



ecoalimentación

Alimentos Ecológicos para Escolares de Andalucía





ecoalimentación
Alimentos Ecológicos para Escolares de Andalucía

Edita Consejería de Agricultura y Pesca
Consejería de Educación
Consejería de Medio Ambiente

Texto adaptado del libro italiano "lo mangio bio"

Traducción Mariano Ojeda

Ilustraciones Olga Rienda Sevilla. AlcapaRed S.L.L.

Maquetación y diseño gráfico Alicia Sevilla Atienza. AlcapaRed S.L.L.
www.alcapared.org

Impresión

Depósito Legal

yo consumo ecológico

*Del campo a la mesa,
agricultura ecológica
y alimentación sana.*

Presentación

En el comedor de tu escuela se están utilizando alimentos ecológicos para la elaboración de las comidas que se ofrecen diariamente.

Además, estos alimentos se incluyen en dietas que promueven la salud para que crezcas fuerte y saludable y aprendas a alimentarte bien.

Una alimentación sana y equilibrada está muy ligada al cuidado del medio ambiente, por lo que los alimentos ecológicos en dietas saludables cuidan de tí y del medio ambiente.





 **eco**alimentación
Alimentos Ecológicos para Escolares de Andalucía

yo consumo ecológico

Índice

AGRICULTURA ECOLÓGICA

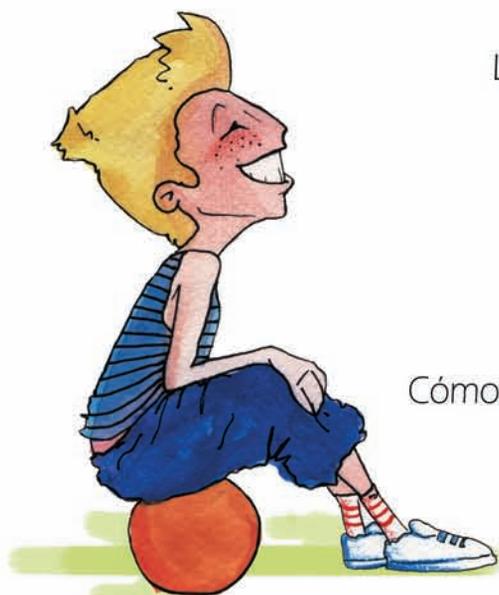
- La vida en una finca ecológica 2
- La vida del suelo agrícola y su fertilidad 4
- La defensa de las plantas: naturaleza y biodiversidad 6
- Las estaciones en el campo 8
- La ganadería según el método ecológico 10

LA TRANSFORMACIÓN DE LOS ALIMENTOS

- Del trigo al pan 12
- De las aceitunas al aceite 13
- De la uva al vino 14
- De la leche al queso 15

ALIMENTACIÓN RESPONSABLE

- Descubramos los alimentos 16
- Los nutrientes ¿para qué sirven? 17
- Los hidratos de carbono 18
- Las proteínas 20
- Las grasas 21
- Las vitaminas 22
- Las sales minerales 23
- La dieta mediterránea 24
- Cómo elegir los alimentos adecuados 26
- Para cada estación su fruto 28
- Platos típicos andaluces 30
- Comer en la escuela 32
- Comercio justo 34





Queridos niños y niñas, somos Antonio y Alicia y nos dedicamos a la agricultura ecológica. Nosotros, como todo el mundo, comemos varias veces al día pero antes de ser agricultores no pensábamos que cada producto que encontramos en nuestra mesa tiene su propia historia.

¿Os habéis preguntado alguna vez quién produce la fruta y la verdura?, ¿cómo vive un día cualquiera esta persona y cuáles son las labores que desarrolla para mantener las plantas sanas y productivas?

¿Habéis puesto atención a lo que coméis, a los sabores y olores de la fruta y la verdura?

¿Nunca habéis pensado preguntar a vuestros abuelos y abuelas si los frutos que comemos hoy son los mismos de hace veinte años y han mantenido las mismas características?

En las páginas siguientes os contaré como se cultiva según el método ecológico, mientras Alicia que ha estudiado Biología y Ciencias de la Nutrición, os hablará de un tema muy actual: la alimentación. Con nuestra experiencia intentaremos dar respuesta a todas estas preguntas.

La palabra agricultura deriva del latín "ager"=campo y "cultura"= cultivar, El agricultor, por tanto, es el "cultivador del campo", el que trabaja la tierra para producir todas las delicias que cada día enriquecen de colores, olores y sabores nuestra mesa.



La vida en una finca ecológica



Antes de empezar os acompañaré en un breve viaje al interior de una finca agrícola, para que conozcáis el infinito mundo que hay escondido dentro de una manzana, un filete o una rebanada de pan. Prestad atención: a mí me oiréis hablar solamente de agricultura ecológica, Alicia sin embargo, intentará haceros reflexionar sobre las estrechas relaciones que existen entre alimentación y salud, y además os dará algunos trucos sencillos para que podáis sacar vuestras propias conclusiones y hacer elecciones alimentarias sabias.

De la cantidad y calidad de los alimentos que damos a nuestro organismo depende nuestro bienestar.

El manejo ecológico de una finca agrícola es un método de producción que protege el medio ambiente y la salud de las personas.



¿Qué es la agricultura ecológica?

En los últimos 50 años se están utilizando en la agricultura una gran cantidad de sustancias químicas artificiales para controlar las plagas, las enfermedades, las hierbas e incluso para abonar. Si te fijas en cultivos como el olivar o el almendro verás que tienen muy poca hierba durante todo el año.

Todas estas prácticas acarrearán serios problemas en nuestro medio ambiente y en nuestra salud, ya que el campo y los alimentos se contaminan, el suelo se erosiona y se pierden muchos seres vivos.

La agricultura ecológica, en cambio, no utiliza estos productos químicos artificiales, cuida mucho el suelo y los seres vivos, por eso, respeta nuestro entorno y nuestra salud.

El suelo

¿Habéis tenido alguna vez la suerte de ver las miles de formas de vida que se encuentran en una pequeña porción del suelo de cultivo? Muchas veces hemos escuchado aquello de no tocar la tierra porque podríamos ensuciarnos, sin embargo es de la tierra de donde viene el alimento.

El suelo es muy importante para las plantas. En él se hunden las raíces, y obtienen el sostén, el agua y las sustancias nutritivas que necesitan para vivir y producir los alimentos: fruta, legumbres, cereales y hortalizas.

Agricultores y agricultoras ecológicos, sabedores de todo esto, buscan mantener y mejorar las propiedades del suelo. Por eso, no utilizan abonos químicos que contaminan, sino que fertilizan con materia orgánica.

La materia orgánica puede proceder de los residuos de la cosecha (paja, hojas de olivos, restos de poda...), del excremento de los animales (estiércol) y/o de los desechos orgánicos de nuestras casas (residuos de comida, poda del césped, arbustos o setos).

¿Para qué sirven los residuos vegetales?

Enterrar los residuos de los cultivos, como las cañas del maíz, hojas, hierbas, restos de poda o productos de descarte de la industria alimentaria, es importantísimo para aumentar la cantidad de sustancias orgánicas y la actividad de los microorganismos del suelo.

Cuanta más materia orgánica se incorpora al terreno, más humus se puede formar y más sustancias nutritivas estarán disponibles para las plantas.



¿Y los desechos de la cocina?

Los desechos de mercados hortofrutícolas y del barrio, de cocinas, de comedores y restaurantes, podrían utilizarse para posteriores contribuciones a la fertilización de los huertos si se realizara una correcta separación de los residuos.



La vida del suelo agrícola y su fertilidad



El compost

Por lo general, tanto los residuos de los cultivos como los excrementos de los animales se procesan antes de aplicarlos al suelo, con el fin de convertirlos en un buen abono, así como para eliminar semillas de plantas indeseables o agentes transmisores de enfermedades.

Para elaborar un compost se mezclan los residuos disponibles y se forma con ellos un montón el cual se debe mantener húmedo. Producto del crecimiento de muchos organismos la temperatura del montón aumenta inicialmente hasta 60 - 65 °C, con lo cual se esteriliza todo el material.

Después se inicia la descomposición de este material por muchos otros organismos beneficiosos que da como resultado la producción de un material oscuro y enriquecido en nutrientes que se llama *humus*. Este proceso oscila entre 4 y 8 meses.

Tenemos que decir que el humus es un compuesto orgánico complejo y muy estable que es en gran medida el responsable de la fertilidad del suelo.

¿Qué es el estiércol?

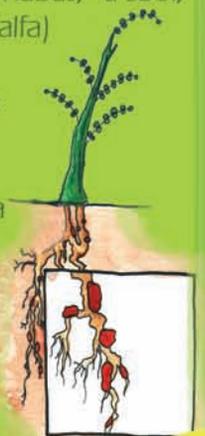
El estiércol (para su uso en agricultura) se forma en el establo con la mezcla de excrementos de los animales y paja. Madura a lo largo de 5-6 meses, convirtiéndose así en el mejor fertilizante para el terreno, el compost.



El abonado verde

El abonado verde consiste en sembrar un cultivo herbáceo y enterrarlo una vez que ha conseguido un cierto desarrollo. Así se tiene cubierto el terreno y se aporta, al mismo tiempo, materia orgánica.

Las leguminosas (habas, trébol, guisante forrajero, alfalfa) abonan de manera natural el suelo. Estas plantas tienen en las raíces unos saquitos que acumulan, con la ayuda de una bacteria, un mineral importante para el crecimiento de las plantas: el nitrógeno.





La agricultura ecológica busca evitar que las plantas sean atacadas por parásitos y enfermedades. Por eso, se hace ayudar por la misma naturaleza: restableciendo y manteniendo los ambientes naturales útiles para conservar el equilibrio ecológico, como por ejemplo los setos, las charcas y los bosquecillos. En estos ambientes naturales viven insectos, aves y otros animales útiles para controlar a los distintos parásitos que pueden causar daño a los cultivos.

¿Qué son las trampas?

Las trampas, gracias a un elemento atractivo que puede ser un olor o un color particular, capturan los insectos que podrían convertirse en plagas para nuestros cultivos.



De este modo, advierten al agricultor del peligro de un ataque inminente por parte de un parásito.



El control biológico

El control biológico es una técnica que se emplea en agricultura ecológica para controlar las plagas empleando otros insectos u hongos beneficiosos. Por ejemplo, las mariquitas comen muchos pulgones.

La diversidad de cultivos es importante para mantener el equilibrio biológico. Por ello, para conseguir esta diversidad en agricultura ecológica se siembran varios cultivos a la vez, se cambian los cultivos de lugar e incluso se mezclan. En olivares y almendros se aumenta la diversidad con cubiertas vegetales.



La defensa de las plantas: naturaleza y biodiversidad

Si en ocasiones las plantas enferman o si existe un ataque de insectos, podemos utilizar productos naturales para su control. También se puede recurrir al control biológico, utilizando insectos depredadores que se comen a los dañinos.

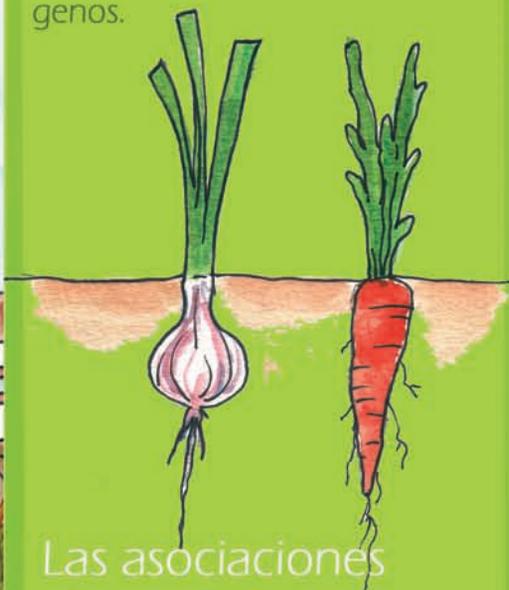
En agricultura ecológica se deben emplear variedades que se han adaptado al ambiente a lo largo de los siglos, resistentes a las enfermedades. Además, está prohibido el uso de organismos modificados genéticamente (OMG), por los riesgos que pueden tener para el medio ambiente y la salud.

Para defender los cultivos, en agricultura ecológica también utilizamos el acolchado que consiste en cubrir el terreno con restos vegetales, material de celulosa, papel o plástico biodegradable, de manera que impide el crecimiento de las plantas indeseables y el desarrollo de enfermedades, manteniendo la humedad del terreno.



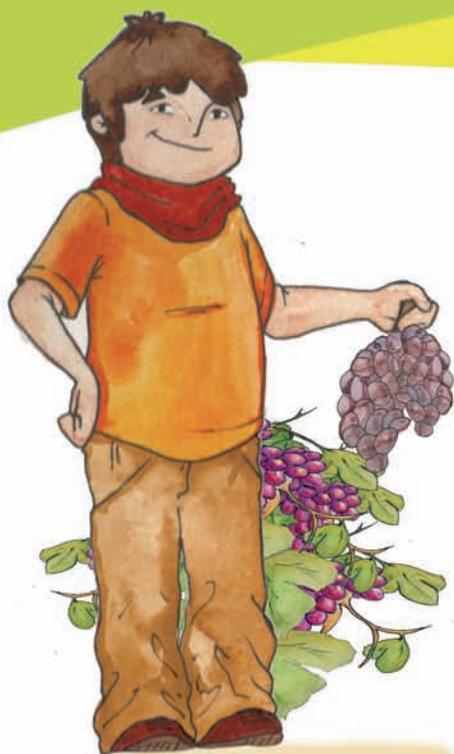
Las rotaciones

La rotación es una práctica que consiste en la sucesión de cultivos diversos sobre la misma parcela en épocas diferentes. Esto permite mantener la fertilidad natural del terreno y contribuye al control de las hierbas adventicias, los parásitos y los patógenos.



Las asociaciones

En algunos casos, la asociación de especies diferentes sobre el mismo terreno supone un beneficio para ambos cultivos: por ejemplo, la esencia de la cebolla aleja la mosca de la zanahoria y la esencia de la zanahoria aleja la mosca de la cebolla.



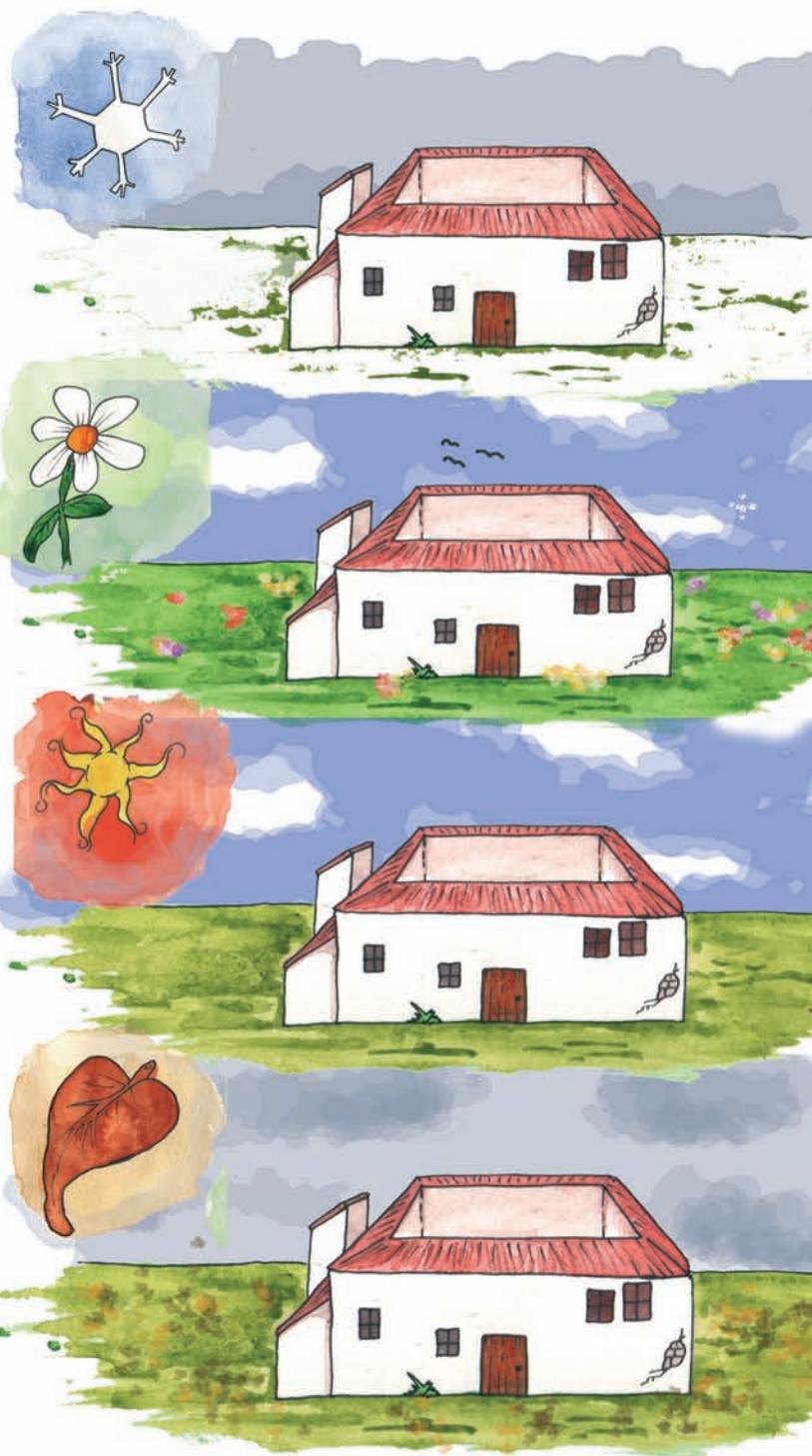
En el dibujo puedes observar las estaciones del año y cómo éstas influyen en los cultivos y la labores agrícolas.

En Andalucía encontramos muchos climas diferentes, por ello, podemos producir gran variedad de alimentos a lo largo del año.

En las campiñas, vegas y zonas montañosas del interior más frías, la mayoría de las frutas y verduras se producen en verano y principios del otoño.

Sin embargo, en las costas tenemos un clima subtropical más cálido, donde pueden crecer frutas tropicales como el aguacate, el mango o la chirimoya y además se pueden producir las frutas y hortalizas en invierno.

El olivar en cambio, está presente en gran parte de la superficie andaluza, y florece en primavera para dar sus frutos en invierno.



Las estaciones en el campo



¿Qué comen los animales?

Los alimentos utilizados en la ganadería ecológica son producidos en gran parte en el interior de la propia granja y también son ecológicos. Los piensos no contienen transgénicos (organismos modificados genéticamente) y no tienen origen animal.

**NO
ONG**

¿Cómo se certifica la procedencia de la carne?

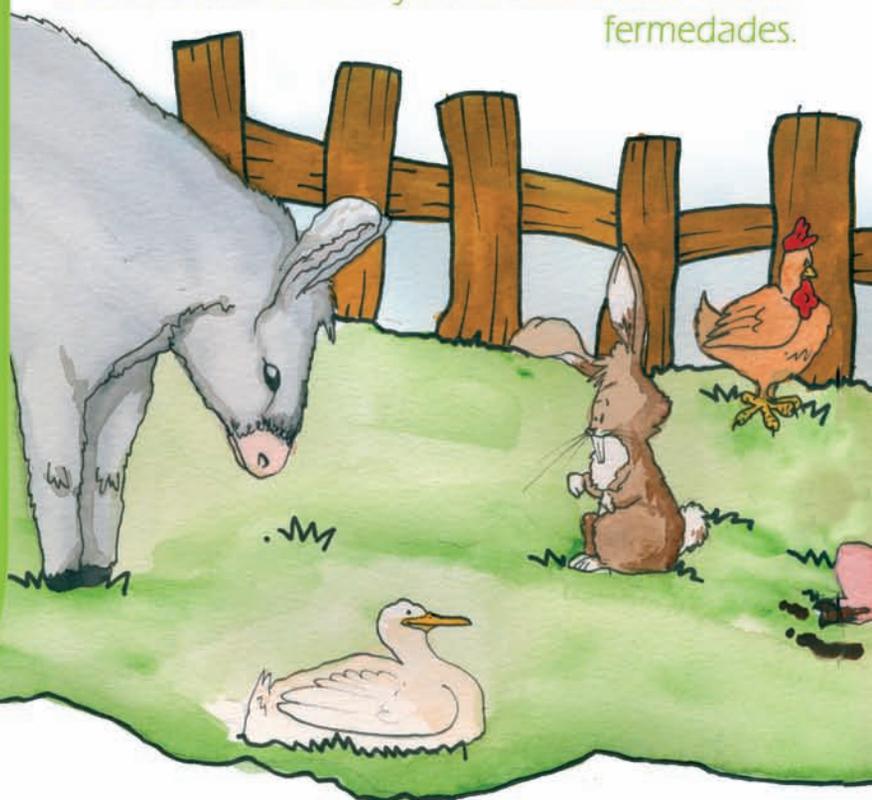
Desde el nacimiento al sacrificio, los animales están expuestos a controles y visitas. Las fichas cumplimentadas por los criadores y controladas por un servicio de inspección describen todo lo que ocurre durante la vida de los animales.

Los animales siempre formaron parte de las fincas y explotaciones campesinas. Además de aportar leche, carne, huevos, pieles y lana, con sus excrementos fertilizaban el terreno. Bovinos y equinos podían además ser de ayuda en las labores del campo, ya que la ganadería y la agricultura estaban estrechamente ligadas entre ellas.

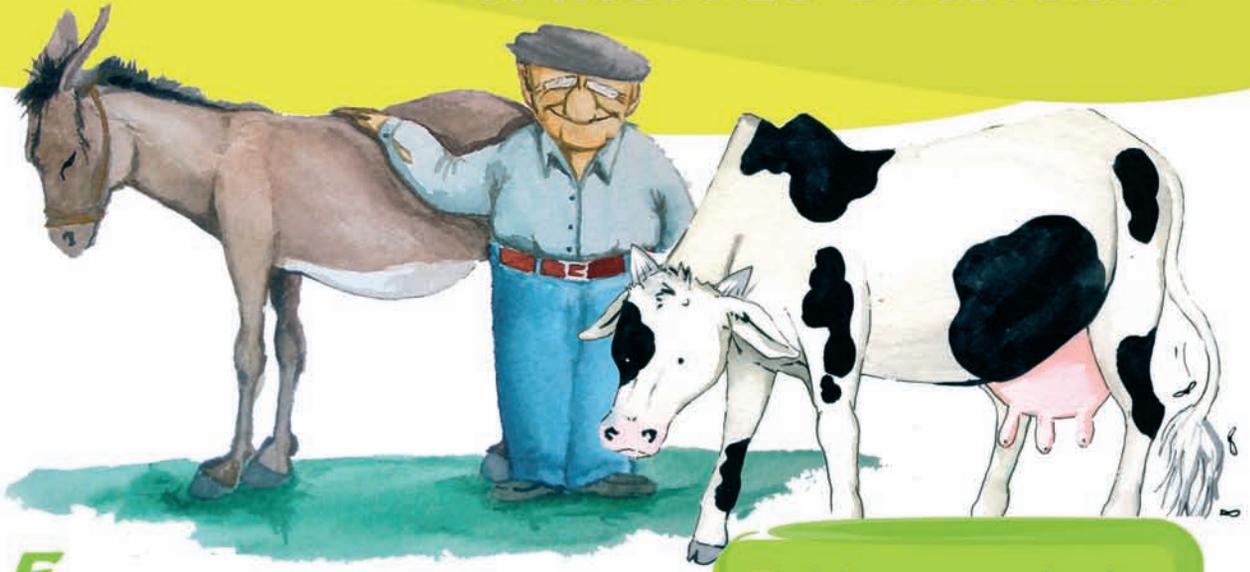
Por desgracia en los últimos cincuenta años también las ganaderías se han convertido en intensivas y se han separado de la agricultura: los animales son alojados en espacios reducidos, a veces completamente encerrados, y alimentados con piensos industriales. En estas condiciones los animales enferman más fácilmente y necesitan más medicinas.

Cuando se crían tantos animales sobre pequeñas superficies se crea, además, el problema de contaminación por la acumulación de excrementos producidos.

La ganadería ecológica elige razas rústicas y autóctonas, capaces de adaptarse mejor a las condiciones ambientales y más resistentes a las enfermedades.



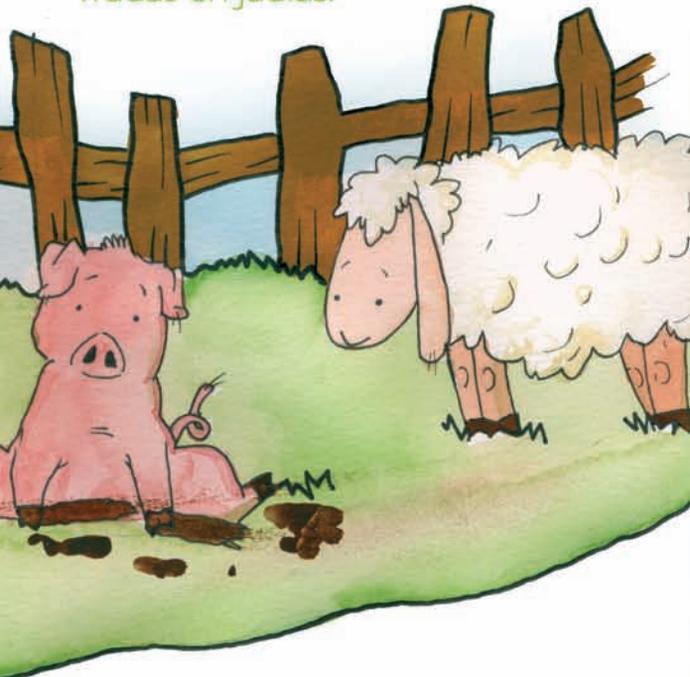
La ganadería según el método ecológico



En ganadería ecológica se busca integrar nuevamente agricultura y ganadería: los animales se crían en libertad y son alimentados principalmente con piensos producidos en la propia granja, además sus excrementos son utilizados como fertilizantes.

El empleo de razas locales, la crianza en libertad y una alimentación adecuada reducen la aparición de enfermedades.

Las vacas, las ovejas y las cabras se alimentan en base a pastos y forrajes y las gallinas deben estar en libertad, nunca encerradas en jaulas.



El bienestar de los animales

Este es un aspecto muy importante en la ganadería ecológica. Para que un animal tenga bienestar, debe ser criado en libertad, bien alimentado y no maltratado.

Un animal con bienestar es feliz, enferma menos y produce alimentos más sanos.

La cura de las enfermedades.

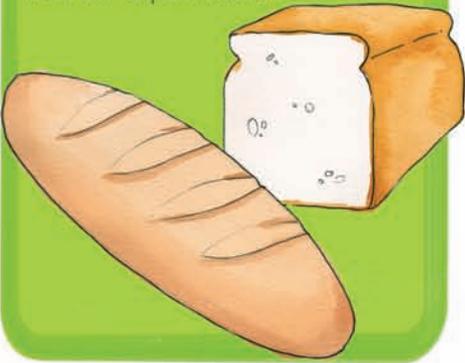
En ganadería ecológica los animales viven bien por lo que enferman menos y cuando esto sucede son curados preferiblemente con medicinas naturales.



Del trigo al pan

El pan

Según los ingredientes y el tratamiento inmediato el pan adopta las diferentes formas a las que estamos acostumbrados a ver cuando lo compramos en la panadería.



Cada estación da sus frutos. Desde siempre las personas han puesto a punto técnicas para conservar los alimentos para las estaciones menos abundantes o simplemente para poderlos utilizar por períodos más largos: así han nacido el queso, vino, pan, aceite, embutidos y conservas de fruta y verdura. Los productos de la agricultura ecológica son transformados utilizando técnicas naturales y evitando aditivos, conservantes y colorantes artificiales.

El trigo está en la base de la alimentación de todos los pueblos del Mediterráneo. El trigo duro se utiliza para producir pasta y el trigo blando para hacer pan y deliciosos dulces.



1a siembra

El trigo se siembra en noviembre.

2a siega y la trilla

En junio el grano madura y es recogido por la cosechadora, una gran máquina que corta el trigo y separa la semilla de la paja.

3a molienda

Para transformar el trigo, se lleva al molino donde se obtiene la harina. En agricultura ecológica es importante evitar el sobrecalentamiento de la harina para mantener las características nutricionales y el sabor.



4a panificación

Para la preparación del pan se utilizan harina, agua, sal y levadura. Con estos ingredientes bien mezclados se amasan y se dejan reposar para que la levadura actúe y se introduce en el horno. Finalmente, después de unos minutos tenemos el pan.



Transformación de los alimentos en la Producción Ecológica

De las aceitunas al aceite

¿Qué hay mejor que una rebanada de pan con aceite de oliva virgen extra?

El aceite es el producto principal de la dieta mediterránea.

1 La recogida de las aceitunas

A finales del otoño las aceitunas están listas para ser recogidas, además, para obtener un aceite de calidad (virgen extra) las aceitunas no deben caer al suelo. Inmediatamente después son transportadas a la almazara. Desde el momento de la recogida hasta la molienda no deben pasar más de dos días.



2 La extracción en almazara

En la almazara las aceitunas se muelen, produciéndose una masa densa de donde se extrae el aceite por presión o centrifugación. El aceite virgen extra no puede someterse a altas temperaturas ni procesos químicos, para que conserve sus propiedades nutritivas y olores naturales.



El aceite

El aceite en botella debe conservarse en ambiente fresco y lejos de la luz para evitar que pierda calidad.



De la uva al vino



La uva, además de fresca, puede ser transformada en un producto de gran valor: el vino

1a vendimia

Cuando las uvas han llegado al grado justo de maduración se procede a su cosecha. Es importante tener solo uva sana y ausente de moho, ya que las uvas podridas reducen la calidad del vino.



2a pisado de la uva

Después de la cosecha la uva se coloca en grandes depósitos. Antes, se prensaban las uvas por adultos y niños, pero hoy se hace mecánicamente.

3a fermentación

Del prensado sale el mosto que se convierte en vino gracias a la fermentación de los azúcares, por levaduras que lo transforman en alcohol. Al término de este proceso el vino se conserva en grandes toneles para darle más calidad.

El vino

Para obtener un vino de calidad hay que conservarlo en botellas durante un ciclo. Este ciclo no se produce en unos pocos días sino en un período que puede variar desde algunos meses a varios años.



Transformación de los alimentos en la Producción Ecológica

De la leche al queso



Si recordáis, hablamos hablado de los animales domésticos. Algunos de estos, los bovinos, ovinos y caprinos, tienen la característica de producir un alimento que además de nutrir a sus crías, también le gusta a las personas: la leche.

1 El ordeñado

Mientras en el pasado el ordeño de las vacas se realizaba solo a mano hoy esta operación se realiza con la ayuda de máquinas.

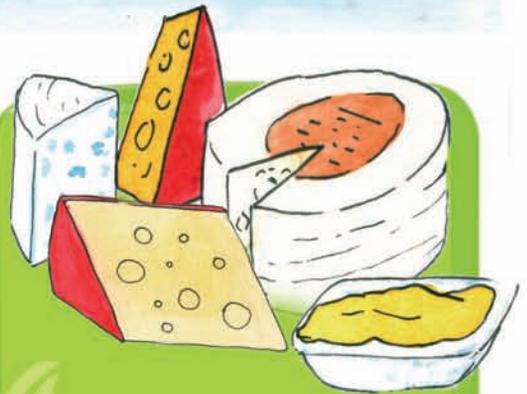


2 En fresco

La leche se puede consumir fresca o conservada en forma de queso o yogur.

3 El cuajado

Para fabricar el queso es necesario cortar la leche. Esto se hace con el cuajo, que es un fermento tienen los terneros y cabritos en su estómago.



4 El curado del queso

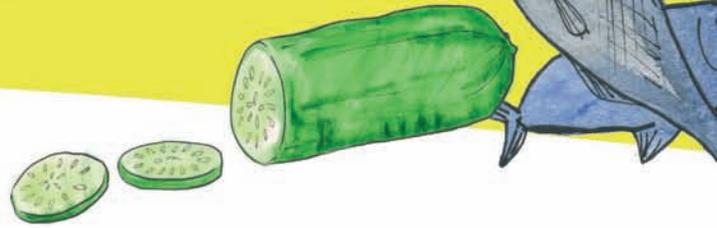
La leche cortada toma un aspecto grumoso. Ésta se prensa y la parte sólida se coloca en moldes y se pone a curar durante varios días o meses, según el tipo de queso.



Dieta y riesgos alimentarios.

¿Por qué hoy la televisión, la radio o los periódicos hablan tanto de alimentación? Porque la "mala alimentación" ha generado muchos problemas a la salud y un aumento del gasto sanitario.

La dieta mediterránea está considerada la más idónea para proteger nuestra salud, prevenir la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. Tenemos la mejor dieta del mundo, la mediterránea.



Ahora que habéis visto como los productos agrícolas se transforman en alimentos, veamos juntos porqué los alimentos son tan importantes para nuestra vida.

Sabed bien que cuando los recién nacidos tienen hambre, lloran, el gato maúlla con insistencia el perro aúlla y nosotros... sentimos el estómago revuelto y las piernas débiles.

El hambre es la señal que nos hace entender que comer es la acción más importante que cumplimos cada día.

La mala alimentación se debe a que hemos...

- Aumentado el consumo de alimentos fritos, bollos y bebidas azucaradas.
- Sustituido los cereales integrales por cereales refinados, perdiendo así muchos nutrientes importantes para el organismo.
- Reducido la cantidad de fruta y verdura, fuente importante de vitaminas, sales minerales y fibra.
- Aumentado mucho el consumo de proteínas animales elevando así el porcentaje de grasas saturadas en nuestra dieta.
- Abandonado las proteínas vegetales como las legumbres: guisantes, judías, lentejas.



El alimento que tomamos nos permite ...



Descubramos los alimentos

ALIMENTOS

Los **alimentos** están formados por muchísimos elementos químicos, que nuestro organismo utiliza para su funcionamiento.

A todos estos compuestos los llamamos **nutrientes** y los clasificamos en energéticos, protéicos, minerales y vitaminas, aunque existen otras muchas sustancias que se encuentran en muy pequeñas cantidades en los alimentos, pero son muy importantes para nuestra salud.

Los alimentos son digeridos en nuestro aparato digestivo (boca, estómago, intestino delgado e intestino grueso).

- ✓ Los almidones son descompuestos en azúcares.
- ✓ Las proteínas en aminoácidos.
- ✓ Las grasas son simplificadas.
- ✓ El grupo de vitaminas del complejo B son sintetizadas en nuestro organismo por algunas bacterias del intestino grueso.

Todas las sustancias digeridas en el aparato digestivo son absorbidas por nuestros intestinos y conducidas por la sangre a todas las células de nuestro organismo, donde son utilizadas para mantener la vida.

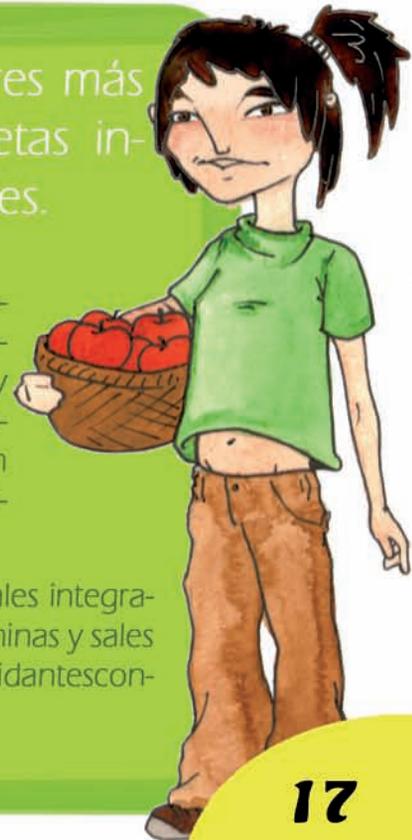
Las células son como una pequeña fábrica donde se trabaja continuamente durante todo el día y toda la vida.



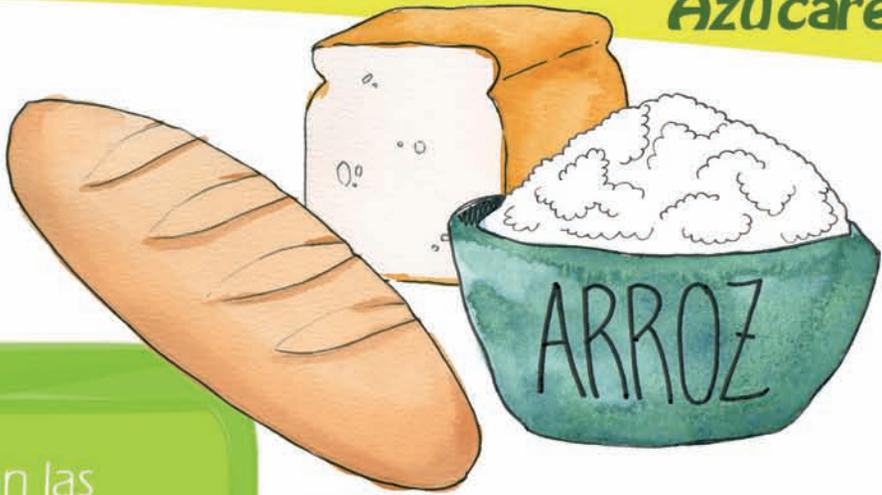
Cuáles son los errores más comunes en las dietas infantiles y adolescentes.

Excesiva utilización de proteínas animales; grasas saturadas, abundantes embutidos y carne; dulces y alimentos precocinados que contienen además muchos aditivos químicos.

Escasa utilización de cereales integrales, fruta, verdura y fibra, vitaminas y sales minerales y sustancias antioxidantes contenidas en los vegetales.



Carbohidratos o Azúcares



¿Cuáles son las consecuencias de la mala alimentación?

Si comemos pocas frutas y verduras, estamos expuestos a enfermarnos más frecuentemente y podemos padecer de estreñimiento.

El exceso de azúcares simples, por ejemplo, estimula continuamente el páncreas y puede abrir el camino a la diabetes.

La mayor disponibilidad de alimento, y la mejora de las condiciones higiénico-sanitarias, nos han prolongado la vida, pero a causa de los errores en la dieta ha aumentado el riesgo de contraer enfermedades degenerativas, convertimos en obesos y paradójicamente tener carencias nutricionales.

Ahora pensemos: todas las personas comemos para vivir...

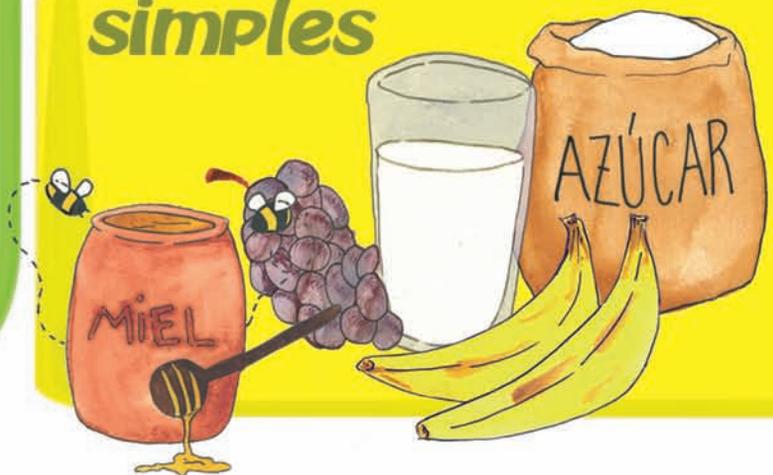
En la página anterior aprendimos el concepto de nutriente y cómo llega del alimento hasta nuestras células. A partir de esta página, conoceremos más de los nutrientes y de cómo debemos combinarlos para elaborar una dieta saludable.

La energía que necesitamos para que nuestro organismo funcione y podamos movernos, correr, etc, es aportada principalmente por los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas.

Los hidratos de carbono están presentes en grandes cantidades en los alimentos de origen vegetal y son la fuente preferida y más saludable de energía para nuestro organismo.

Los hidratos de carbono pueden ser simples o complejos.

simples



Los nutrientes ¿Para qué sirven?



Pero... ¿nos basta vivir o queremos vivir bien?

Entre los ingredientes fundamentales para vivir bien se encuentran: la calidad de los alimentos, la justa cantidad de alimento, que debe variar con la edad y el estilo de vida.

12 %
Los simples son los llamados azúcares, como la sacarosa que se extrae de la remolacha, la fructosa que encontramos en las frutas o la lactosa que es el azúcar natural de la leche.

Los hidratos de carbono complejos están formados por los almidones que encontramos de forma abundante en los cereales como el trigo y el arroz, las patatas o las legumbres. Por supuesto, el pan, la pasta y la masa de pizza que proceden de la harina de trigo son ricos en almidones.

Al menos el 60% de la energía que consumimos debe proceder de hidratos de carbono complejos.

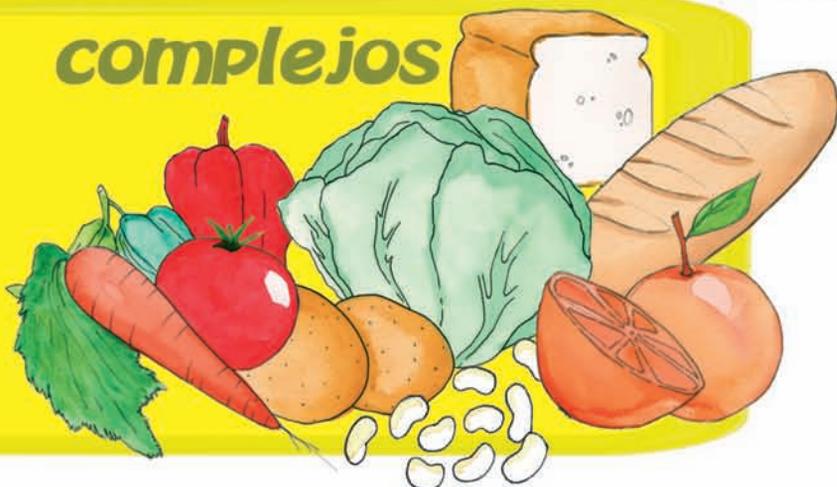
Otros hidratos de carbono complejos son la celulosa y la hemicelulosa que se encuentran en los vegetales y las frutas y que conocemos como fibra.

El organismo humano emplea muy poco este tipo de hidratos de carbono para sacar energía, pero son muy importantes para que nuestros intestinos funcionen correctamente.

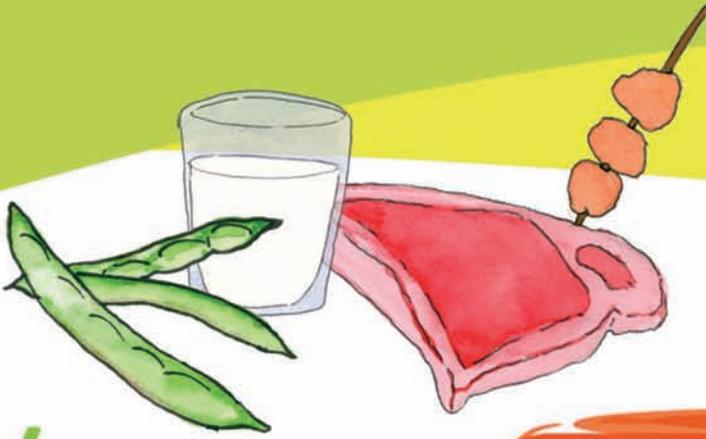


NO a las dietas "de moda", carentes de hidratos de carbono.

complejos



Proteínas



Las proteínas las encontramos tanto en los vegetales como en los animales y sus productos.

Las diferentes carnes, el pescado, el huevo o el queso tienen un alto contenido en proteínas, pero no debemos excedernos en su consumo.

Sólo necesitamos ingerir al día 1 gr. de proteína por cada kg. de peso.

Todos los vegetales tienen proteínas y se encuentran en grandes cantidades especialmente en las legumbres y frutos secos. Los cereales en cambio tienen menos cantidad de proteínas.



Tenemos que prestar atención a nuestra alimentación.

Recuerda: en niños y niñas se recomienda que las proteínas de origen animal no sobrepasen el 50% de las necesidades diarias de proteínas. El resto, por tanto, deben proceder de los vegetales.

¿Cuánta proteína tienen los alimentos?

| | |
|--------------------------------|---------|
| 100 gr de garbanzo crudo | 19.4 gr |
| 100 gr de arroz crudo | 7 gr |
| 100 gr de pan | 8 gr |
| 100 gr de patatas | 2.5 gr |
| 100 gr de verdura | 1-3 gr |
| 1 huevo | 7.2 gr |
| 1 vaso de leche (200 ml) | 6.6 gr |
| 100 gr de carne de vacuno | 20 gr |
| 100 gr de merluza/queso fresco | 16 gr |

Los nutrientes ¿para qué sirven?

Grasas o lípidos



Las grasas presentes en los alimentos son fundamentales para su sabor y su consistencia. Ellas, además de ser vitales, son también la base de importantes reguladores hormonales y son las transportadoras de las cuatro vitaminas liposolubles, A, D, E y K.

Las **grasas saturadas**, están presentes principalmente en los alimentos de origen animal, como carne y queso, pero también en los de origen vegetal como el aceite de palma y de coco. Se deben evitar en la dieta porque su exceso produce arteriosclerosis. Mantengámoslas por debajo del 10% de las calorías totales. ¡Ojo a las etiquetas!

Las **grasas insaturadas** son típicas de los vegetales y el pescado, que contiene ácidos grasos esenciales, beneficiosos para nuestra salud. El aceite de oliva también es rico en ácidos grasos beneficiosos para nuestra salud. Deben aportar aproximadamente el 20% de las calorías totales.



Pero tú, ¿cuánta atención prestas a lo que comes?

Reflexiona: cuando te vistes escoges la ropa que mejor te sienta, sin embargo, nada puede hacerte sentir mejor que una alimentación adecuada. Aliméntate bien para mantenerte sano/a y con energía.





Vitaminas

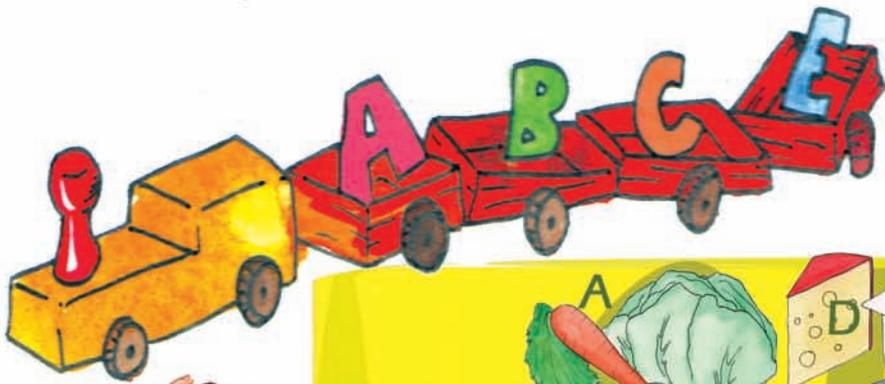
Las vitaminas son un grupo de compuestos orgánicos muy diferente, que se caracterizan porque regulan muchos procesos vitales de nuestro organismo. Sin ellos, enfermaríamos rápidamente.

La Vitamina A protege nuestra piel y es básica para tener una buena visión, la Vitamina D ayuda a la absorción del Calcio en el intestino, la Vitamina K es importante para que la sangre coagule y la Vitamina C nos protege del envejecimiento.

Los vegetales son ricos en vitaminas. En la zanahoria, el tomate y otros de color intenso hay mucho caroteno, que es un compuesto a partir del cual se sintetiza la Vitamina A. Todos los vegetales de hoja, como la lechuga, las acelgas, las espinacas, etc, son ricos en Vitaminas E y K, mientras que el salvado que encontramos en los cereales integrales es rico en Vitaminas del complejo B.



Las vitaminas pueden dividirse en liposolubles e hidrosolubles, en función de si se pueden disolver en grasas o en agua.



vitaminas liposolubles

A: carrot, lettuce, potatoes

D: cheese, fish, eggs

vitaminas hidrosolubles

B1: salmon, wheat

B2: milk, egg, wheat

Niacina: chicken, fish, wheat

Ácido fólico: lettuce, bread, fruit

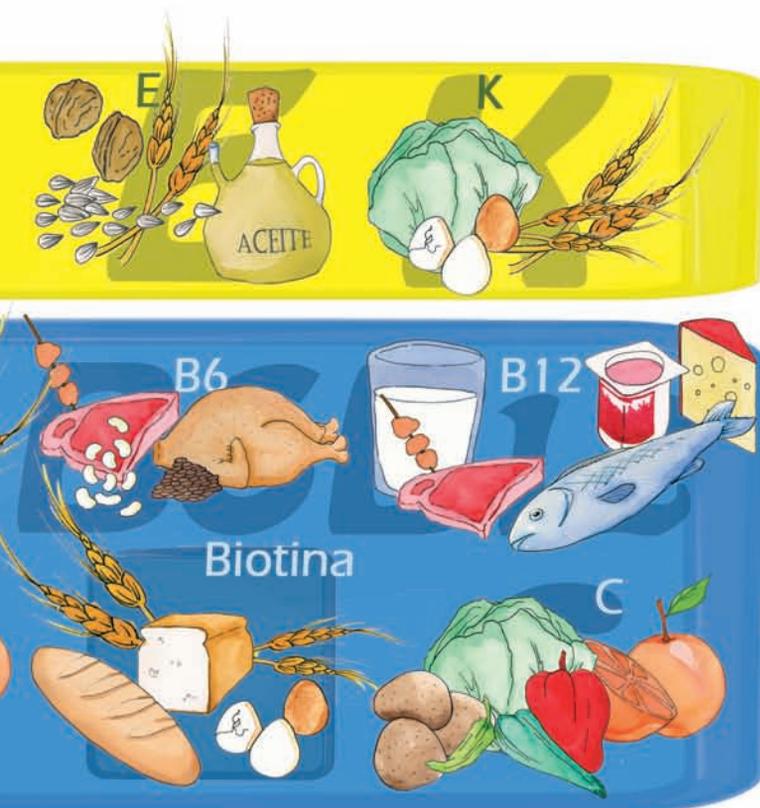
Los nutrientes ¿Para qué sirven?

Sales Minerales

Los minerales son sustancias inorgánicas, que al igual que las vitaminas, son esenciales para que funcione bien nuestro organismo y mantengamos una buena salud.

Algunos de ellos los encontramos en grandes cantidades en nuestro organismo, como el Calcio y el Magnesio, puesto que forman los huesos y los dientes. El Potasio y el Sodio son básicos para que el agua entre y salga de nuestras células y el Fósforo se encarga de almacenar, transformar y aportar la energía.

Además, tenemos en nuestro cuerpo minerales como el Hierro, Cobre, Selenio, Zinc, Manganeso, etc. que facilitan el buen funcionamiento del organismo.



El agua

El agua es el elemento crucial para nuestra vida. Podemos sobrevivir semanas sin alimento pero pocos días sin agua, porque no somos capaces de fabricarla y procesarla como hacemos con los nutrientes.

Nuestro cuerpo está compuesto principalmente de agua. El 70% en nuestros primeros años de vida y el 50% cuando nos convertimos en ancianos.

El agua, además de constituir la estructura de las células, hace de disolvente durante las reacciones químicas; transporta las sustancias de desecho primero al exterior de las células y luego fuera del cuerpo; regula la temperatura corporal evaporándose; transporta los nutrientes y además forma un cojinete hidráulico que absorbe los golpes.

¿Cuánta agua?

En general, se recomienda beber entre 1,5 y 2 litros de agua al día, tanto para niños/as a partir de 7 años como para adultos/as.

Guía para una alimentación sana...

Controla el peso y mantén siempre la actividad.

Los individuos con sobrepeso u obesos se exponen a riesgo de enfermedades graves, como la diabetes, la hipertensión y algunos tipos de cáncer.



La delgadez excesiva disminuye la resistencia a las enfermedades, produce desequilibrios hormonales, y en casos extremos lleva hasta la muerte.

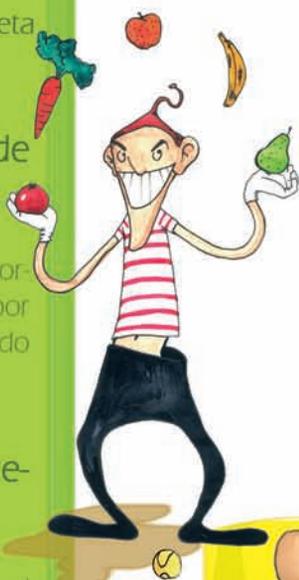
Por eso, debemos llevar una dieta sana y equilibrada.

Consume 5 raciones de fruta y verdura al día.

Son la base de la salud, ya que aportan muchas vitaminas y minerales, por eso debemos procurar consumir todo tipo de frutas y verduras.

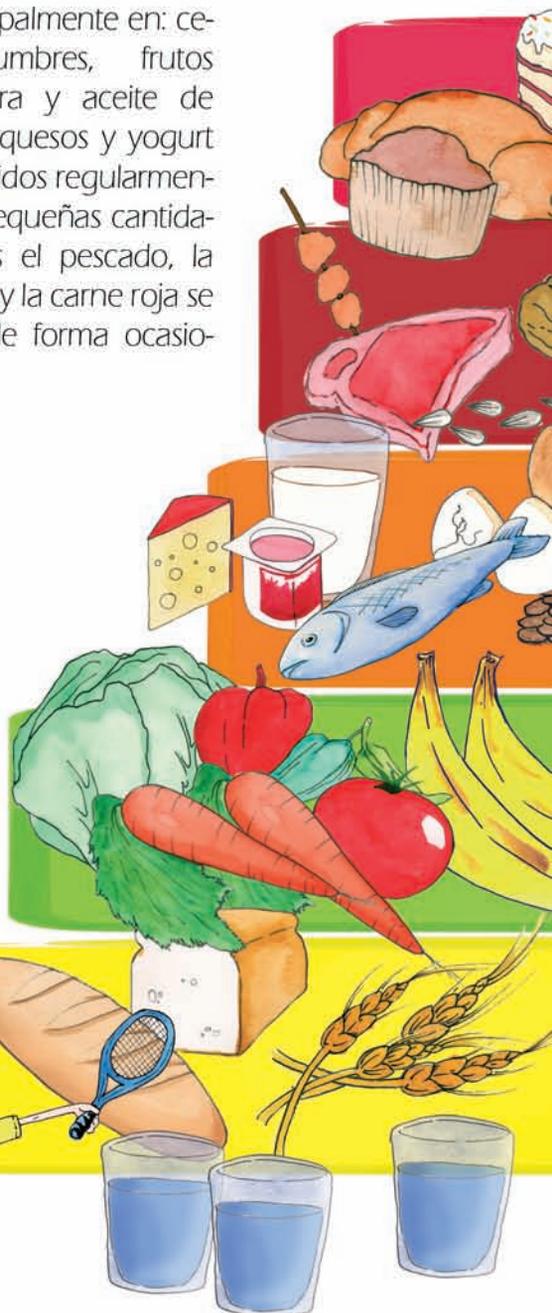
Aumenta el consumo de cereales y legumbres.

Los cereales y las patatas aportan al menos el 60% de la energía que necesitamos. Introduce los cereales integrales en la dieta y consume legumbres al menos 2 veces por semana.



Tras varios estudios acerca de los modelos alimentarios de diferentes países en los años cincuenta y sesenta, se encontró que la población mediterránea, a pesar de la escasa asistencia sanitaria, vivía más años, y sufría menos enfermedades del corazón y de algún tipo de tumor.

En estos años, la dieta estaba basada principalmente en: cereales, legumbres, frutos secos, verdura y aceite de oliva. Leche, quesos y yogurt eran consumidos regularmente pero en pequeñas cantidades, mientras el pescado, la carne blanca y la carne roja se consumían de forma ocasional.



La dieta mediterránea

La dieta mediterránea es reconocida como saludable por el mundo científico. Investigadores de la prestigiosa Universidad de Harvard (EE.UU.) aseguran que el riesgo de contraer enfermedades cardíacas se puede reducir en un 80% con una combinación de dieta equilibrada y ejercicio físico moderado.

La pirámide alimentaria es una formidable guía para nuestra alimentación.

- ✓ Se basa en alimentos naturales.
- ✓ Evita los alimentos fritos o con grasas hidrogenadas.
- ✓ Mantiene en su justa medida las proteínas de origen animal.
- ✓ Evita alimentos excesivamente grasos o energéticos.



Guía para una alimentación sana...

Grasas: escoge bien y limita su consumo.

Escoge grasas de origen vegetal y en especial el aceite de oliva virgen ecológico, el pescado azul al menos 2 veces por semana, ya que su grasa es muy buena y las carnes magras. Evita los alimentos fritos.

¿Y la sal?

Mejor poca. El sodio contenido naturalmente en los alimentos es más que suficiente para las necesidades del organismo, el exceso favorece hipertensión, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis y algunos tumores.

Procura que tus comidas sean variadas tanto a diario como durante la semana.

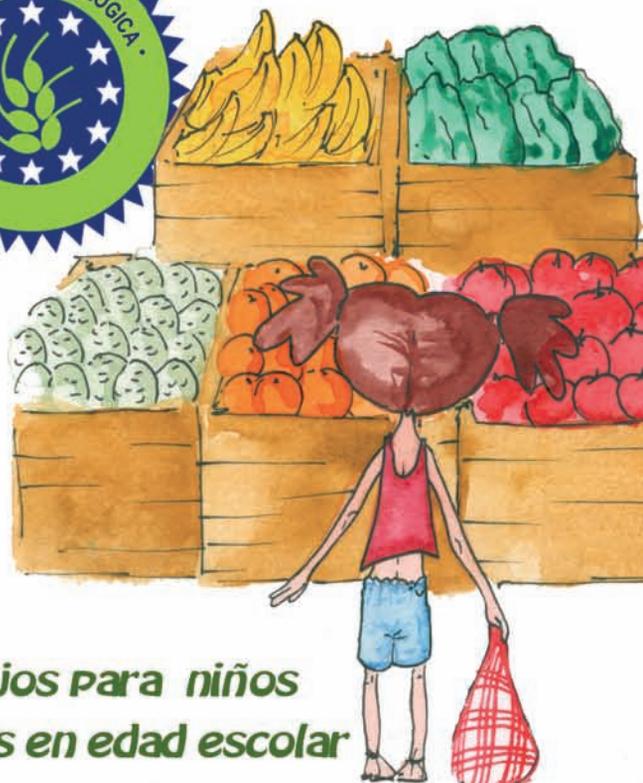
Azúcar, dulces y bebidas azucaradas.

Toma dulces y bebidas azucaradas de forma ocasional. Y utiliza el azúcar justa para endulzar un poco la leche o el yogur.



Es muy importante aprender a leer las etiquetas para elegir alimentos de agricultura ecológica, de producciones locales, Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas Protegidas: alimentos que no contengan aditivos químicos ni OGM.

Siempre es mejor escoger fruta y verdura de temporada, con etiqueta clara y producidos en Andalucía o España. Observa siempre la fecha de caducidad, sobre todo para los alimentos de origen animal.



Las comidas del día.

No existe una regla precisa que fije el número de comidas óptimas, si bien los expertos y nutricionistas recomiendan realizar 5 comidas diarias.

Desayuno, comida y cena son los tres momentos nutricionales más importantes. Van completados por dos pequeñas meriendas a media mañana y a media tarde.

Fraccionar la alimentación en más comidas evita tiempos muy largos entre una comida y la otra, así como no fatigar al organismo con comidas o cenas excesivamente abundantes.



Consejos para niños y niñas en edad escolar

- ✓ Desayunar bien.
- ✓ Consumir más fruta y verdura.
- ✓ Dividir oportunamente la alimentación a lo largo del día.
- ✓ Comer menos dulces, bebidas gaseosas y alimentos de comida rápida.
- ✓ Escoger alimentos naturales.
- ✓ Colaborar y preparar vuestros platos favoritos.

Consejos para adolescentes

- ✓ No a los esquemas alimentarios desequilibrados y monótonos.
- ✓ Niñas: atentas a cubrir las necesidades de vitamina B12 y el incremento de las necesidades de hierro (carne y pescado) y calcio (leche y derivados).
- ✓ Sed creativos en la cocina: alimento y música, alimento y arte, alimento y color, alimento y sabor.
- ✓ Haz actividad física regular.

Cómo elegir los alimentos adecuados

5 raciones al día

Y ahora probemos a poner en práctica lo que hemos aprendido sobre los nutrientes, sobre la estacionalidad, sobre la calidad...

Comenzando por organizar nuestra jornada alimentaria.

¿Cuántas porciones de fruta y verdura se deben consumir en una jornada?

Investigadores y expertos declaran que son indispensables al menos **cinco porciones de fruta y verdura diarias** para garantizar cada día un buen estado de salud, y construir bases sólidas para la salud futura.

Fruta y verdura, son particularmente ricas en vitaminas y sales minerales, contienen además preciosas sustancias secundarias, pigmentos, hormonas y enzimas que han demostrado una importante eficacia antitumoral, inmunoestimulante y protectora contra varias enfermedades.

En los vegetales además, la riqueza en fibras y el bajo contenido calórico, favorecen la sensación de saciedad y facilitan el tránsito intestinal con todas las ventajas para nuestro peso.

Andalucía tiene uno de los porcentajes más elevados de obesidad infantil de Europa.



El desayuno

Es tu primera comida del día después de estar en ayunas durante la noche, por eso es muy importante desayunar bien.

Lo más aconsejable es tomar leche o leche con cereales, y una buena tostada de pan con aceite de oliva virgen y tomate.

Fíjate que suministramos al cuerpo de todo, energía, proteína, vitaminas y minerales.

Si no desayunamos bien, no tendremos la energía suficiente para aprender en la escuela.

La merienda

Debe ser pequeña y muy sana. Nada de comidas azucaradas y grasas, ya que nos darán sensación de saciedad sin estar bien alimentados realmente.

Se recomiendan frutas, yogur, un pequeño bocadillo dulce o salado, zumo natural y mucha agua.





En la merienda también existen consideraciones importantes:

- Evita "picar" todo el día. La merienda sólo debe recargarte para no llegar con mucha hambre a la comida siguiente.

- Lee la etiqueta de los productos confeccionados, conocerás el poder nutritivo y podrás escoger. Un dulce industrial puede contener de 120 a 200 kcal.

- La merienda es un momento de pausa y de relajamiento por lo tanto sáboréala y no la comas mientras ves la televisión o estudias.

- Haz ejercicio, camina, corre, sube las escaleras de casa a pie, haz juegos de movimiento para estar siempre en forma.

- Bebe mucha agua.



En nuestro país la oferta de fruta y verdura es rica y variada en cada estación. En los estantes de los supermercados encontramos fresas y cerezas, melocotones y melones, berenjenas y calabacines, en cada período del año, pero consumidores y consumidoras lamentan habitualmente que la fruta y la verdura no tenga sabor, quizás en su elección no han tenido presentes los ritmos de producción y la procedencia de lo que han adquirido.

Es importante respetar la estacionalidad en la elección alimentaria: la tierra produce en cada estación fruta con las características nutricionales y organolépticas diferentes que se corresponden exactamente con las necesidades de nuestro organismo en esa época del año y en esas condiciones ambientales.



Para cada estación su fruto

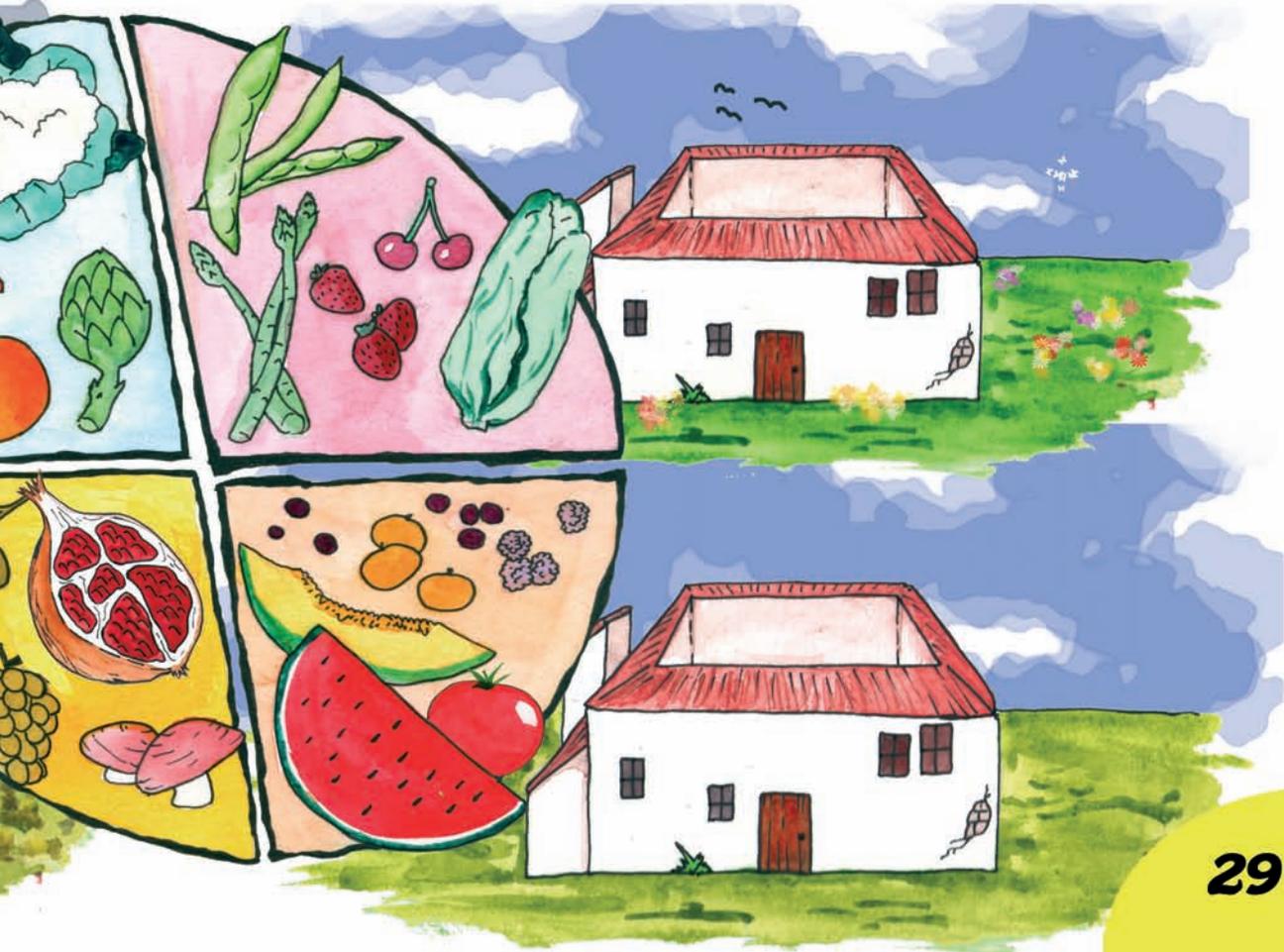
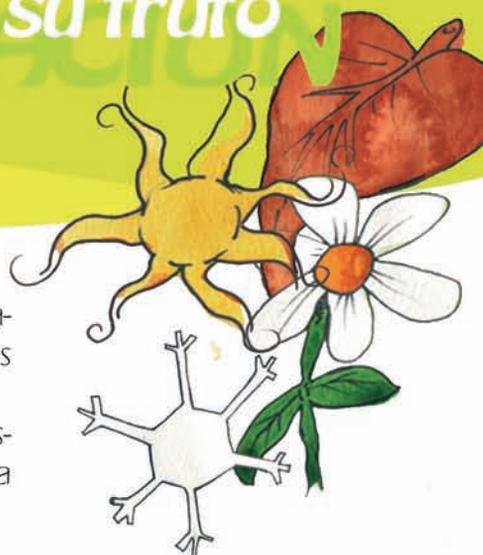
Las producciones invernales son más compactas y mineralizadas, en verano por el contrario el contenido en agua y jugos es más abundante y azucarado.

La variedad y el contenido de sales minerales, vitaminas y sustancias protectoras están estrechamente ligadas a la estación y a la técnica productiva.

Habíamos recordado ya, y es importante repetirlo, que el contenido en vitaminas y principios activos de los vegetales disminuyen a medida que aumenta el tiempo que discurre entre la recogida y el consumo por lo que es fundamental consumir fruta y verdura no sólo de estación, sino también de procedencia regional o como máximo nacional.

Y ahora considera con atención tu comida en la escuela:

En el menú invernal encuentras: zanahorias, acelgas, espinacas, coliflores, brócolis, etc.... (Continúa tú), en el veraniego sin embargo: tomates, guisantes, espárragos, melones...



5 porciones de fruta y verdura: consejos y reglas.

Primer criterio

Introducir siempre entre las tres comidas principales – desayuno, comida y cena– al menos una porción de fruta y de verdura. Se puede conseguir fácilmente “cuota 5” introduciendo cualquier sopa o menestra como comida y consumiendo la fruta en los refrigerios (aperitivos, entrantes...)

Segundo criterio

Consumir cada día la más grande variedad posible de fruta y verdura. Haciendo referencia al color recordamos que la fruta y la verdura amarillo-anaranjada son ricas en vitamina A, mientras que fruta y verdura de color verde presentan un elevado nivel de vitamina C.

Tercer criterio

Consumir lo máximo posible los vegetales crudos para obtener las máximas ventajas protectoras y minimizar las pérdidas de micronutrientes.

Cuarto criterio

Respetar la estacionalidad de los productos y, en la medida posible, la procedencia local o por lo menos nacional.

Numerosas investigaciones confirman de hecho la pérdida de contenidos nutricionales en relación al tiempo que transcurre entre la cosecha y el momento del consumo.

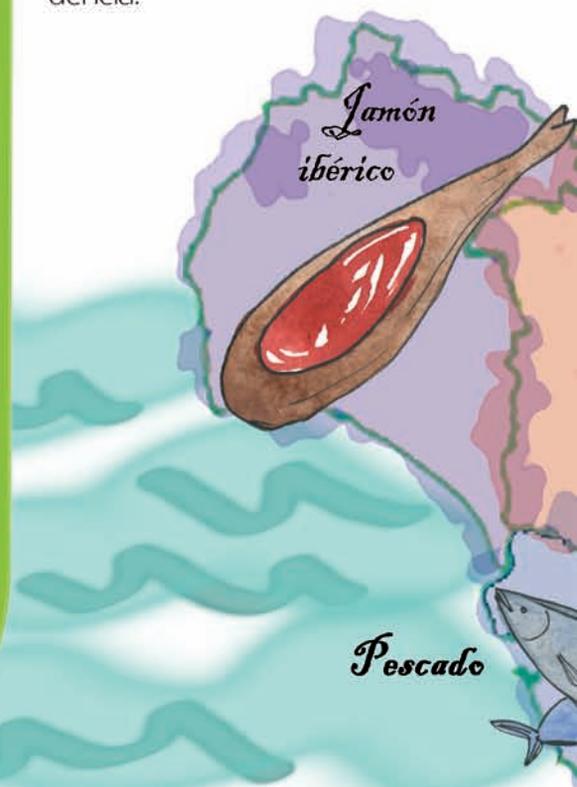
Quinto criterio

Adquirir fruta y verdura sólo para las necesidades de unos pocos días. Consumir antes las de mayor contenido de agua: las verduras de hojas (lechugas, acelgas, espinacas) y en la fruta melocotones, albaricoques, peras; después tubérculos y raíces,... coliflores.

Los países del Mediterráneo, y nuestra región en particular, presentan un elevado grado de diversidad gastronómica, de hecho Andalucía puede jactarse de tener gran número de productos típicos de calidad certificada y de producciones en agricultura ecológica.

Andalucía es una región rica en paisajes y en condiciones climáticas y ambientales diferentes, de ahí la variedad de sus producciones: fruta, verdura, quesos, embutidos.

Las características organolépticas, como el sabor o el aroma de los productos, están estrechamente relacionadas con la naturaleza, las condiciones ambientales, la cultura y las tradiciones del lugar de procedencia.



Jamón
ibérico

The image shows a stylized map of Andalusia in shades of purple and blue. A ham is superimposed on the map, with a red slice of jamon. Below the map, there are blue wavy lines representing water and a fish. The text 'Jamón ibérico' is written in a decorative font over the ham.

Pescado

The word 'Pescado' is written in a decorative font below the fish illustration.

Platos típicos andaluces



Gazpacho, pipirrana, salmorejo o ajoblanco nos aportan agua, vitaminas y sales minerales que tanta faltan nos hacen en los calurosos veranos andaluces.

En las zonas más frías son típicos los platos más energéticos como los garbanzos con espinacas, el plato alpujarreño o los estofados con carne de monte.

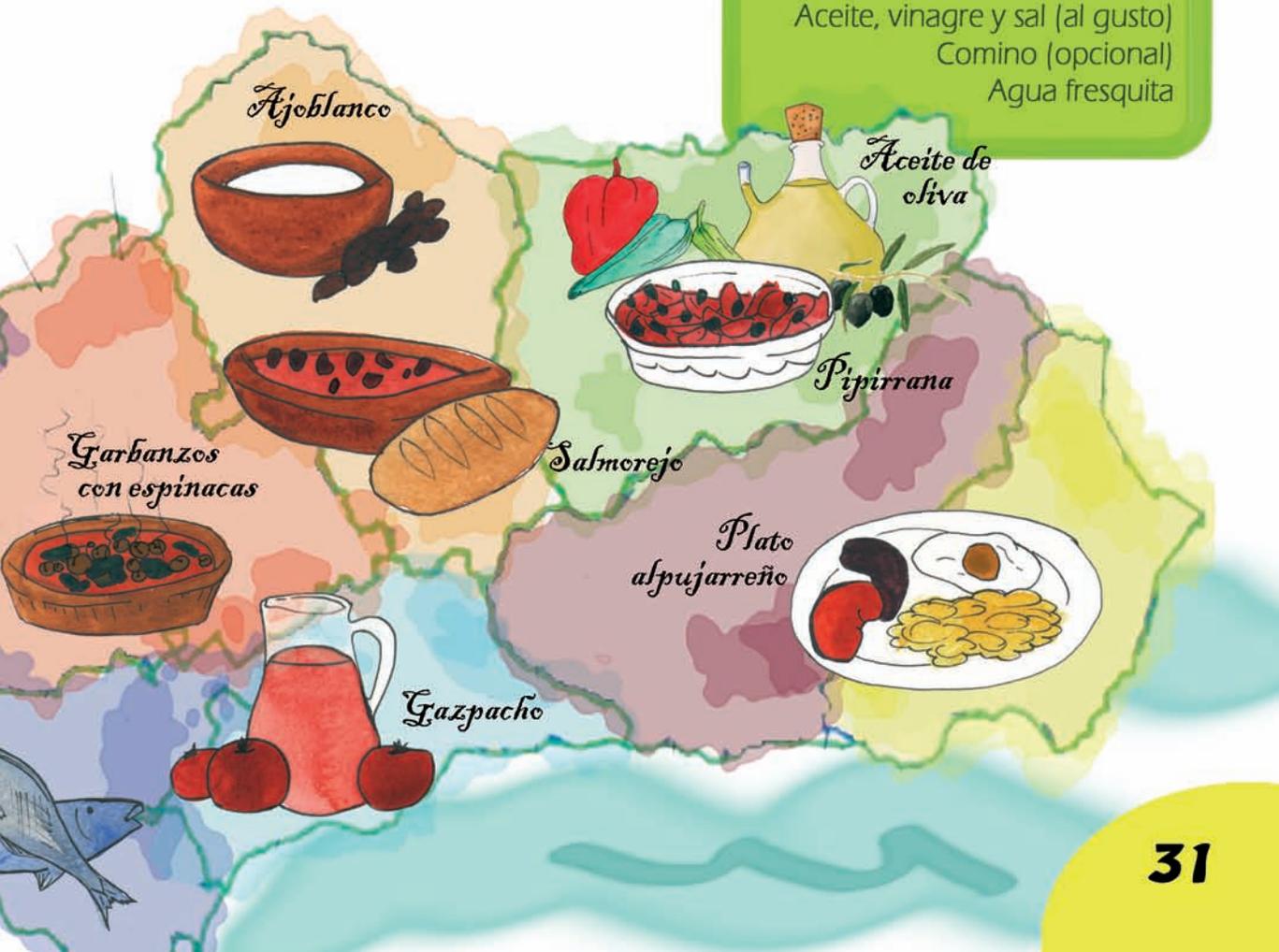
Las proteínas son aportadas por el jamón ibérico y las legumbres y en la costa es típico el pescado.

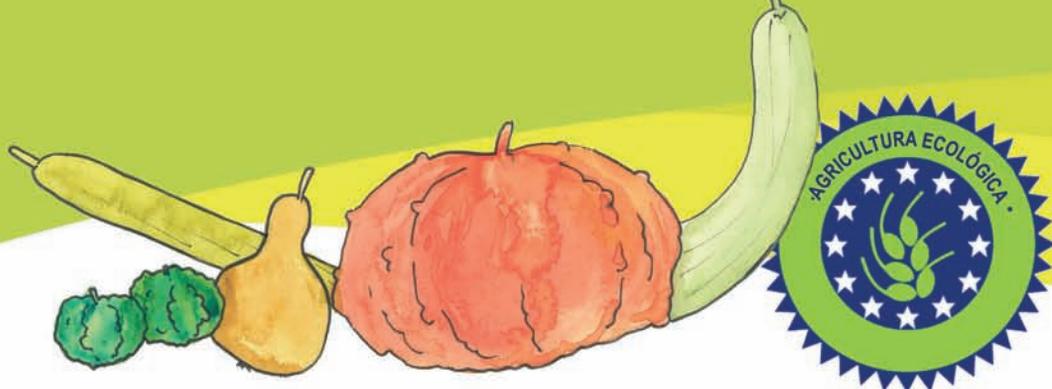
Todo ello sin olvidar nuestra grasa más internacional, el aceite de oliva virgen.

Ingredientes para elaborar un buen GAZPACHO



- 1 kg. de tomates
- 1 cebolla mediana
- 1 pimiento
- 1 pepino pequeño
- 1 diente de ajo
- Un trozo de pan
- Aceite, vinagre y sal (al gusto)
- Comino (opcional)
- Agua fresquita





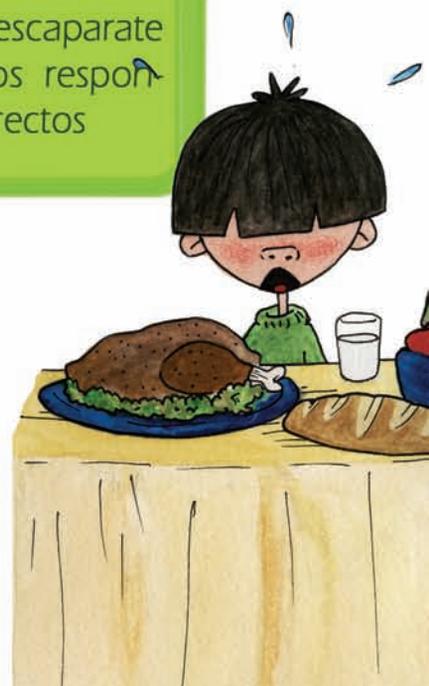
La comida en la escuela es un evento importante, rico en valores y responsabilidad para todos los actores implicados en su consecución: alumnado, padres y madres que fian a las Instituciones escolares la función nutricional junto con la educativa, las instituciones que proponen y coordinan el proyecto de comedor escolar, los cocineros de la escuela y las fincas proveedoras del servicio.

La comida puede convertirse en la ocasión para desconectar un poco después de las lecciones, donde buscamos crear una oportunidad placentera para estar al lado de nuestras amistades. Hagamos que sea un lugar de buenas costumbres, es necesario colaborar con la buena consecución de la comida, aprendiendo las reglas de la convivencia y dando ejemplo de buenos modales en la mesa.

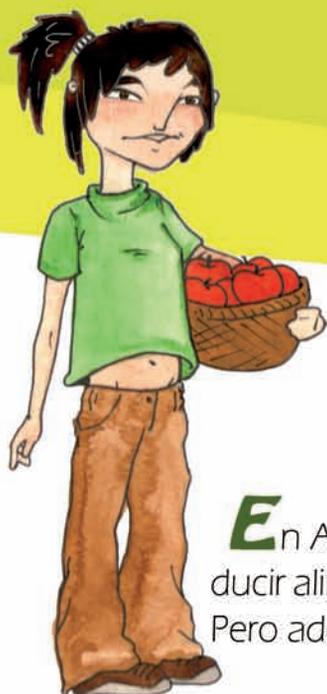
No todos los platos propuestos del menú agradan por igual, pero en compañía es más fácil probar, degustar y afrontar nuevos sabores. Además tiene la ventaja de enriquecer el gusto y crear correctos hábitos alimentarios.

Quitar la mesa y ordenarla, después de haber comido, es una buena costumbre, además un poco de ejercicio facilita la digestión!

El comedor es un escaparate de comportamientos responsables y hábitos correctos



Comer en la escuela



ecoalimentación

Alimentos Ecológicos para Escolares de Andalucía

En Andalucía se ha puesto en marcha este programa para introducir alimentos ecológicos en los menús de los comedores escolares. Pero además de los menús, se han puesto en marcha otras acciones:

- ✓ En tu escuela se compran y se cocinan alimentos ecológicos.
- ✓ Los responsables del comedor y los cocineros y cocineras cuentan con un ecorrecetario que les sirve de guía para confeccionar una dieta saludable.
- ✓ Este ecorrecetario se ha confeccionado atendiendo a todos los principios de una alimentación saludable, tal y como hemos visto en este libro.
- ✓ Además todos/as los/as escolares que están dentro de este programa, como tú, reciben información de la importancia de consumir productos ecológicos, de sus repercusiones en la salud, de los nuevos menús, etc.
- ✓ Los/as cocineros/as, monitores/as y el profesorado reciben información y materiales para que puedan realizar su trabajo de la mejor forma posible. Ellos y ellas se esfuerzan todos los días para enseñarte a comer bien y ayudarte a llevar hábitos de vida saludables.



- ✓ Tu familia recibe periódicamente información sobre el programa, a través del Ecoboletín y de charlas, para que te ayuden a llevar estos hábitos saludables también en casa.
- ✓ Los productores ecológicos que trabajan en sus fincas para que tu colegio reciba los alimentos ecológicos, se esfuerzan para producir alimentos mediante métodos naturales que conservan el medio ambiente y potencian el empleo en el medio rural. Ellos también se preocupan por tu salud y bienestar.

Comercio justo

Hasta ahora hemos visto cómo con nuestra compra podemos cuidar de nuestra salud y del medio ambiente, pero además, si elegimos bien, podemos aportar mucho al bienestar de otras personas de países en desarrollo.

Los productos de comercio justo son productos de gran calidad que deben ser elaborados en condiciones de trabajo justas y dignas para los trabajadores y trabajadoras, y al mismo tiempo, deben ser respetuosos con el entorno.

Por eso, cuando compramos alimentos u otros productos de comercio justo, nos aseguramos de que:

- ✓ Se ha pagado un precio justo al agricultor o agricultora.
- ✓ No ha existido explotación ni maltrato infantil.
- ✓ Se han tratado hombres y mujeres por igual.
- ✓ Las decisiones se han tomado democráticamente.
- ✓ Las relaciones comerciales serán duraderas, dando así estabilidad a las personas que lo producen.
- ✓ Parte del beneficio se destinará a fines sociales (construcción de hospitales, escuelas, etc.)
- ✓ Existen criterios ecológicos, sociales y éticos en su producción.



Consumidores y consumidoras deben tener en las etiquetas la información suficiente para conocer todas las características beneficiosas de estos productos.

Alimentación responsable

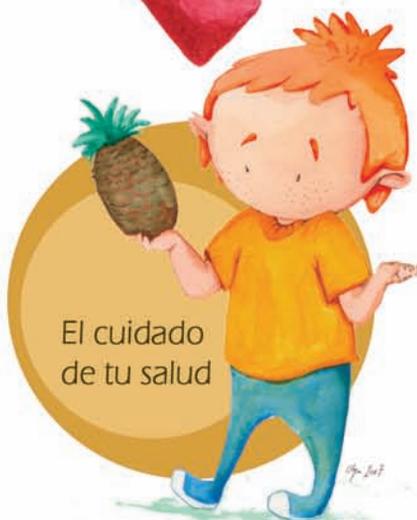
Si te paras a pensarlo, de nuestra compra y nuestra alimentación dependen muchas cosas...

ecoalimentación

Alimentos Ecológicos para Escolares de Andalucía



El desarrollo sostenible de tu comarca



El cuidado de tu salud



El respeto al medio ambiente

Con el programa de Alimentos ecológicos para escolares de Andalucía ejerces una alimentación responsable ya que consumes alimentos ecológicos que cuidan de tu salud, respetan el medio ambiente y potencian el desarrollo sostenible de Andalucía.

Además, con este programa aprendes a alimentarte de forma equilibrada y a tener hábitos de vida saludables.



