

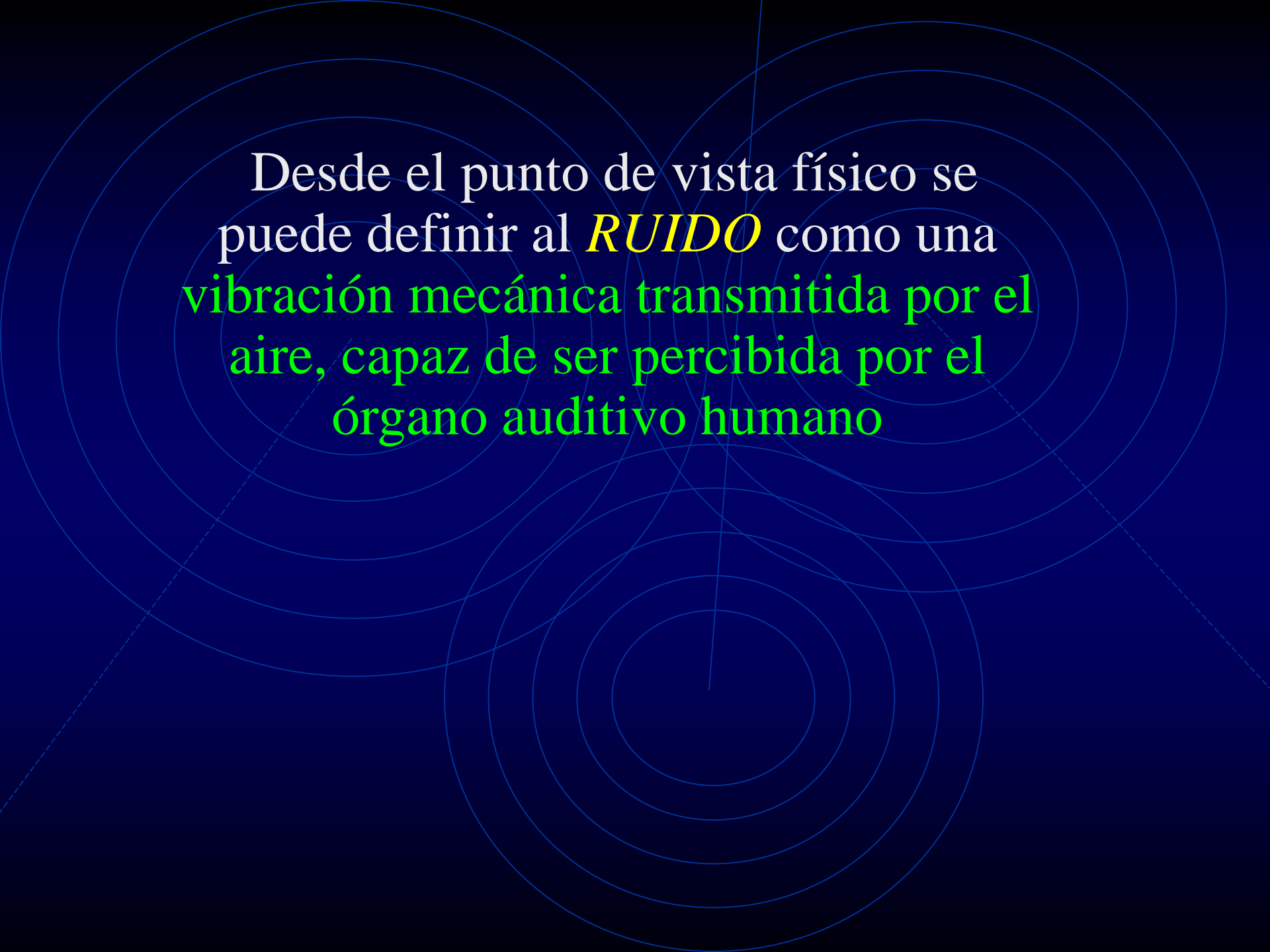
# RUIDO

MSP  
DIGESA

División Salud Ambiental & Ocupacional

Prof. Dr. Gaston Casaux





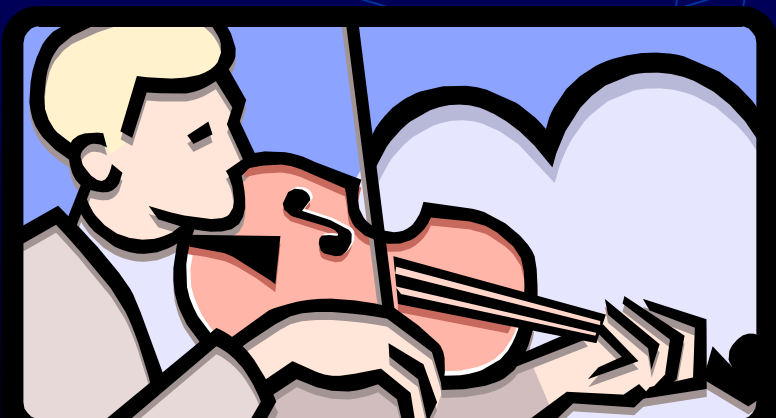
Desde el punto de vista físico se puede definir al *RUIDO* como una vibración mecánica transmitida por el aire, capaz de ser percibida por el órgano auditivo humano

# Ruido

Contaminante que presenta una clara  
*patología* específica

# Trauma Acústico

Afección auditiva de origen  
**ocupacional**



# Trauma Acústico

El *Ruido* se define como sonidos simples o complejos pero **disarmónicos** y de muy alta intensidad que generan intolerancia o **dolor** al oído y una sensación de molestia al individuo.

# Trauma sonoro

- Las frecuencias mas nocivas para el oído humano son las que están entre 2 y 3 KHz y son las que mas frecuentemente se encuentran en las industrias.
- Intensidades por debajo de 80dbs, no provocan alteraciones definitivas. Si la intensidad supera los 85 dB las lesiones son irreversibles.
- La duración del estímulo está en relación directa con la lesión coclear.

# *Daño auditivo inducido por ruido*

(DAIR)

- Es la **pérdida** auditiva **continua** y permanente (hipoacusia de oído interno) producida por la exposición al ruido en el ambiente laboral *a lo largo de años*.



# Prevención & Accidentes de Trabajo Decreto 406/88 de 3/6/88

- Cap. III Art. 12. A los efectos de evitar las consecuencias perjudiciales del **ruido** sobre la salud de los trabajadores, deberán adoptarse las medidas adecuadas de:
  - A) **protección** técnica
  - B) **reducción** del ruido en la fuente de origen
  - C) protección **auditiva** cuando el nivel de intensidad sonora sea mayor de 85 dB.(\*) ver actualización **decreto 143/12** de 26/4 /12 respecto a la tolerancia recomendada por OIT y OMS de hasta 80dB.

- *Artículo 14.-*
- Los trabajadores en tareas de exposición al ruido mayores de 85DB deben ser sometidos a *examen de audiometría* tonal liminal al ingreso de la función y luego en forma periódica.

# ORDENANZA 337/04 (MSP)

de 1/7/04 (*exposición a riesgos químicos y físicos en el ámbito laboral*)

- Se deberán efectuar **AUDIOMETRIAS TONALES ANUALES** a todos los operarios expuestos a más de 85 DB.

# Clasificación de los ruidos según su intensidad

- Ruidos muy intensos: más de 105 db.
- Ruidos intensos: de 100 a 105 db.
- Ruidos moderados: de 90 a 95 db.
- Por debajo de los 85 db. hay menor riesgo y por encima de 115 db, siempre hay daño aunque la exposición sea muy corta.

# DAIR

- Habitualmente es hipoacusia, bilateral y simétrica.
- La afección auditiva inducida por el ruido es una **ENFERMEDAD PROFESIONAL**, comprendida como tal en el **convenio 121** de la **OIT**.
- Es de **NOTIFICACION OBLIGATORIA**, dentro de la primera semana a partir de la **SOSPECHA** de la enfermedad (**decretos 64/04** de 18/2/04 y 41/12 de 16/2/12).

# Hipoacusia *Inducida* por Ruido

- **OPS** : calcula una **prevalencia** promedio de 20% de hipoacusia por esta causa en América Latina.
- Se calcula una exposición promedio de entre 10 a 15 años.

# Evaluación de las lesiones auditivas

- Se materializa a través de **audiometrías**.
- Con 12 hs de reposo previo, por lo que se aconseja al inicio de la jornada (criterio preventivo).
- Si se realiza al final de la jornada, se documenta el desarrollo de la hipoacusia.

# Audiometría

Herramienta que mide la audición del  
trabajador



- Permite medir la *diferencia* entre umbrales tonales a través de audiometrías sucesivas.
- Nos indica si se deben adoptar medidas concretas como: consultar ORL, utilizar protectores auditivos, cambiar el puesto de trabajo.
- **RECONOCIMIENTO** por la **OIT** del CARÁCTER **LABORAL** de la HIPOACUSIA

El estudio audiometrico forma parte del legajo medico del trabajador.

- Es el **indicador *BIOLOGICO FUNCIONAL*** en el monitoreo de la audicion de los trabajadores expuestos.

# **EFECTOS** *no AUDITIVOS* del **RUIDO**

- OBSTACULIZA la COMUNICACIÓN
- Provoca MALESTAR
- Genera DISTRACCION
- Reduce el RENDIMIENTO
- Causa FATIGA
- Implica un TRASTORNO de SALUD sin RELACION con EFECTOS AUDITIVOS

## Orientación bibliográfica:

- Oliver Laura- **Audiometrías, una herramienta frente a la Contaminación Acústica en el Uruguay-** Ed. MSP (2008).
- Oliver Laura- **Salud Auditiva & Legislación Laboral-** Mesa Redonda- Fac. Veterinaria (2010).

- Casaux G.- **Marco Legal de la Salud Auditiva en el Uruguay**- Mesa Redonda- Fac. Veterinaria (2010).
- Casaux G.- **Derecho de la Salud: Enfermedades de Notificación Obligatoria**- Ed. Revista de la Facultad de Derecho n° 35 (2013).
- Casaux G.- **Manual de Derecho de la Salud- Tomo II) Aire**- Ed. Oficina de Publicaciones UDELAR (2015).-
- Casaux G.- **Curso de PostGrado de Derecho Ambiental** FING/2020/2022/2024.-