



PREXOR
DIFUSIÓN
INTERNA
DE MUTUAL


MUTUAL
de seguridad
somos CChC

DIFUSIÓN

**PROTOCOLO SOBRE NORMAS
MÍNIMAS PARA EL
DESARROLLO DE PROGRAMAS
DE VIGILANCIA DE LA
PÉRDIDA AUDITIVA POR
EXPOSICIÓN A RUIDO EN LOS
LUGARES DE TRABAJO.**

Decreto N°1052 14/10/2013
MINSAL Norma Técnica 156

Contenidos del Protocolo

DIFUSIÓN

OAL

EMPRESA

TRABAJADORES

PLAN DE GESTIÓN DE EMPRESA

Identificación Riesgo

Vigilancia Ambiental

Medidas de control

Responsabilidades

Capacitación Anual

Administración PVSA

PVA MUTUAL

Evaluaciones ambientales y de salud

Seguimiento verificación

Reevaluación

Asesoría

Difusión del Protocolo



Los Organismos administradores de la **ley 16.744** deben difundirlo a:

- Sus expertos en prevención de riesgos, higienistas ocupacionales, médicos, enfermeras y personal de medicina del trabajo.
- Empresas adherentes.

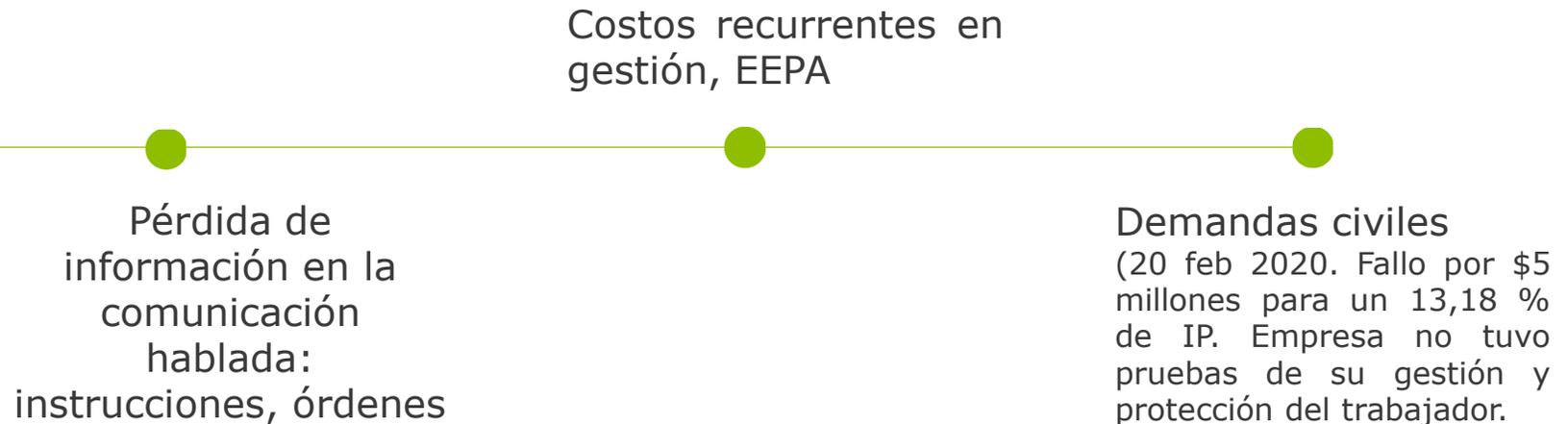


Las empresas **(empleadores)** con trabajadores expuestos, deben difundirlo a:

- Sus expertos en prevención de riesgos, comités paritarios, dirigentes sindicales y trabajadores.

Remitir actas de difusión a la Autoridad Sanitaria Regional e Inspección del Trabajo, guardando registro de recepción.

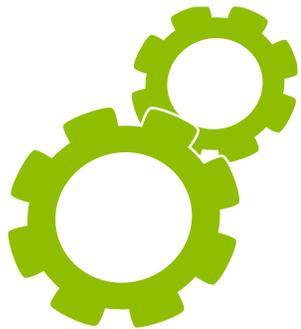
Efectos del Ruido



Manejar un Plan de Gestión Responsable: Empleador

Los empleadores deberán contar con un sistema o plan de gestión para controlar y reducir la exposición a ruido de sus trabajadores.

Para ello contarán con el apoyo del **equipo multidisciplinario de Mutual**, pero la implementación y el éxito dependen de la empresa.



FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE:

- Gerencia
- Supervisión y/o Mando Medio
- Operaciones, Adquisiciones
- Contratistas y sub contratista.



- Implementar mejoras
- Acciones correctivas
- Acciones preventivas
- Comprobar eficacia de las acciones

Manejar un Plan de Gestión - Responsable: Empleador 1º Identificación de Riesgos



VIGILANCIA AMBIENTAL

Paso 1: Identificación del Riesgo

La Identificación de Riesgos, es responsabilidad del empleador quien contará con la colaboración de Mutual. **Circular 3469/2019 de la SUSESO.**

Para tal efecto, Mutual dispone de un taller de identificación de riesgos por ruido y una planilla estandarizada denominada:
Matriz de Identificación de Exposición a Ruido o

“Matriz de Ruido”.

Actualización semestral de parte
de la empresa Punto 7 letra c

Manejar un Plan de Gestión - Responsable: Empleador

1º Identificación de Riesgos

2012 inf N° ADH NOMBRE EMPRESA ESTUDIO PREVIO construcción DE RUIDO JULIO 2012.xls [Modo de compatibilidad] - Microsoft Excel

ESTUDIO PREVIO DE PUESTOS DE TRABAJO PARA EVALUACIÓN DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A RUIDO

Grupo de Exposición Similar GES	LUGAR/ÁREA	N° TRABAJADORES DEL GES	N° TRABAJADORES DEL GES	TIPO (HEMANA)	FUENTES DE RUIDO PRESENTES (MÁQ Y HERRAMIENTA)		TAREAS	DESCRIPCIÓN DE CICLOS DE TRABAJOS
					Marca-modelo-potencia	Distancia (m)		
JORNAL OPERADOR MARTILLO ELÉCTRICO PUNTEREO	PISOS 1 AL 4	3	3	45	MART. DENOL BOSCH GSH 388 (3 KG) Círcel 30 mm hexagonal	D	PUNTEREO DE MUROS	INSTALACIÓN (TENDIDO ELÉCTR + BANCA) DESPI ESPACIO PUNTEREO DE 8 MIN. CON PAUSAS DE 5 MINUTOS COMPLETANDO 1.5 HORAS
					MARTILLOS DE CARPINTEROS	I	PUNTEREO DE CIELO	INSTALACIÓN (TENDIDO ELÉCTR + BANCA) DESPI ESPACIO PUNTEREO DE 3 MIN. CON PAUSAS DE 5 MINUTOS COMPLETANDO 1 HORA
								PAUSA MAYOR
CARPINTERO LOSA	LOSA SUPERIOR	16	16	48	MARTILLOS MANUALES	D	INSTALACIÓN DE PLANCHAS	TRASLADO PLANCHA UBICACIÓN Y CLAVADO
					SIERRA CIRCULAR	D	COORTE PLANCHAS	MEDICIÓN DE "FALTANTE" Y DE SUPLE A CORTAR CORTES (< 1 M)
					MART ELÉCTRICO	I		INSTALACIÓN (CLAVADO) DE SUPLE FALTANTE
PISOS-3 A 4		6	6	48	MART ELÉCTRICOS	I		OTRAS LABORES SIN RUIDO
					MARTILLOS MANUALES	I		BARRIDO DE PISOS EN ESPACIOS COMUNES CON PUNTRIO RETIRO DE ESCOMBROS Y TRANSPORTE A PISO DESCARGA POR CHUTE
					SIERRAS CIRCULARES	I		BARRIDO DE ESPACIOS SIN FUENTES DE RUIDO RELEVANTES

Paso 1.1: Identificación del Riesgo

La Matriz de Riesgo Ruido, contiene aquella información obligatoria mínima, solicitada por el PREXOR:

- Clasificación por Grupo de Exposición Similar (GES).
- Identificación de trabajadores Ciclos de trabajo y Tareas desarrolladas por cada GES.
- Tiempos de exposición, diario-semanal.
- Fuentes de ruido relevantes.
- Medidas de control implementadas.

¿Qué ocurre si esta información es levantada incorrectamente?



Identificación de Riesgos Responsable: Empleador

Mutual Asesora a empresa en la identificación de riesgos



Cómo asesora Mutual a sus adherentes en el reconocimiento de sus riesgos:

Mutual dispone de un taller de Matriz de Ruido
A éste deben asistir al menos:

- Representantes de CPHS de la empresa y de los trabajadores.
- Asesor/encargado de PR/Higienista Ocupacional.
- Gerente/Jefe de producción.

Sería recomendable algún trabajador de los considerados más expuestos, la Jefa de RRHH.

Sería recomendable que en una segunda oportunidad el asesor/encargado de prevención de riesgos o higienista lleve su matriz al taller, para rectificarla y dilucidar sus dudas.

Evaluación Cuantitativa Responsables: Mutual y Empleador debe facilitar la realización de mediciones representativas

Paso 1.2: Evaluación Cuantitativa Normalizada de Ruido

Con la información de la matriz de ruido se define cuándo, cómo, dónde y por cuánto tiempo se va a medir para obtener la exposición a ruido.

- Solo de esta forma es posible efectuar una medición representativa y legalmente válida de la exposición de cada GES.
- La medición debe ajustarse al **instructivo del ISP** y los lineamientos internos de **Mutual**.
- El informe debe enviarse al cliente antes de **30 días** de haber realizado las mediciones.
- El informe es revisado por **Autoridad Fiscalizadora**.



Evaluación cuantitativa de Ruido: Reglas para la evaluación

Paso 1.2: Evaluación Cuantitativa Normalizada de Ruido

Para definir si existe riesgo de daño auditivo, El resultado de la medición se “compara” con el Criterio de Acción.

CRITERIO DE ACCIÓN (CA): 50% del LPP*

CA= Dosis de Acción=50% de dosis máxima permisible (100%)

CA= Dosis de Acción= 0,5 de dosis máxima permisible (1)

CA= Nivel de Acción= 82 dBA para 8 h de exposición diaria

CA= Nivel de Acción = de 135 dBC Peak (Ruido impulsivo)

* El Límite Permisible (LPP) es una dosis del 100% o su equivalente: 85 dBA para 8 horas diarias
(D.S. N° 594/99 DEL MINSAL)

Resultados de Evaluación Cuantitativa de Ruido: Responsabilidades de Empresa según Resultados

Implicancias del Criterio de Acción

Criterio de Acción: Alerta que gatilla la implementación de medidas técnicas y/o administrativas de control del riesgo y el ingreso a programa de salud auditiva.

Informe de Ruido

El informe debe enviarse dentro de 30 días de efectuada la medición.



Si Exposición a Ruido < Criterio de Acción	Mutual: Chequear antes de 3 años
Si Exposición a Ruido >= Criterio de Acción	Empleador: Disminuir la Exposición Bajo el CA
	Empleador: Enviar Nómina Completa (>CA) a Vigilancia de la Salud Auditiva.
	MUTUAL: Ingresar trabajadores a programa de salud auditiva.
	El empleador debe implementar medidas de control Técnico-Administrativas
Si el trabajador presenta una HNS	El empleador debe implementar medidas de control Técnico-Administrativas inmediatas y debe avisar a Mutual (PRR) .

TABLA 3.1 MATRIZ CUANTITATIVA DE RUIDO OCUPACIONAL

Área y GES	NPSeq normalizado 8 horas en dB(A)	Dosis por Jornada %	Nivel de Exposición	N° Trabajadores del GES H - M	% de trabajadores con EPA*	Evaluación	Respecto de PV Salud Auditiva
Envasado: Envasadores Light	86,2	150 %	ALTA	25	18	Expuesto con riesgo de HSN	Ingresar o continúa en PVSA
Dimensionado: Operador Sierras Dobles	94,9	1100%	MUY ALTA	2	100	Expuesto con riesgo de HSN	Ingresar o continúa en PVSA
Supervisor Planta 1	81,4	49%	BAJA	15	No Aplica	Bajo CA	No debe ingresar o continuar en PVSA
EJ: Taller mecánico: Mecánico	79 dB(A) 142,9 Peak dB(C) ²	25%	MUY ALTA (por ruido impulsivo)	7	0%	Expuesto con riesgo de HSN	Debe ingresar o mantenerse en PVSA
Bodega Interior: Supervisores Interior Bodega	75,2	13%	MUY BAJA	2	0%	Bajo CA	No debe ingresar o continuar en PVSA

Manejar un Plan de Gestión: Implementación de prescripciones Responsable: Empleador

Paso 2: Control de la Exposición a Ruidos (Empleadores): IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL:

2.1

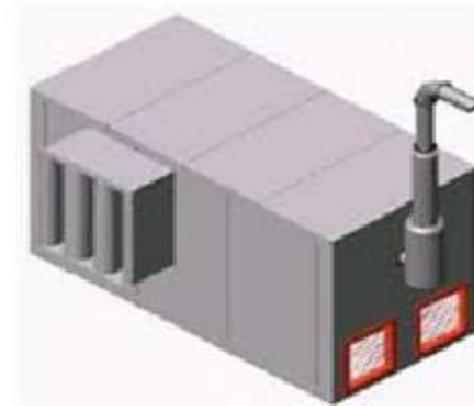
INGENIERILES.

2.2

ADMINISTRATIVAS.

2.3

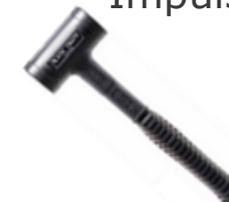
EEPA (orejeras, tapones).



Control de
Vibraciones



Control de
Ruido
Impulsivo



Las medidas que reducen la exposición son primordialmente las que actúan sobre la fuente (eliminación, sustitución, tratamiento).

La empresa puede buscar alternativas a las recomendaciones de Mutual, pero aplicando criterios técnicos, replanteándose sus procesos o procedimientos y liberándose de ideas preconcebidas, buscando alternativas igualmente efectivas sin sumar riesgos anexos.

Plan de Gestión de elementos de protección auditiva

Responsable: empleador

2.3 La empresa debe mantener un programa de gestión de la selección, adquisición, entrega, pruebas prácticas, reposición, mantenimiento, capacitación e inspección de uso.

Los elementos de protección auditiva deben:

1

Aplicarse como medida complementaria a las medidas técnicas o administrativas.



2

Deben seleccionarse teóricamente y luego probados en terreno para su aprobación final.



3

Deben corresponder a elementos certificados en Chile o con resolución del **ISP**.

4

Son de cumplimiento en el plazo inmediato.

Plan de Gestión de Capacitación de trabajadores Responsable: empleador

2.3 La empresa debe anualmente capacitar a sus trabajadores en los siguientes temas:

1

Aspectos normativos:
Dec. 594/99, PREXOR,
Instructivos

2

Generalidades del agente
ruido.

Efectos en la salud
producto de la exposición



3

Selección, uso, cuidado,
mantenimiento de
protección personal

4

Cómo se presenta el
riesgo en mi GES.

- Cómo lo identifico,
- Cómo lo controlo,
- Procedimientos,
- Cuidados,
- Mantenimiento,
- Aspectos técnicos y mecánicos.

Plan de Gestión. Responsabilidad de Empleador: Reducción de exposición a ruido

3 PLAZOS LEGALES MÁXIMOS DE CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS TÉCNICO-ADMINISTRATIVAS



RESULTADOS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	PLAZO PARA MATERIALIZAR MEDIDA DE CONTROL (7.1.4.2)
Si Exposición a ruido está entre el 50% y bajo el 1000%	PLAZO < 1 AÑO
Si Exposición a ruido es 1000% o superior	PLAZO < 6 MESES
Si Exposición es a Ruido Impulsivo >135 dBC	PLAZO < 6 MESES
50% DE DOSIS= CRITERIO DE ACCIÓN	

En **Ord. 6594 (29-10-2019)** la SUSESO prescribe a Mutual reducir estos plazos según criterio, por ejemplo, cuando las faenas son de corta duración.

PLAZO PARA QUE LA MEDIDA HAYA SIDO APROBADA POR MUTUAL
PLAZO CORRE DESDE FECHA DE ENVÍO DE INFORME A LA EMPRESA

Manejar un Plan de Gestión Responsable: Empleador

¿Qué ocurre si una empresa resulta con todos sus GES con exposición bajo el criterio de acción? ¿Debe cumplir con el PREXOR?

Si corresponde a un rubro "no ruidoso", probablemente no.

Pero si corresponde a un rubro "ruidoso" y/o tiene alguna de las siguientes características:

- Si cuenta con fuentes de ruido de más de 80 dB(A).
- Si cuenta con fuentes de ruido que requieren de mantenciones mecánicas periódicas.
- Si cuenta con herramientas que deben ser repuestas oportunamente por otras de idénticas propiedades de baja emisión sonora.

¿Sus buenos resultados dependen del tiempo de exposición?

Deberá gestionar a través de una actualización de identificación de riesgos, programas de mantenimiento, quizás de EPA, de compras. "S.G. Elementos Mínimos" necesarios para dar continuidad al estado "Bajo Criterio de Acción".

Vigilancia de Salud Auditiva

Responsables: Empleador - Mutual entrega el servicio y resultados (insumo)

Paso 4 VIGILANCIA DE LA SALUD AUDITIVA (PVSA)

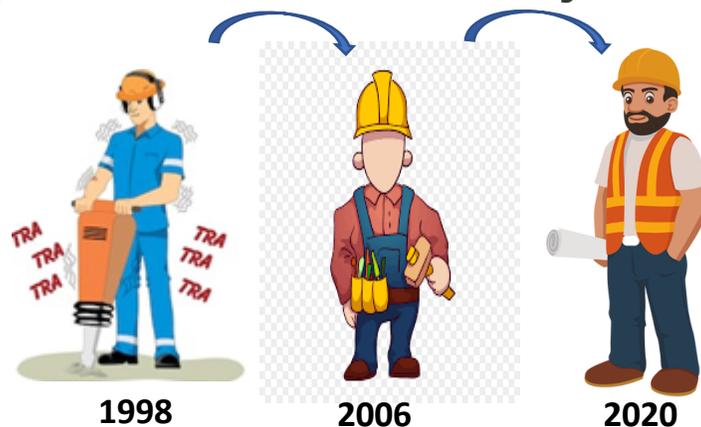
La empresa debe conocer a quiénes, cómo, cuándo y dónde van a enviar a sus trabajadores a PVSA.

Debe programarse para enviar oportunamente a sus trabajadores a sus exámenes.

Debe mantener el registro y el historial de sus trabajadores (trazabilidad):



De evaluaciones auditivas.



1998
2006
2020

Historia de trabajadores y GES en los que estuvo durante su permanencia en la empresa.



Guardar registros de respaldo.



Gestión Retroactiva, pero también preventiva



Vigilancia de Salud Auditiva

Responsables: Empleador - Mutual entrega el servicio y resultados (insumo)

El empleador debe asegurarse de que sus trabajadores se efectúen los exámenes audiométricos que le correspondan, en cada etapa de interés de su vida laboral:

- ***Audiometría Base:***
Al iniciarse en un GES con exposición de riesgo, antes de 60 días:
- ***Audiometría de Seguimiento:***
Periódicamente según su exposición particular.
- ***Audiometría de Egreso:***
Al desvincularse o cambiarse a un GES sin exposición a ruido.
- ***Audiometría de Confirmación:***
Re-evaluarse en caso de resultar con alteración auditiva en cualquiera de los casos anteriores.



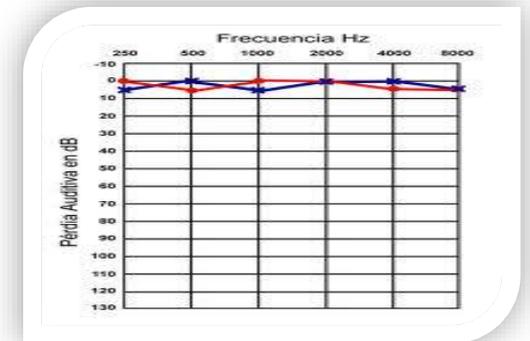
Los resultados de las evaluaciones audiométricas se entregarán sin afectar la privacidad de los trabajadores.

Periodicidad de la Vigilancia de Salud Auditiva

Responsables: Empleador - Mutual entrega el servicio y resultados (insumo)

El empleador debe dar las facilidades para cumplir con las siguientes periodicidades de los exámenes de audiometría, dependiendo del nivel de exposición a ruido de sus trabajadores:

Nivel de seguimiento	Exposición ocupacional a ruido	Periodicidad audiometrías
I	$82\text{dB(A)} \leq \text{NPSeq}_{8\text{h}} \leq 85\text{dB(A)}$ o $50\% \leq \text{DRD} < 100\%$	Cada 3 años
II	$85\text{dB(A)} \leq \text{NPSeq}_{8\text{h}} \leq 95\text{dB(A)}$ o $100\% < \text{DRD} \leq 1000\%$	Cada 2 años
III	$\text{NPSeq}_{8\text{h}} > 95\text{dB(A)}$ o $\text{DRD} > 1000\%$	Cada 1 año
IV	Presencia ruido impulsivo $\geq 135\text{dB(C)}$	Cada 6 meses



Mutual podrá modificar esta periodicidad si por ejemplo el trabajador se expone a solventes o según su edad.

Vigilancia de Salud Auditiva

Cuando sucede lo que no debiera ocurrir

¿Qué ocurre cuando un trabajador se califica con Hipoacusia Laboral ($Ig > 15\%$).

En este caso, la empresa deberá:

- Re-evaluar las medidas de control de ruido aplicadas en el GES al que pertenece el trabajador.
- Intervenir el (los) puesto(s) respectivo(s) con medidas ingenieriles principalmente, para que el resto de los trabajadores del GES respectivo sean convenientemente protegidos. Independiente de ello, también deberán complementarse con medidas administrativas y de EEPA.
- Se debe re-ubicar al afectado en un GES con exposición bajo el CA.

Seguimiento, Verificación y Notificación Responsable Mutual

Paso 5 Seguimiento y Verificación de cumplimiento de Prescripciones:

Después de la cada Evaluación Cuantitativa:



Mutual con su Área de Prevención debe gestionar y **asesorar** oportunamente que la empresa implemente paso a paso las mejoras técnicas y administrativas prescritas dentro de los plazos indicados en informe de evaluación cuantitativa



Vencido el plazo legal indicado en **PREXOR**, Mutual debe verificar si la empresa cumplió cabalmente las prescripciones del informe de evaluación cuantitativa.



Si en esta verificación se comprueba que la empresa no ha cumplido ninguna de las medidas recomendadas, la G. PRP debe notificar a la **seremi de salud local**, en el mes siguiente de vencido el plazo.

Re-evaluación Responsabilidad de Mutua:

Paso 6: En caso que la empresa haya aplicado medidas técnicas completas:

1º Mutua debe re-evaluar el centro de trabajo y emitir informe de evaluación cuantitativa donde se actualicen los resultados de exposición y se emitan nuevas prescripciones tendientes a conseguir la exposición bajo criterio de acción si aún existen brechas.

2º Si se consigue que todos los GES estén bajo criterio de acción, Mutua debe verificar dentro de 3 años, que se mantengan estas condiciones favorables.

Resumen del Ciclo de Vigilancia Ambiental

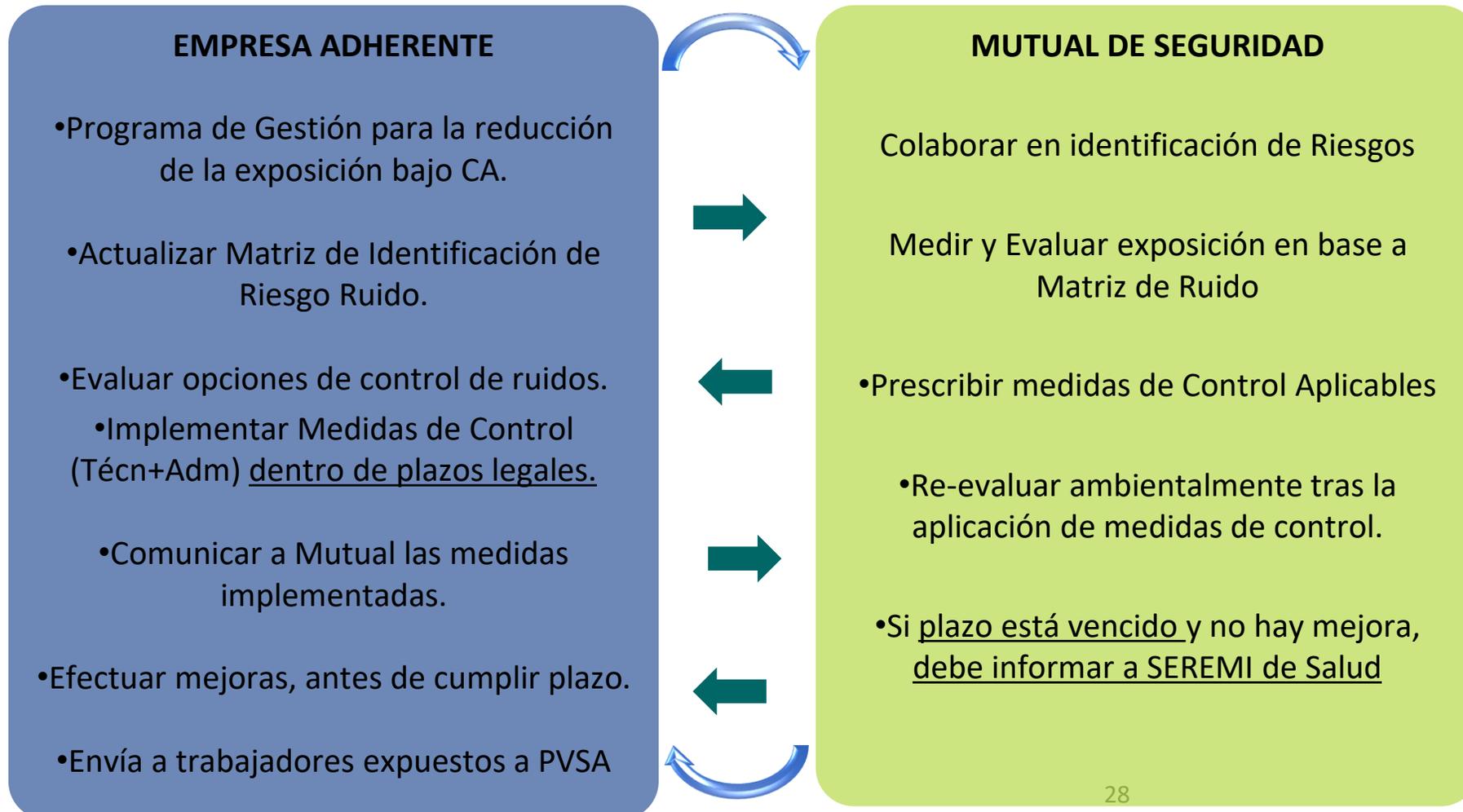
1° Mutua asesora a las empresas en la actualización de su Matriz de Ruido o gestiona su actualización antes de una evaluación.

2° Mutua visita el centro de trabajo y emite informe de evaluación cuantitativa donde se actualizan los resultados de exposición y se emiten si es necesario nuevas prescripciones tendientes a conseguir la exposición bajo el criterio de acción.

3° Mutua debe Asesorar y Verificar el Cumplimiento de las prescripciones.

4° Cuando se consiga que todos los GES estén bajo el criterio de acción, Mutua debe verificar dentro de 3 años, que se mantengan estas condiciones favorables.

Resumen del Ciclo de Vigilancia Ambiental



**CURSO
PROTOCOLO SOBRE NORMAS
MÍNIMAS PARA EL
DESARROLLO DE PROGRAMAS
DE VIGILANCIA DE LA
PÉRDIDA AUDITIVA POR
EXPOSICIÓN A RUIDO EN LOS
LUGARES DE TRABAJO.**

Decreto N°1052 14/10/2013
MINSAL Norma Técnica 156

