

Sembrando conciencias, construyendo Soberanía Alimentaria. Con la comida no se juega

Ingeniería Sin Fronteras Castilla y León

Dossier informativo

Octubre de 2012



Proyecto “Sembrando conciencias, construyendo Soberanía Alimentaria. Con la comida no se juega”

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas ha existido una gran transformación en los hábitos alimentarios, algunos elegidos, otros dirigidos. Muchos, ordenados por grandes multinacionales o transnacionales, que nos han adiestrado en una alimentación refinada, manipulada, adulterada, “no precedera” y llena de sustancias químicas o de síntesis. Su procedencia es la agricultura industrial que, por agotamiento de la fertilidad de la tierra, nos da cada vez menos minerales y otros nutrientes.

Ante este panorama, en Ingeniería Sin Fronteras Castilla y León cree que poner a los pequeños campesinos en el centro de los sistemas agroalimentarios – utilizando como herramienta la Soberanía Alimentaria – puede ser una estrategia clave en la lucha por el desarrollo de los países empobrecidos y en concreto para la ejecución del primer Objetivo del Milenio de las Naciones Unidas: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

Este sistema afecta también a los pequeños agricultores de la provincia de Valladolid, que gradualmente van abandonando sus técnicas tradicionales de cultivo para poder competir en la dinámica del mercado actual. En muchos casos, les resulta imposible afrontar el cambio y se ven obligados a dejar de producir y abandonar sus tierras; en otros casos, se observa cómo la expansión de la ciudad reduce o termina con su pequeña producción.

LA SOBERANÍA ALIMENTARIA

La Soberanía Alimentaria es el derecho de los pueblos y de los países a definir sus propias políticas agrarias, pesqueras, alimentarias y de tierras; de manera que éstas sean ecológica, social, económica y culturalmente adecuadas para ellos y sus circunstancias únicas.

Esto pone a aquellos que producen, distribuyen y consumen alimentos en el corazón de los sistemas y políticas alimentarias, por encima de las exigencias de los mercados y de las empresas, a la vez que defiende e incluye los intereses de las futuras generaciones.

Garantizar la soberanía alimentaria de los pueblos requiere:

- Priorizar la producción de alimentos para mercados domésticos y locales, basados en explotaciones campesinas y/o familiares diversificadas y bajo sistemas de producción agroecológicos.
- Asegurar precios justos para los campesinos, lo que significa el poder para proteger los mercados interiores de importaciones a bajo coste y del dumping.

- Acceso a la tierra, al agua, a los bosques, a la pesca y a otros recursos productivos; mediante una redistribución genuina, y no bajo las fuerzas del mercado y “reformas del mercado de la tierra” financiadas por el Banco Mundial.
- Reconocimiento y promoción del papel de la mujer en la producción alimentaria, acceso equitativo y control de los recursos productivos.
- Control sobre los recursos productivos por parte de la comunidad, en oposición a las corporaciones propietarias de tierras, agua, recursos genéticos y otros.
- Protección de las semillas, base de la alimentación y de la propia vida, para el libre intercambio y uso de los campesinos/as. Negando así, las patentes a la vida y favoreciendo una moratoria sobre las culturas genéticamente modificadas que implican la contaminación irreversible de la diversidad genética esencial de plantas y animales.
- Inversión pública que fomente la actividad productiva de familias y comunidades, dirigidas a aumentar el poder, el control local y la producción alimentaria para los pueblos y los mercados locales.

En resumen, apostar por la Soberanía Alimentaria significa priorizar los derechos de los pueblos y comunidades a la alimentación y la producción de alimentos sobre los intereses del comercio actual, basados en la producción por la exportación y la importación de alimentos. Debemos recuperar nuestra Soberanía Alimentaria con una agricultura campesina a pequeña escala como la única vía posible para alimentar al mundo de forma justa, sana y sostenible.

La causa de la inseguridad alimentaria está en la globalización e industrialización de la agricultura. Las cadenas de distribución cortas permiten conocer mucho mejor el proceso, el camino seguido...y por tanto detectar cualquier posible problema.

MÁS INFORMACIÓN

- <http://www.viacampesina.org/sp/> Web del movimiento internacional de campesinos en lucha por la Soberanía Alimentaria
- <http://www.soberaniaalimentaria.info/> Web de la revista: Soberanía Alimentaria, biodiversidad y culturas.
- <http://video.google.com/videoplay?docid=-5363220955116883053> Nosotros alimentamos al mundo (subtítulos en español). Vídeo relacionado con la alimentación y la manera de producirlo, sobre todo con perspectiva de Europa muy esclarecedor
- <http://vimeo.com/24742566> Food Inc.: video relacionado con la alimentación y la manera de producirlo, sobre todo con perspectiva de EE.UU muy esclarecedor
- <http://vimeo.com/18161854> Una granja para el futuro. (48 min). Plantea la reconversión de una granja para no ser dependiente de los combustibles fósiles,

haciendo hincapié en el pico del petróleo.

- <http://vimeo.com/27474387> Vídeo sobre Soberanía Alimentaria elaborado por la vía campesina (20 min).
- <http://vimeo.com/30867098> Vídeo sobre Soberanía alimentaria elaborado por Attac (breve pero muy ilustrativo) (4 min).
<http://www.rtve.es/television/20110511/documentos-tv-planeta-venta/431792.shtml> Planeta en venta (60 min). Sobre la compra masiva de tierras en países empobrecidos así como la especulación alimentaria, muy recomendable.
- http://www.economiasolidaria.org/video_soberania_alimentaria_y_comercio_justo_informacion_y_video (9:46 min) sobre soberanía alimentaria y comercio justo
- <http://www.youtube.com/watch?v=ky88zfaGUtk> Paella globalizada. Vídeo (3:18 min) divertido y ameno sobre la globalización de los alimentos.
- <http://www.entrepueblos.org/publicaciones-articulo.php?id=122> Recurso con vídeo y guía sobre género y Soberanía Alimentaria.

A NIVEL LOCAL

- Valladolid en transición: <http://valladolidentransicion.wordpress.com/>
- Portillo en transición: <http://portilloentransicion.wordpress.com/>
- Cigales en transición: <http://cigalesentransicion.wordpress.com/>
- Sociedad Cooperativa de Consumo Ecológico: <http://ecogermen.com/>
- La cesta verde, grupo de consumo responsable: <http://lcestaverde.blogspot.com.es/>
- Agrupación BAH, “Bajo el Asfalto esta la Huerta”: <http://bah.ourproject.org/bah-valladolid/>
- Municipio Ecológico Amayuelas de Abajo (Palencia): <http://www.amayuelas.es/index.php>
- Grupo de Consumo EcoMedina, Medina del Campo (Valladolid).
- AZACAN-SERSO Castilla y León: <http://www.azacan.org/index.php>



Ingeniería Sin Fronteras

GUIA 1

Consumo de proximidad



Con la comida no se juega

Índice

Introducción

Unidad 1. PARA EMPEZAR Consumo local

Unidad 2. JUEGA Y APRENDE El supermercado y la tienda tradicional

Unidad 3. JUEGA Y APRENDE Mis amigos de la tienda

Unidad 4. JUEGA Y APRENDE Alimentos que vienen de muy lejos

Unidad 5. JUEGA Y APRENDE Los supertractores

Unidad 6. RECORDATORIO

ISF Castilla y León 2012

Redacción y revisión de textos: Grupo de Soberanía Alimentaria de ISF Castilla y León

Diseño y maquetación: Marta Fernández

Este proyecto ha sido realizado por Ingeniería Sin Fronteras y en colaboración con:



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Introducción

El objetivo de esta guía es que el profesor tenga una herramienta útil para ayudar al alumnado en el seguimiento de cada unidad del juego.

La GUIA 1: Consumo de Proximidad busca que el alumnado sea consciente del coste personal y ambiental que conlleva el sistema productivo actual, aprenda los conceptos relativos al mercado globalizado y entienda las diferencias las grandes superficies y las pequeñas tiendas de ámbito local.

Unidad 1. PARA EMPEZAR Consumo local

Objetivo específico: PRESENTAR el marco actual de compras, donde la mayor parte del consumo se realiza en grandes superficies, en detrimento de las tiendas y mercados tradicionales.

Actuable: Al inicio de la ficha aparece la siguiente pregunta ¿Dónde crees que compra ahora la mayoría de la gente?, y a continuación se muestran dos imágenes, una con un típico supermercado y otra con el de un mercado.

Los alumnos y alumnas deberán elegir una de las dos opciones, siendo correcta la imagen del supermercado.

Cuando el alumno elige la opción incorrecta, sale un mensaje indicándole que es incorrecto. Cuando elige la opción correcta sale un mensaje explicándole cual es la opción actual para hacer la compra y le emplaza a seguir jugando para ver cual son sus consecuencias.



Guía 1 🍃 Consumo de proximidad

PARA EMPEZAR: Consumo local

REFLEXIONA: ¿Dónde crees que compra ahora la mayoría de la gente? Haz clic sobre la imagen que creas correcta

A supermercados



B tiendas de barrio o mercados



Unidad 2. JUEGA Y APRENDE El supermercado y la tienda tradicional

Objetivo específico: ENTENDER las diferencias que existen entre una gran superficie y una tienda del barrio.

Actuable: Aparecen, al inicio de la ficha, los esquemas simplificados del ciclo de los productos en una tienda tradicional y en un supermercado, y superpuestas aparecen las siguientes preguntas:

- ¿Cuál de los dos ciclos es más largo?,
- ¿Dónde se generan más residuos?,
- ¿En cuál se paga un precio más justo a la persona que cultiva la tierra?,
- ¿En qué ciclo crees que se gasta más energía (gasolina, luz...)?,
- ¿En cuál de ellos piensas que las personas que producen los alimentos tienen más importancia?

Los alumnos deberán responder marcando sobre la opción correcta. Se deberá pulsar “siguiente” cuando se haya elegido la opción correcta para que pase de pregunta.

The image shows an interactive educational guide. On the left, a wooden signpost with two arrows points to the left and right, labeled 'La guía' and 'Quiénes somos' respectively. The main content area is titled 'Guía 1 🍌 Consumo de proximidad' and 'JUEGA Y APRENDE: El supermercado y la tienda tradicional'. Below the title, a question asks '¿Cuál de los dos ciclos es más largo? Haz clic sobre la imagen correcta'. Two options are presented: 'A tienda tradicional' and 'B supermercado'. Option A shows a farmer in a field, a red car with a load of produce, and a small market stall. Option B shows a farmer, a red car, a blue truck, a person carrying a large bag of money, a yellow truck, and a large supermarket building with many trash bins. The background features a green path and trees.

Unidad 3. JUEGA Y APRENDE Mis amigos de la tienda

Objetivo específico: ENTENDER y VALORAR la relación de confianza entre quien produce y/o vende y quien consume.

Actuable: Al inicio de la ficha aparece la siguiente pregunta ¿Dónde prefieres que se cultive tu comida?, y a continuación aparecen dos imágenes, una de un campo limpio y una de un campo contaminado.

Al pinchar sobre un campo limpio aparece el siguiente mensaje: “Aunque creamos que nuestros cultivos se hacen siempre en un campo limpio muchas veces los métodos empleados en su explotación estropean y destruyen el medio ambiente”



Al pulsar a “siguiente”, salen dos imágenes, una de una tienda tradicional y otra de un clásico supermercado, y sobre ellas la pregunta ¿Qué solemos ver más en nuestros pueblos?

El alumno deberá pulsar sobre la opción que crea correcta, y al pulsarla saldrá si es correcta o incorrecta.

Sobre las imágenes anteriores, aparece la pregunta ¿Dónde te sientes más a gusto?, y se le indica que ponga más bocadillos de conversación donde crea que la gente habla más. El alumno deberá poner más bocadillos sobre la imagen de la tienda tradicional.

Una vez que lo haya hecho, deberá pulsar “siguiente” para avanzar de ficha.



Unidad 4. JUEGA Y APRENDE Alimentos que vienen de muy lejos

Objetivo específico: ENTENDER la carga social y ecológica que conllevan los alimentos que vienen de lejos, tan frecuentes en los supermercados.



Actuable: En la primera actividad de la ficha aparecen seis imágenes con frutas y hortalizas, con diferentes aspectos, y se pide a los alumnos que identifiquen cuales de ellas les parecen que son de la huerta.

Al darle a “siguiente” aparecen dos imágenes, una de unos tomates de supermercado y unos de huerta.



Debajo de las imágenes, aparece la pregunta “¿Cuál te parece más vistoso?” siendo la opción correcta la imagen con los tomates redondos y lustrosos del supermercado.

Posteriormente, bajo las mismas imágenes aparece la pregunta “¿Cuál crees que sabe mejor?” siendo la opción correcta la de los tomates de huerta.



La tercera pregunta es “¿Qué tomate ha recorrido más kilómetros para llegar a la tienda?” Siendo la opción correcta nuevamente la imagen con los tomates de supermercado.

En la siguiente actividad, aparece la pregunta “¿Sabes de dónde vienen los alimentos que comes?”, y a continuación aparecerán una serie de alimentos.

El alumno deberá elegir el continente donde crea que se producen. Cuando pulse el correcto le aparecerá la distancia que recorren y algunos datos sobre su producción. Para pasar de alimento deberá pulsar en “siguiente”

Unidad 5. JUEGA Y APRENDE

Los supertractores

Objetivo específico: ENTENDER cómo se han sobredimensionado las explotaciones agropecuarias, a través del tamaño de los tractores, visualizando las consecuencias sociales y ambientales que esto conlleva.

Actuable: El profesor invitará a los alumnos a que pregunte en su entorno cercano cuantos agricultores trabajaban hace años en sus pueblos y cuantos trabajan actualmente para luego ponerlo en común todos en el aula. En la pantalla sale una imagen de la provincia de Valladolid y un reloj.

El alumno deberá pulsar el reloj para ver que ha ocurrido a lo largo de los años. Cuando pulsa por primera vez salen las personas dedicadas a la agricultura en la provincia en 1960. Al pulsar una segunda vez, sale el dato en el año 1999, y al pulsar una tercera vez sale el dato para el año 2011.

Para la siguiente parte de la actividad, aparecen dos tractores, uno pequeño, y uno grande, y se le invita al alumno a elegir con cual prefiere trabajar.

Una vez seleccione uno tendrá que elegir la cantidad de combustible para poder trabajar en el campo. Si ha elegido el pequeño, lo llenará con dos barriles, mientras que si ha elegido el grande serán necesarios cinco barriles de combustible para poder trabajar. Si ha elegido este último, le invita a una reflexión con el siguiente mensaje “El tractor ha servido para hacer más fácil las labores del campo, pero ha sustituido a las personas, dejando a muchas sin trabajo y favoreciendo por tanto que los pueblos se queden sin gente. Además, aunque sean muy bonitos y grandes, contaminan mucho y por tanto estropean el medio ambiente.”

Guía 1 🍌 Consumo de proximidad

JUEGA Y APRENDE: Los supertractores

¡INVESTIGA!: Pregunta en casa o a alguien que viva de la agricultura: ¿Cuánta gente trabajaba las tierras de tu pueblo antes de que apareciese el primer tractor? ¿Cuánta gente trabaja ahora las tierras de tu pueblo? Haz clic sobre el reloj par ver que ha ocurrido a lo largo de los años.



Valladolid



Guía 1 🍌 Consumo de proximidad

JUEGA Y APRENDE: Los supertractores

¿Qué tractor te gusta más? Elige cual de los siguientes escogerías para trabajar si fueras agricultor/a.

A



B



Unidad 6. RESUMEN

Finalmente sale una pantalla a modo de recordatorio con algunos conceptos sobre la unidad.



Con la comida no se juega

Unidad 6
Consumo de proximidad

Guía 1 🍂 Consumo de proximidad

- 🍂 La mayoría de la gente suele hacer la compra en los grandes supermercados, en vez de en pequeñas tiendas y en mercados.
- 🍂 El ciclo de los alimentos en los grandes supermercados es más largo y en él se estropean más los alimentos. En las tiendas pequeñas se suele pagar un precio más justo en relación con la calidad del alimento.
- 🍂 Actualmente se consumen muchos alimentos producidos en otros países a distancias de miles de kilómetros. Esto influye en la calidad de los alimentos y en su coste.

FIN ➡

 Ingeniería Sin Fronteras

2012 ISF Castilla y León 🍂 info@cylisf.es 🍂 http://cylisf.es

www.conlacomidanojuega.isf.es



2012 ISF Castilla y León 🍏 info@cyl.isf.es 🐦 <http://cyl.isf.es>



Ingeniería Sin Fronteras

GUIA 2

Frutas y verduras de temporada



Con la comida no se juega

Índice

Introducción

Unidad 1. PARA EMPEZAR Consumo local

Unidad 2. JUEGA Y APRENDE El supermercado y la tienda tradicional

Unidad 3. JUEGA Y APRENDE Mis amigos de la tienda

Unidad 4. JUEGA Y APRENDE Alimentos que vienen de muy lejos

Unidad 5. JUEGA Y APRENDE Los supertractores

Unidad 6. RECORDATORIO

ISF Castilla y León 2012

Redacción y revisión de textos: Grupo de Soberanía Alimentaria de ISF Castilla y León

Diseño y maquetación: Marta Fernández

Este proyecto ha sido realizado por Ingeniería Sin Fronteras y en colaboración con:



DIPUTACIÓN DE VALLADOLID

Introducción

El objetivo de esta guía es que los alumnos y alumnas entiendan los motivos por qué cada producto natural se produce en una época y la importancia de consumir estos productos (en concreto frutas y verduras) en la temporada adecuada.

Además se pretende que lleguen a conocer y reflexionen sobre las razones por las que es posible encontrar varias frutas/verduras durante todo el año.

Unidad 1. PARA EMPEZAR. Introducción

Esta ficha es introductoria y no tendrá interacción con las alumnas y alumnos, en ella se exponen unas ideas básicas para introducir a la unidad didáctica. El **OBJETIVO** es **RAZONAR sobre las causas por las cuales los alimentos se producen en una determinada temporada.**

Descripción: El tipo de suelo, su composición y el clima (variación de temperatura, humedad, frío, calor, etc.) de cada lugar determinan el tipo de hortalizas, frutas y cereales que se pueden cultivar en cada zona y su desarrollo. La siembra, el riego, la recolección, así como cualquier otro tipo de labor, están limitados por la duración de las estaciones y sus peculiaridades inherentes, siendo preciso acomodarse a ellas, contando con la abundancia de precipitaciones, oscilaciones térmicas y la cantidad de luz que el sol puede proporcionar. También hay que tener en cuenta que puede darse una serie de condiciones climáticas adversas que provocan situaciones perjudiciales en el desarrollo de las plantas, como es el viento, granizo o nieve.

Por tanto, es lógico pensar que no es natural consumir toda clase de frutas y verduras durante todo el año, fuera de sus temporadas. Sin embargo actualmente existen ciertos vegetales que se pueden encontrar en los supermercados en cualquier época del año, de hecho cada vez son más. Olvidando así, que cada fruta y verdura tiene un ciclo natural adaptado a las condiciones del medio donde se cultiva.

Con la comida no se juega

Unidad 1
Frutas y verduras de temporada

Guía 2 🍌 Frutas y verduras de temporada

Frutas y verduras de temporada PARA EMPEZAR: Introducción

Todos los alimentos son estacionarios, es decir se producen en una determinada época del año. Hay alimentos de otoño, como por ejemplo las nueces y otros de primavera, como las fresas.

La energía del sol es la principal razón por la cual crecen los vegetales y el sol brilla durante un tiempo y con una intensidad distinta a lo largo del año. Por lo tanto, en cada estación del año los vegetales serán distintos.

Unidad 2. JUEGA Y APRENDE ¿Sabes por qué podemos comer todo tipo de frutas y verduras durante todo el año?

Objetivo específico: consiste en que los alumnos y alumnas RAZONEN sobre cómo se puede conseguir que algunos de los productos vegetales que solo se producen en una determinada época del año se puedan consumir durante todo el año.

Actuable: Al inicio de la ficha aparece la siguiente pregunta: ¿Por qué podemos encontrar en los supermercados los mismos alimentos frescos durante todo el año? A continuación se muestra una relación de 7 posibles motivos (4 verdaderos y 3 falsos) en los que las alumnas y alumnos pueden seleccionar si ellos creen que es verdadero o es falso.

Verdaderos	Falsos
Recolección sin madurar y almacenamiento en cámaras frigoríficas	Se pueden cultivar todo el año
Utilización de productos químicos	Se pueden congelar y descongelar sin perder propiedades
Exportación desde otros países	Los alimentos frescos no tienen una temporada de consumo
Cultivo en invernaderos	

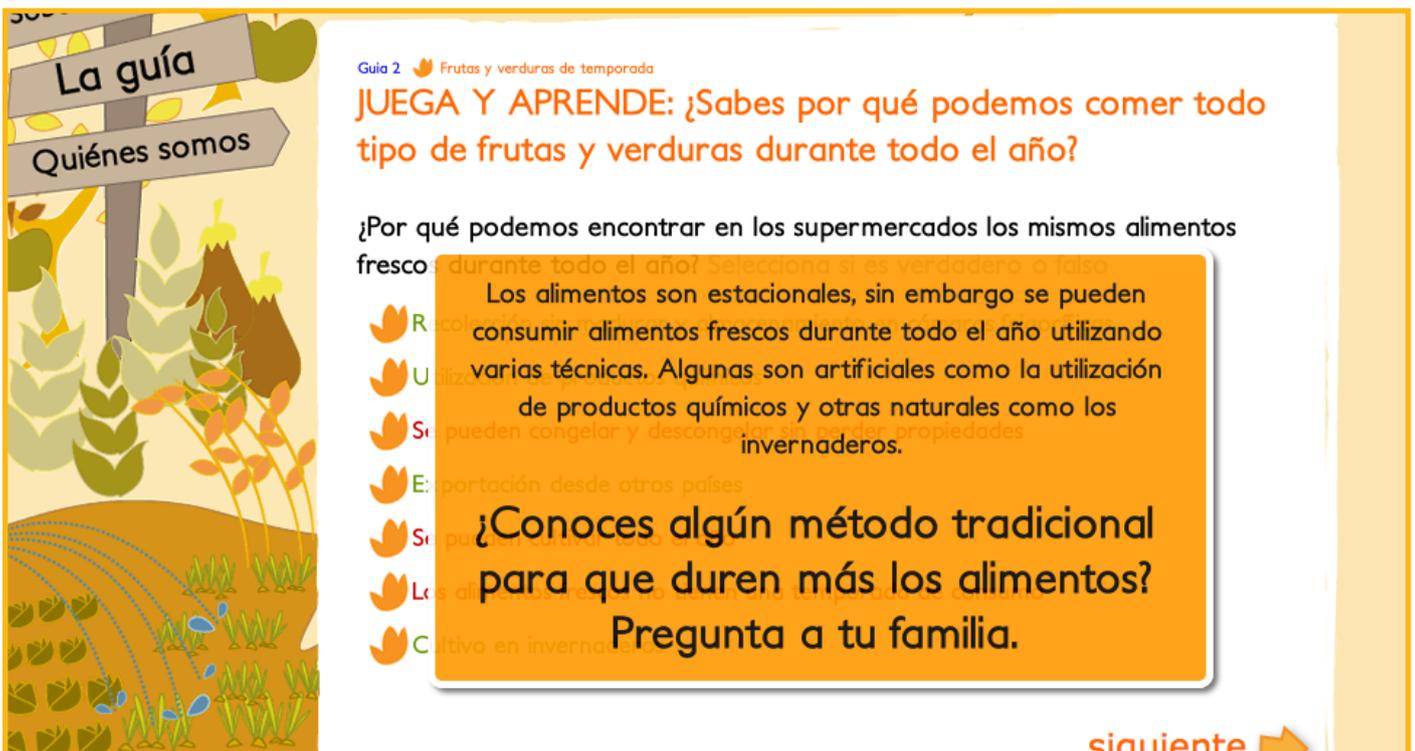
Antes de comenzar y mostrar las siete opciones se puede dedicar un tiempo con ellos para que den su opinión y preguntarse ¿cómo es posible que se puedan encontrar durante todo el año todo tipo de alimentos?

The screenshot shows a digital interface with a title 'La guía Quiénes somos' and a sub-header 'Guía 2 🍌 Frutas y verduras de temporada'. The main heading is 'JUEGA Y APRENDE: ¿Sabes por qué podemos comer todo tipo de frutas y verduras durante todo el año?'. Below this is a question: '¿Por qué podemos encontrar en los supermercados los mismos alimentos frescos durante todo el año? Haz clic para seleccionar si los motivos son verdaderos o falsos'. There are seven options, each with a flower icon and a toggle switch labeled 'F' (Falso). The options are: 1. Se recolectan sin madurar y se almacenan en cámaras frigoríficas. 2. Se utilizan productos químicos. 3. Se pueden congelar y descongelar sin perder propiedades. 4. Se exportan desde otros países. 5. Se pueden cultivar durante todo el año. 6. Los alimentos frescos no tienen una temporada de consumo. 7. Se cultivan en invernaderos. At the bottom is a button that says 'Comprueba tus respuestas'.

Pulsando el botón “Comprueba tus respuestas” señalará si la opción elegida es la correcta o no marcando el texto en **verde** de las respuestas que son **verdaderas** y en **rojo** las **falsas**.

Al pulsar el botón de siguiente aparece una frase resumen de la ficha: “Los alimentos son estacionales, sin embargo se pueden consumir alimentos frescos durante todo el año utilizando varias técnicas. Algunas son artificiales como la utilización de productos químicos y otras naturales como los invernaderos. “

Esto sirve para que los profesores también pidan a sus alumnos y alumnas que pregunten en casa e investiguen sobre los métodos que han sido utilizados tradicionalmente para conservar los alimentos y al día siguiente lo compartan en clase.



Guía 2 🌿 Frutas y verduras de temporada

JUEGA Y APRENDE: ¿Sabes por qué podemos comer todo tipo de frutas y verduras durante todo el año?

¿Por qué podemos encontrar en los supermercados los mismos alimentos frescos durante todo el año? *Selecciona si es verdadero o falso*

- R: Los alimentos son estacionales, sin embargo se pueden consumir alimentos frescos durante todo el año utilizando varias técnicas. Algunas son artificiales como la utilización de productos químicos y otras naturales como los invernaderos.
- U: pueden congelar y descongelar para sus propiedades
- S: importación desde otros países
- E: ¿Conoces algún método tradicional para que duren más los alimentos?
- S: Pregunta a tu familia.
- L: Los alimentos se conservan mejor en invierno.
- C: cultivo en invernaderos.

siguiente ➔

Unidad 3. JUEGA Y APRENDE ¿Conoces las frutas y verduras de temporada?

Objetivo específico: RECONOCER las verduras/frutas de temporada

Actuable: Se muestra un círculo dividido en 4 partes, cada una de ellas representa una estación del año con los símbolos más representativos.

Se puede lanzar la pregunta del encabezado de la ficha a los alumnos y alumnas, ¿Conoces las frutas y verduras de temporada?, para que ellos mismos nombren frutas y verduras de cada temporada.

Además al pinchar en cada estación aparecerá una pequeña “adivinanza” que lleva a un fruto de cada temporada. Después de contestar el alumno, al pulsar de nuevo sobre el símbolo de interrogación de la “adivinanza” aparece el fruto respuesta.

Estación	Adivinanza	Solución
VERANO	hace mucho calor. ¿qué fruta es la que más te refresca?	La sandía
PRIMAVERA	¿Cuál es la fruta con la que te puedes hacer unos pendientes muy chulos?	Las cerezas
OTOÑO	Piensa en un fruto seco que está muy rico asado y además te calienta las manos	Las castañas
INVIERNO	Existe una fruta que se produce en invierno que es verde por dentro, tiene pelusa por fuera y se suele comer con cuchara	El Kiwi

Guía 2 🍌 Frutas y verduras de temporada

JUEGA Y APRENDE: ¿Conoces las frutas y verduras de temporada?

Pincha en cada estación para descubrir que si conoces algunos frutos de ella.

verano primavera

PRIMAVERA

¿Cuál es la fruta con la que te puedes hacer unos pendientes muy chulos?

otoño invierno

siguiente ➔

Unidad 4. JUEGA Y APRENDE ¿Cuáles son las frutas y verduras de cada temporada?

Objetivo específico: IDENTIFICAR las frutas y verduras de temporada y CONOCER las principales características de cada una.

Actuable: Esta ficha está compuesta por 4 pantallas, cada una de ellas corresponde a una estación en el siguiente orden: verano, otoño, invierno y primavera.

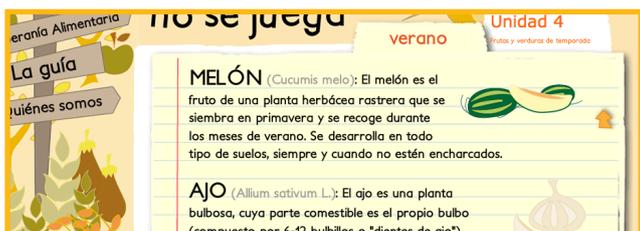
En cada pantalla aparecen 6 dibujos de frutas y verduras, 4 de los cuales corresponden a esa temporada y 2 no. Los alumnos tienen que **seleccionar los 4 de cada estación.**

Verano	Otoño	Invierno	Primavera
Melón	Calabacín	Puerro	Judías verdes
Ajo	Uvas	Coliflor	Fresa
Tomates	Patata	Naranja	Cerezas
Pepino	Remolacha azucarera	Acelgas	Espárragos

Para comprobar si las respuestas son correctas se pulsa sobre el botón “Comprueba tus respuestas” y sale la siguiente imagen donde se muestra que alimentos son los de la temporada:



Si se pulsa sobre “Saber más” se obtiene una breve explicación de cada uno de los alimentos: de qué tipo de planta proceden, la temporada de siembra y recolección, así como las características térmicas y edafológicas para su desarrollo.



A continuación se muestra la descripción que sale en el juego y algunos datos más que pueden resultar de interés (sólo de algunas frutas y verduras):

MELÓN (*Cucumis melo*)

Descripción del juego: El melón es el fruto de una planta herbácea rastrera que se siembra en primavera y se recoge durante los meses de verano. Se desarrolla en todo tipo de suelos siempre y cuando no estén encharcados.



Más datos:

Planta: anual herbácea de porte rastrero o trepador. Se recolecta el fruto

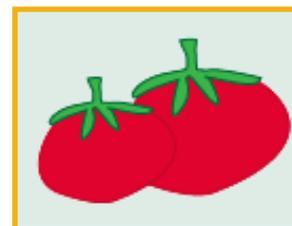
Siembra: 1º siembra: invierno (enero / febrero)

2º siembra: principio de primavera (abril/mayo)

Recolección: escalonada, durante los meses de verano (junio, julio, agosto y septiembre), con los frutos todavía un poco verdes.

TOMATE (*Lycopersicon esculentum* o *Solanum lycopersicum*)

Descripción del juego: El tomate es el fruto de una planta de tipo arbustivo. Es uno de los alimentos principales de la dieta mediterránea y se puede comer de muchas maneras, como en ensaladas o en salsas. Se siembra a principios de primavera y se recolecta durante los meses de verano.



Más datos:

Planta: perenne de porte arbustivo. Puede desarrollarse de forma rastrera, semierecta o erecta.

Siembra: Comienzos de primavera

Recolección: Verano. Recolección escalonada, según las dimensiones y el color de los frutos.

Temperatura: la óptima de desarrollo oscila entre 20-30°C durante el día y entre 1 y 17°C durante la noche.

Suelo: no es muy exigente en cuanto a suelos, excepto en lo referente al drenaje, aunque prefiere suelos de textura silíceo-arcillosa y ricos en materia orgánica.

AJO (*Allium sativum* L.)

Descripción del juego: El ajo es una planta bulbosa, cuya parte comestible es el propio bulbo (compuesto por 6-12 bulbillos o "dientes de ajo"). Aguanta bien las bajas temperaturas y se adapta muy bien a suelos donde se cultivan los cereales, como Valladolid. Se recolecta en los meses de junio-julio.



Más datos:

Planta: bulbosa, vivaz y rústica. La parte comestible más común es su bulbo

Siembra: Octubre - noviembre, aunque a veces se realizan plantaciones tardías a finales de diciembre y principio de enero.

Recolección: en las plantaciones de otoño son necesarios 8 meses para llegar a la cosecha y 4 meses o 4'5 en las plantaciones de primavera.

Clima: no es una planta muy exigente en clima, aunque adquiere un sabor más picante en climas fríos. Hasta que la planta tiene 2-3 hojas soporta bien las bajas temperaturas. En pleno desarrollo vegetativo tolera altas temperaturas (40°C) siempre que tenga suficiente humedad en el suelo.

Suelos: los suelos deben tener buen drenaje. El ajo se adapta muy bien a la mayoría de suelos donde se cultivan los cereales. Prefiere los suelos francos o algo arcillosos, con contenidos moderados de cal, ricos en potasa.

PEPINO (*Cucumis sativus*)

Descripción del juego: El pepino es el fruto de una planta herbácea. Su recolección se hace escalonada durante los meses de verano. Le gusta la humedad elevada y se puede cultivar en casi cualquier tipo de suelo.



Más datos:

Planta: herbácea anual. Se recolecta el fruto.

Siembra: finales de verano, principio de primavera.

Recolección: escalonada, durante dos o tres meses de verano.

Temperatura: si durante el día oscilan entre 20°C y 30°C apenas tienen incidencia sobre la producción, por encima de 30°C se observan desequilibrios.

Humedad: requiere elevados requerimientos de humedad. Sin embargo, los excesos de humedad durante el día pueden reducir la producción.

Suelo: puede cultivarse en cualquier tipo de suelo de estructura suelta, bien drenado y con suficiente materia orgánica.

CALABACÍN (Cucurbita pepo)

Descripción del juego: El calabacín es el fruto de una planta de porte rastrero que se recolecta en otoño, tras por lo menos 40 días después de su siembra. Aguanta bien diferentes temperaturas y se adapta con facilidad a todo tipo de suelos.



Más datos:

Planta: anual de crecimiento indeterminado y de porte rastrero.

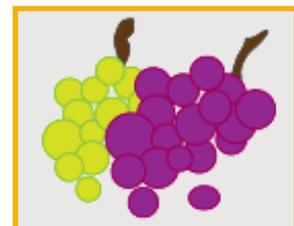
Recolección: se recolecta aproximadamente cuando se encuentra a mitad de su desarrollo. La recolección comienza 40 días después de la siembra y continuará durante otros 40-60 días.

Clima: No es demasiado exigente en temperatura. Necesita bastante luminosidad.

Suelos: es poco exigente en suelo, adaptándose con facilidad a todo tipo de suelos, aunque prefiere aquellos de textura franca, profundos y bien drenados. Sin embargo es muy exigente en materia orgánica.

UVA (Vitis vinifera)

Descripción del juego: La uva es el fruto de la vid, una planta leñosa de vida muy larga. Existen numerosas variedades (comestibles -"de mesa"- y para la producción de vinos). Resiste bien temperaturas extremas y se adaptan a casi todos los tipos de suelos. La vendimia de las uvas (recolección de la uva de vino) se realiza en octubre.



Más datos:

Planta: la vid es una planta leñosa con flores de vida muy larga. La vid es un arbusto constituido por raíces, tronco y los sarmientos.

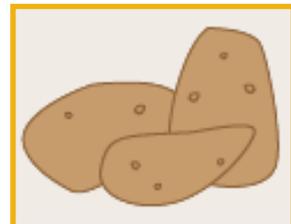
Recolección: también conocida como vendimia (uvas para vino) y cosecha (uvas de mesa), puede ser manual o mecanizada y se lleva a cabo a finales de septiembre/octubre.

Clima: resisten temperaturas mínimas extremas, aunque las condiciones climáticas ideales son aquellas donde la temperatura oscila entre los 15-25°C durante el día y no desciende de los 0°C durante la noche.

Suelo: la vid se adapta a muchísimos terrenos, crece en la mayoría de los suelos.

PATATA (*Solanum tuberosum*)

Descripción del juego: La patata es un tubérculo de una planta de climas templados-fríos. En nuestra tierra se siembran a principios de verano (junio) para recolectarse a finales de septiembre- octubre cuando la mata está seca.



Más datos:

Planta: es una planta herbácea provista de un sistema aéreo y otro subterráneo de naturaleza rizomatosa del cual se originan los tubérculos.

Siembra: dependiendo la variedad. Las llamadas tardías se siembran en junio para recolectarse a finales de septiembre-octubre.

Recolección: Debe hacerse cuando la mata se seca, puede hacerse de manera manual o mecánica.

Clima: Planta de climas templado-fríos. El frío excesivo perjudica a la patata al hacer que los tubérculos queden pequeños y sin desarrollar. Es sensible a las heladas tardías.

Necesita humedad relativa moderada.

Suelo: poco exigente a las condiciones edáficas, sólo le afectan los terrenos compactados y pedregosos. La humedad del suelo tiene que ser suficiente aunque resiste la aridez...

ACELGA (*Beta vulgaris*)

Descripción del juego: La parte comestible de la acelga son las hojas, grandes y de forma tirando hacia acorazonada (en forma de corazón). Es una planta de clima templado, cuya siembra en nuestra tierra se realiza de octubre a marzo, para ser recolectadas una vez transcurridos 60-70 días.



Más datos:

Planta: planta bianual y de ciclo largo que no forma raíz o fruto comestible. La parte comestible son las hojas, grandes y de forma oval tirando hacia acorazonada, tienen un pecíolo o penca ancho y largo, que se prolonga en el imbo.

Siembra: se colocan de 2 a 3 semillas por golpe. Las épocas de siembra en las zonas frías son de octubre a marzo.

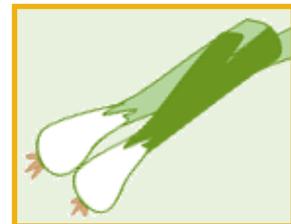
Recolección: la longitud de las hojas es un indicador visual del momento de cosecha (25 cm), siendo el tiempo el otro parámetro 60-70 días el primer corte.

Clima: La acelga es de clima templado, le perjudica bastante los cambios bruscos de temperatura. La planta se huela cuando las temperaturas son menores de -5°C y detiene su desarrollo cuando las temperaturas bajan de 5°C . No requiere excesiva luz, perjudicándole cuando ésta es elevada si va acompañada de un aumento de la temperatura.

Suelos: necesita suelos de consistencia media, vegeta mejor si la textura tiende a arcillosa que cuando es arenosa. Requiere suelos profundos, permeables, con gran poder de absorción y ricos en materia orgánica en estado de humificación.

PUERRO (*Allium porrum* L.)

Descripción del juego: El puerro es una planta, cuyas partes comestibles son el bulbo y las hojas. Se siembra en los meses de verano (agosto-septiembre) para ser recolectados a los 5 meses aproximadamente, ya en invierno. Se puede desarrollar en cualquier clima.



Más datos:

Planta: el puerro consta de tres partes bien diferenciadas: hojas largas, bulbo alargado blanco y brillante y numerosas raíces pequeñas que van unida a la base del bulbo. Tanto el bulbo como las hojas son las partes comestibles de esta hortaliza.

Siembra: deber realizarse una labor profunda para obtener un suelo suelto y esponjoso y posteriormente al surcamiento del mismo. Las fechas de siembra suelen ser en los meses de agosto y septiembre para ser recolectados en invierno

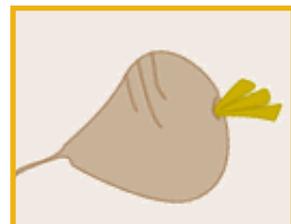
Recolección: en invierno, aproximadamente a los 5 meses de realizarse la siembra.

Clima: Puede desarrollarse en cualquier clima. Normalmente es resistente al frío.

Suelos: Se adapta bien a suelos profundos, frescos y ricos en materia orgánica. No se adapta a aquellos con excesiva alcalinidad, ni a aquellos con presencia de acidez. Tampoco soporta los suelos pedregosos, mal drenados y poco profundos, pues los bulbos no se desarrollan adecuadamente.

REMOLACHA AZUCARERA (*Beta vulgaris* L)

Descripción del juego: La remolacha es el tubérculo de una planta bianual (tarda en completar su ciclo 24 meses: el primer año crecen y el segundo florecen y dan frutos) de climas templados que necesita una intensa iluminación. Se siembra en primavera / principios de verano y se recolecta en otoño.



Más datos:

Planta: bianual (tarda en completar su ciclo 24 meses: el primer año crecen y el segundo florecen y dan frutos)

Se recolecta el tubérculo (raíz gruesa napiforme)

Siembra: finales de la primavera / principio verano

Recolección: otoño

Clima: templado, soleado y húmedo. Es muy importante la intensidad de iluminación, ya que permite el buen ejercicio de la fotosíntesis y condiciona la importancia de la elaboración del azúcar.

Suelo: suelos profundos con un pH alrededor de 7, con elevada capacidad de retención de agua, poca tendencia a formar costras y buena aireación.

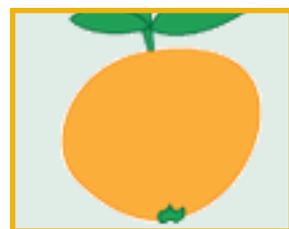
COLIFLOR (*Brassica oleracea*)

Descripción del juego: Es un vegetal anual que se recolecta principalmente entre octubre y febrero. Tiene un aspecto redondeado y puede alcanzar los 30 cm de diámetro y hasta los 2 kg de peso. Presenta propiedades diuréticas por lo que es muy recomendada para dietas y personas con problemas de riñón.



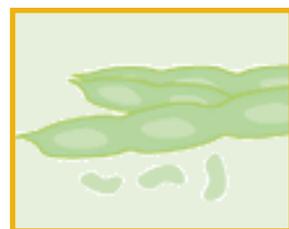
NARANJA (*Citrus sinensis*)

Descripción del juego: Es una de las frutas más características de España. Son el fruto de los naranjos, arboles de tamaño reducido y poco vigorosos. La planta es muy sensible a las heladas, por eso su producción se concentra en el mediterráneo y no se encuentran naranjos en los campos de Castilla y León.



JUDÍA (*Phaseolus vulgaris* L.)

Descripción del juego: La judía proporciona varios alimentos, por un lado se pueden comer las semillas, que son lo que comúnmente conocemos como alubias. Otra variedad es la judía verde en la que se come la vaina. Es una planta que crece en suelos ligeros y con climas templados y cálidos.



Más datos:

Planta: anual de vegetación rápida. El fruto es una legumbre de color (amarillo, verde o rojo), forma y dimensiones variables, en cuyo interior se disponen de 4 a 6 semillas.

Clima: planta de clima húmedo y suave, dando las mejores producciones en climas cálidos.

Suelos: admite una amplia gama de suelos, los más indicados son los suelos ligeros, de textura silíceo-limosa, con buen drenaje.

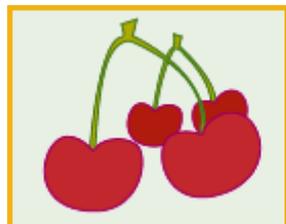
FRESA (*Fragaria vesca*)

Descripción del juego: La fresa es una de las frutas más sabrosas y se adapta muy bien a diferentes tipos de clima y de suelo. Su planta es de tipo herbácea y perene y presenta un ciclo de crecimiento anual. Dando sus frutos al comienzo de la primavera.



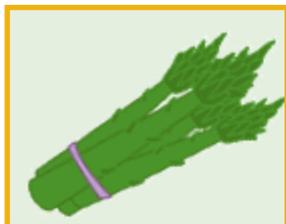
CEREZA (*Prunus avium*)

Descripción del juego: La cereza es el fruto del cerezo, un árbol caducifolio de hasta 20 m. de altura y que es muy bonito durante la época de floración. El cerezo presenta una gran capacidad de adaptación, pero durante la floración es muy vulnerable a las heladas. El fruto es redondo y de color rojizo.



ESPARRAGO (*Asparagus officinalis*)

Descripción del juego: El esparrago es una planta herbácea que presenta el tallo oculto bajo la tierra. Existen varias variedades, siendo el alimento el tallo subterráneo o bien la parte exterior. El esparrago requiere terrenos arenosos y es bastante sensible a la climatología, no soportando las temperaturas extremas.



Unidad 5. Ciclo de vida de la Zanahoria

Objetivo: AFIANZAR el concepto principal de la unidad didáctica con un ejemplo concreto a través del ciclo de vida de la zanahoria.

Actuable: Tal y como pone en la ficha del juego, se trata de estudiar el ciclo de vida de una zanahoria.

Lo primero que se pide a los alumnos y alumnas es que reconozcan la zanahoria. Para ello se han puesto tres imágenes de diferentes tubérculos (nabo, zanahoria y remolacha). Han de seleccionar la correspondiente a la zanahoria, hasta que no seleccionen la imagen correcta no se pasa a la siguiente pantalla.

La segunda parte de la ficha consiste en adivinar cómo crece una zanahoria. Se muestran tres dibujos: uno con zanahorias en el suelo, otro con zanahorias colgadas de un árbol y el tercero dentro de una bolsa (empaquetadas) como las suelen vender en los supermercados.

De nuevo hay que seleccionar la imagen correcta, cuando lo hagan sale el siguiente mensaje: “¡Muy bien! La zanahoria no crece de los arboles sino que crece en la tierra hacía abajo. ¿Sabías que la zanahoria es una raíz? ¿Quieres saber más sobre la zanahoria?”

Al pulsar sobre “siguiente” aparece una breve descripción de las características y desarrollo de la zanahoria:

“La zanahoria es una verdura de crecimiento lento, se necesitan 2 años para completar su ciclo de crecimiento (raíz, hojas, flores y frutos). El primer año se desarrolla la raíz y durante el segundo las flores y los frutos. Como el alimento es la raíz, se recolecta durante el primer año. La zanahoria se adapta muy bien a muchos tipos de terrenos y a los climas fríos.”



Y su ciclo de vida en 4 fases adjuntando una imagen y un resumen de cada una. Para pasar de una fase a otra hay que pasar la flecha:

Unidad 5
Frutas y verduras de temporada

zanahoria

La zanahoria es una verdura de crecimiento lento, se necesitan 2 años para completar su ciclo de crecimiento (raíz, hojas, flores y frutos). El primer año se desarrolla la raíz y durante el segundo las flores y los frutos. Como el alimento es la raíz, se recolecta durante el primer año. La zanahoria se adapta muy bien a muchos tipos de terrenos y a los climas fríos.

Ahora veamos el ciclo de vida de la zanahoria.

1. Preparación del terreno
Se tiene que arar muy bien el terreno y romper los terrones de tierra. Para preparar la siembra se tienen que hacer surcos.

Preparación del terreno: Se tiene que arar muy bien el terreno y romper los terrones de tierra. Para preparar la siembra se tienen que hacer surcos.

Siembra: Se entierran las semillas a 1 cm de profundidad en hileras separadas 15 cm de distancia. Se puede sembrar desde la primavera hasta mediados de verano.

Riego: En verano es necesario regar la tierra pero sin que se inunde. Además hay que aclarar el terreno limpiando las malas hierbas.

Recolección: Las zanahorias se recolectan entre 3 y 7 meses después de la siembra, depende del terreno, del riego y del clima. Para recolectarlas, hay que liberarlas con cuidado y arrancarlas de la tierra.

Unidad 6. Formas de conservación tradicional

Objetivo: MOSTRAR a los alumnos otras formas de conservación de los alimentos de forma natural.

Actuable: En esta ficha aparece un texto acompañado de una imagen explicando el por qué de la conservación de los alimentos, en concreto hace unos años:

“No hace muchos años, no existían los frigoríficos ni los congeladores, además los transportes no estaban tan desarrollados. Entonces vuestros abuelos y abuelas tenían que consumir en cada época del año los alimentos que les proporcionaba la tierra. Si la cosecha era abundante tenían que conservarla para que no se estropease. ¿Conoces alguna forma tradicional de conservación de alimentos?”

En esta ficha las alumnas y alumnos tienen que investigar sobre los métodos tradicionales de conservación de todo tipo de alimentos (cuáles son y en qué consiste) y compartirlo en la siguiente clase.

Algunos métodos tradicionales de conservación:

- Mermeladas
- Compotas
- Salmueras
- Escabeches
- Alimentos en aceite
- Desecar alimentos
- Almíbar
- Conservas al vacío al baño maría

La infografía tiene un fondo amarillo con ilustraciones de frutas y verduras. El título principal es "no se juega" en una tipografía grande y negra. En la esquina superior derecha dice "Unidad 6 Frutas y verduras de temporada". En la esquina superior izquierda dice "Guía 2 🍌 Frutas y verduras de temporada". El subtítulo es "Formas de conservación tradicional" en naranja. El texto principal dice: "No hace muchos años, no existían los frigoríficos ni los congeladores, además los transportes no estaban tan desarrollados. Entonces vuestros abuelos y abuelas tenían que consumir en cada época del año los alimentos que les proporcionaba la tierra. Si la cosecha era abundante tenían que conservarla para que no se estropease." A la derecha del texto hay una ilustración de un frigorífico azul. Debajo del texto principal, un recuadro amarillo contiene una pista: "Os damos una pista: para conservar los alimentos, se solían transformar utilizando otros ingredientes como azúcar, aceite o vinagre." En la parte inferior de este recuadro hay una ilustración de un jarro, un cuenco y un bote. En la esquina inferior derecha del recuadro dice "siguiente" con una flecha naranja.

Unidad 7. ¿Preguntaste a tu familia?

Objetivo: En esta ficha se volverán a tratar los dos aspectos que se han preguntado a la familia.

¿Preguntaste a tu familia sobre los métodos tradicionales para conservación los alimentos frescos? (ficha 2)

¿Preguntaste a tu familia sobre los métodos tradicionales de conservación de los alimentos? (ficha 6)

Actuable: En esta ficha aparecen las dos preguntas ya mencionadas. Al pulsar sobre el símbolo de interrogación de cada pregunta aparecen dos ejemplos de métodos de conservación de alimentos distintos respondiendo a cada pregunta:

Un método natural y tradicional para mantener un alimento fresco durante más tiempo es almacenarlo en un lugar fresco y oscuro, como por ejemplo las despensas o mucho mejor las bodegas. ¿Sabías que si guardas las patatas en una bodega se mantienen sin estropearse durante todo el año?

Como no había frigoríficos, desde hace muchos años se han utilizado diferentes técnicas para poder consumir los alimentos durante más tiempo. Para ello se ha de transformar el alimento, ya no estará fresco. Como por ejemplo hacer una mermelada de frutas.

Además hay más técnicas:

La desecación, el almíbar, la compota, las conservas en aceite, las conservas al vacío al baño maría

Esta ficha trata de poner en común los diferentes métodos traídos por los alumnos y alumnas y comentarlos.

www.conlacomidanosejuega.isf.es



2012 ISF Castilla y León 🍏 info@cyl.isf.es 🐦 <http://cyl.isf.es>