

# Un mundo de olores. Lo conocido y desconocido del olfato humano.



Este video es parte de los contenidos del Festival de Festival Puerto de Ideas Antofagasta 2021 y la siguiente actividad está diseñada especialmente para ser implementada con estudiantes de 2do Medio, para promover la curiosidad por el conocimiento.

## Contextualización Curricular

- ▶ **Plan de Formación:** General.
  - ▶ **Área:** No aplica.
  - ▶ **Asignatura:** Ciencias Naturales: Biología.
  - ▶ **Objetivo de Aprendizaje:**
- ▶ **Nivel:** 2do Medio.
  - ▶ **Unidad:** 1. Coordinación y regulación

OA1: Explicar cómo el sistema nervioso coordina las acciones del organismo para adaptarse a estímulos del ambiente por medio de señales transmitidas por neuronas a lo largo del cuerpo, e investigar y comunicar sus cuidados, como las horas de sueño, el consumo de drogas, café y alcohol, y la prevención de traumatismos.

## Recurso Didáctico

- ▶ **Revisa el video aquí**  
<https://youtu.be/LkOijc6xhSQ>  
Duración: 58:28

- ▶ **¿Quién aparece en este video?**

**Leslie Vosshall**, neurobióloga molecular estadounidense. Se graduó del Universidad de Columbia y obtuvo un doctorado en genética molecular de la Universidad Rockefeller (EE.UU). Se le reconoce por sus contribuciones en el campo del olfato, en particular por el descubrimiento y caracterización de la familia de receptores olfativos de insectos y por la base genética del comportamiento quimiosensorial en mosquitos y humanos.

**John Ewer**, biólogo. Realizó su doctorado en la Universidad de Brandeis y fue profesor en la Universidad Cornell (Estados Unidos). Actualmente es profesor titular en el Instituto de Neurociencia de la Universidad de Valparaíso y también miembro del Centro Interdisciplinario de Neurociencia

- ▶ **Descripción del video**

El olfato es el sentido más evocativo y misterioso. Nos permite volver a recordar experiencias de hace mucho tiempo a través de los aromas. El olfato puede ser también una alerta de peligro ante comida en descomposición, fuego o gas. Estamos recién entendiendo el poder del olfato: ¿Cuántos olores podemos detectar? ¿Cómo ha evolucionado el olfato en el tiempo? ¿Utilizamos nuestra nariz en interacciones sociales o románticas? ¿Cómo interactúa el olfato con el gusto en la percepción de los sabores? Esto se aborda en una fascinante exploración por el sentido del olfato.

- ▶ **Conceptos clave**

Aromas; olfato; sentidos; receptores olfativos; feromonas; moléculas; genes; neuronas.

## Actividad Sugerida

- ▶ **Instrucciones**

A partir de esta exposición, las y los estudiantes podrán aprender las dinámicas que existen entre los distintos olores y la interpretación que les damos los seres vivos.

- ▶ **Preguntas de activación**

¿Qué ejemplos imaginas para dar cuenta de las diferentes reacciones que tenemos frente a los olores? ¿Qué razones vinculas a esas diferentes reacciones a diversos olores? ¿Qué ventajas podría tener el estudio y avances en torno al sentido del olfato?

- ▶ **Material complementario**

- Libros "El perfume" (Patrick Süskind, 1985) y "El hombre que confundió a su mujer con un sombrero" (Oliver Sacks, 1985).