

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR) - MINSAL

José Luis Urnia M.  
Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional  
Mail: [jurnia@achs.cl](mailto:jurnia@achs.cl)

Asociación  
Chilena de  
Seguridad

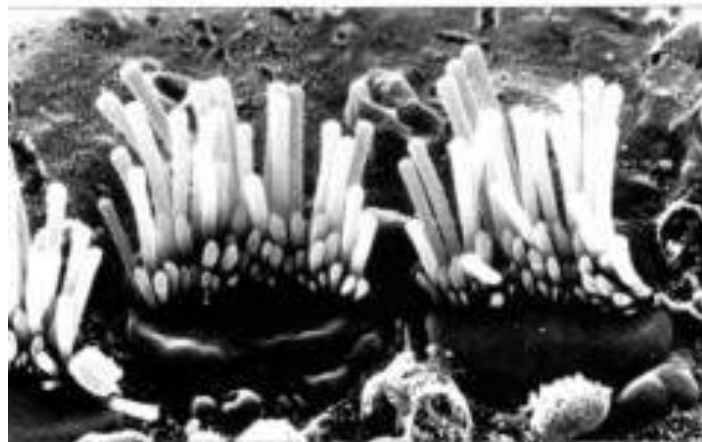
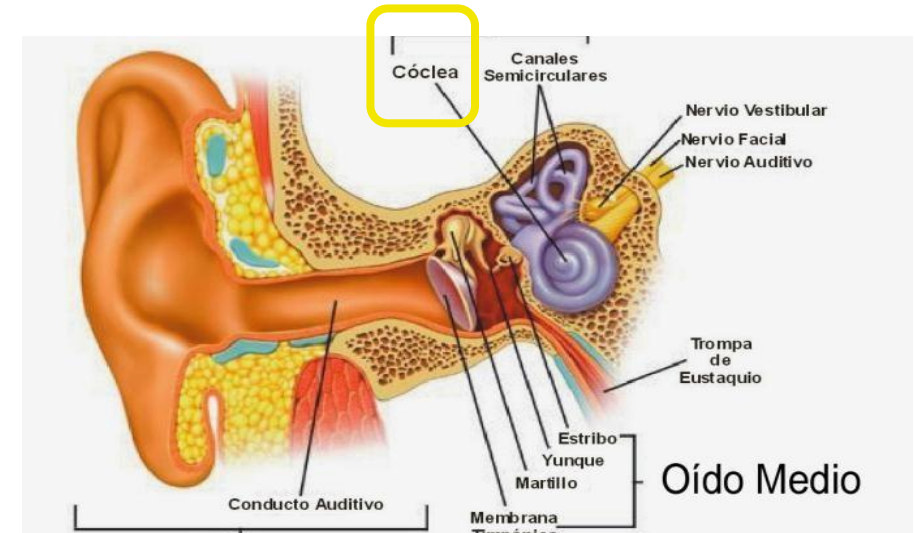
- ***Contexto «Hipoacusia Sensorineural de Origen Laboral».***
- Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR) y documentos de referencia ISPCh.
- Estrategia ACHS en la implementación de PREXOR
- Material Complementario
- Plataforma Protocolos MINSAL ACHS

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

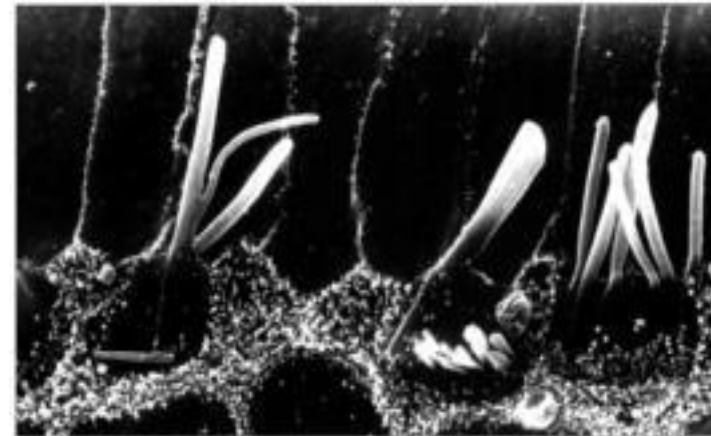
Contexto «Hipoacusia Sensorineural de Origen Laboral»

## ¿Qué es la Hipoacusia?

- Corresponde al deterioro auditivo.
- La exposición sostenida a altos niveles de ruido, mata las células nerviosas (ciliadas) que se encuentran en la cóclea
- Cuando se produce la hipoacusia sensorineural, esta es una condición permanente e irreversible.
- Es una enfermedad que se desarrolla gradualmente en el tiempo y se detecta mediante la aplicación de audiometrías.



a) Células vivas



b) Células muertas

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

Contexto «Hipoacusia Sensorineural de Origen Laboral»



## Antecedentes de la hipoacusia en Chile

- La hipoacusia o pérdida de la capacidad auditiva, es una de las primeras causas de discapacidad producida por enfermedad profesional en nuestro país.
- De 1033 casos de enfermos profesionales dictaminados por la COMPIN RM (2005 - 2009) el 66,6% corresponde a hipoacusia neurosensorial producida por ruido.
- La Hipoacusia causada por ruido es la principal causa de indemnizaciones y pensiones, con un 80 % de las incapacidades permanentes (2005 – 2009).



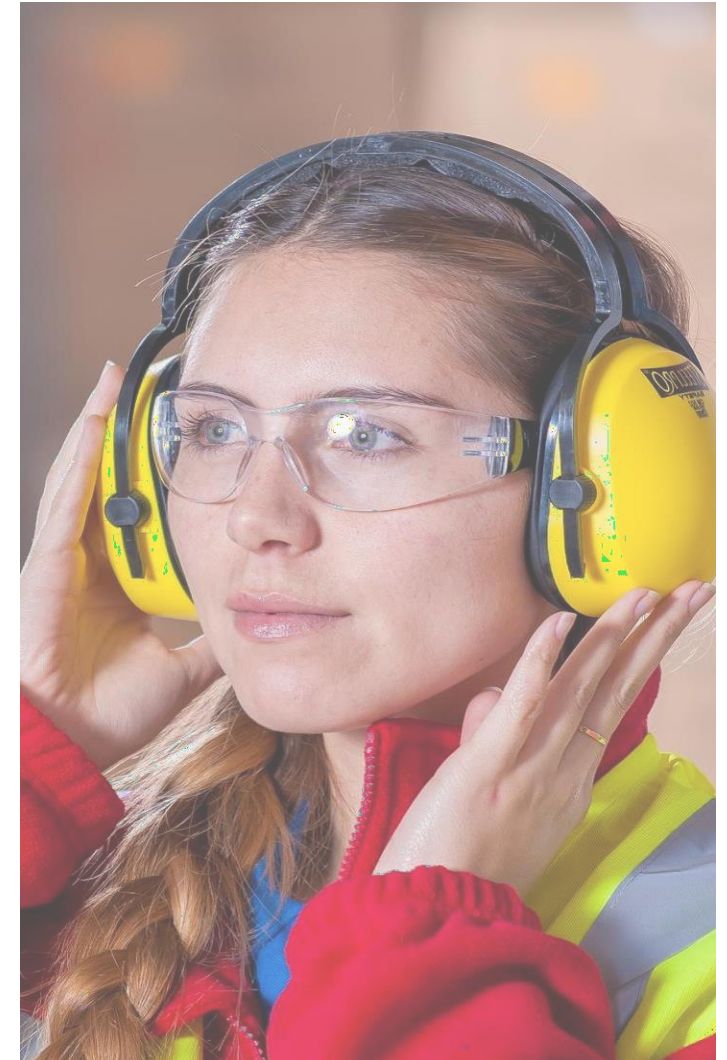
# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL



## Contexto «Hipoacusia Sensorineural de Origen Laboral»

### ¿Cómo prevenir la hipoacusia ?

- Prevenir la hipoacusia es una tarea que debe comprometer tanto a los trabajadores como a las empresas.
- Por una parte, los empleadores deben tomar un compromiso con la salud de los trabajadores y la gestión del riesgo.
- Asimismo, los trabajadores deben tener presente su responsabilidad, desde utilizar cuando corresponde, durante todo el tiempo que se exponen a ruido, los elementos de protección auditiva y respetar las medidas de control implementadas y las normas de prevención que disponga la empresa.



- Contexto «Hipoacusia Sensorineural de Origen Laboral».
- ***Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR) y documentos de referencia ISPCh.***
- Estrategia ACHS en la implementación de PREXOR
- Material Complementario
- Plataforma Protocolos MINSAL ACHS

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR) y documentos de referencia ISPCh.



## Información del protocolo



## Propósito

Contribuir a disminuir la incidencia y prevalencia de hipoacusia de origen ocupacional.

## ¿Cómo?

Estableciendo criterios comunes sobre el concepto de exposición, para efectuar el seguimiento y establecer los plazos en las acciones preventivas y sanitarias.

## Entrada en vigencia

El Prexor constituye la Norma Técnica N° 125, aprobada por el Decreto número 1.029 exento, vigente a partir del 26 de noviembre de 2011. Actualizado por el Decreto N°1.052 del 14 de octubre de 2013.

Sumario del Diario Oficial®  
Registro Propiedad Intelectual.  
Inscripción N°113.752  
www.diarioficial.cl  
Único sitio autorizado para publicar el Sumario Diario Oficial de la República de Chile  
Fundado el 15 de Noviembre de 1876

Edición de 20 páginas  
Núm. 40.120.-  
Año CCCCXV - N° 320.108 (M.R.)  
Santiago, Sábado 26 de Noviembre de 2011  
Edición de 2 Cuerpos

Ejemplar del día \$375.- (IVA incluido)  
Atrasado \$785.- (IVA incluido)

**DIARIO OFICIAL**  
DE LA REPUBLICA DE CHILE

LEYES, REGLAMENTOS Y DECRETOS DE ORDEN GENERAL

**I**  
CUERPO

SUMARIO	SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS	DA AUDITIVA POR EXPOSICIÓN A RUIDO EN LOS LUGARES DE TRABAJO	OTRAS ENTIDADES	MUNICIPALIDADES
Normas Generales	Dirección Nacional		Servicio Nacional de Capacitación y Empleo	Municipalidad de San Antonio
PODER EJECUTIVO	Extracto de resolución número 134 exenta, de 2011	Resolución número 886 exenta.- Modifica resolución N° 427 exenta, de 2010, en sentido que indica ..... P.2	Extractos de resoluciones números 10.658, 10.659, 10.660, 10.661, 10.662, 10.663, 10.664, 10.665, 10.666, 10.667, 10.668, 10.669, 10.670, 10.671, 10.706, 10.707, 10.708, 10.709, 10.710, 10.711, 10.712, 10.713, 10.714, 10.715, 10.716, 10.717, 10.718, 10.719, 10.720, 10.721, 10.722, 10.723 y 10.724 exentas, de 2011 ..... P.3	Decreto alcaldicio número 8.498.- Dispone Estudio para Expropiación, Proyecto Ejes Viales, Mejoramiento Gestión de Tránsito San Antonio ..... P.5
MINISTERIO DE HACIENDA	MINISTERIO DE SALUD	MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO		Instituto Nacional de Propiedad Industrial
Decreto número 961 exento.- Aplica rebajas de derechos de aduana para la importación de azúcar cruda, azúcar refinada grados 1 y 2, y azúcar refinada grados 3 y 4, y substancias ..... P.1	Subsecretaría de Salud Pública Decreto número 1.029 exento.- Aprueba Norma Técnica N°125 denominada "Protocolo sobre Normas Mínimas para el Desarrollo de Programas de Vigilancia de la Pérdida	Decreto número 1.209 exento.- Deroga decreto N° 975 exento, de 2011, y fija orden de subrogación del cargo de Subsecretario de Vivienda y Urbanismo ..... P.2		Circular número 9.- Informa normas sobre registro de marcas colectivas y de certificación ..... P.6

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR) y documentos de referencia ISPCh.

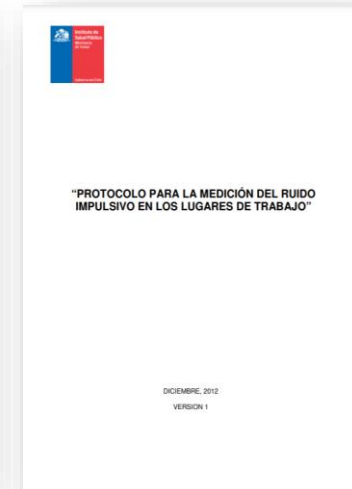


## Documentos de referencia

- Instructivo para la Aplicación del DS 594/99. Ruido.
- Guía para la Selección y Control de EPA.
- Guía Preventiva para los trabajadores expuestos a ruido.
- Guía para la calibración y mantenimiento de la instrumentación acústica utilizada en la medición de ruido.
- Protocolo para la medición del ruido impulsivo en los lugares de trabajo



- **Decreto Supremo N°594/99. Artículos 70 al 82.**

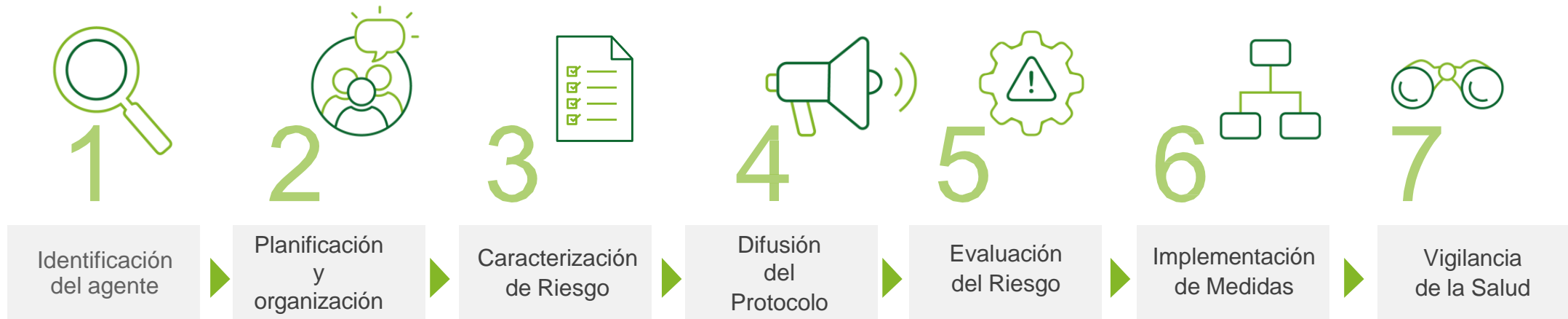




- Contexto «Hipoacusia Sensorineural de Origen Laboral».
- Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR) y documentos de referencia ISPCH.
- ***Estrategia ACHS en la implementación de PREXOR***
- Material Complementario
- Plataforma Protocolos MINSAL ACHS

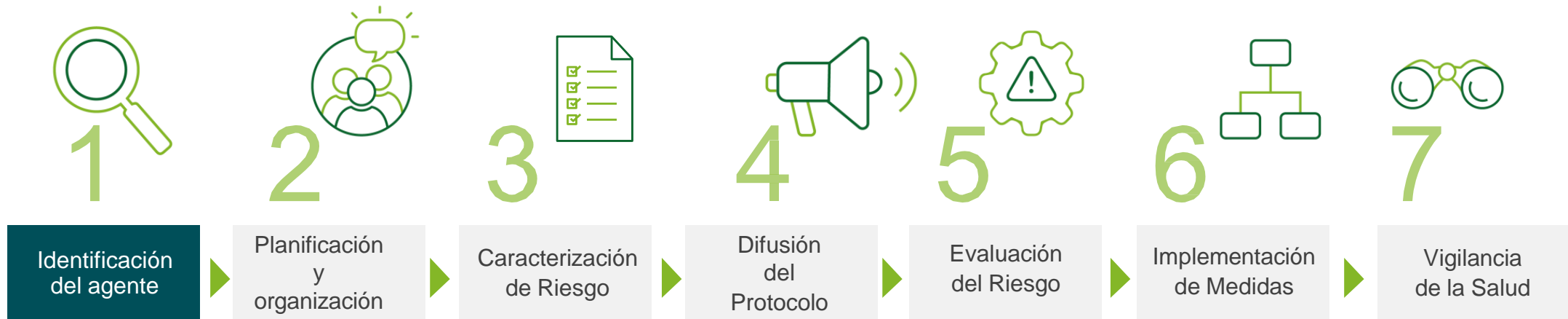
# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Implementación de PREXOR



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Implementación de PREXOR



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Identificación del agente

### Ficha de evaluación cualitativa de exposición a ruido en los lugares de trabajo

#### Objetivo

Proporcionar una herramienta que permita realizar una evaluación cualitativa de los puestos de trabajo y a partir de ahí establecer un *Mapa de Riesgos Cualitativo*, para dar cumplimiento a lo exigido en el PREXOR con respecto a los Sistemas de Gestión para la Vigilancia de los Trabajadores Expuestos Ocupacionalmente a Ruido.

#### Cumplimiento

- Al identificar la presencia del agente, se debe cumplir con las obligaciones establecidas por el Protocolo PREXOR

#### Contexto

- Documento de referencia del Instituto de Salud Pública de Chile.
- Preguntas críticas (Empresa, Puesto de trabajo, Trabajador expuesto).



APRUEBA FICHA DE EVALUACIÓN CUALITATIVA DE EXPOSICIÓN A RUIDO EN LOS LUGARES DE TRABAJO, ELABORADO POR EL DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL DEL INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 359

Santiago,

**VISTOS:** la providencia número 124, de fecha 23 de enero de 2015, de Jefa de Asesoría Jurídica; la providencia número 115, de fecha 20 de enero de 2015, de la Dirección de este Instituto; El memorándum número 013, de fecha 08 de enero de 2015, del Departamento Salud Ocupacional y **TENIENDO PRESENTE:** lo dispuesto en la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley Núm. 19.880, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; en los artículos 60 y 61 letra a) del Decreto con Fuerza de Ley Núm. 1, de 2005, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley Núm. 2.763, de 1979 y de las Leyes Núm. 18.933 y Núm. 18.469; en el artículo 10 letra a) del Decreto Supremo Núm. 1.222, de 1996, de la misma Secretaría de Estado, que aprueba el Reglamento del Instituto de Salud Pública de Chile; en el Decreto Supremo Núm. 607 de 2014, del Ministerio de Salud; así como lo establecido en la Resolución Núm. 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República; y

#### CONSIDERANDO:

**PRIMERO:** Que, atendida la necesidad de proporcionar una herramienta que permita realizar una evaluación cualitativa de los puestos de trabajo y a partir de ahí establecer un Mapa de Riesgos Cualitativo, para dar cumplimiento a lo exigido en el PREXOR con respecto a los Sistemas de Gestión para la Vigilancia de los Trabajadores Expuestos Ocupacionalmente a Ruido.

**SEGUNDO:** Que, este documento permitirá uniformar la referida ficha de evaluación a lo largo del país.

**TERCERO:** Que, los conceptos entregados en la presente ficha serán aplicables siempre que:

- a) No exista definición legal
- b) Otro organismo con competencia en la materia no lo haya establecido previamente.

**CUARTO:** Que, en consecuencia, y en mérito de lo expuesto, dicto la siguiente:

#### RESOLUCION:

**1º APRUEBASE** la ficha de evaluación cualitativa de exposición a ruido en los lugares de trabajo, elaborado por el Departamento Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública de Chile, cuyo tenor es el siguiente:

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL



## Identificación del agente

### ANTECEDENTES DE LA EXPOSICIÓN A RUIDO ESTABLE O FLUCTUANTE

- 1 ¿Existe en la empresa algún informe de evaluación de ruido ocupacional que señale que en algún área hay exposición a ruido por encima de lo establecido en la normativa?
- 2 En caso de existir dicho informe, ¿Se recomienda en él implementar algún tipo de medida de control (de ingeniería, administrativa y/o protectores auditivos)?
- 3 ¿Existe o ha existido en la empresa algún trabajador con pérdida auditiva por exposición a ruido?
- 4 ¿Al hacer un recorrido por esta área productiva, con la maquinaria, herramientas, procesos, etc., en operación, se escuchan en algún momento de la jornada laboral ruidos elevados que produzcan molestia, le obliguen a elevar la voz para comunicarse y/o le interrumpen la comunicación hablada?
- 5 ¿Se ha efectuado algún tipo de tratamiento acústico en alguna maquinaria o instalación del área evaluada? (por ejemplo: encierro acústico, barrera acústica, paneles absorbentes de ruido en cielo o muros, etc.)

### ANTECEDENTES DE LA EXPOSICIÓN A RUIDO IMPULSIVO

- 1 ¿En la sucursal se producen ruidos de alta intensidad y corta duración producto de fuentes tales como: armas de fuego o foguero, martillos de metal, pistolas de clavos, explosiones, prensas de impacto o similares y existen trabajadores expuestos a estas?

## Identificación de peligro

### Cumplimiento

#### Identificación de peligro

Considera el levantamiento de información inicial para detectar la presencia del agente, en función a lo levantado por la entidad adherida, que se complementa con la asesoría ACHS.

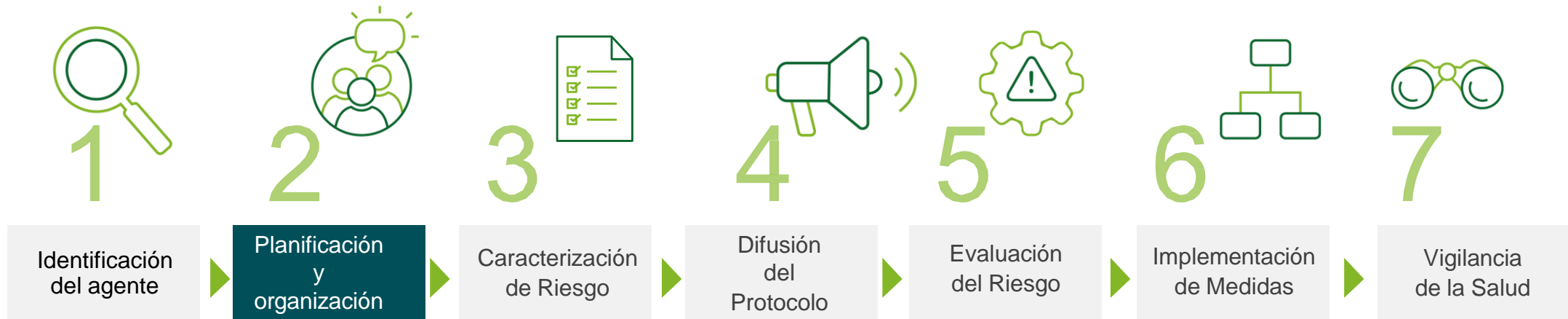
### Contexto

- El instrumento se basa en la primera sección de la ficha cualitativa del ISPCh.
- Se realiza a nivel de centro de trabajo de la empresa.
- Por parte de ACHS se envía una copia del informe a la empresa.



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Implementación de PREXOR



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Planificación y organización

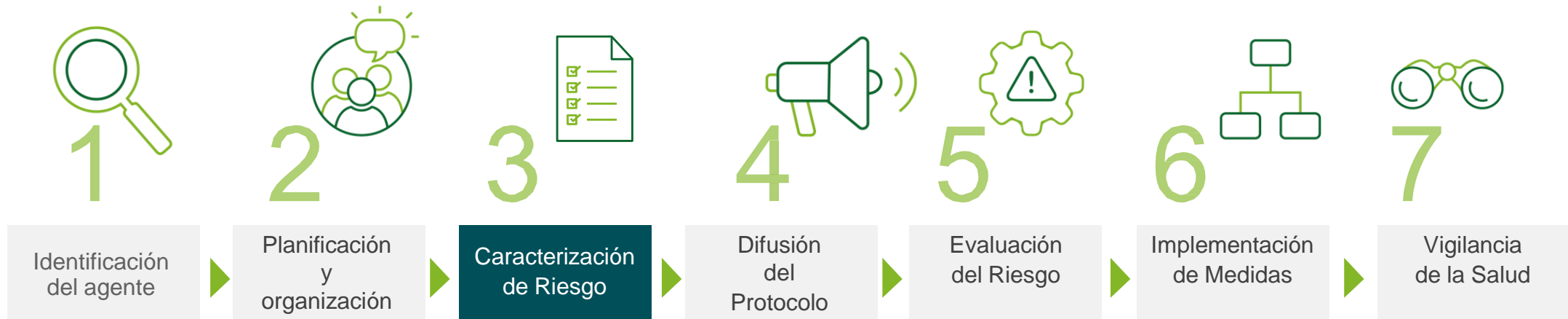


**Las entidades adheridas para dar cumplimiento al protocolo PREXOR, deben considerar conformar un equipo o tener un líder que coordinará la gestión para al menos;**

- Dar a conocer a las máximas autoridades de la entidad, la existencia del protocolo y sus implicancias principalmente en lo relacionado con la jerarquía del control.
- Generar y administrar el **Sistema de Gestión** que PREXOR solicita, considerando todos los puntos mínimos que están establecidos.
- Generar cronograma de implementación del protocolo (esta es una obligación establecida en el protocolo). [ACHS cuenta con un cronograma tipo para la implementación](#) (\*)

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Implementación de PREXOR





# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Caracterización de Riesgo



N°	Área	Puesto de Trabajo	Tareas del Puesto de Trabajo, que representan exposición a ruido	Tiempo dedicado a la tarea (Hrs)	Presencia de trabajo cíclico	Principales fuentes de ruido (máquina, herramienta, acción o equipo) que influyen en la exposición a ruido del puesto de trabajo. En caso que corresponda, señalar marca y modelo de la fuente de ruido.	Clasificación de la fuente Principal/ Secundaria	Peor condición de exposición a ruido del puesto de trabajo, percibida por el trabajador	Protección Auditiva (Tipo/Marca/Modelo)	Otras medidas de control implementadas	N° T x P	Te (Hrs)
1	Taller de mantención	Mantenedor mecánico	Soldadura al arco	1	NO	Acción de soldar al arco	Principal		Orejera 3M Peltor Optime 95		1	8
			Corte de perfiles metálicos con esmeril angular	3		Esmeril Angular con disco de 4,5 pulgadas	Principal					
			Actividades en terreno en planta envasado, revisando un circuito de paneles de maquinaria tres veces en el turno	3		Ruido ambiental en terreno, nave de producción	Secundaria					
			Limpieza con aire comprimido de virutas en torno del taller	0,5		Pistola de aire comprimido	Principal	X				
			Revisión estado de calderas una vez en la jornada	0,5		Caldera con purga de aire	Principal					
2	Muestrera	Mantenedor mecánico	Soldadura al arco	3	SI	Acción de soldar al arco	Principal		Orejera 3M Peltor Optime 95		1	8
			Corte de perfiles metálicos con esmeril angular	5		Esmeril Angular con disco de 4,5 pulgadas	Principal	X				
3	Horno	Mantenedor mecánico	Torchado	5	SI	Máquina de torchado	Principal	X	Orejera 3M Peltor Optime 95		1	8
			Soldadura al arco	2		Acción de soldar al arco	Principal					
			Corte de perfiles metálicos con esmeril angular	1		Esmeril Angular con disco de 4,5 pulgadas	Principal					
4	Horno	Operador Cabina	Opera grúa Jonsered desde la cabina de control, efectuando mezcla y traslado de subproductos entre las fosas del taller y el triturador	7	NO	Triturador	Principal		Orejera 3M Peltor Optime 95		1	7,5
			Inspección y revisión de equipos en sala hidráulica revisando equipos de trituración al iniciar y detener el funcionamiento de la grúa	0,5		Motores del triturador	Principal	X				
5	Muestrera	Operador metalúrgico	Filtrado de muestras	6	SI	Filtros de presión	Principal		Orejera Masprot MPA-101C, Tapon audífono reutilizable Steelpro modelo EP-T06	Aislación de ro-tap	18	11
			Uso de ro-tap	3		Ro-tap	Principal	X				
			Recolección de muestras en planta	2		Agitador de pulpa	Secundaria					
6	Producción	Cortador de perfiles	Cortar perfiles de acero con máquina cortadora de huincha	9	NO	Acción de soldar al arco	Principal		Tapón reutilizable Steelpro EP-T06		1	9

### Estudio Previo

### Cumplimiento

La entidad adherida debe levantar la información de sus procesos, ya que es fundamental para las evaluaciones. El instrumento para levantamiento es el «Estudio Previo», éste forma parte del sistema de gestión que PREXOR exige.

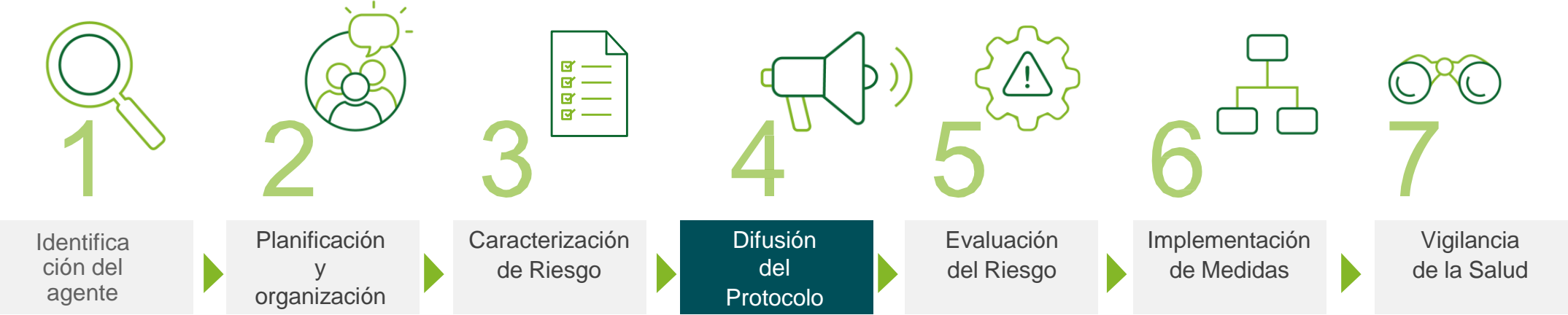
### Contexto

- Esto es la base de la vigilancia de los ambientes de trabajo.
- Se realiza previo al desarrollo de las mediciones de screening o diagnóstico y de la evaluación cuantitativa de los niveles de exposición ocupacional a ruido, se debe levantar información que resulta fundamental para la correcta planificación y ejecución de estas actividades.
- Esta instruido que la entidad adherida se debe comprometer en un plazo para su desarrollo.

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL



## Implementación de PREXOR



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Difusión del Protocolo



### Cumplimiento

El PREXOR debe ser difundido y conocido al interior de las entidades adheridas, en los distintos niveles jerárquicos, tales como:

- Empleadores
- Trabajadores en general
- Expertos en Prevención de Riesgos
- Miembros del comité paritario de las empresas
- Dirigentes Sindicales

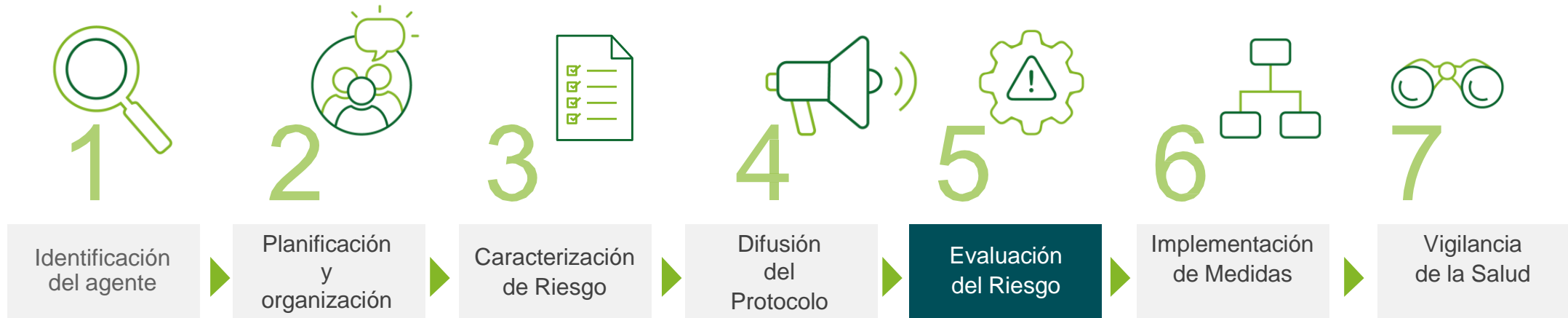
### Acreditación

La difusión del PREXOR debe quedar acreditada mediante una «Acta», que indique su realización e incluya a todas las personas que tomaron conocimiento del protocolo, la cual debe ser remitida a la Autoridad Sanitaria Regional y a la Inspección del Trabajo correspondiente.



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Implementación de PREXOR



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Evaluación del Riesgo



## 4 Anexos Cronograma tipo para la implementación de PREXOR.

N°	Actividad	Registro / Evidencia (en la empresa) para acreditar cumplimiento	Fecha	Responsable en la empresa	Observaciones
1	Incorporar resultados de la Evaluación de diagnóstico ( <del>screening</del> ) en MIPER y Reglamento Interno (Documentación interna en general), e incorporar actividades relacionadas con la prevención de exposición ocupacional a ruido en el programa de actividades del Comité Paritario.	Registro de puestos de trabajo y número de trabajadores expuestos en MIPER- Reglamento Interno. Las Actas del Comité Paritario deben incorporar actividades relacionadas con la prevención de exposición ocupacional a ruido.			
2	Realizar charla de difusión protocolo PREXOR. Realizar acta de registro firmada, el contenido mínimo de este registro es RUT de la empresa, teléfono y dirección, así como el nombre, RUT y firma de los participantes.	Acta con registro firmado de difusión por parte de los trabajadores.			ACHS cuenta con ficha técnica de difusión y presentación <del>de este tipo</del> , para apoyar este punto en su página web <a href="http://www.achs.cl">www.achs.cl</a> , sección protocolos MINSAL – ACHS, Ruido (PREXOR).
3	Remitir registro de difusión PREXOR a SEREMI Salud e Inspección del Trabajo correspondiente a la sucursal, por Carta Certificada o medio similar.	Registro de entrega certificada o timbre de recepción SEREMI e Inspección del Trabajo.			
4	Solicitar señalética a la ACHS e instalarla en las áreas con niveles de ruido sobre el criterio de acción.	Deben existir señalizaciones visibles, en las áreas identificadas con ruido.			
5	Incorporar en SGSST o crear uno, según corresponda, todas las directrices establecidas en la guía de la Seremi de Salud.	El documento que contiene el SGSST debe considerar las indicaciones o directrices PREXOR.			Revisar los puntos que debe contar el SGSST en "Guía técnica para la elaboración del sistema de gestión para la vigilancia de los trabajadores expuestos ocupacionalmente a ruido" de la SEREMI de Salud. Disponible en página web <a href="http://www.achs.cl">www.achs.cl</a> , sección protocolos MINSAL – ACHS, Ruido (PREXOR).
6	Realizar charla de información a los trabajadores sobre el Sistema de Gestión, generando un registro firmado de la difusión.	Registro de difusión interna con firmas			
7	Elaborar un programa de protección auditiva según las directrices de la "Guía para la selección y control de elementos de protección auditiva del <del>SGST</del> "	Documento que debe contener procedimientos para la selección, compra, uso, mantención y reposición de la protección auditiva.			ACHS cuenta con Programa de Protección Auditiva tipo, <del>de este tipo</del> , para apoyar el desarrollo de este punto.

## Evaluación Diagnóstico o Screening

### Cumplimiento

- La evaluación de diagnóstico o screening la realiza un Experto en Prevención ACHS coordinando una visita al centro de trabajo para asesorar respecto al estudio previo levantado y complementar con mediciones puntuales de las peores condiciones de exposición en cada cargo o puesto de trabajo considerado.

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Evaluación del Riesgo



### Evaluación Cuantitativa

#### Objetivo

- Determinar los niveles de exposición.
- Prescribir medidas de control, considerando la jerarquía del control.
- Determinar trabajadores que deben ingresar al programa de vigilancia de la salud.

#### Cumplimiento

- Evaluación realizada por un Especialista en Higiene Industrial de ACHS.
- Según resultados de la medición se prescriben medidas que luego serán verificadas en su implementación.



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL



¿De qué dependen las medidas prescritas?

PREXOR incorpora el concepto de **“Criterio de Acción”**, que **corresponde a un valor preventivo**, que si es excedido, la empresa deberá implementar medidas de control de ruido inmediatas, destinadas a disminuir la exposición ocupacional a ruido de los trabajadores, como también para gestionar el Programa de Vigilancia de Salud.



**“Criterio de Acción”**, contempla los siguientes indicadores:

**“Dosis de Acción” o “Nivel de Acción”**

**Dosis de Acción igual 0,5 ó 50%**

Este valor corresponde a la mitad de la dosis de ruido máxima (DMP=1) establecida en el DS N°594/1999.

**Nivel de Acción igual a 82 dB(A)**

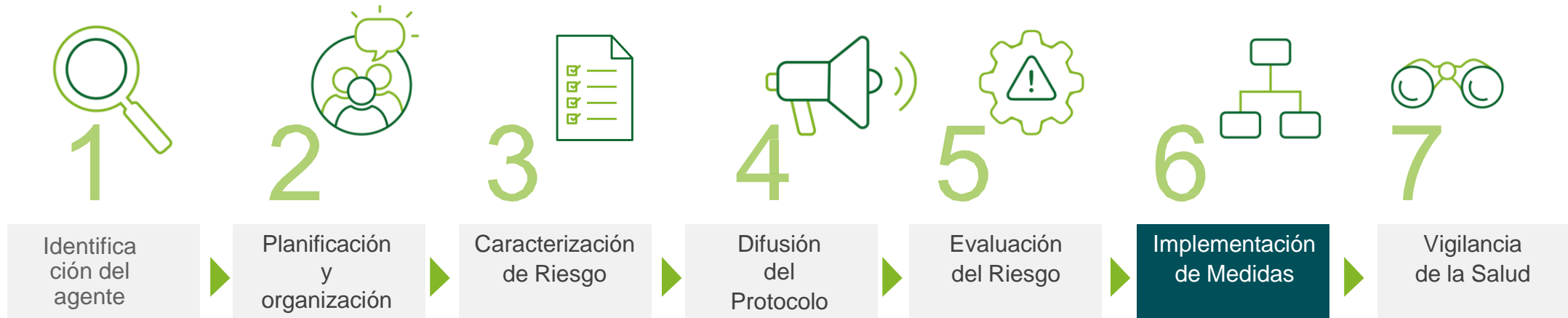
Este valor es equivalente a una Dosis de Ruido de 0,5 ó 50%, para un tiempo efectivo de exposición diario de 8 horas.

**Nivel de Acción para Ruido Impulsivo**

135 dB(C)peak.

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Implementación de PREXOR





# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL



## Plazos para la implementación de medidas de control según PREXOR

Se establece una periodicidad o plazo para la implementación de soluciones de control de ruido en la empresa, en función de las **Dosis de Ruido Diarias** obtenidas en la evaluación cuantitativa

### Periodicidad

Para las evaluaciones ambientales será de 3 años, para aquellas exposiciones ocupacionales, *cuyas dosis de ruido diarias sean menores a la Dosis de Acción de 0.5.*

### Plazo máximo de 1 año

Para implementar medidas de control, *si la dosis de ruido diaria se encuentra entre 0,5 y 10 (10 veces la DMP=1).*

### Plazo máximo de 6 meses

Para implementar medidas de control, *si la dosis de ruido diaria resulta sobre el valor 10 (10 veces la DMP=1) ó si se constata la presencia de ruido impulsivo de magnitud mayor a 135 dB(C)peak.*

En caso que se compruebe que no se ha efectuado ninguna gestión respecto al riesgo al realizar el seguimiento o verificación de implementación de las medidas prescritas, el OAL deberá informar de dicha situación a la Autoridad Sanitaria Regional que corresponda y no se debe reevaluar la condición de exposición. Plazo se inicia en la fecha de entrega de la evaluación cuantitativa, que a su vez tiene un plazo de entrega de 30 días, luego de efectuadas las mediciones Ambientales.

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

Jerarquía de control del agente



**Controles de ingeniería**

- 1. Eliminación**
- 2. Sustitución**



**Controles administrativos**

**Controles de ingeniería**

- Amortiguadores de Vibración
- Encerramientos acústicos
- Barreras acústicas
- Absorción
- Aislación
- Silenciadores

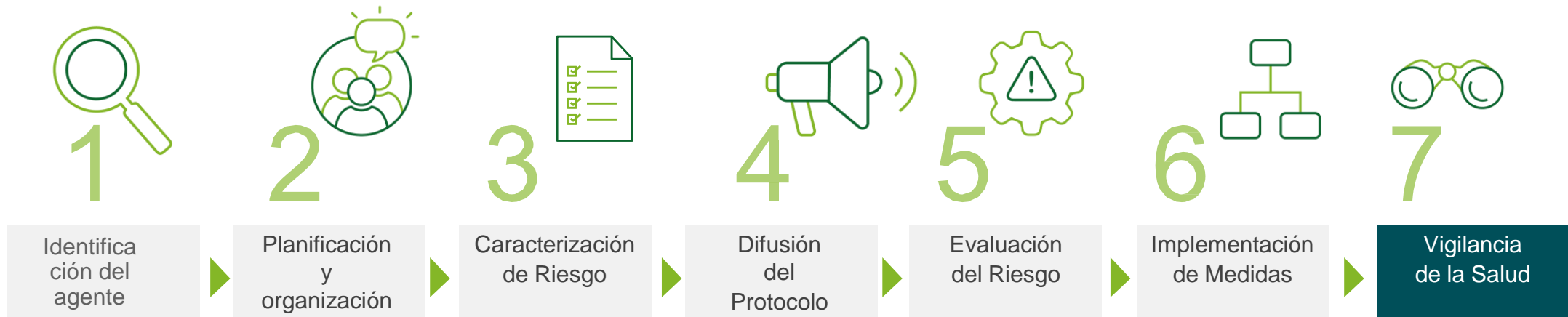
**Controles administrativos**

- Rotación de trabajadores
- Extensión de Breaks
- 2º/3er Turno
- Segregación de actividades ruidosas

**Equipos de Protección Personal**

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Implementación de PREXOR



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL



## Vigilancia de la Salud



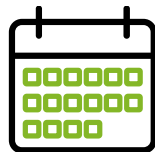
- Se debe incluir a todos los trabajadores que están expuestos a niveles sobre los criterios de acción.



- El trabajador deberá permanecer en vigilancia auditiva el período que dure su exposición al ruido en su lugar de trabajo



- Define los tipos de audiometrías (base, seguimiento, confirmación y egreso y para programa de conservación auditiva).



- Periodicidad de Audiometrías según exposición

Nivel de Seguimiento	Exposición Ocupacional a Ruido	Periodicidad de Audiometrías
I	$0.5 \leq DRD \leq 1$	Cada 3 años
II	$1 < DRD \leq 10$	Cada 2 años
III	$DRD > 10$	Cada 1 año
IV	Ruido Impulsivo $\geq 135$ dB(C) Peak	Cada 6 meses

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

¿Qué es el sistema de gestión que solicita PREXOR?



**GUÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN  
DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA VIGILANCIA  
DE LOS TRABAJADORES EXPUESTOS  
OCUPACIONALMENTE A RUIDO.**

**El sistema de gestión que solicita PREXOR es una herramienta para la mejora continua de la condición de riesgo.**

Existe un documento guía elaborado por la Seremi de Salud de la Región Metropolitana, que tiene como objetivo orientar a las empresas en la elaboración del “Sistema de Gestión para la Vigilancia de los Trabajadores Expuestos Ocupacionalmente a Ruido”, establecido en el párrafo tercero del capítulo N° 7.- “DE LA VIGILANCIA”, del Protocolo sobre Normas Mínimas para el Desarrollo de Programas de Vigilancia de la Pérdida Auditiva por Exposición a Ruido en los Lugares de Trabajo, PREXOR.



# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

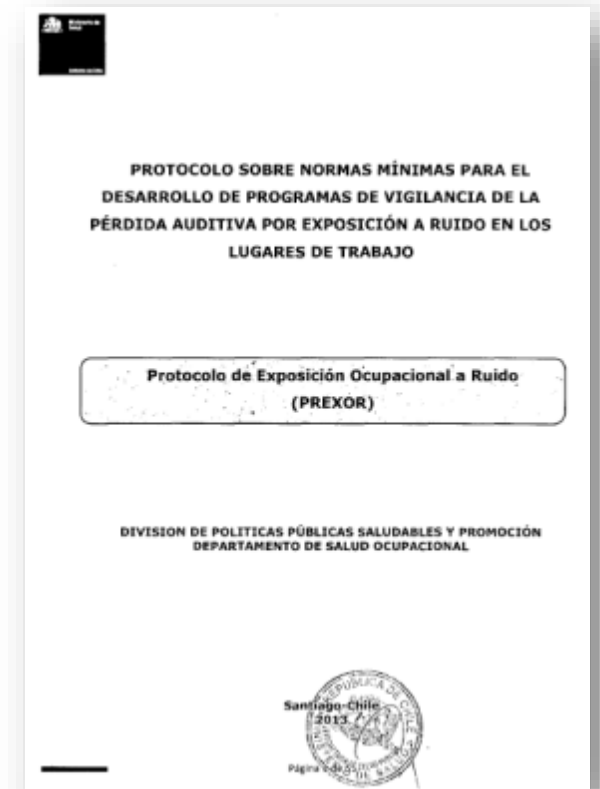


## ¿Qué es el sistema de gestión que solicita PREXOR?

Los tópicos mínimos que debe contener el sistema de gestión, establecidos por la normativa son:

- Objetivos
- Funciones y responsabilidades en el sistema de gestión. Para esto se debe considerar a lo menos los siguientes cargos o similares: Gerencia, supervisión o jefaturas intermedias, operaciones, trabajadores propios, contratistas y/o subcontratistas.
- Vigilancia Ambiental con sus respectivas evaluaciones ambientales detallando:
  - Características generales del recinto.
  - Ubicación y área de influencia de las fuentes de ruido.
  - Principales fuentes generadoras de ruido que influye en el puesto de trabajo evaluado.
  - Actividad o tarea que se realiza en el puesto de trabajo.
  - Número de trabajadores que realiza una tarea determinada.
  - Tiempo asociado a cada tarea para cada trabajador
  - Presencia de Ciclos de Trabajo
  - Existencia de Grupos similares de exposición

Se debe identificar en forma clara, los trabajadores expuestos, puestos de trabajo en los que se desempeñan y tareas en las que se presenta el riesgo. Se debe actualizar la información señalada en el punto c) a lo menos cada 6 meses, en un trabajo conjunto entre las áreas de recursos humanos y prevención de riesgos.



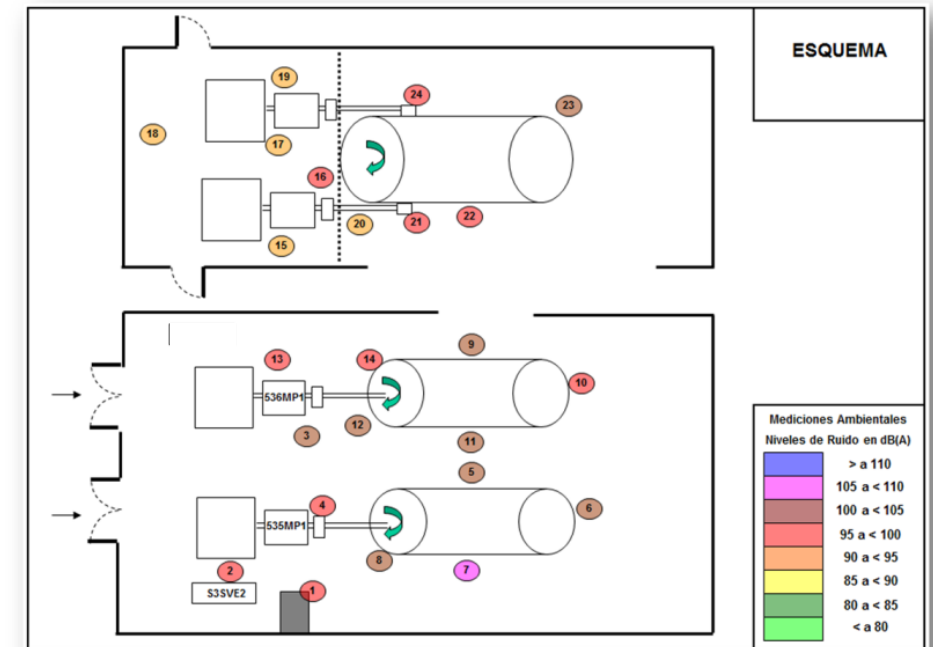
# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL



## ¿Qué es el sistema de gestión que solicita PREXOR?

Los tópicos mínimos que debe contener el sistema de gestión, establecidos por la normativa son:

- Mapa de riesgo por exposición a ruido:
  - **Mapa de riesgo cualitativo:** Se debe elaborar según directrices establecidas en ppt 13.
  - **Mapa de riesgo cuantitativo:** No existe documento de referencia del Instituto de Salud Pública para su elaboración. Podemos mencionar algunos factores clave que proponemos:
    - Debe orientar respecto a los niveles de ruido ambientales que existen en un área de trabajo.
    - Estos niveles deben estar categorizados (la categorización más común es en código de colores)
    - Debe ser un instrumento visible para los trabajadores y personas que transitan por las áreas con exposición a ruido.



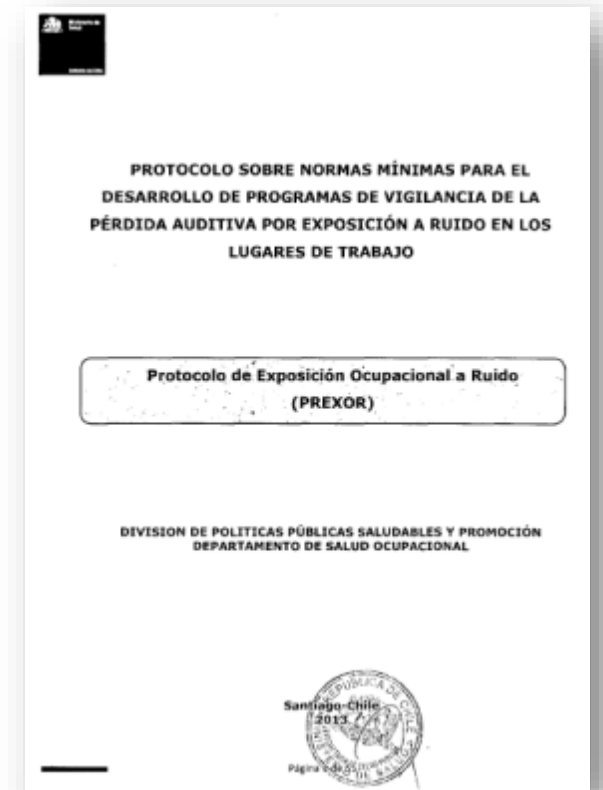
# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL



## ¿Qué es el sistema de gestión que solicita PREXOR?

Los tópicos mínimos que debe contener el sistema de gestión, establecidos por la normativa son:

- Implementación de medidas de control:
  - Ingenieriles.
  - Administrativas.
  - Elementos de protección auditiva.
- Trabajadores en vigilancia de la salud detallando:
  - Puestos de trabajo y Tarea que realiza.
  - Dosis de Ruido Diaria que recibe
  - Evaluaciones auditivas y sus periodicidades: Audiometría de base, seguimiento, confirmación y egreso, según corresponda.
- Capacitaciones anuales, las que deben contener a lo menos:
  - Aspectos normativos.
  - Generalidades del agente ruido.
  - Medidas de control y su eficacia: Ingenieriles, administrativas y protección personal.
  - Efectos en la Salud producto de la exposición.
- Revisiones del programa una vez al año a lo menos.





- Contexto «Hipoacusia Sensorineural de Origen Laboral».
- Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR) y documentos de referencia ISPCH.
- Estrategia ACHS en la implementación de PREXOR
- ***Material Complementario***
- Plataforma Protocolos MINSAL ACHS

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Material Complementario



### Programa de Protección Auditiva

- Documento técnico elaborado por la Asociación Chilena de Seguridad, cuyo objetivo es orientar a la empresa respecto al desarrollo del Programa de Protección Auditiva que PREXOR exige.
- Procedimientos técnicos y administrativos para la selección, adquisición, mantenimiento, almacenamiento e inspección de los elementos de protección auditiva.



INSERTAR EL LOGO DE SU EMPRESA AQUÍ

## PROGRAMA DE PROTECCIÓN AUDITIVA

(Nombre Empresa)

**EFFECTUADO POR**  
Nombre Responsable:  
Cargo:

**REVISADO POR**  
Nombre Responsable:  
Cargo:

**APROBADO POR**  
Nombre Responsable:  
Cargo:

Fecha Implementación:

Comentario (ADMIS): Si aplica al Programa de Protección Auditiva.

Comentario (ADMIS): Si aplica a Control, Operación y Mantenimiento.

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Material Complementario



## Pauta de autoevaluación PREXOR

- Tiene por objetivo verificar el nivel de cumplimiento en que se encuentra la empresa respecto a la implementación del protocolo, constituye una guía para generar las acciones que apunten al cumplimiento del protocolo y su planificación de cumplimiento.

ACHS <sup>Nº1 en</sup> <sub>prevención</sub>		PAUTA AUTOEVALUACIÓN PREXOR EMPRESA	
Verificación del Cumplimiento de Requisitos del Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido Código: PA-013 Y 01			
Nombre Empresa:			
Rut:			
Fecha:			
Razón Social:			
Dirección:			
Exporta:			
<b>OBJETIVO</b>			
Verificar el cumplimiento respecto a las exigencias establecidas por el Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido y entre que recomendaciones para corregir condiciones identificadas bajo estándares.			
<b>ALCANCE</b>			
Verificar preliminarmente el cumplimiento de PREXOR por parte de la empresa, para orientar el Sistema de Gestión para el control de la exposición ocupacional a ruido.			
REQUISITO	SELECCIONE SU RESPUESTA EN EL RECUADRO "CUMPLE"		
Reconocimiento y Gestión del Riesgo	CUMPL E	NORMA LEGAL	ORIENTACIÓN / EVIDENCIA
Se tiene identificadas el riesgo de exposición a ruido que repercute en la salud laboral de los trabajadores de la empresa.	SI	Decreto Supremo N° 534/1993 PREXOR	Registros de parámetros de trabajo y número de trabajadores expuestos en MIPER. Registros laborales. Los Roles del Comité Paritario deben incorporar actividades relacionadas con la prevención de exposición ocupacional a ruido.
Se informa a los trabajadores del riesgo, medidas control y medidas laborales de trabajo.	SI	Decreto Supremo N° 48/1993	Registros de exposición con firmas
Se realiza difusión del PREXOR a personal de prevención, miembros del comité paritario, sindicatos, trabajadores y representantes de la empresa.	SI	Protocolo PREXOR	Role con registros firmados de exposición a ruido y exposición de fichas firmadas por parte de los trabajadores.
Existe un plan de acción sobre el riesgo de exposición a ruido.	SI	Protocolo PREXOR	Debe existir un plan de acción en el rol, en las fichas con ruido.
Tiene incorporado en su SGST las directrices relacionadas por PREXOR.	SI	Protocolo PREXOR	El documento que analiza el SGST debe considerar las directrices e instrucciones PREXOR. Revisar los puntos que debe analizar en "Guía técnica para la elaboración del sistema de gestión para la prevención de los trabajadores expuestos ocupacionalmente a ruido" de la SEREMI de Salud, que se puede descargar desde la web ACHS en el siguiente link: <a href="http://www.achs.mil.cl/portal/ACHS-Corporacion/Manual%20de%20gesti%20Prexion/GUIA_RUIDO.pdf">http://www.achs.mil.cl/portal/ACHS-Corporacion/Manual%20de%20gesti%20Prexion/GUIA_RUIDO.pdf</a>
Se realiza difusión interna del Sistema de Gestión que incorpora las directrices de PREXOR.	SI	Protocolo PREXOR	Registros de difusión con firmas
			El programa anual debe considerarse: Registros

- Contexto «Hipoacusia Sensorineural de Origen Laboral».
- Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR) y documentos de referencia ISPCH.
- Estrategia ACHS en la implementación de PREXOR
- Material Complementario
- ***Plataforma Protocolos MINSAL ACHS***

# PROTOCOLO DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO (PREXOR)- MINSAL

## Plataforma Protocolos MINSAL ACHS



Encuentra más información sobre esta y otras normativas del MINSAL en la sección Empresas de nuestro sitio web. [ACHS EMPRESAS](#)

El material de esta presentación y material complementario se encuentra disponible en la sección Protocolos [MINSAL ACHS](#)



### 5- Ruido (Prexor)

Presentación	▼
Normativa	▼
Autoevaluación	▼
Herramientas	▼
Medidas control específicas	▼

“Recordar que ante cualquier duda puede llamar al 600 600 2247, o comunicarse directamente con nosotros”



**#cuidémonosjuntos**