



# **VIGILANCIA TRABAJADORES AMBIENTAL & SALUD**

## **Por Exposición a Sobre Esfuerzo Vocal**

**Manual de Implementación**

# CONTENIDOS

**ACERCA DE ESTE MANUAL**..... 3

**MARCO NORMATIVO**..... 4

## **ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN**

**ETAPA 1** Identificar Exposición a Agentes de Riesgo..... 5

**ETAPA 2** Planificación y organización..... 7

**ETAPA 3** Caracterizar el riesgo..... 10

**ETAPA 4** Difusión y capacitación interna..... 12

**ETAPA 5** Evaluación del riesgo..... 14

**ETAPA 6** Implementación de medidas..... 18

**ETAPA 7** Vigilancia de la salud..... 21

# ACERCA DE ESTE MANUAL

El objetivo de este manual es guiar a la dirección de la entidad adherida en la implementación de la Vigilancia Ambiental y de Salud de Trabajadores Expuestos a **Sobre Esfuerzo Vocal**.

Consta de 7 etapas que se deben desarrollar y mantener en el tiempo.

En cada una de las etapas se indica lo que **se debe hacer**, **en letra verde** o **letra resaltada con verde** cuando se trata de subtítulos; **quién lo debe hacer**, *en letras cursivas*, y el detalle de **cómo se debe hacer** en texto normal.

# MARCO NORMATIVO

El 27 de julio de 2016, la Superintendencia de Seguridad Social publicó la Circular N° 3241, que instruye a los organismos administradores del seguro de la ley 16.744, sobre el protocolo de normas mínimas de evaluación que deben cumplir en el proceso de calificación del origen de las enfermedades denunciadas como profesionales.

Una de las instrucciones más importantes, desde el punto de vista preventivo, corresponde a la obligación de implementar un programa de vigilancia cuando se diagnostique a un trabajador, una enfermedad profesional.

# ETAPA 1



## IDENTIFICAR EXPOSICIÓN A AGENTES DE RIESGO

**La entidad adherida debe hacer un levantamiento de información respecto a los tiempos de uso de la voz proyectada para evaluar si la exposición podría requerir la vigilancia de su salud y del ambiente de trabajo.**

*En la realización de esta actividad se recomienda que participen la dirección de la empresa o una persona designada por ésta, personal de operaciones, del departamento de prevención de riesgos y/o del comité paritario, si corresponde.*

A continuación se entregan una definición de disfonía y la forma práctica de hacer la identificación del peligro.

### **A.** Disfonía

La disfonía es una alteración de la voz en cualquiera de sus tres cualidades acústicas (tono, intensidad y timbre), que altera la comunicación. En contraste, la afonía es una pérdida total de la voz que puede ser transitoria o permanente.

La disfonía se manifiesta como cansancio intermitente de la voz, cambios en su calidad después de un corto uso, problemas en proyectar su volumen, gran esfuerzo al hablar, voz temblorosa y ronquera entre otros.

Los factores de riesgo que pueden alterar la voz y producir disfonía, pueden estar en la persona o el ambiente.

## **B.** Identificación del peligro

El principal factor de riesgo de disfonía es el tiempo semanal de uso de la voz, se considerará como trabajador en presencia del peligro a aquellos que presentan esfuerzo vocal (equivalente a docentes con actividad frente al curso) con una cantidad de horas igual o mayor al nivel de acción: dieciocho (18) horas cátedra o trece horas y media (13,5) reloj por semana.

Para el caso de trabajadores que se desempeñen en diferentes establecimientos, se considerará la suma total que trabajen en distintos establecimientos.

En caso que la exposición sea menor al tiempo señalado, se considerará como no expuesto.

# ETAPA 2



## PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN

La empresa de acuerdo a su realidad debe definir una organización y hacer una planificación para implementar y sustentar en el tiempo las obligaciones que establece la vigilancia de trabajadores expuestos al riesgo de disfonía.

*La dirección de la empresa es responsable del desarrollo de esta etapa para lo cual se recomienda llevar a cabo las siguientes actividades:*

### **A.** Formar equipo de salud ocupacional

*La dirección de la empresa debe definir un equipo para implementar y sustentar en el tiempo las obligaciones que establece la vigilancia. Para esto se recomienda designar un grupo o una persona que sea responsable de controlar que se lleven a cabo las tareas y actividades necesarias para cumplir a cabalidad las exigencias legales. Este personal debería tener aptitudes de liderazgo y conocimiento de los procesos de la empresa.*

### **B.** Definir responsabilidades

A continuación se propone una definición de responsabilidades.

#### **1. Dueño/Gerente/Representante Legal:**

- Facilitar los recursos necesarios para implementar la vigilancia.
- Designar al equipo o encargado de salud ocupacional.
- Incorporar en Reglamento Interno las obligaciones que impone la vigilancia a los trabajadores.

- Exigir la aplicación y cumplimiento de la vigilancia a sus trabajadores.

## **2. Departamento Prevención de Riesgos:**

- Llevar estadísticas completas de casos de disfonía.
- Asesorar en la etapa de identificación del riesgo.
- Capacitar a los trabajadores en los riesgos de los agentes que causan disfonía y medidas de control.
- Supervisar el cumplimiento de las exigencias que establece la vigilancia y que corresponden a las indicadas en este instructivo.

## **3. Equipo o Encargado de Salud Ocupacional:**

- Liderar las tareas de identificación y caracterización del riesgo que se indican en la Etapas 1 y 3 de este manual.
- Verificar que mantenga actualizada y disponible la documentación que se define en la Letra C de esta Etapa.
- Controlar y gestionar el cumplimiento de las 7 Etapas que se describen en este manual, en caso que corresponda.

## **4. Comité Paritario:**

En las empresas, sucursales o faenas con más de 25 trabajadores, debe existir un Comité Paritario de Higiene y Seguridad. Para cumplir adecuadamente con su función, éste debe participar activamente en:

- La identificación del peligro.
- La generación del listado de trabajadores expuestos.
- Capacitación de los trabajadores.
- Vigilar el cumplimiento de las medidas de control.

## **5. Trabajadores:**

- Conocer, cumplir y respetar toda la normativa de seguridad y salud, tanto legal como interna de la empresa.
- Informar de inmediato a su jefatura de cualquier condición de trabajo, incidente, desperfecto o situación irregular que ponga o pueda poner en riesgo la seguridad o salud de los trabajadores.
- Asistir a las citaciones de vigilancia de la salud.

## **C. Identificar documentación**

En cada centro de trabajo que corresponda es necesario tener a disposición de la autoridad, en papel o medio digital, la siguiente información:

- Listado de personal expuesto a sobre esfuerzo vocal.
- Registros de capacitaciones en materias relacionadas con disfonía.
- Informes ACHS de evaluaciones de vigilancia ambiental realizadas, si corresponde.
- Informes ACHS con resultados de vigilancia de salud, si corresponde.
- Reglamento interno con la incorporación de los riesgos de sobre esfuerzo vocal, que pueden producir disfonía.

*La generación y mantención de esta información debe ser liderada por el equipo o persona encargada de Salud Ocupacional*

## **D. Elaborar procedimientos de comunicación**

La empresa debe tener procedimientos, instructivos, actas, o pautas, para comunicaciones internas y externas.

El diseño de estos instrumentos debe considerar: Quién entrega la comunicación, por qué medio, cuando lo hace y cuál es el formato que debe utilizar.

*Se recomienda que en el desarrollo participen: la Dirección de la Empresa, el equipo o persona encargada de Salud Ocupacional, el Comité Paritario y el Departamento de Prevención de Riesgos.*

Para apoyar el diseño de estos procedimientos en el siguiente enlace: <http://www.achs.cl/portal/Empresas/Paginas/Minsal.aspx> , se dispone de herramientas.



### **1. Comunicaciones externas:**

- Comunicar a la ACHS los casos de disfonía.
- Enviar a la ACHS listado de trabajadores expuestos si es necesario incorporar a vigilancia de la salud.
- Notificar a la ACHS los cambios en las condiciones evaluadas.



### **2. Comunicaciones internas**

- Informar a los trabajadores sobre los riesgos de disfonía.
- Entrega de reglamento interno.
- Capacitaciones.
- Comunicado del trabajador sobre condiciones inseguras e incidentes.

# ETAPA 3



## CARACTERIZAR EL RIESGO

**La entidad adherida debe identificar los grupos de exposición similar (GES) y las características o formas en que se presenta la exposición.**

*Esta actividad debe ser liderada por el equipo o persona encargada de salud ocupacional con la participación de personal del comité paritario, personal de operaciones y departamento de prevención de riesgos.*

### **A.** Grupo de exposición similar

Se define como grupo de exposición similar, a aquellos trabajadores en presencia del peligro, que se desempeñen en las mismas condiciones de exposición que el caso de disfonía ocupacional acogido. En el mismo establecimiento y la misma condición ambiental, esto para la actividad docente es en la misma sala o recinto en que se presentó el caso de disfonía laboral.

### **B.** Trabajadores expuestos

El listado de trabajadores expuestos debe tener los siguientes datos:

- Nombres y apellidos del trabajador
- RUT
- Fecha Nacimiento
- Puesto de Trabajo
- Antigüedad en el puesto de trabajo (meses/años)

Este listado debe estar disponible para la Autoridad Sanitaria y la ACHS.

## C. Influencia del uso de mascarilla en la voz

El uso de la mascarilla ha cambiado la forma en que nos comunicamos y subsecuentemente ha afectado la calidad de emisión de nuestra voz.

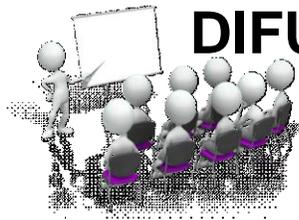
Recientes investigaciones han concluido que el uso de la mascarilla tiene una influencia acústica en la inteligibilidad de la palabra y las oraciones. El tipo de mascarilla impacta en el espectro de frecuencias del habla, para las N95 a partir de los 3 kHz y para las mascarillas quirúrgicas o de tela, a partir de los 5 kHz. Esto afecta en mayor medida a las voces agudas.

El uso de mascarilla incrementa la percepción de esfuerzo vocal, dificultad en la inteligibilidad, feedback de la audiencia y dificultad en la coordinación entre el habla y la respiración.

En los profesionales de la voz y de actividades esenciales, la percepción de síntomas vocales y discomfort, se incrementa.

La mascarilla es un elemento que disminuye el nivel de emisión y la inteligibilidad de la palabra representando una barrera para la proyección vocal, lo que le da una relevancia mayor a las medidas preventivas de disfonía (higiene vocal y técnica vocal).

# ETAPA 4



## DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN INTERNA

**Es recomendable difundir la existencia del proceso de vigilancia al personal de la entidad adherida que está relacionado con la exposición a sobre esfuerzo vocal, que puede causar disfonía y capacitar al personal.**

*Esta actividad debe ser liderada por el equipo o persona encargada de salud ocupacional con la participación de personal del comité paritario, personal de operaciones y departamento de prevención de riesgos.*

### **A.** Difusión interna

El personal de la empresa relacionado con la exposición a sobre esfuerzo vocal que pueden causar disfonía, debe conocer sus riesgos y las medidas de prevención que es necesario aplicar.

Para hacer esta actividad se pueden utilizar las herramientas que se descargan desde el siguiente enlace:

<http://www.achs.cl/portal/Empresas/Paginas/Minsal.aspx>.

### **B.** Capacitación

*Esta capacitación debe ser realizada por personas del Comité Paritario y/o el Encargado de salud ocupacional y/o personal de Prevención de Riesgos de la empresa, y debe incluir los siguientes temas:*

- Efectos en la salud por exposición a sobre esfuerzo vocal.
- Riesgos del mal uso de la voz.
- Medidas de prevención y control de la exposición.

*En la malla de capacitación ACHS se encuentra disponible una capacitación enfocada en la prevención de disfonía.*

# ETAPA 5



## EVALUACIÓN DEL RIESGO

Como parte de la Vigilancia Ambiental, se establece un método para evaluar el riesgo de exposición a sobre esfuerzo vocal que puede producir disfonía. Esta evaluación se realiza en base a la identificación de los factores de riesgos con el objetivo de obtener los niveles de riesgo de los Grupos de Exposición Similar y determinar la periodicidad de la vigilancia.

*Esta actividad debe ser liderada por el equipo o persona encargada de salud ocupacional con la participación de personal del comité paritario, personal de operaciones y departamento de prevención de riesgos.*

El objetivo de la metodología que se presenta a continuación es evaluar los riesgos que condicionan el esfuerzo vocal en trabajadores. Se utiliza una metodología de evaluación que considera las siguientes variables:

- Nivel de ruido de fondo.
- Acústica del lugar.
- Carga vocal.
- Distancia entre el trabajador y el último oyente.

### MEDICIÓN DEL RUIDO DE FONDO

Se considera ruido de fondo, aquel ruido que está presente en el mismo lugar y momento en que se produce el esfuerzo vocal, en ausencia de la voz del trabajador. Éste corresponderá al valor obtenido bajo el siguiente procedimiento:

Las mediciones se efectuarán con un equipo de medición que cumpla con las exigencias señaladas para las clases 1 ó 2, establecidas en la

norma IEC 61672/1:2002 “Sonómetros”. Lo anterior se respalda mediante la presentación de un certificado de calibración periódica vigente.

El equipo de medición cuenta con calibrador acústico. Lo anterior se respalda mediante la presentación de un certificado de calibración periódica vigente.

Las mediciones se efectúan con un sonómetro integrador debidamente calibrado. Se utiliza el filtro de ponderación A y la respuesta lenta del instrumento de medición.

Las mediciones para determinar el nivel de ruido de fondo, se efectúan en el lugar, momento y condición de mayor molestia para el trabajador acogido como enfermedad profesional, de acuerdo a las siguientes indicaciones:

- Las mediciones se harán en las condiciones habituales de uso del recinto.
- En caso de mediciones en interiores, los puntos de medición se ubicarán entre 1,2 y 1,5 metros sobre el piso, a 1,0 metro o más de las paredes, y aproximadamente a 1,5 metros de las ventanas. La condición ideal es en el centro del recinto.
- En caso de mediciones en exteriores, los puntos de medición se ubicarán entre 1,2 y 1,5 metros sobre el suelo, y en caso de ser posible, a unos 3,5 metros o más de las paredes, construcciones u otras estructuras reflectantes.
- Para la obtención del nivel de presión sonora de ruido de fondo, se mide el NPSeq en forma continua, hasta que se establezca la lectura, registrando el valor de NPSeq cada cinco minutos. Se entenderá por estabilizada la lectura, cuando la diferencia aritmética entre dos registros consecutivos sea menor o igual a 2 dB(A). El nivel a considerar será el último de los niveles registrados. En ningún caso la medición deberá extenderse por más de 30 minutos.
- Los resultados de las mediciones se expresan en dB(A) Lento y se expresará el ruido de fondo según el concepto de percentil 90 (NPS90).

## DISTANCIAS CRÍTICAS ( $D_c$ )

Se consideran dos distancias críticas, la primera es aquella distancia en la que el trabajador puede comunicar un mensaje sin forzar la voz y la segunda aquella en que debe efectuar un esfuerzo vocal para dar a comprender un mensaje. Éstas corresponderán al valor obtenido según el siguiente procedimiento:

La primera distancia crítica se obtendrá según la siguiente ecuación:

$$D_{c1} = \frac{650 - (9 \times NPS_{90})}{20} \text{ [metros]}$$

Esta distancia corresponde a aquella en la que el trabajador puede comunicar un mensaje sin forzar la voz.

La segunda distancia crítica se obtendrá según la siguiente ecuación:

$$D_{c2} = \frac{785 - (9 \times NPS_{90})}{20} \text{ [metros]}$$

Esta distancia corresponde a aquella en la que el trabajador puede comunicar un mensaje efectuando un esfuerzo vocal.

## DISTANCIAS ENTRE EL TRABAJADOR Y EL ÚLTIMO OYENTE ( $D_{duo}$ ).

Se considera distancia entre el trabajador y el último oyente, aquella distancia en metros desde la ubicación habitual del trabajador en el recinto (sala de clases) y el último oyente que deba comprender el mensaje transmitido por éste.

## CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO DE DISFONÍA OCUPACIONAL.

Una vez que se han determinado las variables ya abordadas, se caracteriza el riesgo según la siguiente tabla.

Condición	Nivel de Riesgo o Grado de Exposición	Acción
$D_{duo} < D_{C1}$	1	<ul style="list-style-type: none"><li>- No necesita medidas.</li><li>- Se evaluará ambientalmente en 5 años o ante cambios en las condiciones acústicas del recinto.</li></ul>
$D_{C1} \leq D_{duo} < D_{C2}$	2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluar la implementación de medidas.</li><li>- Debe efectuar capacitación en prevención de daño a la voz por uso profesional.</li><li>- Se evaluará ambientalmente en 3 años o ante cambios en las condiciones acústicas del recinto.</li></ul>
$D_{duo} \geq D_{C2}$	3	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se deben implementar medidas.</li><li>- Debe efectuar capacitación en prevención de daño a la voz por uso profesional.</li><li>- Se evaluará luego de implementar medidas.</li><li>- Ingresar a programa de vigilancia de la salud.</li></ul>

En caso que la sala cuente con sistema electroacústico de refuerzo para la voz del profesor, se considerará nivel de riesgo o grado de exposición 1.

# ETAPA 6



## IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL

La evaluación del riesgo genera un conjunto de medidas que pueden ser técnicas o ingenieriles, administrativas y/o de protección personal que la entidad adherida debe llevar a cabo.

*La dirección de la empresa, o quien ésta designe, es responsable de llevar a cabo las medidas de control.*

### A. Identificación de recomendaciones

La empresa debe realizar un listado de las recomendaciones que se generan en la aplicación de:

1. Protocolo de calificación de enfermedad profesional. La aplicación de la vigilancia de trabajadores expuestos al riesgo de disfonía será gatillada por la denuncia de un caso de trabajador con sospecha de la enfermedad. Si el comité calificador de ACHS, acoge la enfermedad, se entregara a la empresa un conjunto de recomendaciones definidas por la autoridad.
2. Evaluaciones.

*El Encargado de Salud Ocupacional junto con personal de Prevención de Riesgos y encargados o supervisores del proceso donde existe la exposición, deben elaborar un Plan de Acción para implementar las recomendaciones identificadas. Este plan de acción debe tener responsables y fecha de cumplimiento de cada una de las acciones y estar aprobado y respaldado, en cuanto a recursos necesarios, por la dirección de la empresa.*

*El Comité Salud Ocupacional de la empresa deberá hacer seguimiento del plan de acción evaluando la implementación de cada una de las recomendaciones realizadas por la ACHS.*

Es importante tener disponibles para las fiscalizaciones los registros que demuestran el cumplimiento de las recomendaciones, los cuales deben quedar definidos en conjunto con éstas.

## **B.** **Medidas de control**

A continuación se mencionan algunas medidas para prevenir la disfonía laboral:

- Es fundamental beber líquido constantemente, ya que mantiene las cuerdas vocales hidratadas, se recomiendan 6 a 8 vasos diarios (sensación de hidratación).
- Mantener una correcta postura guardando la alineación en posición erguida con respecto al eje vertical, ya que los problemas posturales pueden afectar a la función vocal.
- Evitar el carraspeo (puede ser más dañino que la tos), ya que en ocasiones se convierte en un mal hábito inconsciente. Al carraspear, los pliegues vocales sufren una acción agresiva y constante que en el largo plazo ocasiona daño. Cuando se sienta la sensación de cuerpo extraño, es aconsejable beber agua y evitar el carraspeo.
- Se debe mantener una dieta equilibrada.
- Evitar alimentos picantes, excesivamente condimentados o con exceso de sal, ya que irritan la mucosa laríngea.
- Limite el consumo de bebidas que contienen alcohol o cafeína. Actúan como diuréticos y provocan que el cuerpo pierda agua. Esta pérdida de líquido seca la voz. El alcohol también irrita las mucosas que revisten la garganta.

- Evitar fumar y humo alrededor suyo, ya que daña el aparato respiratorio y fonador.
- Evitar el consumo de productos que resecan las mucosas respiratorias, los caramelos (mentas, eucaliptus) por su alto contenido en azúcares, interfieren en que la resonancia se produzca eficientemente.
- Incluya pausas de descanso para la voz, pausas de 10 minutos luego de exigencia de la voz proyectada (5 minutos cada 45 minutos de exigencia / 10 a 15 minutos cada 90 minutos de exigencia).
- Cuando es posible, evitar hablar con alta intensidad o volumen, lo que produce un mayor esfuerzo a nivel de las cuerdas vocales (streaming y clases online).
- Siempre que sea posible, utilizar equipos de refuerzo sonoro o apoyo electroacústico para cuando es necesario proyectar la voz.
- Haga ejercicio regularmente. Esto ayuda a mantener una buena postura y respiración, necesarios para hablar adecuadamente.
- Considerar realizar una terapia de voz. Un fonoaudiólogo especializado en tratar la voz puede ofrecer educación en su uso correcto e instrucción en las técnicas adecuadas.

# ETAPA 7



## VIGILANCIA DE SALUD

El personal cuya exposición se haya confirmado en un Nivel de Riesgo 3, mediante la evaluación descrita en la Etapa 5, deberá ingresar a vigilancia de salud.

*La dirección de la empresa, o quien ésta designe, es responsable de llevar a cabo las distintas actividades de la vigilancia de salud.*

### A. Trabajador que ingresa a vigilancia de salud

Todo trabajador que cumple con el criterio de nivel de riesgo o grado exposición 3, de acuerdo con evaluación descrita en la Etapa 5.

### B. Vigilancia de pesquisa

Esta vigilancia corresponde a la evaluación que se realiza al trabajador durante el tiempo de exposición.

El examen de pesquisa y la periodicidad de la evaluación de vigilancia están definidos en la siguiente tabla:

Examen de pesquisa, momento de muestreo y periodicidad		
EXAMEN DE PESQUISA	MOMENTO DE MUESTREO	PERIODICIDAD
Índice de incapacidad vocal (VHI-10)	Sin consideraciones	1 año

### C. Comunicación de Resultados

La información generada por el programa de vigilancia será manejada en forma confidencial y solo por el personal de salud que participa en el programa.

Los resultados serán comunicados en forma personalizada al trabajador utilizando el informe individual que garantiza la confidencialidad de la información; conforme lo señalado en el procedimiento vigente sobre envío de la información de vigilancia.

La empresa será informada solo de resultados generales a través del informe genérico.

## **D.** Denuncia por sospecha de disfonía ocupacional

Se produce cuando un trabajador, empleador o un tercero, denuncia una disfonía como sospechosa de enfermedad profesional. También, puede ocurrir que se presente la sospecha en el proceso de Vigilancia de Pesquisa, Letra B, en cuyo caso ACHS informará a la empresa para que inicie las acciones que se indican a continuación:

### **1. Acudir a Centro de Salud ACHS:**

- Acudir al centro de salud ACHS más cercano para que lo atiendan e ingresar al proceso de calificación de enfermedad profesional.
- Llenar formulario "Denuncia Individual de Enfermedad Profesional" (DIEP)

Si el DIEP no es ingresado por el empleador, la ACHS lo pondrá en conocimiento del hecho.

### **2. Facilitar a ACHS la evaluación de las condiciones de trabajo:**

Estas evaluaciones tienen por objetivo determinar si existe exposición a agentes de riesgo en el puesto de trabajo. En la entrega de información debe participar el *Departamento de Prevención de Riesgos, Comité Paritario o Encargado de Salud Ocupacional, según corresponda, y el encargado del proceso donde se desempeña el trabajador afectado.*

La evaluación, *que es realizada por ACHS*, incluye:

- **Estudio de Puesto de Trabajo.** Instrumento que tiene por objetivo identificar en terreno los agentes de riesgo y condiciones que puedan producir la disfonía.
- **Historia Ocupacional.** Es un registro cronológico de los cargos desempeñados por el trabajador incluyendo, principalmente, la existencia o no del riesgo y tareas realizadas.

- **Evaluaciones de Riesgos.** Corresponde a las evaluaciones indicadas en la Etapa 5 de este manual.

### **3. Facilitar asistencia trabajador a exámenes médicos:**

La empresa debe:

- **Otorgar los permisos** necesarios para que el trabajador se presente a los exámenes que requiere la ACHS.
- **Controlar la asistencia** del trabajador a tomarse examen.
- **Llevar un registro actualizado** de todos los posibles casos de disfonía de sus trabajadores.

*El encargado del personal y/o jefe del proceso donde se desempeña el trabajador debería ser el que autorice u otorgue los permisos y el encargado de salud ocupacional quien lleve un registro de los exámenes realizados.*

### **4. Cambios en la Situación de Exposición:**

La empresa debe informar a ACHS de los siguientes cambios:

- **Actualización de nóminas de expuestos.**
- **Cambio en las condiciones de exposición evaluadas.**