



| | | | | | |
|----------------|---------|---------|--------------------|---------|--------------------|
| Asignatura | Química | Docente | Myrian Sofía Parra | Jornada | Mañana |
| Correo Docente | | | | Curso | 601- 602- 603- 604 |

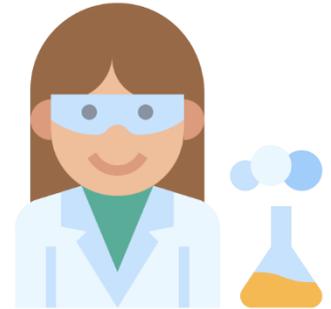
Actividades

Página 1 de 2

Objetivo: Valorar la importancia e impacto de la Química en el desarrollo de la humanidad y la vida cotidiana, así como el impacto negativo de sus investigaciones

Instrucciones:

1. Lee con atención el siguiente texto “La química de los alimentos”
2. Resuelve a mano y en el cuaderno las preguntas que aparecen al final
3. Copia únicamente las preguntas con su respectivas respuestas
4. Marca la actividad con tu nombre y apellidos completos
5. Una vez hayas finalizado la actividad, toma una foto legible y envíala dentro del tiempo estipulado a classroom



LA QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS



Muchas empresas, a la mejor manera de científicos de la Nasa, están innovando para crear alimentos apropiados que mejoren la calidad de vida de las personas. Aquí algunos de ellos. Desde tiempos antiguos, la química ha sido parte importante de la alimentación. Nuestros antepasados fueron descubriendo aquellos alimentos que podían consumir con base en la prueba y error, para posteriormente ir mejorando las técnicas de recolección, hasta llegar al cultivo. De esa misma manera, fueron evolucionando la ganadería y la elaboración de alimentos procesados más complejos, hasta lograr la producción de cantidades masivas que actualmente necesitamos para 7 billones de seres humanos. Hoy, la industria alimenticia es uno de los espacios donde hay más innovación. Además de la cantidad, la innovación actual se enfoca en el equilibrio entre la conveniencia, el sabor y la salud, lo que se da especialmente en el campo de los alimentos funcionales, que son aquellos creados para suplir una necesidad específica o aportar un beneficio en términos de salud.

Cada vez más personas tienen que consumir algún alimento en el día mientras está en movimiento o sin acceso a una cocina o siquiera en dónde sentarse. Para ellos, la industria desarrolla productos fáciles de llevar y consumir sin mayor preparación. Por otra parte, personas con diferentes condiciones médicas o estilos de vida requieren reducir el consumo de algunos ingredientes como la grasa saturada, la sal, el azúcar. Y hay quienes pueden ser intolerantes al gluten, los frutos secos y la lactosa entre muchos otros. En respuesta, los productores de alimentos ofrecen reemplazos inteligentes que no obligan a esas personas a sacrificar su goce de la comida, su bienestar ni su salud.

Bebidas con endulzantes no calóricos: Las bebidas normalmente endulzadas con azúcar han evolucionado en la búsqueda de sustitutos que permitan conservar su sabor y reducir su aporte de calorías acudiendo a la ciencia de la naturaleza. Los jugos, néctares y bebidas que cada vez contienen más frutas o extractos naturales de té, aloe y antioxidantes naturales son una alternativa para refrescarse.



Leche a la medida: La leche es una parte fundamental de la alimentación de los colombianos. No solo el vaso de leche con el dulce predilecto es un gusto casi irresistible, sino que es un ingrediente fundamental en cientos de recetas. Los avances científicos en el campo de los alimentos han permitido que cada persona encuentre una leche que se adapte a sus necesidades.



Bebidas funcionales: Existen bebidas especialmente diseñadas para quienes practican deportes. Estas proveen las sales y minerales necesarias para la hidratación y una mezcla de carbohidratos y azúcares para dar la energía suficiente para la actividad física. Para quienes no hacen mucho deporte pero quieren cuidarse o aprovechar al máximo las bebidas como fuente de energía o nutrición, existen bebidas de frutas con propiedades específicas metabólicas, antioxidantes o nutritivas, que proveen a las personas beneficios extra de acuerdo a sus necesidades. Además, existen también las bebidas lácteas enriquecidas con probióticos, que contribuyen a mantener nuestra salud digestiva y a fortalecer

nuestro sistema inmune.

Productos libres de...: Gracias a los avances científicos en el desarrollo de productos alimenticios inteligentes, los consumidores pueden tener mayores opciones en su búsqueda de una alimentación balanceada, sin tener que sacrificar el placer de disfrutar del buen sabor. Hay un amplio portafolio de alimentos libre de grasa, libre de grasas trans, libre de azúcar, libre en gluten, libre de lactosa, etcétera, que permiten a personas intolerantes a cientos de ingredientes o que padecen de alguna enfermedad realizar un consumo inteligente.

Productos con más...: Es necesario que la industria contribuya a la solución de problemas alimentarios y nutricionales del país. “La encuesta de alimentación y nutrición Ensin 2010 muestra claras deficiencias en el consumo de algunos alimentos o nutrientes en la población colombiana, entre ellos: proteína, hierro y vitamina A”. La industria viene respondiendo a esta problemática y ha diseñado productos con mayor contenido de vitaminas, minerales, proteína, fibra, ácidos grasos benéficos como los Omega 3. La reciente introducción al mercado colombiano de pastas adicionadas con nutrientes claves que responden a las deficiencias alimenticias de la población es un ejemplo más.

Actividades

1. ¿Qué opinas del artículo anterior? ¿Estás de acuerdo o en desacuerdo? ¿Por qué?
2. Mencione las ventajas y desventajas que podría tener esta innovación
3. ¿De qué manera se conservaban los alimentos cuando no existía el refrigerador?
4. A qué se refiere el texto cuando dice “Nuestros antepasados fueron descubriendo aquellos alimentos que podían consumir con base en la prueba y error”
5. ¿Qué es el gluten?
6. Escribe cinco alimentos que sean libres de grasas trans.