

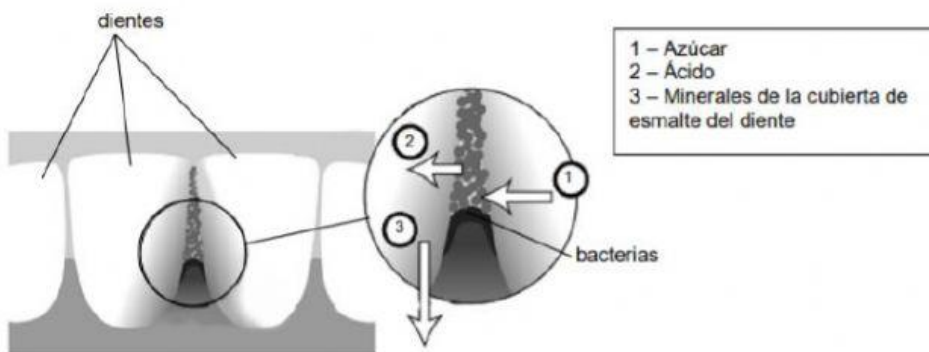
La caries dental

Fuente: Evaluaciones Pisa

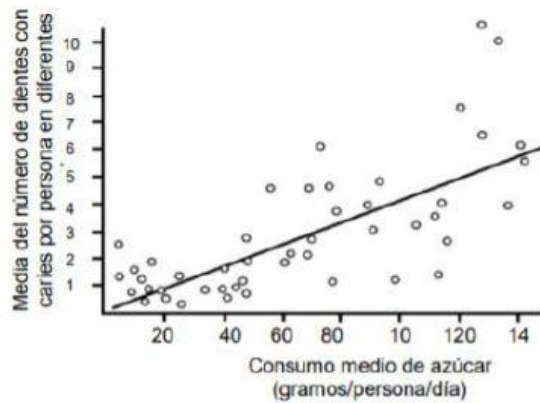
Las bacterias que viven en nuestra boca provocan caries dental. La caries ha sido un problema desde el año 1700, cuando el azúcar se hizo accesible, gracias al desarrollo de la industria de la caña de azúcar.

Hoy en día sabemos mucho sobre la caries. Por ejemplo:

- Las bacterias que provocan la caries se alimentan de azúcar.
- El azúcar se transforma en ácido.
- El ácido daña la superficie de los dientes.
- El cepillado de los dientes ayuda a prevenir la caries.



1. **¿Cuál es el papel de las bacterias en la aparición de la caries dental?**
 - a. Las bacterias producen esmalte.
 - b. Las bacterias producen azúcar.
 - c. Las bacterias producen minerales.
 - d. Las bacterias producen ácido.
2. **Los dentistas han observado que se producen más caries en las superficies de masticación que en las caras de delante o de atrás de los dientes. ¿Por qué las caries se encuentran más a menudo en las superficies de masticación de los dientes?**
3. **La gráfica siguiente muestra el consumo de azúcar y el número de caries en diferentes países. Cada país está representado en la gráfica por un punto.**



Entre las afirmaciones siguientes, ¿cuál está respaldada por los datos de la gráfica?

- a. En algunos países, la gente se cepilla los dientes con más frecuencia que en otros.
- b. Comer menos de 20 gramos de azúcar al día garantiza que no tendrás caries.
- c. Mientras más azúcar coma la gente, más posibilidades tienen de tener caries.
- d. En los últimos años, el índice de caries ha aumentado en muchos países.
- e. En los últimos años, el consumo de azúcar ha aumentado en muchos países.

Sistema Digestivo

Observa con atención el modelo didáctico de Sistema digestivo del siguiente vídeo. Activa subtítulo y traducción automática.

<https://youtu.be/aemI64NAK08>

Los modelos didácticos se emplean para representar de forma analógica procesos biológicos, las estructuras suelen reemplazarse por materiales que cumplan una función semejante o similar.

Observando con atención el vídeo (de ser necesario, reverlo e ir frenándolo para analizar) completa el siguiente cuadro analógico con los conceptos que figuran a continuación, transcríbelos en su sitio correspondiente (PD no se corregirá el cuadro si se resuelve de otra forma!!!).

Ácido clorhídrico- Proteasas - Músculo del estómago – Reabsorción de agua- Movimientos peristálticos-

Bilis- Elaboración de heces- Movimientos peristálticos - Dientes - Lengua deglutiendo- Lipasas – Enzimas

estomacales- Saliva - Absorción intestinal de nutrientes- Defecación.

Cavidad del sistema digestivo	Elemento de simulación	Órgano/ enzima/ proceso que representa	Tipo de digestión
BOCA	Tijeras y pisa papas		Digestión mecánica
	Líquido amarillo		Digestión química
FARINGE Y ESÓFAGO	Mano		-
ESTÓMAGO	Bolsa		-
	Líquido amarillo		Digestión química
	Líquido rojo		Digestión química
	Mezclado de la bolsa cerrada		Digestión mecánica
INTESTINO DELGADO	Líquido transparente		Digestión química
	Líquido azul		Digestión química
	Líquido verde		Digestión química
	Apretujón de media		Digestión mecánica
	Pasaje a través de la media		-
INTESTINO GRUESO	Bolsa de consorcio negra		-
RECTO Y ANO	Agujero en la bolsa		-