiza una readecuación del mismo o cambien las condiciones de exposición	Documento digital o de papel que indique el cambio de puesto realizado firmado por personal autorizado de la empresa y/o Anexo Contrato Trabajo
1200	Administrativa	Cambio de puesto de trabajo mientras se realiza una readecuación del mismo o cambien las condiciones de exposición	Documento digital o de papel que indique el cambio de puesto realizado firmado por personal autorizado de la empresa y/o Anexo Contrato Trabajo
1300	Administrativa	Cambio de puesto de trabajo mientras se realiza una readecuación del mismo o cambien las condiciones de exposición	Documento digital o de papel que indique el cambio de puesto realizado firmado por personal autorizado de la empresa y/o Anexo Contrato Trabajo
0			
0			

Fuente: Elaboración conjunta con el equipo de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental.

Anexo D

Ilustración 23: Formato carta certificada estándar enviada a cada centro de trabajo

Santiago, XX de MES AÑO

SEÑOR (A)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
REPRESENTANTE LEGAL
RAZÓN SOCIAL
DIRECCIÓN
COMUNA

Nº Asoc.: Digitar BP Empresa XXX

De nuestra consideración:

Recientemente, la Superintendencia de Seguridad Social modificó la Circular N°3440, que tiene como objetivo regular la calificación de enfermedades profesionales y prescripción de medidas.

En este contexto, según lo establecido por el organismo regulador y dado que cuenta con al menos un trabajador que presentó una enfermedad profesional o enfermedad laboral sin incapacidad temporal o permanente, como organismo administrador nos vemos en la obligación de prescribir medidas en base a los antecedentes asociados a la exposición de los agentes presentes en el centro de trabajo.

En ACHS trabajamos día a día entregando lo mejor de nosotros para poder hacer de Chile el país que mejor cuida a los trabajadores y sus familias. Es por esto que queremos estar presentes en el proceso y de esta forma poder orientar en la realización de las medidas antes señaladas.

En esta misma línea, dentro de los próximos días irá un experto en prevención a entregar las medidas prescritas de forma presencial al centro de trabajo. En caso de que el experto haya ido antes de la recepción de esta carta, favor no considerarla.

Frente a cualquier necesidad o inquietud relacionada con los servicios que entrega la Asociación Chilena de Seguridad, invitamos a usted a llamar al 600 600 2247 a través de la atención de un experto quien lo orientará ante cualquier duda.

Asociación Chilena de Seguridad

Fuente: Elaboración conjunta con el equipo de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental.

Anexo E

Ilustración 24: Instructivo validado por el equipo central INSTRUCTIVO PROCESO DE EMISIÓN Y REPORTE DE PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN

I. OBJETIVO

Establecer procedimiento y describir las tareas relacionadas al proceso de emisión y reporte de prescripción de medidas post calificación, detallando las acciones que desarrollará el equipo central de expertos.

II. ALCANCE

Este procedimiento aplica al equipo central de expertos. Se espera que el proceso de emisión y reporte de prescripciones entre en vigencia en Febrero de 2020. Los procesos de prescripción y reporte a la SUSESO serán desarrollados remotamente desde la casa matriz de la ACHS, ubicado en Ramón Carnicer 163, Providencia. Sin embargo, el proceso de caracterización del centro de trabajo y la entrega presencial de la prescripción tendrá lugar en los diferentes centros de trabajo de empresas afiliadas donde corresponda entrega de prescripción de medidas.

III. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del equipo central de expertos la realización del documento de prescripción, y el reporte a la SUSESO; notificar a la SUSESO acerca de la prescripción de medidas a un centro de trabajo en particular. Además, el equipo central es responsable de solicitar a Planificación Central la carga de actividades a la App Escritorio Preventivo. (Lo anterior se explicará más adelante).

IV. PROCESO DE EMISIÓN Y REPORTE DE PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN

1) El proceso inicia con la resolución de un tipo de siniestro. La resolución de un siniestro la realiza un comité de salud donde considerando el Estudio del Puesto de Trabajo (EPT) y la Historia Ocupacional (HO) califica qué tipo de RECA es el siniestro. En particular, cada vez que se acoge una enfermedad profesional (EP), SUSESO exige prescribir medidas. Para el proceso, se consideran las RECA, tipo 3 (enfermedad profesional) y tipo 5 (enfermedad laboral sin incapacidad temporal ni permanente), para las cuales se deben prescribir medidas y reportar a SUSESO.

Posterior a esto, el proceso sigue con la participación del “equipo centralizado”, el cual se entiende como un grupo de expertos que trabajan conjuntamente y que tienen una serie de labores previas a la aparición del experto de red dentro del proceso. **LAS TAREAS Y RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO CENTRAL DE EXPERTOS SON LAS SIGUIENTES:**

El proceso de prescripción inicia con equipo centralizado de expertos que **obtiene información de una base de datos con los siniestros calificados como RECA tipo 3 y 5**. Esta base de datos se obtiene de la plataforma Power BI, del siguiente [Link](#). Es importante destacar que la plataforma se actualizará los lunes junto con las modificaciones a las RECA, por lo que se tendrá acceso a las RECA 3 y 5 de forma actualizada semanalmente.

Equipo central recopila información del siniestro desde SAP, donde accede al EPT y HO correspondientes. **En SAP Logon, se debe introducir el usuario y contraseña dispuesta por soporte de ACHS**, de esta forma se accede al sistema. Luego se debe **introducir el ID del Siniestro** accediendo al EPT y HO donde se podrá obtener información relevante para poder prescribir medidas.

En los casos de EP sicosocial y de trastornos musculo esqueléticos existe un SharePoint de información para obtener el EPT y HO.

En las EP asociadas a psicosocial podría realizarse sin los documentos mencionados anteriormente. Pero la RECA es necesaria para cualquier informe de prescripción.

Se prescriben las medidas. **Para esto es necesario completar el Excel “EXCEL PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS”**. En este archivo se completa tanto información del Empleador, como del Centro de Trabajo. Además, se prescriben medidas relacionadas a un tipo de agente y enfocadas tanto al trabajador como al GES que están expuesto en el centro de trabajo. La cantidad de medidas que se incluyen en el documento son desde 1 a 5. **La información del Empleador principal y del centro de trabajo se completa en la hoja “E doc 51” del documento Excel, de esta forma el programa completa automáticamente los campos del documento de prescripción.**

Si la información del eDoc51 no se encuentra completa se solicitará una caracterización del CT al experto RED de ACHS que realizará la entrega de la prescripción de medidas.

Luego para completar las medidas, se debe seleccionar en la **celda Q6 de la hoja “Prescripción 101”** el agente de exposición. Posterior a esto, se seleccionan los códigos de las **medidas desde la celda B42 hasta la celda B46**. En estas celdas se desplegarán solo los códigos de las medidas asociados al tipo de agente seleccionado anteriormente. Para conocer qué medida está asociada a cada código se recomienda mirar la hoja **“Matriz de Medidas Actualizado”** del mismo Excel, donde se puede encontrar toda la información relacionada a cada medida con su respectivo código. La vista del Excel es como sigue a continuación:

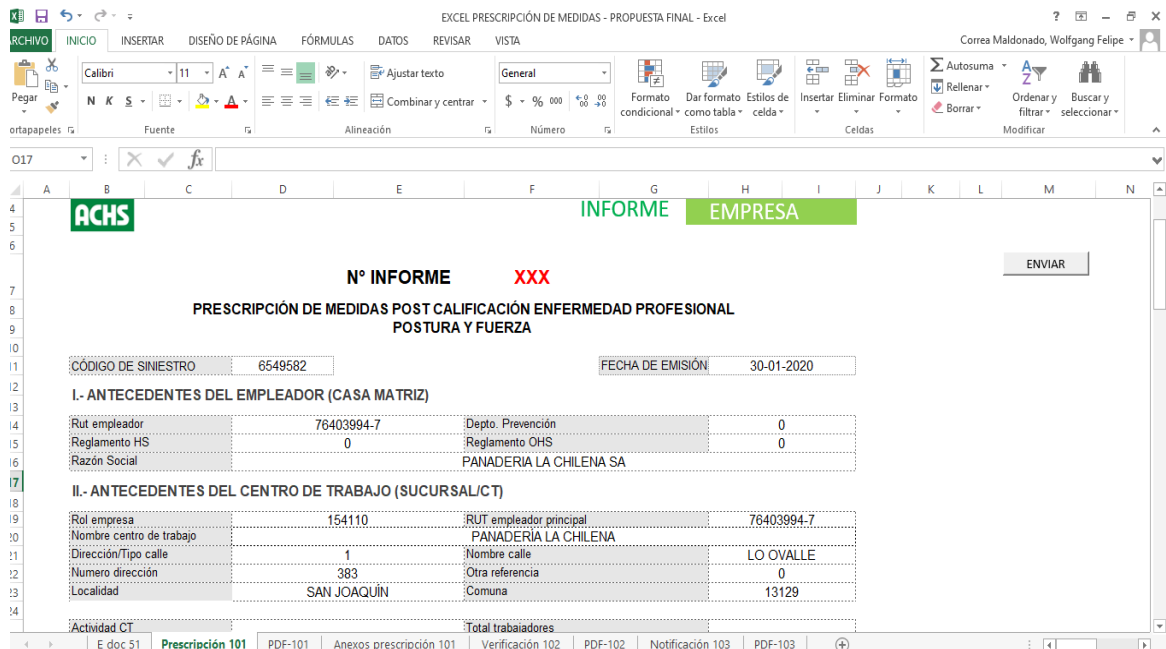


Figura 1: Vista Excel Documento Prescripción de medidas

Paralelo a esto, el equipo central debe cargar las medidas prescritas a un formulario de la App Escritorio Preventivo. Para esto el equipo central solicita el día jueves de cada semana a Vigilancia la Planificación de las actividades de las prescripciones que han hecho hasta ese entonces. El formulario de la actividad, en escritorio preventivo, tiene la siguiente estructura:

Tipo de actividad: “Enfermedad Profesional”

Motivo: “Enfermedad Profesional”

Sub motivo: “Prescripción de medidas post calificación EP”

Esta actividad servirá para el posterior proceso de verificación y control de medidas, donde se podrá acceder a las medidas prescritas. **Producto de este proceso se obtiene el N° de Actividad, que es equivalente al N° de Informe, que es el título del documento de Prescripción de Medidas.** Este número sirve para tener un control interno de los documentos de prescripción emitidos. Notar que esta actividad queda abierta hasta que se reporta a SUSESO. Esto último se explica más adelante.

El día viernes el área de planificación remite la base con los ID de actividad en EP para el equipo centralizado y estos pueden continuar con el proceso.

Luego de obtener el número de actividad en la etapa anterior, se completa la celda F7 de la hoja “Prescripción 101” del Excel “Prescripción de Medidas” (mismo documento anterior) con el número de actividad. Finalmente, se debe presionar el botón “Enviar”, donde como resultado se generarán 2 archivos. **Uno en formato CSV que servirá para poder emitir la prescripción a SUSESO y otro en formato PDF que servirá para poder llevarlo al centro de trabajo para que pueda ser firmado por algún encargado. Estas firmas son necesarias por mandato de la SUSESO.** El PDF consta de 2 páginas, donde la primera corresponde al documento de prescripción y la segunda a un anexo que considera la evidencia de cumplimiento de medidas prescritas, que será útil para que la empresa tome conocimiento de lo que tiene que realizar por cada medida prescrita. Esto servirá para el proceso posterior de verificación y control de medidas. La entrega y firma del documento de prescripción es tarea de equipo de experto de red, por lo que está fuera del dominio del equipo central de expertos. (Este proceso se explica más adelante). **Finalmente, los documentos quedan almacenados en “Disco local C” del ordenador, en la carpeta “Anexos a Enviar” y los archivos tienen por nombre “ID SINIESTRO -101”, tanto el CSV como el PDF.**

El Equipo central **carga archivo de informe de prescripción y RECA en SharePoint, y solicita a planificación central carga de actividad en Escritorio Preventivo para los expertos RED. Las actividades son Entrega de Prescripción de medidas Post Calificación EP y Caracterización del Centro de Trabajo.** (entrega de prescripción de medida y, si aplica, caracterización del centro de trabajo). Esta carga de actividades se realizará semanalmente, todos los viernes.

Equipo central solicita envío de prescripción de medidas por carta certificada a la empresa. Al igual que la carga de actividades, la orden de envío de cartas certificadas se realizará semanalmente, todos los viernes. **El equipo central, debe enviar todos los documentos de prescripción generados con anterioridad a un correo que entregará la empresa MARKETING Y SERVICIOS,** quienes serán proveedores del servicio en la entrega de cartas certificadas. Este proceso se realiza para tener respaldo ante SUSESO de que las prescripciones fueron realizadas y paralelamente el equipo de expertos de red asiste a los centros de trabajo a conseguir la firma y entregar las prescripciones. La entrega de la carta certificada incluirá el documento de prescripción generado por el equipo central y tiene la siguiente forma:

N° INFORME XXX
PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN ENFERMEDAD PROFESIONAL PSICOSOCIAL

CODIGO DE SINIESTRO	6549582	FECHA DE EMISIÓN	01-01-2020	
I.- ANTECEDENTES DEL EMPLEADOR (CASA MATRIZ)				
Rut empleador	76403994-7	Depto. Previsión	0	
Reglamento NS	0	Reglamento OHS	0	
Razón Social	PANADERIA LA CHILENA SA			
II.- ANTECEDENTES DEL CENTRO DE TRABAJO (SUCURSAL/CT)				
Rut empresa	RUT empleador principal		76403994-7	
Nombre centro de trabajo	PANADERIA LA CHILENA			
Dirección/Tipo calle	2	Nombre calle	LD OVALLE	
Numero dirección	383	Otra referencia	0	
Sociedad	SAN JOAQUÍN	Comuna	13129	
Actividad CT	FABRICACIÓN DE PAN, PRODUCTOS DE PANADERÍA Y PASTE	Total trabajadores	20	
Comité Paritarios constituido	3	Tiene fecha término CT?	2	
Fecha inicio CT	01-09-2018	Fecha término CT	0	
Riesgo Previsión	Riesgo Experto			
III.- OBJETIVO DE LA PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS				
Entregar medidas de control específicas, relativas a mejoras en el área en que se desempeña trabajador diagnosticado con enfermedad profesional.				
IV.- PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS ESPECÍFICAS				
En relación con el caso acogido de enfermedad profesional de origen laboral, con el objeto de eliminar, controlar o mitigar el riesgo asociado a la presencia del agente en el lugar de trabajo, corresponde prescribir medidas específicas, acorde a la naturaleza y actividad económica de la empresa, medidas cuyo detalle se presenta en el cuadro siguiente:				
Agente de riesgo	Tipo de medida prescrita	Descripción medida	PSICOSOCIAL	Fecha Plazo
1702	Regulación del ritmo de trabajo	Administrativa	Realizar procedimiento de revisión en el diseño de las cargas, horarios y tiempo de trabajo	09-04-2020
1712	Condiciones físicas o ergonómicas suficientes	Administrativa	Realizar procedimiento de evaluación de riesgos específicos respecto a características físicas, ergonómicas y del medio ambiente	09-04-2020
1701	Ausencia de descansos	Administrativa	Realizar procedimiento de revisión en el diseño de las cargas, horarios y tiempo de trabajo	09-04-2020

Figura 2: Formato estándar documento de Prescripción de medidas



Anexo

Tabla 1: Evidencia de Cumplimiento de Medidas Prescritas
 ID siniestro: 6549582

Agente de riesgo		POSTURA Y FUERZA	
Codigo medida	Tipo de medida	Descripción medida	Evidencia de cumplimiento
1200	Administrativa	Cambio de puesto de trabajo mientras se realiza una readecuación del mismo o cambien las condiciones de exposición	Documento digital o de papel que indique el cambio de puesto realizado firmado por personal autorizado de la empresa y/o Anexo Contrato Trabajo
1300	Administrativa	Cambio de puesto de trabajo mientras se realiza una readecuación del mismo o cambien las condiciones de exposición	Documento digital o de papel que indique el cambio de puesto realizado firmado por personal autorizado de la empresa y/o Anexo Contrato Trabajo
0			
0			
0			

Figura 3: Anexo prescripción de medidas

- 2) Luego de que planificación central carga la actividad, corresponde la responsabilidad del experto de red:
 Inicialmente, se le cargará al experto la siguiente actividad en la App Escritorio Preventivo:
 Tipo de actividad: “Enfermedad Profesional”
 Motivo: “Enfermedad Profesional”
 Sub motivo: “Entrega prescripción de medidas post calificación EP”

El experto debe ir presencialmente al centro de trabajo, **entregar a la empresa las medidas prescritas, cuyo documento debe contener los datos y firma de experto que entrega y responsable empresa que recibe la prescripción.** Estos datos son muy importantes, pues son requeridos por SUSESO al momento de reportar.

Experto debe escanear o fotografiar prescripción de medidas firmada por él y por representante empresa.

En caso de ser necesario, el experto debe caracterizar el centro de trabajo, esto pues, para reportar la prescripción de medidas se requiere la caracterización del centro de trabajo. Para este proceso, ya está definida esta actividad en la App Escritorio Preventivo:

- Tipo de actividad: “Regulatorio”
 Motivo: “Caracterización organizacional y centro de trabajo”
 Sub motivo: “Caracterización del centro de trabajo”

Finalmente, el experto cierra la actividad **subiendo un escáner o fotografía del documento con ambas firmas junto con el VOA (Visita Organismo Administrador)** al Escritorio Preventivo.

- 3) Luego de que el experto de red cierra la actividad, **el equipo central tiene que reportar a la SUSESO** acerca de la prescripción de medidas asociadas a cada siniestro. Previo a iniciar el proceso, en el computador del experto, se debe tener en el Disco Local C, una carpeta con el nombre “TEMP” y dentro de esta carpeta se debe tener 3 sub carpetas con los nombres “101”, “102”, y “103”. Para efectos de la reportabilidad de prescripción de medidas los archivos que se emiten a SUSESO, tanto el documento PDF que contiene el documento de prescripción, así como el CSV que contiene la información necesaria para reportar, se encuentran en la carpeta “101” y tienen por nombre “IDSiniestro-101”. **El proceso de reporte se realizará una vez a la semana, todos los días miércoles, esto dado que en los días posteriores de la semana se solicitará la carga de actividades de Escritorio Preventivo.**



Figura 4: Vista Disco Local C, carpeta “TEMP”



Figura 5: Archivos PDF Y CSV asociados a un siniestro dentro de la carpeta “101”

El proceso de reporte, inicia cuando un experto central revisa el Status de las actividades cargadas en escritorio preventivo. **Todas aquellas actividades que tengan el Status de “Finalizada” se reportan.** En escritorio preventivo se descargan los archivos adjuntos a cada actividad. En particular, es necesario descargar el documento de prescripción firmado por el experto que visita el centro de trabajo y por quien es recibido. **Es importante que este documento tenga el nombre “ID SINIESTRO-101”, dado que así SAP reconocerá el archivo al momento de reportar. En caso de tener otro nombre, es necesario que el experto central modifique el nombre. (Y lo guarde en la carpeta anteriormente señalado).**

Desde escritorio preventivo se puede obtener un histórico de actividades de entrega de prescripción siguiendo estos pasos: Ingresar a opción “Estado Visita/Actividad”, luego seleccionar mes y año y finalmente seleccionar la opción “descargar”.

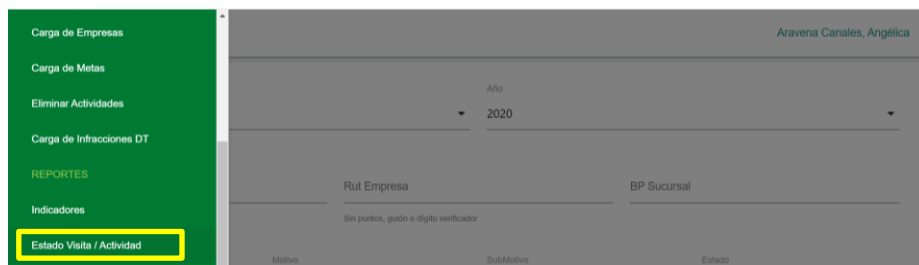


Figura 6: Vista Escritorio Preventivo, Descarga de actividades Estado Histórico

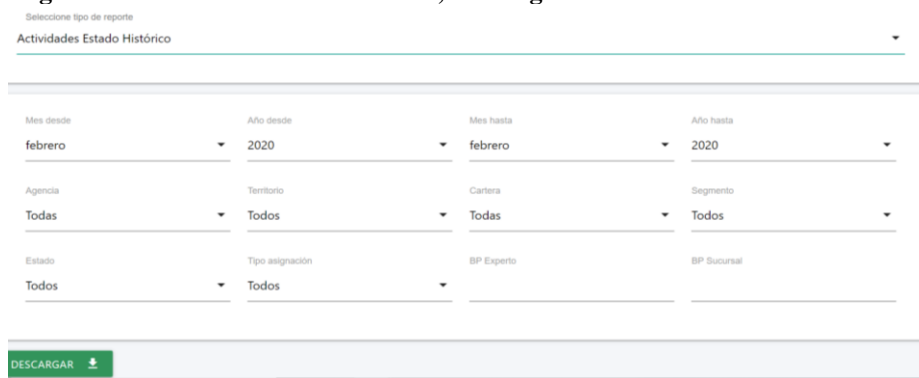


Figura 7: Escritorio Preventivo, Selección por mes y año descarga de actividades Estado Histórico

Luego de obtener el documento se debe filtrar por: Tipo actividad: VAM/ Motivo: CAR/ Submotivo: EPS02. Aquí filtrar por estado de visita y actividad finalizado y producto de esto se tiene las actividades a revisar de los expertos de la red.

En tanto para acceder a la información de la actividad “**Caracterización del centro de trabajo**” de igual forma se **obtiene de Escritorio Preventivo.** El experto obtendrá una base de datos con la información de todas las actividades de caracterización y de esta forma recopila la información para generar el documento “E- Doc 51”, necesario para poder reportar a SUSESO. **Para acceder a la información específica de un CT se debe considerar el ID Siniestro y el BP sucursal, donde identificando que estos campos coinciden con el ID siniestro de la actividad de Entrega de Prescripción, se recopila la información faltante para completar el E- Doc 51.** Luego de completar el documento 51, el experto central inicia el proceso de Reportabilidad en SAP.

Para obtener esta información se debe acceder a Escritorio Preventivo, a la sección “descarga de información de formularios” como se indica en la siguiente figura:

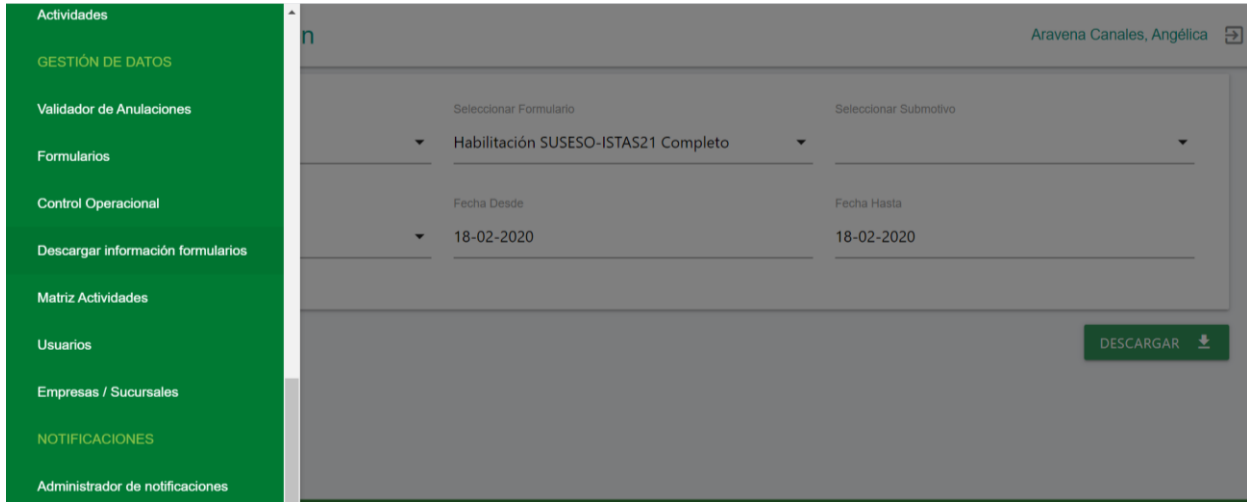


Figura 8: Vista Escritorio Preventivo, Descarga información actividades



Figura 9: Vista Escritorio Preventivo, Descarga Información actividad “Caracterización del centro de trabajo”

Con esta información el equipo centralizado enviará los eDoc51 a SUSESO a través del módulo EVAST origen SIATEP. Con esto se obtiene el CUV y así se tendrían todos los datos para enviar las prescripciones a la autoridad. Es importante que antes de enviar un eDoc51 se verifique en el consolidado de CUV’s que no exista uno para evitar duplicidades en CT.

Para reportar, el **equipo centralizado** debe seguir los siguientes pasos:

Previo al Reporte, el equipo central debe contar con los permisos de acceso a SAP, y tener permisos para entrar al ambiente BHP. Se debe tener permiso para acceder a las siguientes transacciones:

N°	Sistema - Módulo (desplegar)	Ambiente (desplegar)	*Transacción	Tipo (fórmula, no escribir)
1	BW-BW	Productivo	ZBW_POSTCAL	no escribir
2	BW-BW	Productivo	ZBW_POSTCAL_PLAZOS	no escribir
3	BW-BW	Productivo	ZBW_POSTCAL_REP1	no escribir
4	BW-BW	Productivo	ZBW_POSTCAL_REP3	no escribir
5	BW-BW	Productivo	ZBW_POSTCAL_REP4	no escribir
6	BW-BW	Productivo	ZBW_POSTCAL_REP5	no escribir
7	BW-BW	Productivo	ZBW_PARAMS	no escribir
8	BW-BW	Productivo	ZBW_POSTCAL_TD	no escribir

Figura 10: Permisos necesarios para reportar

En primer lugar el experto debe ingresar su Usuario y Clave en el interfaz de SAP.

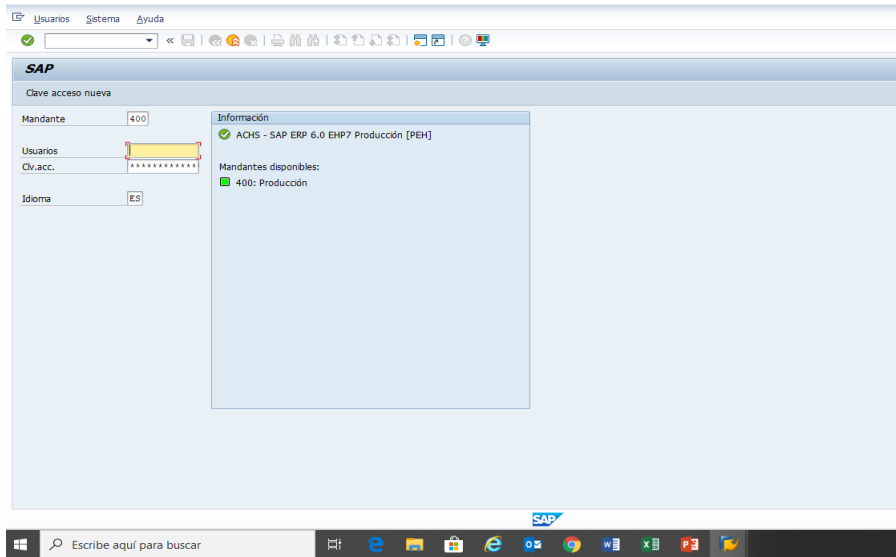


Figura 11: Vista SAP, inicio de sesión

Luego el experto debe seleccionar la transacción “ZBW POSTCAL Envió Post Calificación a SUSESO” haciendo doble click o escribir directamente en el buscador de transacciones.

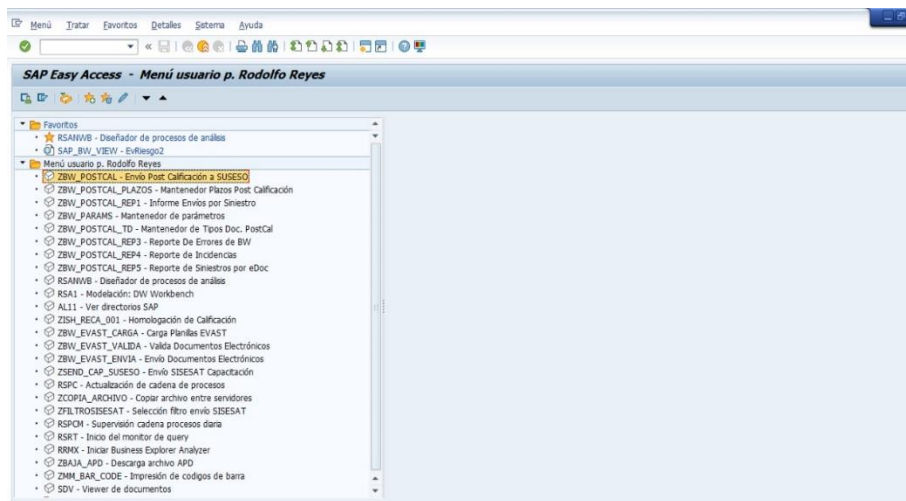


Figura 12: Vista SAP, selección transacción necesaria para reportar

Luego se abrirá una pestaña en SAP con el nombre “Programa de Control Post Calificación”. En este paso hay 2 posibles opciones. La primera es introducir en el campo “siniestro” el número de siniestro asociado al caso que se quiere reportar a la SUSESO. En esta alternativa solo se reporta un caso a la vez.

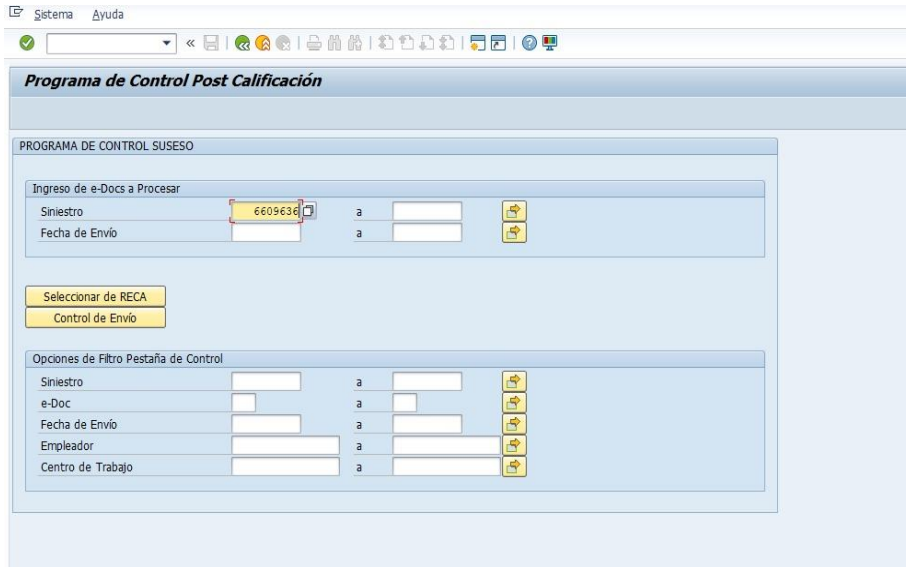


Figura 13: Vista SAP, selección siniestros por ID específico

La otra opción es seleccionar un rango de fechas de envío, donde se debe seleccionar la fecha mínima y máxima para desplegar todos los siniestros que tuvieron lugar entre esas fechas.

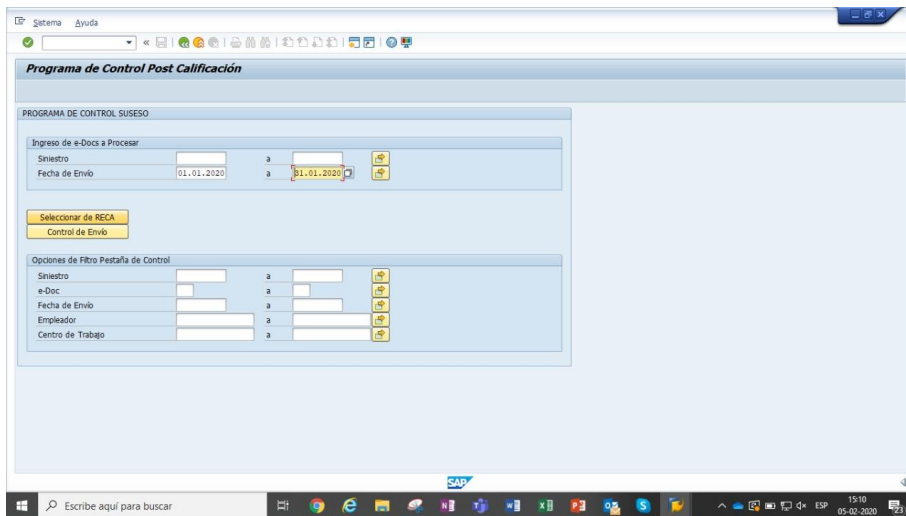


Figura 14: Vista SAP, selección siniestros por rango de fechas

Luego se debe seleccionar el botón **“seleccionar de RECA”**, donde se desplegarán los siniestros asociados al filtro anteriormente seleccionado.

Posterior a esto, aparecerán en pantalla los diferentes siniestros seleccionados en base al filtro usado. Luego en la columna **“Seleccionar”** se deben marcar todos los siniestros que se desee reportar a la SUSESO para luego pulsar el botón **“Procesar Siniestro”**, donde se procesarán los siniestros seleccionados y se reportarán a Suseso.

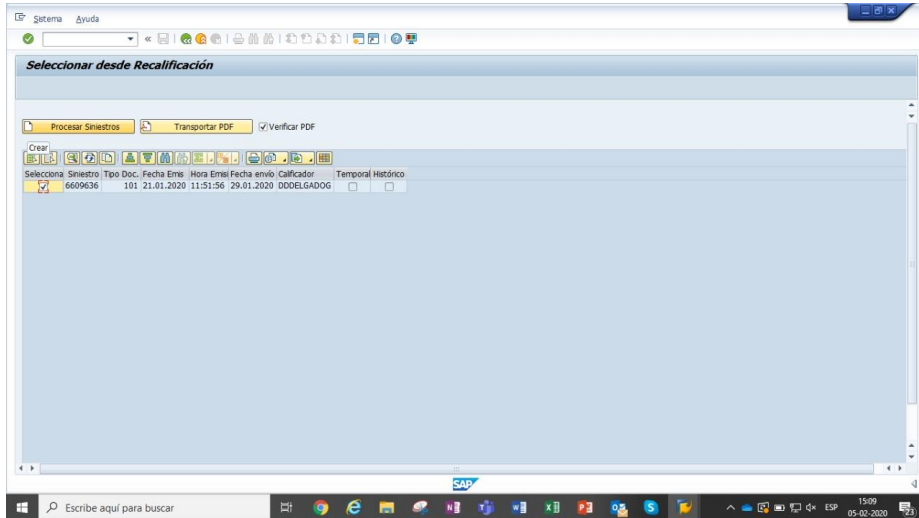


Figura 15: Vista en caso de seleccionar un único siniestro

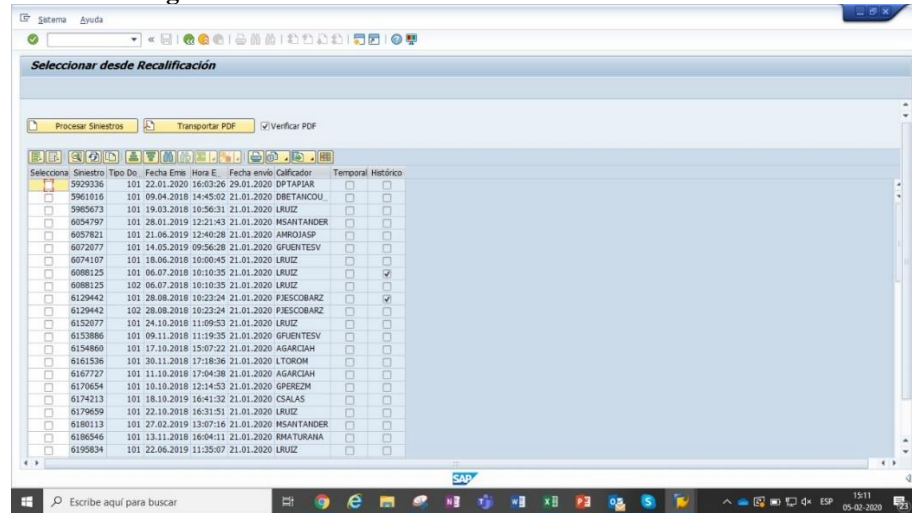


Figura 16: Vista en caso de seleccionar siniestros por rango de fechas

Luego de esta etapa, existen dos posibles casos. El primero es que exista algún error en el CSV generado por el archivo de Excel, y en este caso, SAP, genera una vista informando de los errores encontrados en alguno de los campos. En este caso se debe modificar el campo que tiene error y realizar el proceso de reporte nuevamente.

El otro caso, es que el CSV generado no tenga ningún error, por lo que no se despliega una vista con errores y por lo tanto se reporta a SUSESO presionando el botón dispuesto para este fin. En esta etapa se completa la prescripción de medidas post calificación EP, con su respectiva reportabilidad a SUSESO.

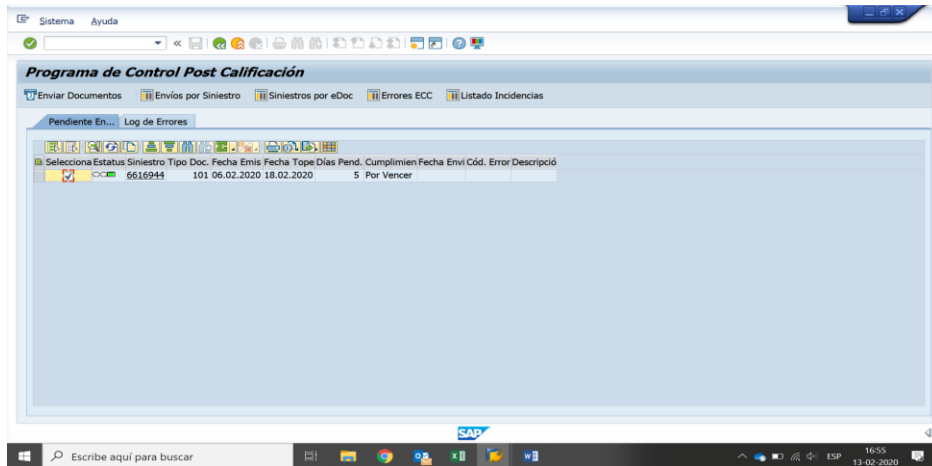


Figura 17: Vista SAP, Envío de documentos a SUSESO, reportabilidad

4) Luego de reportar a SUSESO exitosamente, el equipo central cierra la actividad “Prescripción de medidas post calificación EP”, que había quedado abierta en el inicio del proceso. Esta actividad se cierra en este punto dado que de esta forma se asegura que las prescripciones digitadas en esta actividad estén correctas y confirmadas incluso luego de la visita del experto de red al centro de trabajo. Por lo tanto, el experto del centralizado debe confirmar que las medidas firmadas sean las mismas que las prescritas. Además, esta actividad servirá de input para el proceso de verificación y control; proceso que tendrá un respectivo instructivo en el futuro. Notar que luego del proceso de reporte se puede verificar el estado de envío de los documentos por ID siniestro. En la vista de SAP, debe aparecer el mensaje “envío exitoso” en la descripción de respuesta, así se puede corroborar el status de envío.

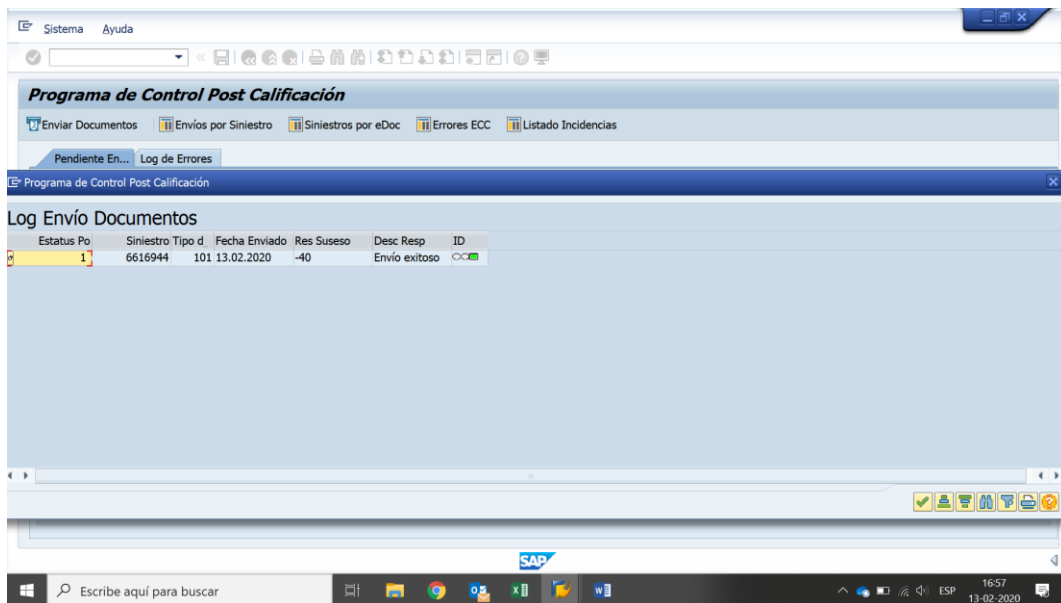


Figura 18: Estado de envío, proceso de reportabilidad

Fuente: Elaboración conjunta con el equipo de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental.

Anexo F

Ilustración 25: Instructivo validado por el equipo de expertos red INSTRUCTIVO PROCESO DE EMISIÓN Y REPORTE DE PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN

V. OBJETIVO

Establecer procedimiento y describir las tareas relacionadas al proceso de emisión y reporte de prescripción de medidas post calificación, detallando las acciones que desarrollarán los expertos en cada parte del proceso.

VI. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los expertos de la red. Se espera que el proceso de emisión y reporte de prescripciones entre en vigencia en febrero de 2020. Los procesos de prescripción y reporte a la SUSESO serán desarrollados remotamente desde la casa matriz de la ACHS, ubicado en Ramón Carnicer 163, Providencia. Sin embargo, el proceso de caracterización del centro de trabajo y la entrega presencial de la prescripción tendrá lugar en los diferentes centros de trabajo de empresas afiliadas donde corresponda entrega de prescripción de medidas.

VII. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad de los expertos de red entregar el documento de prescripción de medidas en el centro de trabajo pertinente, así como la caracterización de este en caso de que corresponda, además del manejo de la actividad cargada en la App Escritorio Preventivo, iniciarla y terminarla, incluyendo las firmas necesarias en el documento de prescripción de medidas. (Lo anterior se explicará más adelante).

VIII. PROCESO DE EMISIÓN Y REPORTE DE PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN

1) El proceso inicia con la resolución de un tipo de siniestro. La resolución de un siniestro la realiza un comité de salud donde considerando el Estudio del Puesto de Trabajo (EPT) y la Historia Ocupacional (HO) califica qué tipo de RECA es el siniestro. En particular, cada vez que se acoge una enfermedad profesional (EP), SUSESO exige prescribir medidas. Para el proceso, se consideran las RECA, tipo 3 (enfermedad profesional) y tipo 5 (enfermedad laboral sin incapacidad temporal ni permanente), para las cuales se deben prescribir medidas y reportar a SUSESO.

Posterior a esto, el proceso sigue con la participación del “equipo centralizado”, el cual se entiende como un grupo de expertos que trabajan conjuntamente y que tienen una serie de labores previas a la aparición del experto de red en el flujo de procesos. Las tareas del equipo central se concentran en:

Proceso de prescripción inicia con equipo centralizado de expertos que **obtiene información de una base de datos con los siniestros calificados como RECA tipo 3 y 5. (Power BI)**

Equipo central **recopila información del siniestro desde SAP**, donde accede al EPT y HO correspondientes, **prescriben medidas, completan la información necesaria para reportar e identifican si es necesaria la caracterización del centro.**

Equipo central **carga archivo de prescripción en SharePoint, y solicita a planificación central carga de actividad en Escritorio Preventivo** (entrega de prescripción de medida y, si aplica, caracterización del centro de trabajo).

Equipo central solicita envío de prescripción de medidas por carta certificada a la empresa.

2) Luego de que planificación central carga la actividad, **CORRESPONDE LA RESPONSABILIDAD DEL**

EXPERTO DE RED:

Inicialmente, se le cargará al experto la siguiente actividad en la App Escritorio Preventivo:

Tipo de actividad: “Enfermedad Profesional”

Motivo: “Enfermedad Profesional”

Sub motivo: “Entrega prescripción de medidas post calificación EP”

En la actividad el experto **dispondrá del código del siniestro y el link de Sharepoint** donde encontrará la prescripción de medidas. Además, en caso de que la empresa no haya sido notificada con la RECA, el experto dispondrá de ésta en el mismo link del SharePoint, para facilitar el proceso de prescripción. Luego de visualizar la actividad cargada en la App y previo a la visita, el experto debe imprimir la prescripción de medidas que se entregará a la empresa.

El experto debe ir presencialmente al centro de trabajo, **entregar a la empresa las medidas prescritas, cuyo documento debe contener los datos y firma de experto que entrega y responsable empresa que recibe la prescripción.** Estos datos son muy importantes, pues son requeridos por SUSESO al momento de reportar.

Experto debe escanear o fotografiar prescripción de medidas firmada por él y por representante empresa.

En caso de ser necesario, el experto debe caracterizar el centro de trabajo, esto pues, para reportar la prescripción de medidas se requiere la caracterización del centro de trabajo. Para este proceso, ya está definida esta actividad en la App Escritorio Preventivo:

Tipo de actividad: “Regulatorio”

Motivo: “Caracterización organizacional y centro de trabajo”

Sub motivo: “Caracterización del centro de trabajo”

Finalmente, el experto cierra la actividad **subiendo un escáner o fotografía del documento con ambas firmas** junto con el **VOA** (Visita Organismo Administrador) al Escritorio Preventivo.

A continuación, se adjuntan ambos documentos, donde se muestra cómo se deberían ver en cuanto a formato y los campos de información que incluyen los documentos:

N° INFORME XXX

**PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS POST CALIFICACIÓN ENFERMEDAD PROFESIONAL
PSICOSOCIAL**

CÓDIGO DE SINISTRO	6549582	FECHA DE EMISIÓN	01-01-2020
---------------------------	---------	-------------------------	------------

I.- ANTECEDENTES DEL EMPLEADOR (CASA MATRIZ)

Rut empleador	76403994-7	Depto. Prevención	0
Reglamento HS	0	Reglamento OHS	0
Razón Social	PANADERIA LA CHILENA SA		

II.- ANTECEDENTES DEL CENTRO DE TRABAJO (SUCURSAL/CT)

Rol empresa		RUT empleador principal	76403994-7
Nombre centro de trabajo		PANADERIA LA CHILENA	
Dirección/Tipo calle	2	Nombre calle	LO OVALLE
Numero dirección	383	Otra referencia	0
Localidad	SAN JOAQUIN	Comuna	13129
Actividad CT	FABRICACIÓN DE PAN, PRODUCTOS DE PANADERÍA Y PASTE	Total trabajadores	20
Comité Paritarios constituido	3	¿Tiene fecha termino CT?	2
fecha inicio CT	01-08-2018	fecha termino CT	0
Exp. Prevención	2	Hrs/sem Experto	0

III.- OBJETIVO DE LA PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

Entregar medidas de control específicas, relativas a mejoras en el área en que se desempeña trabajador diagnosticado con enfermedad profesional.

IV.- PRESCRIPCIÓN DE MEDIDAS ESPECÍFICAS

En relación con el caso acogido de enfermedad profesional de origen laboral, con el objeto de eliminar, controlar o mitigar el riesgo asociado a la presencia del agente en el lugar de trabajo, corresponde prescribir medidas específicas, acorde a la naturaleza y actividad económica de la empresa, medidas cuyo detalle se presenta en el cuadro siguiente:

Codigo medida	Brecha observada	Tipo de medida prescrita	PSICOSOCIAL	
			Descripción medida	Fecha Plazo Cumplimiento
1702	Regulación del ritmo de trabajo	Administrativa	Realizar procedimiento de revisión en el diseño de las cargas, horarios y tiempo de trabajo	09-04-2020
1712	Condiciones físicas o ergonómicas deficientes	Administrativa	Realizar procedimiento de evaluación de riesgos específicos respecto a características físicas, ergonómicas y del medio ambiente	09-04-2020
1701	Ausencia de descansos	Administrativa	Realizar procedimiento de revisión en el diseño de las cargas, horarios y tiempo de trabajo	09-04-2020

Conforme a lo dispuesto en el artículo 68 de la Ley N° 16.744 y en el artículo 18 del D.S. N°67, de 2008, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, la implementación de estas medidas es de carácter obligatorio.
Si se verifica que no se han implementado las medidas prescritas en los plazos establecidos para ello, corresponderá aplicar la sanción establecida en el artículo 15 del D.S. N°67, de 1999, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

Observaciones:

NOMBRE EXPERTO ACHS:

RUT:

E-MAIL:

FIRMA:

NOMBRE RECEPTOR EMPRESA:

RUT:

E-MAIL:

CARGO:

FIRMA:

Figura 1. Formato estándar documento de Prescripción de Medidas



Fecha de emisión 08-08-2019 ID Visita (ID CRM) 10062145
BP empresa 2000666396 Razón Social CARNES SANTA ANA SA

Detalle de la visita
Se realiza asesoría en carga de estructura organizativa ACHS Gestión.
Acuerdos adquiridos (sólo si existen acuerdos adquiridos)
Se enviará excel actualizado con las sucursales vigentes el día viernes 08 de agosto para que sea actualizado por prevencionista CSA. Empresa desarrollará excel con la asignación de sucursales conforme a la capacitación y enviará a experto ACHS el archivo para que sea cargada la EO, plazo 12 de agosto. Experto ACHS devolverá excel actualizado a empresa (plazo 16 de agosto) para la correcta asignación de sucursales, áreas de trabajo, cargo y puesto de trabajo. Empresa enviará excel con EO a experto ACHS para que sea cargado el archivo en PowerApps, plazo 29 de agosto.

PROFESIONAL ORGANISMO ADMINISTRADOR	RECEPTOR CT/VISITA
Nombres <u>Jorge Marcelo</u>	Nombres <u>Gianinna</u>
Apellido Paterno <u>Muñoz</u>	Apellido Paterno <u>Ibañez</u>
Apellido Materno <u>Jaramillo</u>	Apellido Materno <u>Urza</u>
RUT <u>13.665.942-1</u>	RUT <u>18.934.690-5</u>
Email <u>jmuñoz@achs.cl</u>	Email <u>Gianinna.Ibanez@carnesantana.cl</u>
Firma	Firma
	Fecha de recepción <u>08 de agosto 2019</u>

Figura 2. Formato estándar documento Visita Organismo Administrador (VOA)

Consideraciones principales sobre el trabajo de los expertos:

- a) ¿Quién hace la incorporación del centro de trabajo a vigilancia ambiental y a vigilancia de salud dado un siniestro calificado como RECA 3 o 5?
Cada vez que se tiene un siniestro calificado como RECA 3 o 5, el centro de trabajo entra a vigilancia ambiental y en función de la evaluación del ambiente se define el ingreso de los trabajadores a vigilancia de salud.
 - b) ¿Dónde se cargará la actividad? ¿CRM o alguna otra plataforma?
La actividad se cargará en la App “Escritorio Preventivo”, donde se indicará al experto el link al SharePoint y el código del siniestro.
 - c) ¿Los expertos deben tener informado al equipo central de las acciones que realicen?
No directamente. La actividad se carga en el SharePoint, y luego de que el experto finaliza la actividad, es tarea del equipo central notificar la prescripción a la SUSESO. La relación comunicativa, entre equipo central y experto es a través de la App Escritorio Preventivo.
 - d) ¿Qué multas están asociadas al No cumplimiento de este proceso?
SUSESO desde el 2020, para aquellas empresas que poseen una cantidad menor a 100 trabajadores, cada vez que se acoge una enfermedad profesional EP, y esta es del tipo RECA 3 o 5, exige prescribir medidas, verificar cumplimiento y notificar en caso de no cumplimiento. Directamente, SUSESO puede fiscalizar a la ACHS y si evidencia que no se está cumpliendo esta norma puede multar con hasta UF 1000, por esto mismo, el proceso de prescripción de medidas tiene un carácter normativo impuesto por SUSESO, y por lo mismo es importante la información que se maneja. Es importante la rigurosidad y obtención de toda la información requerida, dado que, de no tener toda la información necesaria, entonces no se podrá notificar la prescripción.
 - e) ¿Basta solamente la fotografía o escáner del documento con las firmas tanto del experto como del encargado de la empresa para cerrar la actividad?
Además de la fotografía que se debe subir a la App Escritorio Preventivo, es necesario cargar el documento VOA, para llevar un registro interno de visita de expertos a los centros de trabajo.
 - f) ¿Por qué es importante caracterizar el centro de trabajo?
Para poder realizar el reporte a SUSESO de la prescripción, se necesita la obtención de un código único de vigilancia (CUV), y para obtener ese código, SUSESO requiere caracterizar el centro de trabajo.
 - g) ¿Puede el experto modificar el documento de prescripción?
No. El documento de prescripción viene con los campos protegidos, por lo que el experto no puede modificar el documento. Sin embargo, habrá un espacio para que el experto pueda incluir observaciones en casos especiales.
 - h) ¿Qué hacer en caso de que la empresa no quiera acoger las medidas prescritas? ¿Y si no hay respuesta por parte de la empresa al momento de visitar el centro de trabajo? ¿Si el centro de trabajo decide no firmar?
En todos los casos, el experto debe dejar estipulado todo esto en la parte de observaciones para tener registro de que se hizo una visita al centro de trabajo y mantener respaldo de esto ante la SUSESO.
 - i) ¿Qué hacer en caso de que el experto no tenga internet en el centro de trabajo?
Debe subir la fotografía o escáner del documento de prescripción firmado cuando tenga internet.
- 3) Una vez el equipo central dispone del documento de prescripción firmado y de la caracterización del Centro de Trabajo, reporta prescripción a la SUSESO. Transcurrido el tiempo necesario para la implementación de medidas prescritas (depende de las medidas prescritas con un máximo de 90 días) se planificará centralmente la verificación y control, proceso que se explicará en futuro instructivo.

Fuente: Elaboración conjunta con el equipo de Diseño y Desarrollo de Vigilancia Ambiental.