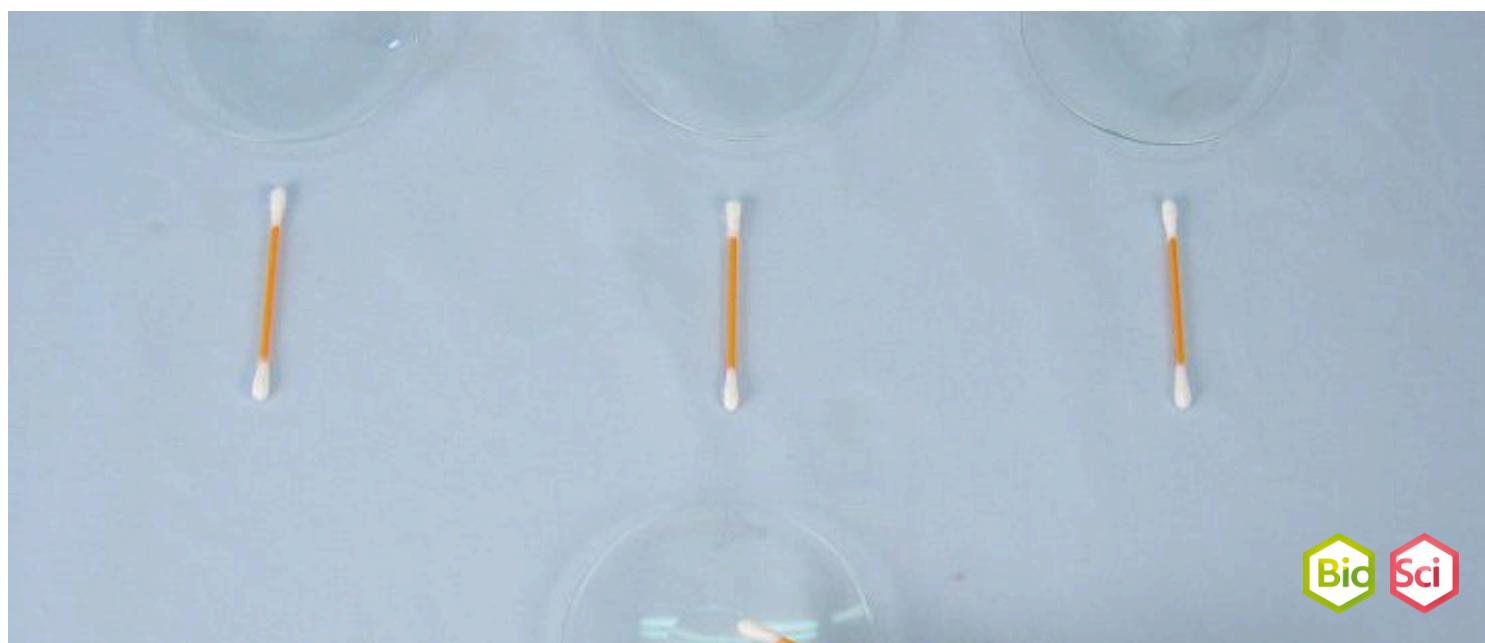


# Cuestión de gusto



Biología

Fisiología humana

Otros sentidos

Naturaleza y tecnología

De los sentidos a la medición



Nivel de dificultad

fácil



Tamaño del grupo

1



Tiempo de preparación

10 minutos



Tiempo de ejecución

10 minutos

This content can also be found online at:

<http://localhost:1337/c/62aba2b64ef1250003721bd3>

**PHYWE**

# Información para el profesor

## Aplicación

**PHYWE**

Aplicación

Las papilas gustativas no están especializadas en una cualidad gustativa, sino que contienen células sensoriales para todas las cualidades. No obstante, se pueden identificar zonas en las que se percibe preferentemente una cualidad gustativa. Estos pueden diferir ligeramente en diferentes personas.

En el mundo occidental se suelen distinguir cuatro cualidades del gusto: dulce, salado, ácido y amargo. En China, sin embargo, también se incluye el picante, así como el "xiang" (picante y aromático como la cebolla y el ajo) y el "xian" (sabroso, carnososo). Mientras tanto, el "xian" también se reconoce en Occidente como una quinta cualidad gustativa.

## Información adicional para el profesor (1/2)

PHYWE



**Conocimiento previo**

Los estudiantes deben saber qué sabores se distinguen. También es útil saber que se pueden utilizar potenciadores del sabor y otras sustancias químicas para mejorar o crear sabores.



**Principio**

Los distintos sabores se perciben de forma diferente en distintos puntos de la lengua.

## Información adicional para el profesor (2/2)

PHYWE



**Objetivo**

Los alumnos deben reconocer que diferentes zonas de la lengua son responsables de diferentes percepciones del sabor.



**Tareas**

Los alumnos investigan en qué parte de la lengua se percibe lo "dulce", lo "salado", lo "agrio" y lo "amargo".

## Instrucciones de seguridad

PHYWE



- Los alumnos pueden percibir de forma diferente los distintos gustos. Esto debe tenerse en cuenta para los alumnos sensibles.
- Las instrucciones generales para la experimentación segura en las clases de ciencias se aplican a este experimento.
- Para las frases H y P, consultar la ficha de datos de seguridad del producto químico correspondiente.

PHYWE



## Información para el estudiante

## Motivación

PHYWE



Las papilas gustativas en acción

Las papilas gustativas no están especializadas en una cualidad gustativa, sino que contienen células sensoriales para todas las cualidades. No obstante, se pueden identificar zonas en las que se percibe preferentemente una cualidad gustativa. Estos pueden diferir ligeramente en diferentes personas.

En el mundo occidental se suelen distinguir cuatro cualidades gustativas: dulce, salado, ácido y amargo. Además de estas direcciones tan conocidas, el término "umami", originado en Japón, es ahora común en la mayoría de los países del mundo. La palabra "umami" describe un sabor que la mayoría de la gente describe como picante o sabroso. China también tiene un término para este sabor, pero no es muy común fuera de Asia: "Xian".

## Tareas

PHYWE

- ¿Dónde puede saborear mejor la lengua?
- Examinar en qué parte de la lengua se percibe el "dulce", el "salado", el "ácido" y el "amargo".

Además de los cuatro sabores: dulce, ácido, salado y amargo, existe un quinto sabor, "xian", que significa "sabroso, carnoso" y es reconocido en Occidente.

Falso

Correcto

## Material

Posición	Material	Artículo No.	Cantidad
1	TESS beginner Sentidos	15241-88	1

## Material adicional

PHYWE

Posición	Material	Cantidad
1	Vaso, 50 ml	5
2	Varilla agitadora	5
3	Pipeta de goteo	5
4	Cuchara espátula	1
5	Sal, azúcar, vinagre o zumo de limón, pomelo, glutamato	

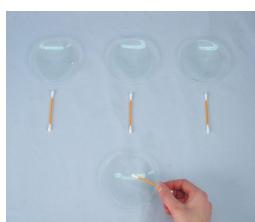
## Montaje

PHYWE



Una sabrosa ensalada de frutas se caracteriza por la combinación armoniosa de todos los sabores.

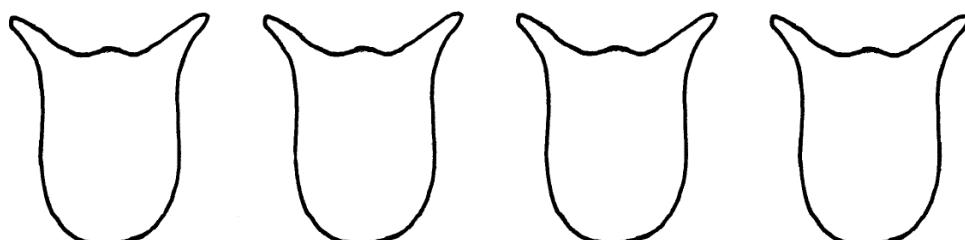
- Pedir al profesor que distribuya cuatro muestras de soluciones de diferentes sabores en platos de cristal de reloj.
- La persona que realiza la prueba se seca la lengua lo más posible con el papel de cocina.
- A continuación, recibir un bastoncillo de algodón que ha sido previamente sumergido en una de las soluciones.



## Ejecución

PHYWE

- Con el bastoncillo de algodón, tocar la lengua en diferentes lugares e intentar averiguar el sabor.
- La prueba se realiza con las cuatro soluciones.
- Túrnarse como probadores y dibujar en la plantilla de resultados en qué zonas sienten más fuerte el sabor respectivo.



¿Dónde sientes el sabor más fuerte?

PHYWE



## Resultados

## Resultados - Observaciones experimentales



¿Qué observaciones se podrían hacer en comparación con los compañeros de clase?

Fijarse en las diferencias.

## Resultados - comparación diaria



Escribir varios alimentos como ejemplos del sabor.

Dulce

Salado

Ácido

Amargo

## Resultados - Comparación con los compañeros

PHYWE

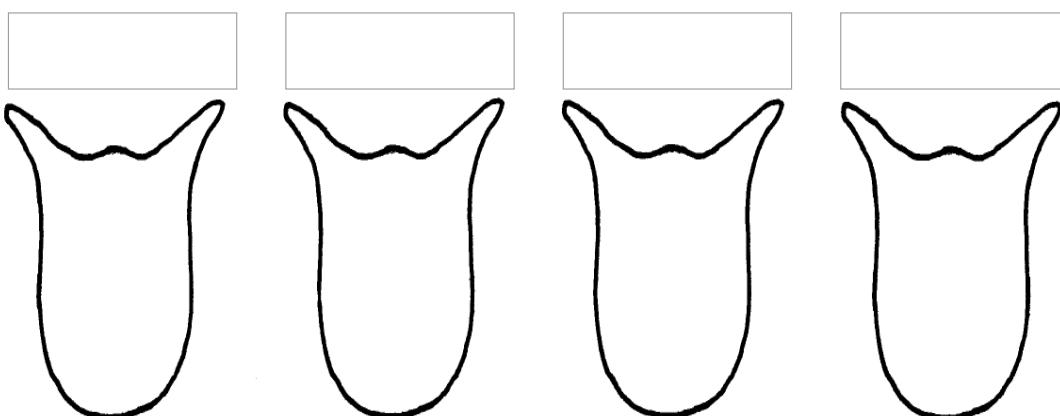
¿Dónde tienen sus compañeros sus puntos de sabor?

Dulce

Salado

Ácido

Amargo



## Tarea 1

PHYWE

¿Para qué sirve el sentido del gusto?

Arrastrar las palabras a los espacios correctos

El sentido del gusto se utiliza principalmente para identificar las sustancias o alimentos que se ingieren con la . Esto permite, por ejemplo, distinguir entre  o .

 alimentos inmaduros venenosos boca

Verificar

Diapositiva	Puntuación / Total
Diapositiva 8: Los sabores	0/2
Diapositiva 17: Sentido del gusto	0/3
Total	0/5

Soluciones

Repetir

Exportar texto