

# Agroecologia a les aules

Projecte educatiu de agricultura ecològica per a alumnes de primària de la província de València.

Es un proyecto de:

**LA UNIO**  
DE LLAUDORS I RAMADERS



## ÍNDICE

### **1. Presentación del proyecto**

### **2. Introducción a la Agricultura Ecológica**

### **3. fichas pedagógicas**

### **4. Encuesta profesorado**

### **5. Material práctico:**

#### **a. Cuento "Agroecología a las Aulas"**

#### **b. Juego "Adivina adivinanza. ¿Que fruta se come ahora?"**

#### **c. Calendario "la Estacionalidad de las frutas y Verduras Valencianas".**

## TALLER DE INTRODUCCIÓN A LA AGRICULTURA ECOLÓGICA: ALIMENTOS ECOLÓGICOS Y DE PROXIMIDAD

### Objetivo principal

Mediante un sencillo cuento de una gallina pretendemos enseñar los productos ecológicos y locales, y las variedades autóctonas, para conseguir que el alumnado conozca sus beneficios para el medio ambiente, para la economía local y para nuestra salud; y por tanto que sean capaces de entender las repercusiones de sus acciones a la hora de alimentarse, para poder tener una actitud crítica y elegir lo mejor para ellos y para su entorno.

Nuestro objetivo es empezar una cadena de información que pueda llegar a todos los miembros de la familia, y así tener otros criterios para llenar la bolsa de la compra y producir alguna mejora en su alimentación, además de facilitar la entrada de estos alimentos en los comedores escolares.



## Objetivos Específicos

- ✓ Acercar los alimentos ecológicos al alumnado y a sus familias.
- ✓ Motivar la reflexión sobre los beneficios del consumo de productos locales.
- ✓ Conocer un calendario de productos autóctonos de temporada.
- ✓ Fomentar el trabajo en equipo.
- ✓ Ayudar a descubrir cuál es la mejor alimentación para su salud y la protección del medio ambiente.
- ✓ Crear una canal de comunicación con las familias que ayude a cambiar los hábitos no saludables por alimentos de más calidad.
- ✓ Fomentar el consumo de los alimentos ecológicos y locales en los comedores escolares con la aceptación de las familias.

## Contenidos

- ✓ Origen de los alimentos: agricultura y ganadería.
- ✓ Técnicas básicas de agricultura.
- ✓ Alimentos ecológicos: ventajas de la producción ecológica para la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales.
- ✓ Los alimentos ecológicos y la salud. Transgénicos.
- ✓ La producción local de variedades autóctonas como motor económico y mejora de la calidad de los alimentos.
- ✓ El calendario de frutas y verduras de temporada.
- ✓ Frutas y hortalizas del mercado tradicional.
- ✓ Tu puedes elegir: Certificación estatal y europea de los alimentos ecológicos.

## Desarrollo del taller

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| <b>Horario</b>             | 60 minutos                   |
| <b>Nº de niñas y niños</b> | 21-26                        |
| <b>Curso</b>               | Todos los cursos de primaria |
| <b>Nº de educadores</b>    | 1                            |

|           |  |
|-----------|--|
| <b>1.</b> | <b>Presentación</b> del personal educador en el aula   |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>"ECOLINA, un cuento de agroecología"</b>. Con un divertido cuento explicamos que son los alimentos ecológicos. Las niñas y los niños empiezan a familiarizarse con el lenguaje del taller</li> </ul> |
| <b>2.</b> | <b>Actividad de síntesis en el aula</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del cuento y coloquio.</li> <li>• Juego del calendario de temporada</li> <li>• Entrega de un obsequio sorpresa</li> <li>• Limpieza del aula</li> </ul> |
| <b>3.</b> | <b>Valoración de la actividad y despedida</b>  |

## Introducció a la agricultura ecológica

### **¿Qué es la agricultura ecológica?**

La agricultura ecológica es una manera de producir alimentos en la cual no se utilizan productos químicos de síntesis, ni fungicidas, insecticidas, abonos, ni transgénicos (organismos modificados genéticamente, OMG) y que tiene como finalidad ser medioambientalmente sostenible y por tanto respetar la salud y el bienestar de las personas consumidoras.

La tierra de cultivo es la base de esta agricultura, donde se protegen los organismos que viven de forma natural, para que puedan hacer su tarea de compostaje, y así liberar los nutrientes necesarios para el crecimiento de cultivos. El abono les proporciona el alimento a estos seres vivos y se fertiliza solo con estiércoles animales y restos de vegetales.

Para conservar la salud de las plantas y evitar las plagas y enfermedades los cultivos tienen que estar en un entorno lo más natural posible, por eso se eligen especies adaptadas al clima y las condiciones del terreno, lo que se conoce como **VARIEDADES LOCALES** las cuales se producen en una determinada temporada para garantizar la máxima calidad. Si aparecen problemas solo se utilizan productos de origen natural para solucionarlos, como las infusiones de plantas, hongos, bacterias, etc.

***Prueba la fruta y la verdura, y las hortalizas ecológicas, ¡¡ya verás que buenas están !!!***

### ***¿Qué es la ganadería ecológica?***

La ganadería ecológica se centra en el bienestar animal durante toda su vida. Estos animales se crían con suficiente espacio para desarrollarse y moverse con libertad. Se alimentan de pastos o piensos ecológicos adaptados a su dieta, para prevenir enfermedades se escogen especies animales adaptadas al territorio y se utilizan medicinas y terapias naturales. No está permitido el uso de hormonas o de una cierta cantidad de antibióticos.

***Come productos provenientes de la agricultura ecológica, notarás el sabor y tendrás las garantías que los animales que nos han dado la leche, los huevos, la carne.... ¡Han tenido una vida saludable!***

### ***¿Qué son los alimentos ecológicos - elaborados?***

Son aquellos productos que se producen a partir de materias primas de origen ecológico. Está prohibido el uso de colorantes, conservantes y aditivos artificiales. En la elaboración no se utilizan técnicas específicas para conservar las propiedades y la calidad de los productos originales.

Podemos encontrar todo tipo de alimentos ecológicos, lácteos, embutidos, conservas, encurtidos, bebidas, infusiones, galletas, etc.

***¡¡Descubre todos los productos elaborados que la producción ecológica puede ofrecerte!!***

## **¿Cómo podemos saber si un producto es ecológico?**

Hay normas europeas que todas las personas que producen alimentos ecológicos tienen que cumplir, solo las personas que siguen estas normas y reciben cada año la inspección que les controla pueden etiquetar sus productos como procedentes de la agricultura ecológica.

Los productos ecológicos están certificados en nuestro territorio por el consejo de agricultura ecológica de la Comunitat Valenciana (CAECV) el cual otorga su sello a los productos valencianos ecológicos. Hay otros sellos como el europeo u otras empresas certificadoras.

Los productos ecológicos también se pueden nombrar como alimentos orgánicos o biológicos.

***¡Investiga los productos y busca los sellos de agricultura ecológica!***





### ***¿Dónde podemos encontrar los alimentos ecológicos?***

Cada vez es más fácil encontrar productos ecológicos en diferentes tipos de comercios tanto en establecimientos de alimentación general como en tiendas especializadas en estos productos. También es posible hacer la compra directamente a los productores en cooperativas de consumo o incluso en internet en webs de referencia en estos productos.

Si quieres que el consumo de estos productos sea todavía más sostenible, tendrás que escoger los que se hayan elaborado o producido lo más cerca de ti.

***¿Sabes que cada vez hay más centros educativos que tienen en su menú productos ecológicos?***

### ***¿Sabes que son las variedades locales?***

Son especies de plantas que están adaptadas a un territorio, es decir que están acostumbradas a un clima, una latitud, o un tipo de suelo o una determinada alimentación, así como a ciertas plagas o enfermedades.

En la ganadería ecológica hablaríamos de especies adaptadas al territorio y que tendrían las mismas características.

Estas variedades son las preferidas en la agricultura y la ganadería ecológica. Ya que están adaptadas al entorno y nos previenen de ciertas enfermedades y plagas.

***¿Quieres conocer las variedades que se cultivan en tu comarca?***

### ***¿Conoces los productos de temporada de tu país?***

Se conocen como productos de temporada aquellos que se producen siguiendo su ciclo biológico natural de crecimiento y maduración. El proceso de recolección se hace en el momento óptimo, con tal de garantizar la máxima cantidad de vitaminas i oligoelementos, y una calidad final excelente.

La idea de producir los productos en su época idónea ahorra gastos extras como el plástico de los invernaderos, el aumento del consumo de alimentos y agua por parte de la planta, la utilización de calentadores y el uso de plaguicidas, etc.

### ***¿Qué productos conoces que se cultivan en esta temporada?***



## FICHAS PEDAGOGICAS

### Presentación

Agricultura **industrial** < > **agricultura ecológica**

*Educación primaria, Aula, Para profesor@s*

### Objetivos didácticos

- Apreciar la diferencia entre agroindustria y agroecología.
- Considerar la calidad de los productos provenientes de los dos sistemas de producción ecológica.
- Relacionar los alimentos con la salud.
- Relacionar los alimentos con el medio ambiente.
- Relacionar los alimentos con la economía y la sociedad.
- Valorar la información y procedencia de los productos ecológicos.
- Conocer y valorar los productos de temporada.

10

### Contenidos

| Conceptos                            | Procedimientos            |
|--------------------------------------|---------------------------|
| • La agricultura industrial          | • La comparación          |
| • La agricultura ecológica           | • El proceso empático     |
| • La salud y la comida               | • El coloquio             |
| • Los pesticidas                     | • La escucha activa       |
| • Los alimentos de temporada         | • El cuestionario         |
| • La agricultura y la economía       | • Observación del entorno |
| • La agricultura y el medio ambiente |                           |

## Actitudes valores y normas

- Activación de la observación objetiva.
- Valoración de las ventajas e inconvenientes de los sistemas de producción.
- Observación de las repercusiones de los sistemas de producción en la salud, medio ambiente y la economía.
- Tener una actitud crítica y consciente con las tareas de producción agrícola.
- Ser consciente que para conseguir un mundo mejor y más justo somos necesarios todos.

## Actividades

|         |     |                                    |
|---------|-----|------------------------------------|
| Inicial | 1.1 | La historia de Ecolina             |
|         | 1.2 | No todas vienen de la huerta       |
|         | 1.3 | ¿Puedes encontrar las diferencias? |

11

|       |     |   |
|-------|-----|---|
| Medio | 2.1 | Directo de la semilla al plato          |
|       | 2.2 | Una historia verdadera                  |
|       | 2.3 | ¿Si trabajaras en el campo, qué harías? |

|          |     |                            |
|----------|-----|----------------------------|
| Superior | 3.1 | Una historia sin fin       |
|          | 3.2 | Es la misma pero diferente |
|          | 3.3 | Dos caminos diferentes     |

## Material pedagógico

Cuento: La historia de: "Ecolina, la Gallina dels Serrans"

Juego: "Adivina adivinanza, ¿qué fruta comemos ahora?"

Póster: La estacionalidad de las frutas y las verduras valencianas.

## Acciones de comedor complementarias

|                  |            |                      |
|------------------|------------|----------------------|
| Medio y superior | Práctica 1 | ¿Qué plato es?       |
|                  | Práctica 2 | Un menú muy especial |

## 1.1 La historia de "Ecolina, la Gallina dels Serrans"

*Para Ciclo inicial*

*Conocimientos del medio natural,  
social y económico*

*Trabajar en el aula,*

*Educación artística*

*Para el primer ciclo*

*Lenguas*

### 1r. Hacer un dibujo de Ecolina.

La podéis pintar como y donde queráis, también decorarla.

### 2n. Responder a estas preguntas.

- ¿Dónde vive Ecolina?
- ¿Cuál es su comida favorita?
- ¿Por qué se fue de la granja?
- ¿Hasta dónde llegó?
- ¿Qué le pasó?
- ¿Quién la ayudó?
- ¿Que aprendió Ecolina?
- ¿Cómo es la granja de Ecolina?

## 1.2 No vienen todas del huerto

*Para ciclo inicial*

*Conocimiento del medio natural,  
social, cultural*

*Trabajar en el aula,*

*Para el primer ciclo*

### 1r. Hacer un círculo de color verde solo en aquellas cosas que pueden salir de un huerto.

|           |           |          |             |
|-----------|-----------|----------|-------------|
| Tomate    | Lechuga   | Trigo    | Leña        |
| Móvil     | Pan       | Pollo    | Albaricoque |
| Pescado   | Leche     | Patata   | Ordenador   |
| Lápiz     | Bicicleta | Pimiento | Mermelada   |
| Pepino    | Zanahoria | Cebolla  | Lombrices   |
| Garbanzos | Galletas  | Huevo    | Lata        |

14

### 2n. Marcar en color rojo todo aquello que no le pondría a un huerto.

|                    |          |                 |
|--------------------|----------|-----------------|
| Petróleo           | Leche    | Zumo de naranja |
| Abono              | Pintura  | Hojas secas     |
| Agua               | Ceniza   | Colonia         |
| Productos químicos | Semillas | Cemento         |
| Zapato             | Compost  | Insectos        |

### 1.3 ¿Puedes encontrar las diferencias?

*Para ciclo inicial*

*Conocimientos del medio natural,  
social y cultural*

*Trabajar en el aula,*

*Para primer ciclo*

**1r. Encontrar las diferencias que hay entre las dos maneras de trabajar nuestro huerto.**



15

**2n. Buscar la diferencia que hay entre los dos tipos de huerto.**





## 2.1 Directo de la semilla al huerto

*Para ciclo medio*

*Conocimientos de medio natural,  
social, cultural*

*Trabajar en el aula,*

*Para los pequeños*

### 1r. Unir los dos tipos de tomates con las frases del centro.

Podéis relacionar una misma afirmación con las dos imágenes.

EL TOMATE DE LA  
CESTA



Es respetuosa con el entorno

La lleva el agricultor al mercado para venderla.

La han transportado en camión

Supondrá un beneficio para los agricultores y su familia.

Se ha recogido en el mes de enero.

LA TOMATE DE LA  
CADENA



Se plantó con un tractor.

Ha crecido en un huerto con más variedad de vegetales.

Ha crecido en un invernadero de 2.000 tomateras.

Para evitar las plagas han utilizado pesticidas. (químicos o biológicos)

Contribuye a la contaminación del entorno.

### 2n. Hacer grupos y entre todos explicar los dos tipos de tomates.

## 2.2 Una historia verdadera

*Para ciclo medio*

*Lenguas*

*Trabajar en el aula,*

*Educación artística*

*Para los pequeños*

### 1r. Dibujar una historieta a partir de las siguientes expresiones, tener en cuenta que están desordenadas.

- Un señor que compra al mercado las ve tan bonitas que compra la más grande.
- El señor llega a casa y prepara una magnífica crema
- hace un hoyo planta la semilla y la riega.
- las carga en su furgoneta y las lleva al mercado.
- Su hija prueba la crema y le dice a su padre: "¡Oh, que crema más dulce y más sabrosa!"
- La agricultora se despierta a las cinco para ir a su huerto.
- tiene que esperar hasta finales de verano, para que este gruesa, dulce y bastante madura.
- Le vende al verdulero del mercado.
- recoge las calabazas en un cajón.
- La hija pregunta: "De donde lo has sacado", el padre le responde, "Del huerto de una agricultora".
- Remueve la tierra y le añade abono.

## 2.3 Si trabajaras en el campo ¿Qué harías?

*Para ciclo medio*

*Conocimientos del medio social,*

*Trabajar en el aula,*

*natural y cultural*

*Para los pequeños*

### 1r. Escoger la opción que creáis más adecuada y desarrollar la respuesta.

A mis gallinas...

- a) Las tendría en un lugar donde pudieran correr.
- b) Las tendría encerradas en una jaula.
- c) Las tendría encerradas en una habitación con luz artificial.

¿Por qué?

18

Yo vendería mi cosecha...

- a) En mercado del pueblo.
- b) En los supermercados del pueblo.
- c) En un hipermercado.

¿Por qué?

Yo recogería la fruta...

- a) Cuando estuviera madura y buena.
- b) cuando la quisiera vender.
- c) Cuando tuviera quien me la compre.

¿Por qué?

Yo utilizaría:

- a) Abonos químicos.
  - b) Abonos naturales.
  - c) Ambos.
- ¿Por qué?

Los fines de semana

- a) Le enseñaría a mi hija o hijo, mi oficio.
  - b) Me quedaría en casa viendo la televisión.
  - c) Iría de excursión al campo.
- ¿Por qué?

**2n. Hacer una lista de las diferencias entre una fruta o una verdura ecológica y otra que no lo sea.**

19

Vosotr@s podéis ayudar a contestar las siguientes preguntas.

- ¿Cual es más cara?
- ¿Cuál es más sabrosa?
- ¿Cual tiene peor aspecto?
- ¿Cual viene de un huerto pequeño o mediano?
- ¿Cual viene de un invernadero?
- ¿Cual se ha comprado en una gran empresa?
- ¿Cual se ha comprado en el mercado?
- ¿Cual es más saludable?
- ¿Cual contamina más?

Fruta o verdura ecológica

Fruta o verdura agroindustrial

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

### 3.1 Una historia sin fin

*Para ciclo superior*

*Conocimiento del medio natural,  
cultural y social*

*Trabajar en el aula*

*Lenguas*

#### 1r. Inventa un final para esta historia.

Martina tiene 12 años y desde pequeña ha pasado todos los fines de semana en el campo con su padre, ya que su familia se ha dedicado, desde su bisabuelo a su padre, a la agricultura. Pero hace 5 años su familia vendió los campos para poder cambiar el piso donde vivían por un piso más grande en el centro de la ciudad. Su madre trabaja en el colegio y su padre en una fábrica en la entrada de la ciudad. El padre cansado y aburrido del trabajo, está ayudando los fines de semana al abuelo, en la huerta que tiene en el pueblo, y que tanto le gusta.

Están empezando a ir los fines de semana con la familia y para celebrar las fiestas del pueblo, y la verdad es que lo pasan muy bien. Martina quiere quedarse a vivir en el pueblo...

21

#### 2n. Contesta estas preguntas.

- ¿Por qué cada vez es más difícil vivir en el campo?
- ¿Qué pasaría si toda la gente que trabaja en el campo acabara haciendo lo mismo que el padre de Martina?

### 3.2 Es la misma pero diferente

*Para ciclo superior*

*Trabajar en el aula*

*Conocimiento del medio natural,*

*Social y cultural*

*Lenguas*

#### 1r. Responder individualmente.

- ¿Has visto o probado alguna vez la fruta y la verdura ecológica?
- ¿Piensas que sólo mirando puedes encontrar diferencias entre la fruta y la verdura que proviene de la agricultura industrial? ¿Cuáles?
- ¿Piensas que el sabor es diferente? ¿Por qué?
- ¿Puedes nombrar cinco diferencias entre los dos sistemas de producción: industrial y ecológico?
- Una vez vistas las diferencias anteriores, ¿Qué verdura o fruta es más saludable? ¿Por qué?
- ¿Cual es más respetuosa con el medio ambiente? ¿Por qué?

#### 2n. Haz un listado de establecimientos comerciales, u otras formas de acceder a productos ecológicos

### 3.9 Dos caminos diferentes

*Para ciclo medio*

*Trabajar en el aula*

*Conocimientos del medio natural,*

*Cultural y social*

*Educación artística*

#### **1r. Elaborar un mural de una fruta o verdura producida en la agricultura ecológica y otro en la agricultura industrial.**

Dividiros en grupos para hacerlo

Podéis utilizar dibujos, fotografías y textos explicativos.

#### **2n. Poner atención sobre qué información os ha sido más fácil de encontrar.**

Valorar qué información (publicaciones, fotos, etc.) Os ha sido más accesible, y contestar a la siguiente pregunta.

- ✓ ¿Cuál creéis que es el motivo por el cual una ésta más al alcance del consumidor que otra?



## Práctica 1. ¿Qué plato es?

*Para ciclo medio y superior*

*Educación en el comedor*

*Trabajar en el comedor*

### Descripción de la actividad

Los y las alumnas tendrán que adivinar, a partir de determinados alimentos, de qué plato se trata.

### Material necesario

Alimentos ecológicos

### Como hacerla

1. Nos desplazamos a la cocina y ponemos diferentes alimentos sobre una mesa.
2. Explicamos a los /las alumnas que la cocina es un arte y también un cálculo de diferentes alimentos, cantidades, tiempos y temperaturas.
3. El alumnado tendrá que jugar a sumarlo todo y en vez de números lo harán con alimentos, hasta acertar el plato obtenido.
4. Nosotros o los/ las alumnas, pensaran en un plato que se pueda cocinar con todos los alimentos de los que disponen y escribiremos el nombre en un papel, por ejemplo:
  - Tomate, queso, carne, macarrones, Macarrones a la boloñesa.
  - Ajo, tomate, patata, morcilla, costilla, arroz; Arroz al horno.
  - Cebolla, tomate, aceite, pepino, lechuga: Ensalada.
  - Patatas, zanahoria, cebolla, judías: Hervido
  - Harina, tomate, queso: Pizza.
  - Patatas, cebolla, huevos: Tortilla de patatas.
  - Judías, garrafón, pollo, conejo, ajo, tomate, arroz: Paella.
  - Zanahoria, cebolla, patata, jamón, chorizo, lentejas: Estofado de lentejas

5. Vamos mostrando un ingrediente detrás de otro. Cuando alguien piense que ha acertado de que plato se trata, levantara la mano y le daremos la palabra.
6. Cuando acierten el plato haremos una simulación como si fuera un programa de televisión de cocina explicando el proceso para conseguirlo.
7. Nos fijamos en el etiquetaje de los productos y los sellos que llevan (sellos AE, origen, etc.)

### **Duración**

50 min Juego de adivinanzas

10 min Reflexión de la experiencia. (podéis hablar de las diferentes versiones de cada plato en cada casa)

### **Eureka!**

Cuando una alumna o alumno acierte un plato, será ella o él quien pensara un plato, he ira seleccionando ingredientes; los otros tendrán que acertar de que plato se trata.

La simulación de la preparación del plato se puede hacer solo con mímica.

## Práctica 2. Un menú muy especial

*Para ciclo medio o superior*

*Educación en el comedor*

*Trabajar en el comedor*

### Descripción de la actividad

Los y las alumnas tendrán que inventarse los menús sanos y ecológicos de un día.

### Material necesario

- Papel para envolver
- Utensilios para pintar: rotuladores, lápices de colores, ceras, acuarelas, etc.

### Como hacerla

1. Dividimos al alumnado en grupos de cinco o seis.
2. Cada grupo tendrá que pensar que es lo que más les gustaría comer en un almuerzo, una comida, (primero, segundo y postre), merienda y cena (primero, segundo y postre) así como las bebidas que acompañan la comida. La única condición es que tiene que ser comida sana, ecológica y equilibrada.
3. Los grupos lo escribirán en un papel y antes de empezar a dibujar, nos los tendrán que enseñar para dar nuestro visto bueno (controlando que no haya exceso de carne ni dulces)
4. Cada grupo dibujará su menú en el papel para envolver.
5. El grupo explicará al resto su menú y porque han escogido los diferentes alimentos.
6. Cuando acabemos preguntamos:
  - ✓ ¿Los alimentos son naturales o industriales?

- ✓ ¿Qué es mejor para nuestra salud; estos platos o la comida rápida?  
¿Y para el medio ambiente?

Finalmente, colgaremos los murales en el comedor del centro o en los pasillos que dan acceso al mismo.

### **Duración**

15 min Pensar en el menú

40 min Dibujar el menú

15 min Reflexión y conclusiones

### **eureka!**

Para la revisión nutricional del menú podemos contar con el personal de cocina.

Podemos hacer una votación para escoger la comida más sabrosa y saludable y proponer al equipo de cocina que incorpore el plato en el diseño de sus menús.

Si incorporamos fotos de alimentos de revistas viejas, podemos hacer un collage.

## ENCUESTA PROFESORADO

Valorar del 1 al 5

1 mal 2 regular 3 mejorable 4 bien 5 muy bien

|   |  |
|---|--|
| <b>Material didáctico</b>   |  |
| -Fichas pedagógicas<br>-Cuento<br>-Calendario de temporada<br>-Obsequio |  |
| <b>Contenidos</b>   |  |
| <b>Personal educador</b>  |  |
| -Conocimientos<br>-Dinámica del taller                                  |  |
| <b>Duración</b>   |  |
| <b>Valoración general del taller</b>                                    |  |
| <b>Observaciones/sugerencias</b>  |  |