



### RUIDO: EL ENEMIGO INVISIBLE



Cada día son más evidentes las consecuencias negativas para la salud de los trabajadores y trabajadoras (daños físicos, psíquicos y sociales) que produce un centro de trabajo o puesto de trabajo con ruido.



El ruido ha pasado de ser una simple molestia a convertirse en uno de los problemas de salud laborales más preocupantes de la sociedad contemporánea. En España los niveles de ruido han sufrido un importante crecimiento en las últimas décadas hasta el punto de verse tan sólo superados



Ahora bien, la legislación existente hasta la fecha contrasta con la importancia de controlar, en la medida de lo posible los riesgos profesionales que se derivan de la existencia de ruido en los lugares de trabajo y establece la necesidad de reglamentación específica en este aspecto, artículo sexto de la propia ley.

Ahora bien, la legislación existente hasta la fecha

contrastando con la importancia de controlar, en la medida de lo posible los riesgos profesionales que se derivan de la existencia de ruido en los lugares de trabajo y establece la necesidad de reglamentación específica en este aspecto, artículo sexto de la propia ley.

Según se recoge en su artículo 9, de la nueva reglamentación sobre el ruido en ámbitos laborales, cabe destacar la incorporación al ordenamiento legislativo de dos derechos básicos en materia preventiva como son la necesidad de formación y de información a los trabajadores, así como la forma de ejercer los trabajadores su derecho a ser consultados y a participar en los aspectos relacionados con la prevención. Además el actual Real Decreto regula los valores límites de exposición al ruido, las medidas pa-



Se calcula que en torno a los diez millones de personas en España soportan unos niveles medios de 65 decibelios, límite máximo sonoro marcado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Transcurridos años desde la entrada en vigor de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se empieza a ver

Esta actualización se pone de manifiesto con la reciente aprobación del Real Decreto 286/2006, de 10 marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores con-

liativas adoptadas para su eliminación, cómo utilizar de manera correcta protectores auditivos junto con el derecho a llevar a cabo una vigilancia de la salud de los trabajadores y trabajadoras. Todo ello con el objetivo de capacitar a los trabajadores y trabajadoras de los riesgos y medidas preventivas inherentes en su puesto de trabajo.

*La sordera permanente está producida, bien por exposiciones prolongadas a niveles superiores a 75 dBA, bien por sonidos de corta duración de más de 110 dBA, o bien por acumulación de fatiga auditiva sin tiempo suficiente de recuperación. Hay lesión del oído interno (células ciliadas externas de la superficie vestibular y de las de sostén de Deiters).*

## Efectos sobre la persona

### MALESTAR

Este es quizá el efecto más común del ruido sobre las personas y la causa inmediata de la mayor parte de las quejas. La sensación de *malestar* procede no sólo de la interferencia con la actividad en curso o con el reposo sino también de otras sensaciones, menos definidas pero a veces muy intensas, de estar siendo perturbado. Las personas afectadas hablan de intranquilidad, inquietud, desasosiego, depresión, desamparo, ansiedad o rabia. Todo ello contrasta con la definición de "salud" dada por la Organización Mundial de la Salud: "*Un estado de completo bienestar físico, mental y social, no la mera ausencia de enfermedad*".

El nivel de malestar varía no solamente en función de la intensidad del ruido y de otras características físicas del mismo que son menos objetivables (ruidos "chirriantes", "estridentes", etc.) sino también de factores tales como miedos asociados a la fuente del ruido, o el grado de legitimación que el afectado atribuya a la misma. Si el ruido es intermitente influyen también la intensidad máxima de cada episodio y el número de éstos.

Durante el día se suele experimentar malestar moderado a partir de los 50 decibelios, y fuerte a partir de los 55. En el periodo vespertino, en estado de vigilia, estas cifras disminuyen en 5 ó 10 decibelios.

### INTERFERENCIA CON LA COMUNICACIÓN

El nivel del sonido de una conversación en tono normal es, a un metro del hablante, de entre 50 y 55 dBA. Hablando a gritos se puede llegar a 75 u 80. Por otra parte, para que la palabra sea perfectamente inteligible es necesario que su intensidad supere en alrededor de 15 dBA al ruido de fondo.

Por lo tanto, un ruido superior a 35 ó 40 decibelios provocará dificultades en la comunicación oral que sólo podrán resolverse, parcialmente, elevando el tono de voz. A partir de 65 decibelios de ruido, la conversación se torna extremadamente difícil.

Situaciones parecidas se dan cuando el sujeto esta intentando escuchar otras fuentes

de sonido (televisión, música, etc.). Ante la interferencia de un ruido, se reacciona elevando el volumen de la fuente creándose así una mayor contaminación sonora sin lograr totalmente el efecto deseado.

### PÉRDIDA DE ATENCIÓN, DE CONCENTRACIÓN Y DE RENDIMIENTO

Es evidente que cuando la realización de una tarea necesita la utilización de señales acústicas, el ruido de fondo puede enmascarar estas señales o interferir con su percepción. Por otra parte, un ruido repentino producirá distracciones que reducirán el rendimiento en muchos tipos de trabajos, especialmente en aquellos que exijan un cierto nivel de concentración.

En ambos casos se afectará la realización de la tarea, apareciendo errores y disminuyendo la calidad y cantidad del producto de la misma.

Algunos accidentes, tanto laborales como de circulación, pueden ser debidos a este efecto.

En ciertos casos las consecuencias serán duraderas, por ejemplo, los niños sometidos a altos niveles de ruido durante su edad escolar no sólo aprenden a leer con mayor dificultad sino que también tienden a alcanzar grados inferiores de dominio de la lectura.

### TRASTORNOS DEL SUEÑO

El ruido influye negativamente sobre el sueño de tres formas diferentes que se dan, en mayor o menor grado según peculiaridades individuales, a partir de los 30 decibelios:

- ◆ Mediante la **dificultad o imposibilidad de dormirse**.
- ◆ Causando **interrupciones del sueño** que, si son repetidas, pueden llevar al insomnio. La probabilidad de despertar depende no solamente de la intensidad del suceso ruidoso sino también de la diferencia entre ésta y el nivel previo de ruido estable. A partir de 45 dBA la probabilidad de despertar es grande.

Disminuyendo la **calidad del sueño**, volviéndose éste menos tranquilo y acortándose sus fases más profundas, tanto las de sueño paradójico (los sueños) como las no-paradójicas. Aumentan la presión arterial y el ritmo cardíaco, hay vasoconstricción y cambios en la respiración.

Como consecuencia de todo ello, la persona no habrá descansado bien y será incapaz de realizar adecuadamente al día siguiente sus tareas cotidianas. Si la situación se prolonga, el equilibrio físico y psicológico se ven seriamente afectados.

Con frecuencia se intenta evitar o, al menos paliar, estas situaciones mediante la ingestión de tranquilizantes, el uso de tapones auditivos o cerrando las ventanas para dormir. Las dos primeras prácticas son, evidentemente, poco saludables por no ser naturales y poder acarrear dependencias y molestias adicionales. La tercera hace también perder calidad al sueño por desarrollarse éste en un ambiente mal ventilado y/o con una temperatura demasiado elevada.

### DAÑOS AL OÍDO

El efecto descrito en este apartado (**pérdida de capacidad auditiva**) no depende de la cualidad más o menos agradable que se atribuya al sonido percibido ni de que éste sea deseado o no. Se trata de un efecto físico que depende únicamente de la intensidad del sonido, aunque sujeto naturalmente a variaciones individuales.

- vasoconstricción y En la sordera transitoria o **fatiga auditiva** no hay aún lesión. La recuperación es normalmente casi completa al cabo de dos horas y completa a las 16 horas de cesar el ruido, si se permanece en un estado de confort acústico (menos de 50 decibelios en vigilia o de 30 durante el sueño).
- La **sordera permanente** está producida, bien por exposiciones prolongadas a niveles superiores a

75 dBA, bien por sonidos de corta duración de más de 110 dBA, o bien por acumulación de fatiga auditiva sin tiempo suficiente de recuperación. Hay lesión del oído interno (células ciliadas externas de la superficie vestibular y de las de sostén de Deiters). Se produce inicialmente en frecuencias no conversacionales, por lo que el sujeto no la suele advertir hasta que es demasiado tarde, salvo casos excepcionales de auto-observación. Puede ir acompañada de zumbidos de oído (**acúfenos**) y de trastornos del equilibrio (**vértigos**).

### EL ESTRÉS Y SUS MANIFESTACIONES Y CONSECUENCIAS

Las personas sometidas de forma prolongada a situaciones como las anteriormente descritas (ruidos que hayan perturbado y frustrado sus esfuerzos de atención, concentración o comunicación, o que hayan afectado a su tranquilidad, su descanso o su sueño) suelen desarrollar algunos de los síndromes siguientes:

- **Cansancio crónico**
- **Tendencia al insomnio**, con el consiguiente agravación de la situación.
- **Enfermedades cardiovasculares**: hipertensión, cambios en la composición química de la sangre, isquemias cardíacas, etc. Se han mencionado aumentos de hasta el 20% o el 30% en el riesgo de ataques al corazón en personas sometidas a más de 65 decibelios en periodo diurno.
- **Trastornos del sistema inmune** responsable de la respuesta a las infecciones y a los tumores.
- **Trastornos psicofísicos** tales como ansiedad, manía, depresión, irritabilidad, náuseas, jaquecas, y neurosis o psicosis en personas predispuestas a ello.
- **Cambios conductuales**, especialmente comportamientos antisociales tales como hostilidad, intolerancia, agresividad, aisla-

miento social y disminución de la tendencia natural hacia la ayuda mutua.

### GRUPOS ESPECIALMENTE VULNERABLES

Ciertos grupos son especialmente sensibles al ruido. Entre ellos se encuentran los niños, los ancianos, los enfermos, las personas con dificultades auditivas o de visión y los fetos. Estos grupos tienden, por razones de comodidad, a estar subrepresentados en las muestras de las investigaciones en las que se basa la normativa sobre ruidos por lo que muchas veces se minusvaloran sus necesidades de protección.

### LA HABITUACIÓN AL RUIDO

Se han citado casos de soldados que han podido dormir junto a una pieza de artillería que no cesaba de disparar o de comunidades que, a pesar de la cercanía de un aeropuerto, logran conciliar el sueño, aun cuando éste sea de poca calidad. Es cierto que a medio o largo plazo el organismo se habitúa al ruido, empleando para ello dos mecanismos diferentes por cada uno de los cuales se paga un precio distinto.

El primer mecanismo es la disminución de la sensibilidad del oído y su precio, la sordera temporal o permanente. Muchas de las personas a las que el ruido no molesta dirían, si lo supiesen, que no oyen el ruido o que lo oyen menos que otros o menos que antes. Naturalmente tampoco oyen otros sonidos que les son necesarios.

Mediante el segundo mecanismo, son las capas corticales del cerebro las que se habitúan. Dicho de otra forma, oímos el ruido pero no nos damos cuenta. Durante el sueño, las señales llegan a nuestro sistema nervioso, no nos despiertan pero desencadenan consecuencias fisiológicas de las que no somos conscientes: frecuencia cardíaca, flujo sanguíneo o actividad eléctrica cerebral. Es el llamado síndrome de adaptación.

## Valores Críticos según OMS

A partir de este valor en decibelios	Se empiezan a sentir estos efectos nocivos
30	Dificultad en conciliar el sueño Pérdida de calidad del sueño
40	Dificultad en la comunicación verbal
45	Probable interrupción del sueño
50	Malestar diurno moderado
55	Malestar diurno fuerte
65	Comunicación verbal extremadamente difícil
75	Pérdida de oído a largo plazo
110 - 140 <sup>(3)</sup>	Pérdida de oído a corto plazo

A partir de los valores indicados en la primera columna se empiezan a sentir, dependiendo de la sensibilidad individual, los efectos señalados en la segunda

## Vías para reclamar legalmente por ruidos.

### Vía Administrativa

**Denuncia** del particular, mediante escrito dirigido al **Ayuntamiento**, exponiendo la causa del ruido.

**Inspección** de los técnicos municipales e informe de los mismos.

**Alegaciones** de denunciante y denunciado. En caso de **reconocida urgencia**, la denuncia puede formularse ante la Policía Municipal, que deberá realizar de forma inmediata una visita de inspección. Si el ruido está producido por un **vehículo de motor** la Policía Municipal está obligada a detenerlo en el acto y notificar la denuncia.

En caso de inactividad del ayuntamiento, el particular podrá **acudir a la vía contencioso - administrativa**.

(En algunas comunidades autónomas se puede acudir antes a la **Consejería de Medio Ambiente** de la misma)

### Vía Judicial Contencioso - Administrativa

Contra las resoluciones expresas o presuntas de la Administración. Existe una gran variedad de procedimientos, entre ellos:

Contra la **inactividad de la Administración** o su actuación ilegal por vía de hecho. Reclamación de **indemnización** a la Administración por las consecuencias de sus acciones u omisiones

Procedimiento de **Protección Jurisdiccional de los Derechos Fundamentales de la Persona**, por violación de los derechos constitucionales a la intimidad e inviolabilidad del domicilio.

En todos los casos se precisa **asistencia de abogado**.

### Vía Judicial Civil

Contra el causante de los ruidos. Algunas posibilidades:

**Demanda ordinaria** reclamando daños o perjuicios por culpa o negligencia (art. 1902 del Código Civil).

**Interdicto de obra nueva**, si se trata de ruidos procedentes de obras o construcciones (art. 236, Ley del Suelo). El juez puede ordenar de forma inmediata la suspensión cautelar de la obra.

Si el causante del ruido ocupa una **vivienda alquilada**, el arrendador puede ejercer la acción de resolución del contrato de arrendamiento Si ocupa una **vivienda en régimen de propiedad horizontal**, la comunidad de vecinos puede entablar un procedimiento judicial para conseguir la cesación de la actividad, pudiendo llegar, en caso de gravedad, a la privación temporal del derecho al uso de la vivienda. Puede también solicitarse indemnización por daños y perjuicios Se precisa **asistencia de abogado** en todos los casos, excepto el primero si se reclaman menos de 900 euros.

### Judicial Penal

En casos de **grave riesgo para la salud** Se debe presentar **denuncia** (ante el Juzgado o la Fiscalía) o **querrela** ante el Juzgado.

Es conveniente contar con **testigos**. También serán de ayuda **certificados médicos** que hagan constar el efecto posible de los ruidos a los que se ha estado sometido.

La condena, **para el autor** de los ruidos, será normalmente de **entre dos y**

**cuatro años de prisión**, inhabilitación para ejercer oficio y cierre del local ruidoso.

**Para la autoridad o funcionario** que los hubiere consentido, de **entre seis meses y tres años de prisión e inhabilitación** para empleo o cargo público de siete a diez años.

Se pueden reclamar además indemnización por **daños y perjuicios**.

Para interponer querrela (o si se interviene como acusación particular) se necesita **abogado** y procurador. No es necesario para presentar denuncia.

### Recurso de Amparo

Ante el **Tribunal Constitucional** por violación del derecho a la intimidad y a la inviolabilidad del domicilio (art. 18 de la **Constitución Española**).

Es necesario agotar antes la vía judicial. Se precisa **asistencia de abogado**.

### Escrito de queja ante el Defensor del Pueblo

No necesita ninguna formalidad especial. Hay **Defensor del Pueblo en casi todas las Comunidades Autónomas**. En varias de ellas tiene otro nombre: Procurador del Común, Ararteko, Síndic de Greuges. El Defensor del Pueblo puede formular a las autoridades y funcionarios advertencias, recomendaciones, recordatorios de sus deberes legales y sugerencias. Estas resoluciones no son de obligado cumplimiento, pero las autoridades y los funcionarios vendrán obligados a responderle por escrito en término no superior a un mes



Federación de Empleados Públicos

Unión Sindical Obrera

Visita nuestra web:

[www.fep-uso.es](http://www.fep-uso.es)

E-mail: [formacion@fep-uso.es](mailto:formacion@fep-uso.es) y [f.ep@uso.es](mailto:f.ep@uso.es)

Boletín FEP-USO de Salud Laboral