

TEMA:

Elaboración de alimentos

INTRODUCCIÓN

Muchos alimentos se procesan para conservarlos y evitar que se dañen. Uno de estos procesos es el enlatado, como las sardinas y las salchichas, otros se deshidratan, por ejemplo las uvas-pasas, higos y también se disecan, como la carne.

Algunos alimentos se utilizan como materia prima para elaborar otros alimentos, así de la leche se elabora queso, mantequilla y yogurt, del trigo, pan, bizcocho y pastas.

También las legumbres y frutas que se cultivan en el huerto escolar se conservan mediante el proceso de secado para que duren mucho más tiempo y no sean afectadas por microbios, pues al no tener agua los microorganismos no pueden sobrevivir.

Entre las legumbres y frutas que se cultivan en el huerto citamos algunas de las que se preparan alimentos, ejemplo: el maíz, del que se obtiene pan y palomitas de maíz. Del mango y la lechosa se elaboran dulces y también se disecan. Del tomate se obtiene salsa de tomate y catchup.

En el huerto se cultivan plantas que además de proporcionar energía y nutrientes se usan para obtener condimentos, como: cilantro, cilantrico, puerro, tomates, cebolla, ajo. Para hacer bebidas refrescantes: limón, lechosa, melón, cereza, piña.

**ACTIVIDADES PARA EMPEZAR**

Sugiere al profesor o profesora iniciar la lección con la siguiente actividad:

Solicita a los/as estudiantes que expliquen qué son alimentos procesados y no procesados. Escribir en sus cuadernos la lista de alimentos procesados y no procesados que consumen con mayor frecuencia

Invíteles para que escriban en sus cuadernos dos posibles diferencias entre alimentos procesados y no procesados.

Escribir en el pizarrón nombres de alimentos que consumen de los producidos en el huerto escolar y socializar en el aula.

ACTIVIDAD DE DESARROLLO.

Invita a los y las estudiantes a leer la siguiente narración. (Tomado del Manual de Huerto del Salvador):

"Leyenda del Maíz"

Hace muchos años, cuando los indios aztecas gobernaban en México, hubo una sequía tan grande que todas las plantas se secaron y la escasez de alimentos era extraordinaria. Un día los indios hicieron rogativas al Dios de la lluvia y vieron un pájaro de plumas amarillas posado en un árbol. Pensaron en matarlo; pero cambiaron de idea porque pensaron que tal vez el pájaro extraño les traería suerte, y no lo mataron.

El pájaro se quedó en el árbol por algún tiempo, y cuando los indios volvieron algunos días después, hallaron debajo del árbol una planta muy verde y pequeña, la cual fue creciendo rápidamente; ellos la cuidaban, y a los pocos días la planta les dio una preciosa mazorca con granos amarillos. El jefe de los indios dio un grano a cada uno de los indios, ellos los sembraron y en poco tiempo cada indio tenía su planta que le daba lindas mazorcas; así empezaron a cultivar la prodigiosa planta que les regalaba tan nutritivos granos.

El pájaro que les había traído el maíz a los indios se llama el pájaro del paraíso. El fue quien enseñó a hacer muchas cosas con el maíz: tortillas, atole, tamales, pasteles, etc.

Orientar a los/as estudiantes a que formen grupos de trabajo:

- 👉 Leer el relato, comentar sobre éste y escribir en sus cuadernos la parte que más le agradó y por qué.
- 👉 Escribir brevemente de qué trata esta leyenda.
- 👉 Escribir en sus cuadernos los nombres de los alimentos que preparan en sus casas con el maíz.
- 👉 Presentar en plenaria el resultado del trabajo de grupo.

Organizar una visita al huerto escolar o un huerto familiar cercano a la escuela, siempre con una guía de observación y los recursos necesarios para realizar la actividad.

- 👉 Orientar a los/as estudiantes a que observen el huerto con detenimiento.
- 👉 Anotar en sus cuadernos los nombres de las legumbres y frutales que se cultivan en huerto.
- 👉 Tipo de abono que se usa, ¿natural o artificial?
- 👉 Presencia de animales pequeños, presencia de insectos, otros
- 👉 Área ocupada por el huerto y límites del huerto.
- 👉 Tamaño de los surcos, tipo de cultivo que predomina
- 👉 Inversión en el huerto
- 👉 Beneficios del huerto al ambiente, escuela y la comunidad
- 👉 Quiénes se ocupan del cuidado del huerto.
- 👉 Disponibilidad de agua y otros recursos.
- 👉 Beneficios que reciben los/as estudiantes del huerto.

Una vez en el salón de clases sugiérales que formen grupos de trabajo para terminar la Guía y completar las siguientes preguntas:

- 👉 ¿Cuáles plantas de las observadas en el huerto pueden ser sometidas a un proceso de conservación?
- 👉 ¿Cuáles son los procesos utilizados y en qué consisten éstos?
- 👉 ¿Cuáles de las legumbres y frutales se puede utilizar para elaborar alimentos en conserva?
Describir el proceso utilizado.

Escribir los nutrientes que contienen estos alimentos.

ACTIVIDAD PARA SABER MÁS

Sugíérales a los y las estudiantes investigar en la comunidad o en la biblioteca :

<http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/novedades/conservas.htm>

<http://www.alimentacion-sana.com.ar/Informaciones/novedades/conservacion.htm> <http://luisbrpy.wordpress.com/2008/09/15/proyectos-productivos-disecado-de-frutashortalizasotras/>

<http://www.gimsa.com/html/historia-tipos.htm>.

- 👉 Investigar por lo menos seis tipos de maíz, colores que presentan y diez formas de usarlo.
- 👉 Escribir tres ventajas y desventajas para desecar legumbres y frutas.
- 👉 Nombre algunos alimentos que se usan para condimentar las comidas de los que se cultivan en el huerto.
- 👉 ¿Qué son encurtidos o pickles?
- 👉 ¿Con cuáles hortalizas del huerto se preparan?
- 👉 ¿Para qué las usan en el hogar?

Seleccionar una fruta y una hortaliza de las que más entre gustan de las que se cultivan en el huerto, investiga y completar la información en un organizador gráfico como el siguiente:

Nombre de hortaliza o fruto	Proceso para conservarlo	Proceso para elaborar alimentos	Nutrientes que contienen	Cuántas veces lo consumen por semana En tu casa	Costo por unidad o libra	Gastos semanales	Ahorro si se cultiva en el huerto o en la casa

Visitar un colmado, supermercado; observar por lo menos dos alimentos vegetales presentados en forma de conserva.

- 👉 Escribir el nombre de estos alimentos, leer la etiqueta y anotar los nutrientes que posee.
- 👉 Decir si están envasados y el tipo de recipiente.
- 👉 Leer y anotar la fecha de vencimiento
- 👉 Escribir la importancia de conservar los alimentos.
- 👉 Presentar historia del disecado de los alimentos
- 👉 Presentar su investigación en el aula y publicar de manera creativa.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN.

- 👉 Se sugiere al docente a evaluar las actividades tomando en cuenta si el/la estudiante:
- 👉 Muestra interés y disposición al trabajo individual y en grupo
- 👉 Presenta su trabajo de manera pulcra y creativa.
- 👉 Dialoga sobre la importancia de conservar los alimentos.
- 👉 Reconoce ventajas y desventajas de alimentos presentados en forma de conserva.
- 👉 Elabora diferentes conceptos sobre el tema.
- 👉 Redacta informes de manera coherente y siguiendo reglas gramaticales
- 👉 Reconoce diferentes aportes ambientales y nutricionales de los cultivos del huerto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

AÑORGA, Joaquín. 1967. Conozca su Idioma, Cuarta edición. Minerva Books, Ltd. New York.
BEJARANO, M. Cesar A., Castillo S, Carlos F, Pardo M. Libia P. 1995. Descubrir 6, Segunda Edición. Grupo Editorial NORMA S.A., Colombia.

BURGESS, Ann, Glasauer, Peter. Guía de Nutrición de la Familia. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, 2006.

CASTILLO, S. Carlos F, Castro S. Nydia y otros 1995. Descubrir 8 y 9, Segunda Edición. Grupo Editorial NORMA S.A. Colombia.

CREAR Y MANEJAR UN HUERTO ESCOLAR, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, 2006.

DOUGLAS, H. Clements, Jones, Kenneth y otros 1999. Matemáticas en mi mundo. McGraw-Hill School Division. New York.

ELIO, Arrechea. 1965. Nuestro Mundo 2. Octava Edición. Cultural Centroamericana, S.A. Guatemala.

LOBO, Ceferino E. 1963. Lecciones de Castellano. Enseñanza Secundaria. McGraw-Hill/ Interamericana. Ministerio de Educación. Programas de estudio de Educación Básica. El Salvador, 2002.
MONCAYO Guido A., Talero y otros. 1980.

en acción 1, 2, 3 Editorial McGraw-Hill, Latinoamérica, S.A. Bogotá, Colombia

PEÑA, German Alberto. 1968. Cuzcatlán de mis Recuerdos. Tercera edición. Editorial "Cipatly" Mejicanos. San Salvador. El Salvador

PEREZ, Luis. 1977. Libro Segundo de Lectura. El Nuevo Sembrador. Ediciones Escolares. Madrid España
PEREZ Luis y Menéndez José. 1980 Libro Tercero de Lectura. El Nuevo Sembrador. Ediciones Escolares. Madrid España.

REAL DECRETO 1317/1989, de 27 de octubre, por el que se establecen las Unidades Legales de Medida.
ROLDÁN P. Gabriel, Velásquez V. Luis F, Machado C. Tito A. 1994. DESCUBRIR 6 Grupo Editorial NORMA, Colombia, Segunda Edición.

SÁNCHEZ, D. Elizalde, J. 2002. Biología y Geología 4. Ciencias de la Naturaleza. McGraw-Hill Interamericana de España, S. A. U.

Secretaría de Estado de Educación, Bellas Artes y Cultos, 1995. Nivel Básico. Plan Decenal de Educación. Serie Innova 5, Editora Taller, Santo Domingo, República Dominicana.

Secretaría de Estado de Educación, Bellas Artes y Cultos, 1994. Fundamentos del Curriculum, Tomo 1: Fundamentación Teórico Metodológica. Plan Decenal de Educación. Serie Innova 2. Editora de Colores, Santo Domingo, República Dominicana

Secretaría de Estado de Educación, Bellas Artes y Cultos, 1994. Fundamentos del Curriculum, Tomo II: Naturaleza de las Áreas y Ejes Transversales. Plan Decenal de Educación. Serie Innova 3. Editora de Taller, Santo Domingo, República Dominicana

Fuentes en línea

<http://www.portaleducativo.edu.ve/index.php>

http://www.elsabio.com.ar/secciones/sec_alumnos/al2_teayuda/2.asp

http://www.educared.net/aprende/f_buscador.htm

<http://www.cientec.or.cr/ciencias/experimentos>

<http://www.ific.org./sp/food/agricultura/index.cfm>