

Guía del profesor

Conociendo el sector agrario andaluz y sus cooperativas



Organiza

Patrocina

Colabora

Índice

3

Introducción

- 3 | Presentación de la guía. Promotores
- 4 | Objetivos de la propuesta
- 5 | Organización de la propuesta
- 6 | Aspectos del temario que se tratan en la propuesta
- 6 | Instrucciones para acceder al material educativo

7

Material divulgativo

- 7 | Vídeo didáctico
- 10 | Juego 'La Oca Granjera'
- 12 | Juego 'Desayunos Saludables'
- 15 | Información complementaria de apoyo a los juegos

27

Cuestionario y material de regalo

Guía del profesor

Conociendo el sector agrario andaluz y sus cooperativas

CONTENIDOS: Caridad Calero Castillo con el apoyo de Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía

DISEÑO: Grupo Editorial Agrícola
www.editorialagricola.com

I.S.B.N.: 978-84-17884-12-3

Depósito Legal: M-9197-2021

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar, escanear o hacer copias digitales de algún fragmento de esta obra.

Introducción

Presentación de la guía. Promotores

Estimado/a profesor/a,

Ha llegado a ti esta guía como resultado de la campaña que la organización representativa del cooperativismo en la región, Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía, está realizando en los colegios andaluces, a fin de informar, divulgar y promover los valores tanto de la actividad agraria como de la economía social entre los más jóvenes.

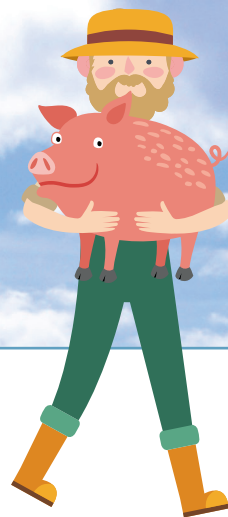
Hablamos en ambos casos de dos ámbitos (el de la actividad agraria y la economía social) claves en el pasado, presente y futuro económico de esta comunidad autónoma.

A pesar de ser Andalucía región líder en producción agrícola y ganadera, así como en número de cooperativas agroalimentarias y en empresas de economía social, existe un enorme desconocimiento sobre la actividad que desarrollan; sobre su importancia económica, social y medioambiental; y sobre el papel clave que el conjunto de estas actividades cumple en el mantenimiento de los pueblos y de los ecosistemas.

En definitiva, las cooperativas agroalimentarias son verdaderos motores económicos en cientos de pueblos y comarcas, imprescindibles en la lucha contra la 'Andalucía vaciada', un conocimiento que desde Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía se quiere trasladar a los más jóvenes, de la mano de la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo y con el apoyo del proyecto Conocer la Agricultura y la Ganadería.

Para ello, este documento que tienes en tus manos no es una guía didáctica al uso, sino un documento de apoyo que te permitirá utilizar los recursos didácticos que ofrecemos en el marco de esta actividad de conocimiento diferente e innovadora. Los **contenidos están pensados para alumnos de 3 y 4º de educación primaria**, aunque podrían destinarse a los del curso inmediatamente anterior y posterior.

*¿Nos ayudas a difundir esta valiosa información?
Pues... ¡manos a la obra!*



Objetivos de la propuesta

Los objetivos generales del programa son los siguientes:

- ◆ Que los niños conozcan conceptos básicos sobre la agricultura, la ganadería y las cooperativas agroalimentarias.
- ◆ Que descubran qué es la economía social y qué diferencia a las cooperativas de otro tipo de empresas.
- ◆ Que valoren positivamente el sector agrario, sus cooperativas y los productos que se producen en Andalucía, convirtiéndose en sus prescriptores.
- ◆ Promover hábitos de alimentación saludable entre los más pequeños.
- ◆ Lograr la asimilación de todos estos conceptos mediante un método ameno y divertido.

Organización de la propuesta

¿Qué incluye?

Esta propuesta didáctica está pensada para que tenga una duración aproximada de 90 minutos y consta de los siguientes elementos:

- 1. Un vídeo didáctico** que introduce algunos conceptos básicos sobre la actividad agraria en Andalucía y el trabajo que desarrollan las cooperativas agroalimentarias. Dura menos de 8 minutos y emplea un lenguaje audiovisual atractivo y ameno, adaptado a la edad de los alumnos.
- 2. El juego 'La Oca Granjera'**. Se trata de una adaptación virtual del clásico juego, en el que los alumnos descubrirán aspectos relacionados con la actividad agraria, la producción agrícola y ganadera en Andalucía y el papel tan importante que desarrollan las cooperativas agroalimentarias en el medio rural, así como su impacto en la economía y el empleo regional. La duración estimada es de unos 30 minutos por partida.
- 3. El juego 'Desayunos Saludables'**. Dado que uno de los objetivos del proyecto es difundir hábitos de alimentación saludable, se propone un juego virtual en el que los niños tendrán que configurar un desayuno a partir de diferentes alimentos que adquirirán en una serie de tiendas (panadería, frutería, etc.). Muchos de ellos tendrán origen andaluz y la mayoría son saludables, aunque algunos no tanto. Su duración estimada es de 30 minutos, que puede incrementarse según el tiempo que se destine a comentar, ofrecer o ampliar explicaciones.
- 4. Cuestionario de evaluación:** Toda iniciativa requiere ser evaluada para poder mejorar. En este caso los organizadores buscan, por una parte, conocer el grado de adquisición de conocimientos que han logrado los alumnos y, por otra, el grado de satisfacción con el proyecto por parte del profesorado participante.
- 5. Material de regalo para los alumnos.** De forma complementaria a las actividades virtuales, se entregará a cada alumno participante material de apoyo que consta de un cuaderno de actividades, un juego de 'La Oca Granjera' y una mochila. Estos materiales están diseñados para reforzar lo aprendido en el aula.

Aspectos del temario de educación primaria que se tratan en la propuesta

En el área de las **Ciencias sociales** el contenido se ajusta al Bloque 3: 'Vivir en Sociedad', ya que los temas que trata este proyecto se enmarcan claramente en dichos contenidos curriculares de primaria (las profesiones, las actividades económicas en los tres sectores de producción, la empresa, etc.).

En el área de las **Ciencias naturales**, dado que se tratan los alimentos en el marco de una vida saludable, también se incorpora contenido correspondiente al Bloque 2: 'El ser humano y la salud'.

Instrucciones para acceder al material educativo

El acceso a dicha propuesta tendrá lugar a través de la página www.conociendoelagroandaluzysuscooperativas.com donde se alojan los distintos materiales del proyecto, existiendo un banner con enlace directo desde la página de Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía www.agroalimentarias-andalucia.coop.

A cada colegio se le asignará una contraseña para acceder a todo el contenido. Este será descargable, de manera que se pueda ejecutar en cualquier ordenador independientemente de que se disponga o no de conexión wifi en el centro. De esta manera se evitan también posibles problemas de conexión en el momento de la realización de la actividad.

Tanto el vídeo como los juegos están pensados para ser proyectados en pantalla (bien de televisión o pantalla de proyección) en la clase; cuanto mayor sea el tamaño, mejor resultará el seguimiento de la actividad y la realización de los juegos. En el caso de los juegos, el profesor será el encargado de dirigirlos: manejar el ratón y complementar los contenidos con ayuda de la presente guía.



Material divulgativo

Vídeo didáctico

La propuesta de actividades comienza con la proyección de un vídeo divulgativo titulado 'Conociendo el sector agrario andaluz y sus cooperativas', que enseña a los alumnos la importancia de la agricultura y la ganadería, así como de las cooperativas agroalimentarias en el desarrollo socioeconómico y medioambiental de Andalucía y su papel fundamental para garantizar la población en los entornos rurales. Su duración se aproxima a los 8 minutos.



Sinopsis

En este vídeo aparecen dos personajes, Carmen Campos y Pepe Vaquero, que acompañarán a los alumnos durante toda la actividad. Ella es agricultora y él ganadero, ambos viven en un próspero pueblo andaluz y cuentan la historia de cómo la creación de cooperativas agrarias contribuyó al desarrollo económico y social de su municipio. Todo comienza con la que fundaron sus abuelos agricultores, cuyo éxito animó a sus vecinos ganaderos a crear la suya propia. De esta manera, poco a poco, las cooperativas, además de suponer un apoyo importantísimo en el día a día de los agricultores y ganaderos, comenzaron a ser también un foco de desarrollo económico, de empleo e incluso de identidad social en este pueblo andaluz. De la misma manera que se unieron los socios, lo hicieron las propias cooperativas y así lo que comenzó como una pequeña empresa se convirtió en una empresa con varias secciones y sectores, referente económico en la comarca y con carácter exportador.

Conceptos importantes

Se puede acompañar la visualización con una lluvia de ideas previa, dirigiéndola de tal manera que los alumnos se fijen en algunos conceptos que se mencionarán en el vídeo, ya que al final de la actividad se planteará un formulario para conocer qué han aprendido los alumnos.

- ◆ Una cooperativa agroalimentaria **es una empresa de economía social**. Esto significa que lo más importante en las cooperativas son las personas.
- ◆ **Los dueños de las cooperativas agroalimentarias son los propios agricultores y ganaderos**. Las decisiones importantes se proponen en asamblea y los socios deciden por votación; es decir, funcionan de una manera democrática.
- ◆ En Andalucía la **producción agrícola y ganadera es muy importante**. Es la comunidad autónoma que produce más cantidad y variedad de alimentos y que tiene un mayor número de cooperativas agroalimentarias. Además, en Andalucía, cada cooperativa agrupa, de media, a un mayor número de agricultores y ganaderos.
- ◆ En su territorio **se cultiva gran diversidad de alimentos**: aceituna, aceite de oliva, hortalizas de invernadero, fresas y frutos rojos, subtropicales, arroz, trigo duro, leche de cabra, porcino ibérico... También se produce algodón y destaca también por superficie destinada a cultivos ecológicos, entre otros.
- ◆ Hay que subrayar que Andalucía es el lugar donde más aceite de oliva se produce en todo el mundo.
- ◆ En general las actividades que realiza una cooperativa agroalimentaria están dirigidas a **prestar servicios a los socios** que la forman: asesoramiento de técnicos especialistas, compra en común de semillas y abonos, cursos de formación y gestión de ayudas, son algunas de ellas.
- ◆ Las cooperativas, **además de producir todo tipo de alimentos, los comercializan, los transforman e innovan**. Esto último es muy importante, porque innovar permite conseguir muchas cosas: producir más y mejor, de una manera sostenible, diseñar nuevos productos, investigar nuevas variedades de cultivo o alimento más nutritivo para los animales, entre otras mejoras.
- ◆ Las cooperativas agroalimentarias **son empresas modernas**, que avanzan con la sociedad. En ellas, las mujeres representan un 32% de las personas asociadas (agricultoras o ganaderas), suponiendo el 55% en el conjunto de los trabajadores.
- ◆ La expresión '**la unión hace la fuerza**' es uno de los lemas de las cooperativas, ya que es precisamente la unión, tanto de los propios socios como de distintas cooperativas, lo que las permite llegar más lejos y ser más fuertes como empresas.



- ◆ Además, **las cooperativas llevan a cabo acciones de Responsabilidad Social Corporativa (RSC)**, que son aquellas que contribuyen a mejorar su entorno. Por ejemplo, apoyar iniciativas sociales como un equipo deportivo, una orquesta, una asociación de defensa del patrimonio o un concurso de pintura.
- ◆ **En Andalucía hay cerca de 700 cooperativas.** La federación que las representa y promueve su integración es **Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía**. Entre todas, agrupan a más de 290.000 agricultores y ganaderos y facturan más de 8.770 millones de euros (+5% PIB de Andalucía).
- ◆ El movimiento cooperativo ha supuesto un **gran apoyo a la exportación de productos agroalimentarios andaluces**. De hecho, nada menos que 14 de las 20 cooperativas agroalimentarias españolas más exportadoras son de Andalucía.
- ◆ El movimiento cooperativo aporta **importantes beneficios a los pueblos y comarcas donde se ubica**, sobre todo en términos de empleo, tanto directo como indirecto. Esto implica un mayor desarrollo económico en muchas zonas rurales, que contribuye a frenar la despoblación y garantizar servicios públicos. Además, gracias a las acciones de RSC, apoyan diversas iniciativas sociales que mejoran la calidad de vida de sus habitantes. La sostenibilidad medioambiental también está directamente ligada a su actividad.
- ◆ **¿De qué manera pueden ser los niños protagonistas?** Depende de dónde vivan... aunque principalmente, demandando y consumiendo sus productos, al tiempo que dignificando y valorizando la profesión. Si la familia trabaja en la agricultura o la ganadería, aprendiendo y ayudando. Además, niños y niñas pueden formarse para ser agricultores o ganaderos, u otros profesionales que también desarrollan su labor en el sector agroalimentario de Andalucía: técnicos de laboratorio, veterinarios, enólogos, transportistas, ingenieros o técnicos agrícolas, contables, administrativos, manipulador de alimentos, aplicador de biocidas... ¡La lista de oficios es inmensa!



Juego 'La Oca Granjera'

Objetivos didácticos del juego

- ◆ Transmitir ideas y conceptos sobre la producción agrícola y ganadera de Andalucía: sus producciones singulares, su importancia en el suministro de alimentos, su peso en el conjunto nacional e internacional, etc.
- ◆ Dar a conocer el trabajo y el peso de las cooperativas agroalimentarias de una manera práctica y educativa.
- ◆ Dignificar y valorizar la actividad agraria y el modelo de economía social entre los más jóvenes.

Reglas y funcionamiento

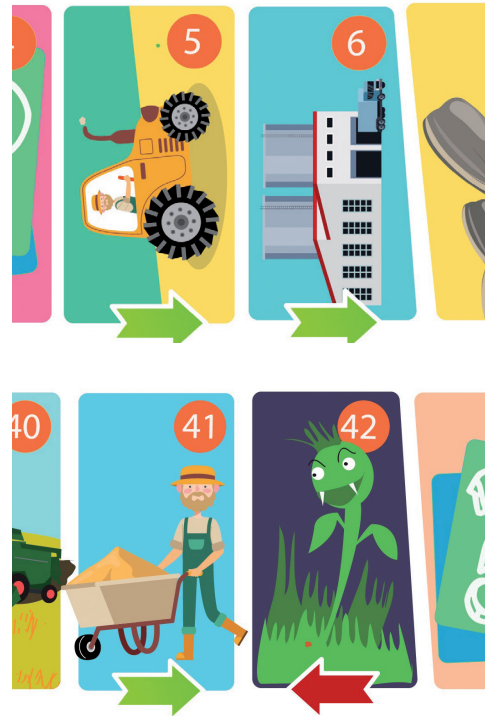
En esencia, se trata de un tradicional juego de la Oca adaptado para introducir conceptos relativos a la producción de alimentos y el trabajo de las cooperativas en Andalucía. Posee unas normas similares, aunque algo modificadas para hacerlo didáctico y que pueda ser jugado en ordenador en el tiempo de clase.

Los tractores son las fichas que representarán a cada equipo de jugadores. Los alumnos se organizarán en equipos y elegirán un tractor. Hay hasta seis tractores, pero no es necesario utilizarlos todos.

El turno de jugada se muestra en el lateral de la pantalla, junto a la ficha del tractor correspondiente.

Los jugadores irán avanzando por el tablero y se encontrarán distintos tipos de casillas en las que ocurrirán cosas distintas, tanto positivas como negativas.

- ◆ Las casillas en las que aparecen nuestros personajes son equivalentes a la oca tradicional, es decir se avanza hasta la siguiente y se vuelve a tirar.
- ◆ Las casillas en las que aparecen las cooperativas son equivalentes al puente y a los dados tradicionales; por tanto, pueden significar avance o retroceso.
- ◆ Las casillas en las que aparece una mano o una flecha roja corresponden a problemas serios que pueden tener los agricultores (erosión, malas hierbas, plagas, inundación, etc.) que suponen perder turnos o retroceder casillas.



- ◆ Las casillas con un signo de interrogación conllevan una pregunta o una adivinanza relativa al tema del juego. Tienen dos respuestas posibles y en general son bastante sencillas. El profesor marca la respuesta que hayan escogido los alumnos, si estos aciertan les corresponde tirar otra vez y si se equivocan pasa el turno al siguiente jugador.
- ◆ El resto de casillas tienen un mensaje relativo a la imagen que aparece en la casilla. Queda a criterio del profesor incidir o ampliar información.

Cada cinco tiradas que realice cada equipo, el juego otorga un comodín. Se trata del **comodín de la cooperativa**, que les servirá cuando caigan en la próxima casilla negativa, ya que anulará su efecto.

Para llegar a la casilla final y, por tanto, ganar el juego, no hace falta entrar con la puntuación exacta (esto acorta bastante la duración del juego).

Todos los avances, retrocesos, aparición de mensajes etc. los hace el juego de manera automática. La intervención del profesor solo es necesaria para marcar las respuestas a las preguntas y dar las explicaciones que considere necesarias. En el siguiente apartado incluimos información que creemos puede resultar de utilidad para el profesor en esta tarea.



Juego 'Desayunos Saludables'

Objetivos didácticos del juego

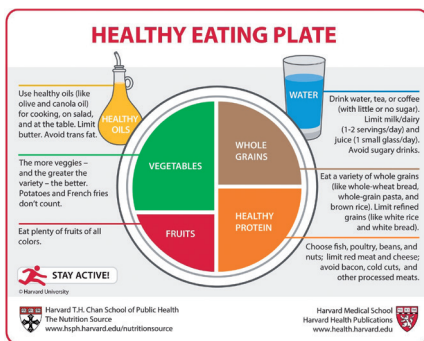
- ◆ Dar a conocer características de alimentos habituales en la dieta.
- ◆ Ofrecer información sobre las propiedades saludables de determinados alimentos.
- ◆ Fomentar la autonomía de los alumnos y alumnas a la hora de adquirir hábitos saludables relacionados con la alimentación.
- ◆ Desarrollar el trabajo en equipo: toma de decisiones, expresión de opiniones y debate.

Reglas y funcionamiento

En este juego los alumnos, organizados en cuatro equipos, tienen que escoger a un personaje que les represente con el que van a hacer una propuesta de desayuno saludable. Para ello entrarán en cuatro tiendas (panadería, frutería, lácteos y varios) donde podrán adquirir los alimentos allí disponibles.

En cada tienda los jugadores escogerán los alimentos por turno. Este irá rotando en las diferentes tiendas. El juego indicará quién tiene el turno moviendo el redondel donde figura el personaje. Para conseguir los alimentos tendrán que adivinar diversas preguntas de verdadero y falso. Si aciertan tendrán la posibilidad de llevarse una pieza con la que preparar su propio desayuno. Una vez terminada la compra presentarán su propuesta a un jurado.

El programa evaluará los desayunos propuestos en base a tres criterios. Es importante que los jugadores dispongan de esta información al principio para orientarles sobre qué alimentos interesa escoger.



El círculo situado al lado del avatar es una adaptación propia del plato de Harvard que permite a los jugadores ver si están adquiriendo alimentos variados y la puntuación que llevan hasta ese momento. Para ver a qué corresponde cada sección del círculo se puede pinchar en el que se encuentra en la esquina inferior derecha. Derechos de autor © 2011 Universidad de Harvard <http://www.thenutritionsource.org>.

- **Variedad:** que se escojan alimentos pertenecientes a distintas categorías. Por ejemplo: tostada (cereales) + manzana (fruta) + vaso de leche (lácteo) + almendras (frutos secos).
- **Frecuencia de consumo recomendada:** aquellos que se recomienda tomar con más frecuencia (p. ej. frutas y verduras) tendrán mejor valoración que los de consumo ocasional (p. ej. bollería). Se contempla frecuencia diaria, semanal (x veces a la semana) u ocasional.
- **Origen andaluz:** los alimentos que conocemos que se producen en nuestra tierra tienen un punto extra (aceite y aceitunas, tomates, fresas, queso, miel...).

Cada vez que un jugador pida un alimento, el tendero planteará una pregunta a todos los jugadores; cuantas más preguntas acierten los jugadores, más alimentos tendrán para confeccionar su desayuno saludable. Las preguntas que se plantean son de verdadero o falso, tanto sobre alimentos en general, como sobre su carácter saludable o su importancia en Andalucía.

Dinámica del juego

Líneas básicas

Hay cuatro tiendas (panadería, lácteos, frutería y varios) a las que entran juntos los jugadores.

El jugador que tiene el primer turno en una tienda se diferencia porque su personaje gira y es el primero que elige alimento. Luego les tocará elegir al resto secuencialmente.

Sobre ese alimento, el tendero planteará una pregunta común para todos los jugadores, que recibirán un ejemplar de este si aciertan la respuesta.

Las preguntas que se plantean son de verdadero o falso, tanto sobre alimentos en general, como sobre su carácter saludable o su importancia en Andalucía.

El reto

Para dar emoción al juego no siempre hay suficientes alimentos para todos los jugadores que aciertan, por lo que adivinar el mayor número posible de preguntas es clave para confeccionar un desayuno saludable.

Por ejemplo: hay cuatro panes y si todos aciertan, todos se llevan un pan, pero si todos quieren galletas, como solo hay dos galletas disponibles, solo dos jugadores de los que acierten las conseguirán.

El criterio que utiliza el programa para asignar el alimento en estos casos es su turno en el juego, que va rotando en cada tienda, para que todos los participantes tengan las mismas oportunidades.



El desayuno saludable

Una vez han pasado por las cuatro tiendas, cada jugador habrá 'comprado' varios alimentos. El objetivo ahora será elaborar un desayuno saludable con seis de ellos. Los criterios para valorar las propuestas son los mencionados anteriormente: variedad, frecuencia de consumo y origen andaluz.

En caso de que haya dudas sobre cuáles son los alimentos andaluces, al pinchar un icono con la bandera de Andalucía se mostrará un desplegable.

Una vez los cuatro equipos hayan hecho su propuesta, saldrá una pantalla en la que se mostrará la puntuación global de cada uno. En la siguiente pantalla aparecerá el avatar del ganador.

Información complementaria de apoyo a los juegos

En estas páginas encontrarás diversa información que te ayudará a contestar o explicar las preguntas que se plantean en los juegos.

Agricultura en general

¿Sabes cuándo nace la agricultura?

Durante el Paleolítico nuestros ancestros obtenían sus alimentos mediante la caza, la pesca y recolectando frutos y plantas silvestres. Era una sociedad de cazadores-recolectores. Según avanzaba hacia el Neolítico (hace aprox. 10.000 años), el ser humano aprendió a cultivar plantas y criar animales, lo cual le permitió obtener suficiente comida durante todo el año. Esto supuso un tremendo cambio para la humanidad: por ejemplo surgió la cerámica para almacenar los alimentos.



El tractor, una máquina muy versátil

La palabra versátil significa: 'Capaz de adaptarse con facilidad y rapidez a diversas funciones'. El tractor permite al agricultor y al ganadero realizar muchas tareas distintas con mayor facilidad, más rápido y de una manera cómoda y segura. Además de arar la tierra, con los distintos aperos que se le acoplan puede hacer mil cosas: quitar malas hierbas, abonar, sembrar, segar, hacer pacas de paja, levantar pesos, etc. Eso sí, aunque no existen sistemas que permitan al tractor ordeñar vacas, ¿sabías que existen 'robots' capaz de hacerlo con mucho cuidado? Y es que en las granjas hay mucha más tecnología de la que te imaginas.





¿Qué son los productos fitosanitarios?

Podríamos decir que son las medicinas de las plantas, ya que se utilizan para fortalecer, proteger y curar a las plantas, siempre siguiendo las instrucciones y recomendaciones de uso... Como cuando nosotros estamos malitos y el médico nos manda una medicina para curarnos. Los más conocidos son: herbicidas, fungicidas e insecticidas.

¿Para qué sirve un invernadero?

Un invernadero es una estructura cerrada, cubierta por materiales transparentes en cuyo interior existe un clima más cálido que permite cultivar hortalizas (y otras plantas) durante todo el año. Al estar los cultivos más protegidos frente a amenazas (heladas, viento, plagas...) estos son más productivos.

Los invernaderos cada día tienen más tecnología y permiten producir frutas y verduras de una gran calidad cuando en el norte de Europa hace demasiado frío. De hecho, gracias a ellos Andalucía es la principal zona de suministro de frutas y hortalizas a la Unión Europea.



Productos agrícolas

Olivar, aceite y aceitunas

¡Andalucía es la región que produce más aceite de oliva en todo el mundo!, así que no resulta raro que el olivar sea el cultivo que más superficie ocupa en Andalucía (+1.500.000 hectáreas). Aunque hay olivar en todas las provincias, Jaén se lleva la palma. Las variedades de olivo más abundantes en la región son Picual y Hojiblanca.



Del olivar depende la economía de más de 300 pueblos andaluces.

Las instalaciones donde se exprime la aceituna para obtener aceite reciben un bonito nombre que procede del árabe: almazara, que significa 'lugar donde se exprime'. Según el diccionario de la RAE, una almazara es un 'molino de aceite'. Existen investigaciones que sugieren que las primeras almazaras surgieron en la Edad de Cobre (en torno al V milenio a. C.). En aquellos tiempos las aceitunas se prensaban con grandes piedras movidas por la fuerza animal o del agua. Las prensas y los depósitos que se utilizan actualmente utilizan otros materiales, fundamentalmente acero, y permiten obtener más aceite, de manera mucho más rápida y limpia, y de mejor calidad.

¿Sabrías decir cuántas y cuáles son las categorías de aceite de oliva? Oliva, Virgen y Virgen Extra.



PUEDES ENCONTRAR MUCHA INFORMACIÓN Y CONSEJOS SOBRE EL ACEITE DE OLIVA EN ESTA ENTRADA DEL BLOG 'CONOCER LA AGRICULTURA':
ALGUNAS COSAS INTERESANTES SOBRE EL ACEITE QUE NADIE TE HABÍA CONTADO HASTA AHORA





¿Sabías que España es el primer productor europeo de almendra y el tercero a nivel mundial tras EE. UU. y Australia? ¿Y que Andalucía es una de las regiones con más superficie dedicada a su cultivo?



La almendra y otras frutas secas

El almendro es un arbolito capaz de crecer bien en lugares con poca agua, mucho calor y suelos pobres. La provincia andaluza donde más se produce es Granada, seguida por Almería y Málaga, justo donde se dan esas condiciones. También se produce algo de pistacho, pero todavía poquito. El castaño es un árbol más frecuente en el norte, donde el clima es más frío y lluvioso, aunque es posible encontrarlo en algunos lugares de Huelva, Sevilla y Málaga. El anacardo es un fruto tropical y por tanto muy difícil de cultivar en Europa.

Aunque los frutos secos tienen bastantes calorías, se trata de alimentos saludables que pueden tomarse a menudo. Normalmente, no se toma mucha cantidad porque sacian pronto y además aportan fibra dietética y grasas saludables. Por tanto, en una dieta equilibrada, tomar frutos secos crudos o tostados (sin freír y sin sal) tiene más ventajas que inconvenientes.

Eso sí, aunque sea un ingrediente importante de dulces navideños como turrone y mazapanes, estos hay que comerlos con moderación ya que también tienen mucho azúcar.

El tomate

El tomate, al igual que otras hortalizas como las patatas y los pimientos proceden de América del Sur. Lo trajeron a Europa los conquistadores españoles y, al igual que la patata, durante mucho tiempo se utilizó como planta ornamental... nadie se atrevía a alimentarse de ellas.



Hay cooperativas en Almería y Granada que son referentes en la producción y comercialización de tomate en todas sus variedades.

Existe un tomate muy especial, el llamado tomate Raf, cuyas siglas corresponden a 'Resistente a fusarium' (es decir, resiste al ataque de un hongo que aparece cuando hay mucha humedad como ocurre por ejemplo dentro de los invernaderos).

Hay una zona de Almería donde el terreno, el clima y la gran experiencia de los agricultores permiten cultivar unos tomates Raf y muchas otras variedades de sabor excepcional.

Otro tomate particular que se produce en gran cantidad en Andalucía es el tomate Cherry, cuyo nombre se debe a su pequeño tamaño, similar al de una cereza, y es una opción estupenda para picar entre horas o tomar en el almuerzo.

La sandía

¿Sabías que la sandía es realmente una hortaliza? Tal y como dice la RAE es una 'planta comestible que se cultiva en las huertas'. Perteneció a la misma familia que los melones, los pepinos, los calabacines y las calabazas. Si en el colegio tenéis huerto escolar, fijaos en que sus hojas y la manera de crecer (con tallos rastreros) son similares.



Tradicionalmente se producen en verano al aire libre, pero gracias a los invernaderos almerienses estas frutas llegan a los mercados prácticamente desde primavera.

¿Sabías que más del 90% de la sandía es agua y que tiene múltiples propiedades nutricionales? Por estas razones su consumo es muy adecuado, sobre todo fresquita en verano.

Fresas y otras frutas rojas

Aunque las llamamos fresas, lo que comemos habitualmente son fresones. Existen fresas silvestres y fresas cultivadas, que son más pequeñas y tienen sabor muy concentrado; como su cultivo es muy delicado suelen ser productos 'gourmet'. Los

fresones son un cruce entre dos fresas americanas; han conquistado campos y mercados gracias a que se cultivan con mayor facilidad.



La principal provincia productora de fresas y otros frutos rojos es Huelva. El suelo más bien arenoso junto con unas temperaturas suaves y pocas heladas, permiten producir fresas mucho antes que en el norte de Europa. Desde Huelva se exportan fresas y frutos rojos a todos los países de Europa, donde son valorados por su gran calidad.

Además de estar ricas y ser fáciles de comer, las 'berries' (fresas, frambuesas, moras y arándanos) aportan diversas sustancias, como los antioxidantes, que son unas buenas aliadas a la hora de cuidar tu corazón. ¡Que no falten en tu desayuno!

Naranjas, mandarinas y otros cítricos

La naranja y la mandarina normalmente se recogen en invierno, aunque existen variedades que llegan hasta bien avanzada la primavera.

Es común asociar los cítricos con Valencia, pero hoy en día un tercio se producen en Andalucía. Las tres provincias más importantes son Sevilla, Huelva y Córdoba. Y Málaga en el caso de la producción de limones.



Aunque son bastante parecidas, las mandarinas no son naranjas que se han quedado pequeñas. Da igual que el agricultor las haya regado mucho o poco, ya que se trata de especies distintas.

¿Sabías que las mandarinas clementinas deben su nombre a un cura -Pierre Clement- que las descubrió en un jardín en Argelia? Puede resultar una historia un poco extraña pero es cierta.

La uva, la vid y el vino

El vinagre es un condimento líquido que se obtiene a partir del vino. Este se elabora mediante la fermentación del zumo de uva, también llamado mosto. Las uvas que se utilizan para hacer vino suelen ser bastante más pequeñas y dulces que las que tomamos de postre. En Andalucía existen unas cuantas variedades que solo se dan aquí. A lo mejor te suenan: Moscatel o Pedro Ximénez u otras con nombres curiosos como Palomino, Cañocazo o Perruno.



Cultivos tropicales

Andalucía tiene también zonas donde se pueden cultivar especies tropicales: las zonas costeras de Málaga y Granada. En la llamada Costa Tropical se cultivan aguacates, mangos, chirimoyas y otras frutas que necesitan calor y cierta humedad para crecer y dar frutos. ¿Sabías que es la zona con mayor latitud del mundo en la que se dan cultivos tropicales?



El aguacate es una fruta muy particular. No es dulce porque apenas tiene azúcares, ni fresca porque tampoco tiene mucha agua; sin embargo, es prácticamente la única que proporciona grasa monoinsaturada, que es buena para nuestro organismo.

Un mango en su punto óptimo de maduración, además de estar riquísimo nos aporta bastante provitamina A (que es buena para la vista) y otras vitaminas y minerales necesarios para cuidar de la salud.

El arroz

En España se cultiva arroz desde hace muchísimo tiempo. Lo trajeron los árabes y actualmente se cultiva en el Delta del Ebro, la Albufera de Valencia y las cuencas del río Guadalquivir y Guadiana. España es el segundo país productor de arroz en la Unión Europea, tras Italia.

En la provincia de Sevilla se cultiva en las marismas del bajo Guadalquivir. Estas marismas tienen un gran valor medioambiental, por lo que la producción de arroz se lleva a cabo siguiendo métodos muy respetuosos con la naturaleza, la Producción Integrada, que por cierto cada vez es más habitual en otros cultivos que hemos visto, como las fresas y las hortalizas. Eso no quita para que Sevilla sea la provincia líder en España en producción de arroz.

El grano de arroz contiene mucha energía en forma de carbohidratos. De hecho, es el alimento básico de la mitad de la población mundial.





El algodón

España, junto con Grecia, son los únicos países productores de la Unión Europea. Andalucía es prácticamente la única comunidad autónoma de España donde se produce algodón. El algodón se cultiva principalmente en comarcas situadas en el valle y las marismas del Guadalquivir, por lo que tiene importancia en las provincias de Sevilla, Cádiz y Córdoba.

Es un cultivo que requiere mucha mano de obra y tiene gran relevancia a nivel cooperativo.

La fibra de algodón que no tiene calidad suficiente para elaborar tejidos se destina a la fabricación de papel. Las semillas, además, sirven para alimentar al ganado. ¡Aquí no se tira nada!

Ganadería en general

El crotal

De la misma manera que nuestras mascotas (perros y gatos) tienen que llevar un chip, para que se pueda encontrar a su dueño si se pierden, los animales de granja más grandes (vacas, ovejas, cabras y cerdos) tienen que estar identificados. En este caso se utilizan 'crotales' que son una especie de pendientes con un código de números exclusivos de cada uno (como si fuera su DNI). Gracias a ellos es posible saber, por ejemplo, de qué granja viene el filete que te has comido; eso se llama trazabilidad.



Productos ganaderos

Leche

La vaca frisona está especializada en producir leche. Son blancas y negras, y originalmente vivían en los prados de una región holandesa. Hoy en día es la vaca que te vas a encontrar en la gran mayoría de granjas de leche, con prados o sin ellos, en las montañas o en pleno Valle de los Pedroches, por ejemplo.

Es una vaca muy delgada porque, aunque coma mucho, gasta gran parte de su energía en producir leche. Sin embargo, sus ubres son grandes para almacenar la gran cantidad de leche que produce: ¡de 30 a 40 litros al día!



La leche es un alimento básico, completo y equilibrado que proporciona muchos y variados nutrientes: proteínas de alto valor biológico, hidratos de carbono (lactosa), minerales como el calcio, vitaminas, grasa, etc.

Yogur

Los nutrientes del yogur se asimilan y aprovechan mejor que los de la leche, gracias a la fermentación producida por unas bacterias. Estas bacterias se 'comen' la lactosa que contiene la leche, por lo que en los yogures la cantidad de este azúcar es tan pequeña que la mayor parte de las personas que tienen intolerancia a la lactosa, pueden tomarlo a diario.



Quesa

Aunque cada vez se utiliza más la leche de cabra, lo habitual es que los distintos postres lácteos se elaboren con leche de vaca. Sin embargo en el queso hay muchísima variedad: utilizando los tres tipos de leche (vaca, oveja y cabra), juntos o por separado, y variando el tiempo de reposo se pueden elaborar muchísimos quesos distintos.





Huevos

Una gallina actual pone de 300 a 325 al año, es decir casi un huevo al día. Se trata de razas mejoradas que reciben piensos con mucha energía y tienen todas sus necesidades cubiertas. Las gallinas primitivas apenas ponían unos 30 huevos al año.

Como a las gallinas no se les pone ni crotal ni chip, para seguirle la pista a los huevos que producen -es decir para asegurar su trazabilidad- se imprime en su superficie un código que indica la granja de procedencia y cómo viven las gallinas. El primer dígito del código nos dirá si las gallinas viven en jaulas (3) o en el suelo(2), si salen al campo (1) o si la granja es ecológica (0).



De las ovejas se obtiene lana

Las ovejas habitualmente se crían tanto para ordeñarlas (y hacer queso con su leche) como para consumir la carne de sus crías, es decir los corderos. También se crían por su lana, pero no es lo habitual. Esta tiene interesantes propiedades para distintos usos además de la elaboración de abrigo, jerséis, alfombras o mantas. Junto a su uso textil, tiene interesantes propiedades como aislante térmico y como material para filtros.

La dehesa y el cerdo ibérico

En algunas zonas de Andalucía, particularmente en Córdoba, Huelva y Sevilla, se cría al cerdo ibérico del que se obtienen productos cárnicos de gran calidad. Vacas y ovejas y multitud de especies silvestres comparten con él un ecosistema muy particular y valioso: la dehesa.



La dehesa es un ecosistema que ya existía en la Edad Media (y posiblemente antes). Es como un bosque pero con pocos árboles, por lo que los animales pueden alimentarse bien de la hierba que crece entre ellos. Los árboles son sobre todo encinas y alcornoques, que además producen bellotas. En Andalucía existen más de 1,2 millones de hectáreas de dehesa.

Miel

¿Sabías que Andalucía es una de las principales regiones productoras de miel en España? La apicultura es una actividad muy relacionada con el medio natural y diversos cultivos agrícolas.

Más de 3.000 apicultores andaluces desplazan sus colmenas a lo largo del año por las distintas comarcas buscando las plantas que aportan alimento a las abejas. Como las abejas realizan la polinización, esta actividad no solo es muy importante para la agricultura sino que contribuye a la conservación de la biodiversidad y la variedad del paisaje.

La miel que producen las abejas es un alimento de origen natural, pero eso no significa que podamos tomar toda la que queramos. La miel es prácticamente azúcar y algo de agua, por lo que conviene disfrutarla con moderación.



Carne de pollo

¿Sabías que Andalucía es una de las principales regiones productoras de España de carne de pollo, después de Cataluña y la Comunidad Valenciana?

La mayoría de los pollos viven en granjas cerradas donde se controla la temperatura para que estén siempre a gusto. Por tanto, da igual que el clima sea especialmente frío (o caliente) para que existan granjas de pollos.

Adivinanzas

Adivina de qué alimento se trata

Se hace con leche,
de vaca oveja o cabra,
y sabe a besa,
¿qué es esa?
El queso

En verdes ramas nací,
en molino me estrujaron,
en un poza me metí
y del poza me sacaron,
a la cocina a freír.
El aceite de oliva

Verde por dentro,
verde por fuera,
y en mi corazón,
tengo una piedra.
La aceituna

Verde nací,
amarillo me cortaron,
en el molino me molieron
y blanco me amasaron.
El trigo



Adivina de qué personaje se trata

Me gustan los animales, mi trabajo es ayudar al ganadero a que los suyos estén siempre sanos: vacunándolos, curándolos si están enfermos a aconsejándole sobre la mejor manera de cuidarlos. ¿Quién soy? *El veterinario*

Prepara el terreno y la semilla siembra, siempre esperando que el sol y la lluvia lleguen a tiempo. ¿Quién soy? *El agricultor*

Cuestionaria de evaluación

Como en todo proyecto, es necesario realizar una evaluación que, además de permitirnos justificar las actividades realizadas, nos ayude a mejorar de cara a próximas ediciones.

Nos interesa saber si hemos conseguido despertar la curiosidad en los niños sobre las cooperativas agroalimentarias y la gente que trabaja en ellas, qué conocimientos nuevos han adquirido y si les han parecido divertidos los juegos. Para ello hemos elaborado un formulario en Google Docs que recibiréis por correo electrónico y estará también disponible en la página que alberga los diferentes materiales del proyecto.

Material de regalo





Organiza

Patrocina

Colabora



cooperativas
agro-alimentarias
Andalucía



Junta de Andalucía
Consejería de Empleo, Formación
y Trabajo Autónomo

proyecto
CONOCER
la agricultura y la ganadería