

**Reutilizables:** Fabricados con materiales plásticos o silicona muy suave, se lavan con agua caliente y jabón.

**De copa:** Fabricados para cubrir con un sello atenuador del ruido alrededor de la oreja.

Se recomienda en ambientes que superen los 90 dba, usar para incrementar la protección, tapones con protectores de copa.

Estos elementos de protección personal son de uso individual.



# Nivel de ruido en el trabajo

## Clasificación de los distintos niveles de sonidos y tipo de presión que ejercen

| Relacion de presión de sonido | Nivel de sonido en dB(A) |                       | Fuente sonora                      |
|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Rango nocivo                  | 10.000.000               | 140                   | Motor de Reacción                  |
|                               |                          | 130                   | Maquina remachadora                |
|                               |                          |                       | Umbral de sensación desagradable   |
| Zona Critica                  | 1.000.000                | 120                   | Avión a hélice                     |
|                               |                          | 110                   | Taladro de roscas                  |
|                               | 100.000                  | 100                   | Taller de fabricación de chapa     |
|                               | 10.000                   | 90                    | Vehículo pesado                    |
|                               | 1.000                    | 80                    | Calle de mucho tráfico             |
| Rango de Seguridad            |                          | 70                    | Automovil particular               |
|                               |                          | 60                    | Conversación ordinaria             |
|                               |                          | 50                    |                                    |
|                               | 100                      | 40                    | Radio funcionando con música suave |
|                               |                          | 30                    | Conversación en voz baja           |
|                               | 10                       | 20                    | Una vivienda urbana tranquila      |
|                               | 10                       | Murmullo de las hojas |                                    |
|                               | 0                        | UMBRAL DE AUDICION    |                                    |

**Consultas**  
**Dto. de Higiene, Seguridad y salud Laboral.**  
**Tel: 4340-7410**

# SECRETARÍA GREMIAL

Departamento de Higiene y Seguridad

## Oído Humano Protección



## COMO TRABAJA EL OÍDO

El oído es un órgano complejo, diseñado para percibir sonidos; sin embargo, no posee defensas naturales contra el ruido.

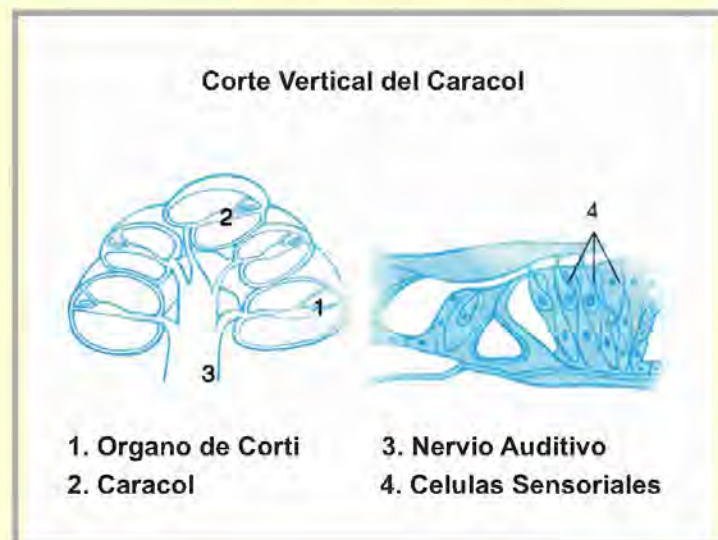
El oído esta constituido por tres secciones principales:

**1. El oído externo:** La oreja recibe el sonido y lo dirige hacia el canal auditivo, que conduce al tímpano, conectando con el oído medio.

**2. El oído medio:** contiene los tres huesos más pequeños del cuerpo humano: **el martillo, el yunque y el estribo**. El sonido se transmite por ellos hasta alcanzar el medio líquido en el oído interno.

**3. El oído interno:** compuesto por una cavidad llena de líquido, en cuyas paredes en forma de espiral ( cóclea) se disponen miles de células sensoriales que, en sus extremos, poseen delgados cilios, sensibles a la vibración que las ondas de sonido producen en el fluido.

Esta vibración estimula los nervios, que transmiten señales al cerebro. Este, finalmente, interpreta estas señales como música, palabras o sonidos de cualquier otro tipo.



## PÉRDIDA DE LA AUDICIÓN

**A la izquierda:** caracol de una persona de audición normal. **A la derecha:** caracol de una persona que tiene una importante deficiencia auditiva. Las células ciliares han sido destruidas en una superficie de 5mm.

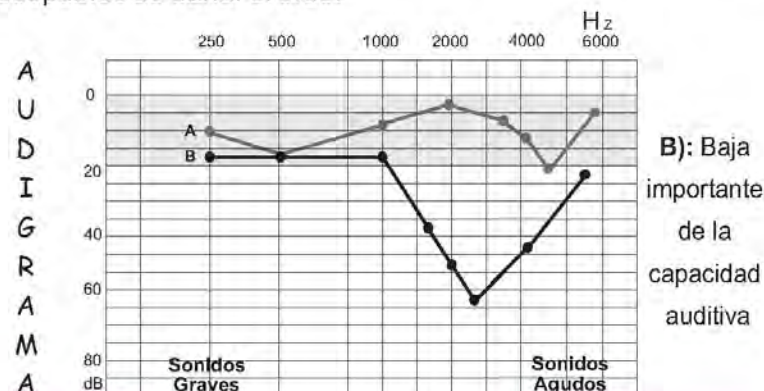


## EL ÓRGANO DEL EQUILIBRIO

El cerebro utiliza las informaciones del oído interno, los ojos y de los músculos para asegurar el equilibrio. Si trabajan en armonía el equilibrio se mantiene y no hay vértigo, si uno de ellos no funciona bien, puede haber pérdida de equilibrio y vértigos.

## SORDERA PROFESIONAL

Es el deterioro de la salud más frecuente en el medio ambiente del trabajo. Las lesiones auditivas de origen laboral avanzan de forma gradual e imperceptible que ni siquiera nos damos cuenta. Por eso son tan importantes los exámenes periódicos que miden la capacidad auditiva. Los ruidos intensos y prolongados y los ruidos repentinos (explosivos) o impactos: son dos géneros de ruidos susceptibles de dañar el oído.



## LAS VIBRACIONES AUMENTAN EL PELIGRO

Cuando ciertos factores se combinan con el ruido, aumenta el riesgo de pérdidas auditivas. Las vibraciones constituyen un ejemplo de ello. Por ejemplo, el martillo, neumáticos, máquinas portátiles o de pie, vehículo monta carga, etc.

## PREVENCIÓN DE LA PÉRDIDA AUDITIVA

Cuando el nivel sonoro supera los 85 dba (unidad de medición) y agotadas las medidas técnicas correctivas, es necesario comprender. La obligatoriedad que prevé la Legislación sobre el uso de elementos de protección.

Hay un indicador sencillo, sin precisamos elevar el nivel de voz para ser escuchados a menos de un (uno) metro de distancia, **ALGO ANDA MAL**. Debemos solicitar que se analice el ambiente de trabajo de este riesgo específico.

## PROTECCIÓN AUDITIVA

Existen dos tipos:  
Endoaural y exterior o de copa



## PROTECTORES ENDOAURALES

Es importante que conozcamos la atenuación indicada por el fabricante a los efectos de procurar la protección adecuada al nivel sonoro equivalente del lugar.

**Descartables:** Son tapones fabricados con algodón encerado o espuma de poliuretano muy liviano y suave de baja atenuación.

Se insertan en los canales auditivos.