

IMPORTANTE

Hola chicos

Antes de proponerles la tercera actividad de Agroalimentos quiero notificarlos de una pequeña modificación en la modalidad de trabajo: en una primera instancia, la idea era que hicieran los trabajos prácticos (manuscrito o digital) y al regresar a las clases presenciales los entregaran para su corrección. Como saben, las circunstancias derivaron en la extensión de la cuarentena, por lo cual se hace necesario que comencemos a utilizar una forma un poco más fluida de comunicación, no solo para poder avanzar con los contenidos sino también para que ustedes tengan una devolución y puedan canalizar consultas.

A tal fin les dejo una dirección de correo electrónico para que envíen sus trabajos y realicen cualquier consulta.

czescuelas@gmail.com

Es necesario que también, en la medida que puedan, envíen los trabajos anteriores (1 y 2) para que los pueda calificar.

Por favor, coloquen en los trabajos:

NOMBRE Y APELLIDO (completos)

CURSO

MATERIA

ESCUELA

CORREO DE CONTACTO

Actividad 3:

El estudio de los alimentos y la alimentación puede ser abordado desde varios aspectos: la producción de materias primas, la elaboración, el procesamiento industrial, las connotaciones socioculturales, la economía, etc. En este caso, a modo introductorio, analizaremos la composición química que, como veremos más adelante, constituye la base que explica muchas de las características de los alimentos y sus métodos de preparación.

La consigna es la siguiente: investigar y responder las preguntas y leer el texto que sigue.

- 1) ¿Qué se entiende por alimentación saludable?
- 2) ¿A qué se llama “comida chatarra”?
- 3) ¿Qué significan los términos “alimentación” y “nutrición”? ¿Son lo mismo?

1. LA QUÍMICA EN LOS ALIMENTOS

1.1. Introducción: los alimentos y la química de los alimentos

Comer ha sido una de las necesidades primarias que el hombre ha debido satisfacer para poder vivir. En ese intento por saciar su hambre, ha acudido a los productos que la naturaleza le brindaba que hoy llamaríamos comida cruda, tales como vegetales y carnes.

Con el paso del tiempo y la incorporación del fuego, fue posible comenzar a utilizar prácticas culinarias que brindaban, a lo obtenido de la naturaleza, no sólo agradables sabores y aromas, sino, también, mejores condiciones de salubridad.

Mucho se ha caminado desde ese entonces. En nuestro mundo actual podemos encontrarnos con quienes sí acceden a buenos alimentos, quienes no pueden saciar su necesidad de comer y quienes lo hacen de mala manera, ingiriendo muchas veces determinados ingredientes en exceso (por ejemplo grasas saturadas); y, otras veces, en defecto (alimentos refinados carentes de vitaminas y minerales). Surgen, así, términos como desnutrición y enfermedades de la abundancia que estaban muy lejos de la imaginación de los primeros habitantes de nuestro planeta.



Verduras



Hamburguesas



Snacks



Masitas

Figura 1. Alimentos de diferente calidad.

Desde otra óptica, famosos gastrónomos hacen magia con los recursos naturales y brindan exquisitos platos. También los tecnólogos alimentarios aplican metodologías nuevas cada día para obtener ciertos componentes de los alimentos naturales que, de forma nativa o modificados, aplica la industria alimentaria.



Químico



Ingeniero



Cocinero

Figura 2.
Algunos profesionales
de la alimentación.

Por otro lado, desde el punto de vista de la química, un alimento es un sistema muy complejo, constituido por diferentes componentes como el agua, los hidratos de carbono, las proteínas, los lípidos, los pigmentos, las vitaminas y las sales minerales.



Masitas



Fiambres



Quesos



Postres

Figura 3. Ejemplos de sistemas alimentarios.

Estos sistemas pueden ser homogéneos o heterogéneos. Sobre la base de conceptos de la química clásica general y orgánica, aplicaremos los mismos a los alimentos.

1. El Código Alimentario Argentino (que es la normativa de referencia de nuestro país en el ámbito de los alimentos) define "alimento" como "toda sustancia o mezcla de sustancias naturales o elaboradas que, ingeridas por el hombre, aporten a su organismo los materiales y la energía necesarios para el desarrollo de sus procesos biológicos. Se incluyen en esta definición las sustancias o mezclas de sustancias que se ingieren por hábito, costumbres, tengan o no valor nutritivo".