



¡Así como la vida educa
la educación da vida!



Recrea
Educación para refundar 2040



Educación



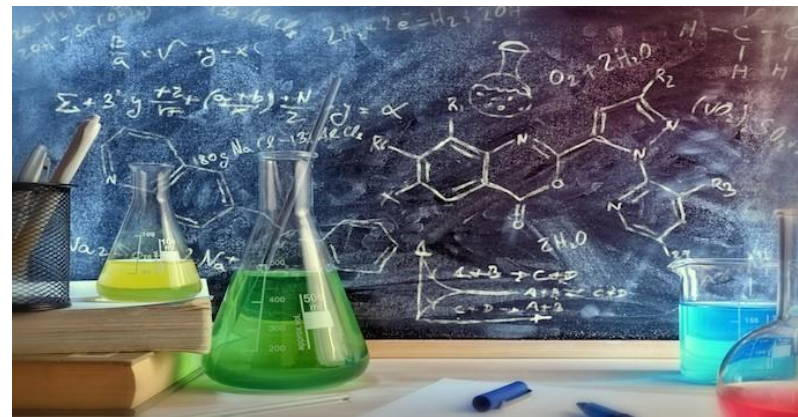
Recrea
Educación para refundar 2040



60
minutos

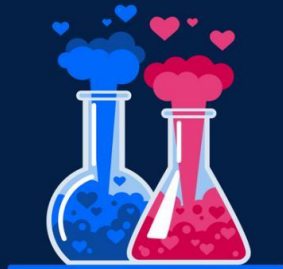
CIENCIAS III TERCERO DE SECUNDARIA

QUÍMICA



Ficha 1

¡Para
Iniciar!



“La química comienza en
las estrellas, las
estrellas son la fuente
de los elementos
químicos, que son
componentes básicos de la
materia”

Peter Atkins

¡Come alimentos
sanos en casa!

¿Qué queremos lograr?

Aprendizaje esperado
Identificar la acidez
de algunos alimentos o
de aquellos que lo
provocan.

¿Qué temas conoceremos?

Tomar decisiones
relacionadas con la
importancia de una
dieta correcta

¿Qué necesitamos?

- Cuaderno de la asignatura de Ciencias III. Química
- Libro de texto
- Pluma, colores, lápiz
- Pensamiento científico
- Respetar los tiempos para desarrollar el tema
- Trabajar pensando en lograr un aprendizaje



¡A Trabajar!

Actividad 1.
Lee el siguiente texto con
atención, subraya las
ideas principales y
siguiendo las
instrucciones contesta
las preguntas que se
presentan:

Miguel y Juanita se cambiaron de vivienda del campo a la ciudad, esto los llevo a cambiar su estilo de vida, por lo que no tienen tiempo de preparar sus comidas, mientras en el campo disponían de horas para hacerlo, comían tortillas hechas a mano, frijoles, frutas, verduras y carne fresca. Ahora ya no, su alimentación actual se basa en conservas y productos procesado.

A veces comen fuera de su casa, en restaurantes de comida rápida, puestos callejeros, en donde la oferta es la venta de bebidas azucaradas y platillos muy ricos pero con mucha grasa, condimentados con chile y acompañados de poca verdura en vinagre. Después de estas comidas, casi siempre sienten un ardor en el estómago.

Contesta lo que se te pregunta a partir de lo que sabes

1. ¿Por qué consideras que Miguel y Juanita sienten malestar estomacal?
 2. ¿Que consecuencias para la salud tiene ingerir alimentos ácidos?
 3. ¿Qué alimentos pueden ocasionar acidez estomacal ?
 4. ¿De qué forma se contrarrestar el exceso de acidez en el estómago?
- 

Actividad 2. Lee con atención

¿Por qué debemos evitar el consumo frecuente de alimentos ácidos?

El **consumo frecuente de alimentos ácidos se debe evitar porque** estos pueden afectar al organismo de forma indeseada. Por ejemplo, una dieta que incluye muchos alimentos ácidos, tales como proteínas o azúcares, puede generar una alta producción de ácidos en la orina, llevando a una potencial producción de cálculos renales, entre otros efectos negativos. Algunos expertos en el área de la salud especulan que consumir muchos alimentos ácidos puede deteriorar los huesos y los músculos. Esto sucede porque los huesos contienen calcio, el cual es usado por el cuerpo para restaurar el balance del pH de la sangre cuando éste se torna ácido. Algunas evidencias demuestran que el ácido fosfórico, encontrado comúnmente en las bebidas gaseosas oscuras, está ligado a la pérdida de densidad ósea. Esto sucede especialmente cuando las gaseosas reemplazan el consumo de leche dentro de la dieta de un individuo.

¿Por qué debemos evitar el consumo frecuente de alimentos ácidos?

Por otro lado, se cree que tener un pH ácido también puede aumentar el riesgo de desarrollar cáncer, problemas de hígado, y problemas cardíacos. Sin embargo, no todos los alimentos ácidos tienen el mismo efecto en el cuerpo. Por esta razón, es difícil determinar una lista de todos los alimentos que debemos evitar.

Lo cierto es que, todos los médicos coinciden en un punto: es ideal para los seres humanos llevar una dieta de corte alcalino, rica en frutas y verduras. Esto, con el fin de evitar potenciales problemas de salud y mantener el pH de la sangre dentro de los niveles saludables.

¿Qué es la acidez en los alimentos?

El valor del pH indica si una sustancia es ácida, alcalina o neutra. De esta manera, cuando el valor del pH de una sustancia se encuentre entre 0 y 7, ésta se considera ácida.

Por otro lado, cuando el valor del pH de una sustancia es mayor que 7 e inferior que 14, se considera alcalina. Una sustancia cuyo pH sea equivalente a 7, es considerada neutra.

Un ejemplo de esto en los alimentos es el agua, la cual al ser destilada alcanza un pH equivalente a 7. Es decir, no es ni ácida ni alcalina.

¿Por qué debemos evitar el consumo frecuente de alimentos ácidos?

¿Por qué evitar los alimentos ácidos?

Así como diferentes sustancias tienen diferentes niveles de pH, diferentes partes del cuerpo también los tienen.

De este modo, el pH ideal en la sangre debe encontrarse entre 7.35 y 7.45 (ligeramente alcalino). Pero, el pH del estómago debe situarse en 3.5, ya que la acidez ayuda a descomponer las moléculas de los alimentos con más facilidad.



Actividad 3. Observa la tabla y contesta

1. De estos alimentos, ¿cuáles son los que más consumes?
2. ¿Consideras que comes muchos alimentos ácidos?
3. ¿Cómo consideras que puedes equilibrar tu alimentación?

Actividad 4. Observa el vídeo y selecciona una lista de alimentos a consumir para evitar la comida ácida.

<https://www.youtube.com/watch?v=44i8GBLc8xI>

Desayuno	Comida	Cena

Anexos

Amplia tu información revisando las ligas siguientes:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=aeltLkVyJWk>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=tRkA8ZQ7dk4>

