

# Ruido en el aula: El cortocircuito de nuestro cuerpo

*Cómo la contaminación acústica  
rompe nuestra homeostasis*



## *Datos del grupo:*

**Pregunta:** ¿Cómo la contaminación acústica afecta nuestro estudio?

**Hipótesis:** La contaminación acústica en el aula es un estresor que rompe la homeostasis del estudiante. Esto obliga al SNP (Simpático) a reaccionar de forma automática, activando un estado de alerta que impide al Sistema Nervioso Central mantener la concentración necesaria para el estudio.

**Metodología:** Semana 1: Planificación del proyecto.

Semana 2: ejecución del proyecto (grabar curso con dispositivo electrónico).

Semana 3: preparar el proyecto en Canva.

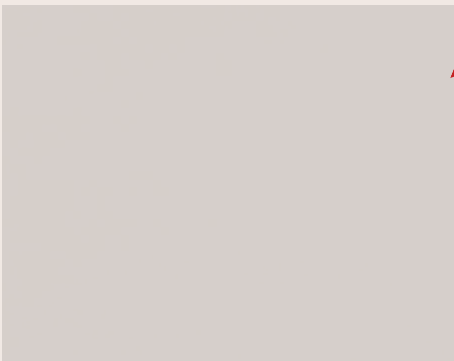
## *Las 3 ideas claves:*

**1. Homeostasis** (capacidad del cuerpo para mantenerse en equilibrio).

**2. Sistema nervioso = S.N** (se divide en Central (procesamiento), Periférico (conexión), Somático (acciones voluntarias) y Autónomo (funciones involuntarias)).

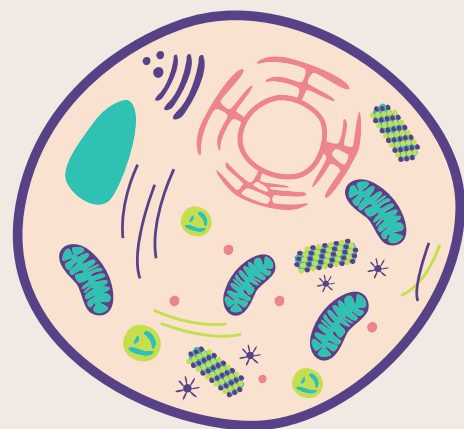
**3. Estrés** (respuesta de tu cuerpo ante un desafío/amenaza que te hace sentir bajo presión).

## *Evidencia: audio*



## *Conclusión:*

A partir de la investigación, podemos comprobar que el ruido en la aulas de clases impide la concentración de los alumnos y afecta su rendimiento en guías y pruebas. El estrés y la fatiga mental aumentan, en especial en niños neurodivergentes quienes pueden sufrir crisis por el exceso de ruido. La contaminación acústica también nos impacta negativamente el S.N, alterando el procesamiento auditivo y perjudicando la concentración y el bienestar estudiantil.



## *¿Cómo reducir el impacto del ruido?*

- 🌿 Mantener un volumen moderado
- 🎧 Permitir el uso de audífonos protectores
- 🪑 Colocar goma en sillas y mesas para reducir ruidos
- 🚫 Evitar gritos y sonidos repentinos
- 🧠 Respetar los momentos de concentración
- 💡 Utilizar señales visuales en vez de silbatos
- 🌈 Crear espacios tranquilos para descansar
- 🤝 Fomentar la empatía y el respeto entre compañer@s



## *Impacto en estudiantes neurodivergentes:*

El exceso de ruido puede generar estrés, ansiedad y dificultad para concentrarse, soltando sustancias como : Cortisol, adrenalina noradrenalina, serotonina y dopamina.

Maite Ávila

Amanda Escobar

Carla Fernández

Mateo Aguilera