

## ACTIVIDADES

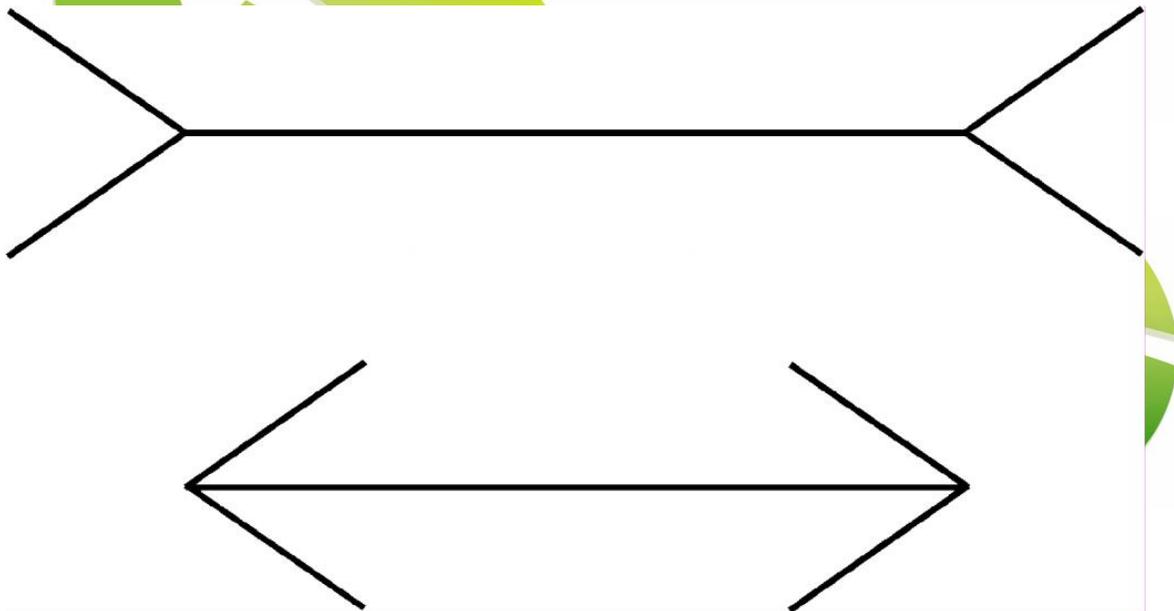
### Descubriendo los sentidos



### VISTA

Para trabajar con la vista de nuestros alumnos vamos a hacer dos ilusiones ópticas muy fascinantes:

1. ¿Qué línea es más larga?



¿Verdad que la flecha B parece ser más larga? Prueba a medirlas y descubrirás que son iguales

2. ¿Las flechas que giran solas?



¿Sabías que con sólo un poco de agua puedes hacer que dos flechas dibujadas en un papel cambien de sentido? ¡Sin tocarlas!

Materiales:

- Un vaso grande transparente.
- Agua.
- Un trozo de papel con dos flechas en la misma dirección (puedes hacerlas a mano o imprimirlas).

Procedimiento:

Lo primero que tenemos que hacer es colocar el papel con las flechas en vertical, de forma que las dos señalen hacia uno de los lados. Para ello, lo mejor es recortar las flechas dentro de un rectángulo que podamos poner en pie con ayuda de algún soporte.

El siguiente paso es colocar el vaso enfrente de las flechas, a unos 5 ó 6 centímetros. Nosotros tenemos que colocar los ojos a la altura del vaso y ver perfectamente las dos flechas en su interior.

Una vez esté todo colocado, tenemos que empezar a echar poco a poco agua en el vaso, sin movernos de nuestro punto de vista (para ello, lo mejor es que sea otra persona la que eche el agua). Cuando el agua cubra la primera flecha por completo, observaremos que ésta ha cambiado de sentido. Si seguimos echando agua, las dos flechas acabarán apuntando hacia el lado contrario. Impresionante, ¿verdad?

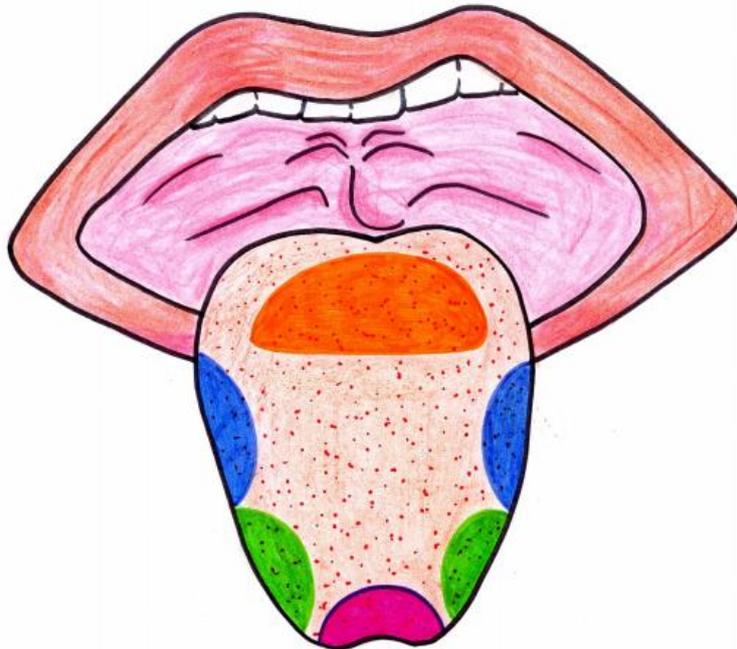
XIMENA VILLAMIL - SORAIDA MONTEJO

Explicación:

Lo que ha ocurrido no es más que una ilusión óptica: las flechas no han cambiado de dirección realmente, sino que las vemos al revés. ¿Por qué? Pues porque el vaso, al echarle agua, se ha convertido en una especie de lente convergente, como las lupas, que lo que hace es proyectar la imagen dada la vuelta.

## GUSTO

LENGUA Y SABORES:



Amargo  
Ácido  
Salado  
Dulce

XIMENA VILLAMIL - SORAIDA MONTEJO

Que demuestra este experimento

Demuestra que la lengua tiene diferentes receptores en diferentes lugares, haciendo que perciba mejor un gusto en un lugar determinado.

### Que necesitamos

- Cascara de naranja o limón (amargo).
- Fruta ácida como lulo, naranja, mandarina o limón.
- Sal de cocina.
- Moras de dulce.

## OLFATO Y GUSTO

Cómo tu sentido del olfato te ayuda a reconocer el sabor de las comidas. Sin la ayuda de tu nariz, es muy probable que no puedas distinguir entre un alimento y otro, en especial si se trata de alimentos con una textura similar (por ejemplo, caramelos de goma de diferentes sabores, un yogur espeso y un postre cremoso, o trozos de distintos vegetales y frutas).

Qué necesitas:

Uno o dos amigos

Algo para vendarse los ojos

Alimentos para degustar, como caramelos de goma de distintos sabores, trozos de frutas y vegetales, o diferentes tipos de yogures y postres cremosos

Cucharas si es necesario

Una taza con agua potable para cada uno

Que debes hacer:

Véndale los ojos a un amigo.

Pídele a tu amigo que se tape la nariz.

Ofrécele un alimento por vez.

¿Puede identificar los sabores? (Es posible que tu amigo quiera beber un poco de agua entre un alimento y otro).

Dile que se destape la nariz y ofrécele los mismos alimentos. ¿Puede reconocer los sabores ahora?

Cubrimos unos recipientes con aluminio en estos debemos identificar que contiene cada uno con solo oler, utilizaremos limón, vinagre, canela y orégano. Para complicarlo un poco más podemos usar solo hierbas aromáticas.

Que puede ser difícil reconocer objetos utilizando sólo el sentido del tacto. El tacto es mucho más eficaz en combinación con la vista, el oído y el gusto. Es aún más difícil reconocer objetos si tu sentido del tacto no está funcionando a pleno, como cuando tu mano está cubierta con una media o un guante.

¿Que necesitas?

- Una funda de almohadón o bolsa
- Tijeras
- Una media de deportes larga
- Objetos para colocar dentro de la caja o la funda del almohadón (por ejemplo, una taza, una cuchara, una pelota, un anotador, frutas, una esponja, una piedra, una pequeña campana, un trozo de algodón, una piña, una pluma, letras o números de madera)

¿Qué debes hacer?

1. Si utilizas la funda, coloca todos los objetos dentro de ella.
2. Si utilizas la caja, pídele a un adulto que te ayude a cortar dos agujeros en dos lados diferentes de la caja. Deben ser lo suficientemente grandes como para que entre tu mano.

3. Utiliza una cinta adhesiva resistente para colocar la media en uno de los agujeros de forma tal que puedas meter la mano en la media y llegar hasta el interior de la caja. Deja el otro agujero abierto.
4. Coloca los objetos dentro de la caja.
5. Pídeles a tus amigos que coloquen la mano dentro de la funda o la caja e identifiquen los objetos. Si utilizas la funda, los participantes pueden colocarse la media en la mano.
6. Observa cuántos objetos reconocen tus amigos con la media en la mano. Observa si les es más sencillo reconocer los objetos cuando introducen la mano en el agujero que no tiene la media.
7. Muéstrales qué había dentro de la caja. ¡Cuánto más sencillo es cuando todos los sentidos están en acción!

## OIDO

Preparamos unos botes sonoros. Se hace con botellas de plástico opaco y en el interior se meten diferentes materiales: arroz, garbanzos, piedras, etc. que produzcan diferentes sonidos; se solicita se agite y escuche cada recipiente y los emparejen.

