

Alimentación saludable y sostenible

Local, fresco, de temporada y ecológico

Elikadura osasuntsua eta jasangarria

Bertakoa, freskoa, sasoikoa eta ekologikoa

Proyecto de sensibilización comunidad escolar

2017

Caminando hacia un cambio en el modelo de comedor escolar



Presentación

Caminando hacia un nuevo modelo de comedores escolares

CPAEN - NNPEK

La producción agrícola y ganadera ecológica está regulada por una normativa europea que establece unas normas de producción, de etiquetado y cómo se deben controlar estos productos desde la finca al consumidor.

(Reglamento (CE) 834/2007 y Reglamento (CE) 889/2008)

El control lo pueden realizar entidades públicas o bien entidades privadas reconocidas como tales en cada Estado miembro de la Unión Europea.

CPAEN NNPEK es la única Autoridad de Control Pública en Navarra desde 1996.

*Consejo regulador además de hacer el control y la certificación cumple otras funciones como la de **promocionar la agricultura ecológica y fomentar el consumo de productos ecológicos***

Promoción de la agricultura ecológica

Alimentación ecológica

¿Por qué son interesantes los alimentos ecológicos?

3

Agricultura y ganadería que nos gustaría. Hacia donde caminar

01

La producción agraria ecológica **es un sistema de gestión agrícola y producción de alimentos que combina las mejores prácticas ambientales**, respetando el medio ambiente y preservando y conservando la fertilidad de la tierra mediante la utilización óptima de los recursos naturales.

*Contribuye, entre otros efectos, a **mitigar el cambio climático**, mejorar la eficiencia energética de los sistemas agrarios, favorecer la biodiversidad y **reducir la acumulación de contaminantes** en el medio*

¿Por qué son interesantes los alimentos ecológicos?

Agricultura y ganadería que nos gustaría. Hacia donde caminar

02

Los productos ecológicos son de calidad certificada
Normas generales y específicas para este tipo de productos.

Todas las empresas que participan en el proceso de producción, elaboración y comercialización están sometidas a estrictos controles periódicos efectuados por entidades de certificación

¿Por qué son interesantes los alimentos ecológicos?

5

Agricultura y ganadería que nos gustaría. Hacia donde caminar

03



Han sido producidos sin pesticidas ni abonos de síntesis química.

Se evita así la liberación de estas sustancias al medio y se contribuye de manera decisiva a la **ausencia de residuos en los alimentos de consumo humano.**

¿Por qué son interesantes los alimentos ecológicos?

6

Agricultura y ganadería que nos gustaría. Hacia donde caminar

04



Bienestar animal.

*Se prohíbe mantener atados a los animales .
Se obliga a facilitar zonas de ejercicio al aire libre,
pastos para los herbívoros y unas dimensiones mínimas
de alojamiento por cabeza de ganado.*

¿Por qué son interesantes los alimentos ecológicos?

7

Agricultura y ganadería que nos gustaría. Hacia donde caminar

05



No se permite tratar a los animales con antibióticos preventivos ni con hormonas para el control reproductivo.

En ganadería ecológica, como los ritmos y las condiciones de producción son menos intensivos, la incidencia de enfermedades disminuye.

¿Por qué son interesantes los alimentos ecológicos?

Agricultura y ganadería que nos gustaría. Hacia donde caminar

06

NO
QUIERO
TRANSGÉNICOS



No utilizan organismos modificados genéticamente.

Las normas de la producción ecológica prohíben explícitamente el cultivo y el uso de organismos modificados genéticamente, ya sea para la alimentación animal o para la humana.

¿Por qué son interesantes los alimentos ecológicos?

Agricultura y ganadería que nos gustaría. Hacia donde caminar



El uso de aditivos está muy restringido.

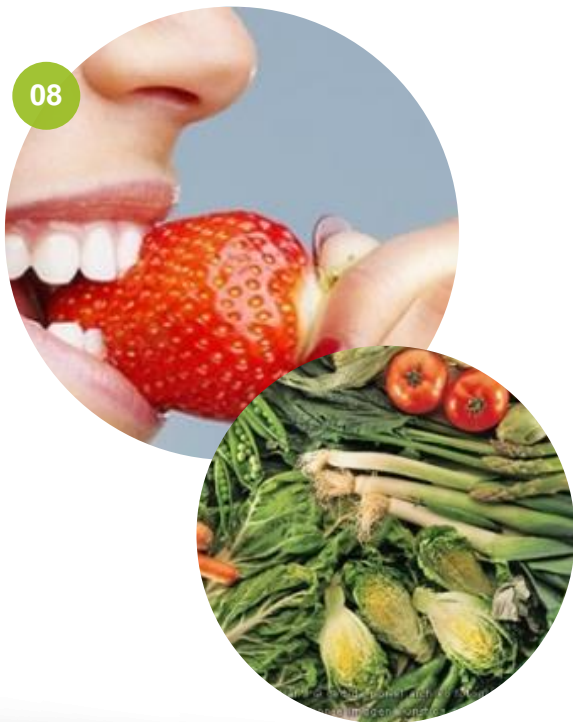
*Durante el proceso de transformación y elaboración de productos alimenticios ecológicos sólo puede utilizarse un número muy reducido de aditivos, que son **los indispensables para asegurar que la transformación se hace con todas las garantías de seguridad**, y que además no alteran la calidad final del producto.*

¿Por qué son interesantes los alimentos ecológicos?

10

Agricultura y ganadería que nos gustaría. Hacia donde caminar

08



Son sabrosos.

Las frutas y las hortalizas ecológicas crecen a su ritmo natural, lo que se traduce en una menor acumulación de agua. Este hecho condiciona positivamente la calidad del olor, el sabor y la textura de los alimentos.

¿Por qué son interesantes los alimentos ecológicos?

Agricultura y ganadería que nos gustaría. Hacia donde caminar

09



Saludables y nutritivos

Gracias a las técnicas de producción ecológica, los alimentos ecológicos suelen tener una elevada concentración de vitaminas, minerales y ácidos grasos poliinsaturados.

Escenario actual

⟨Nº⟩

¿Qué sabemos de lo que comemos?, ¿qué efectos sociales, ambientales, culturales o nutricionales tiene esa comida?



Alimentos kilométricos

Frutas y verduras
Distancia media 5034 km.
(2007)



Alimentos procesados

¿cuántos ingredientes tiene
una hamburguesa de ternera
congelada?



Alimentos deslocalizados y fuera de temporada

Ruptura campo-ciudad

CAFÉ Y CACAO

- 572 mil t, 120 mil t CO₂.
- Vietnam, Alemania y Brasil.
- 210 kg de CO₂ ~ 1.290 km ~ 0,12 Ha.

ANIMALES VIVOS

- 2.224 mil t, 2.890 mil t CO₂.
- Países Bajos, Francia y Suiza.
- 1300 kg de CO₂ ~ 800 km ~ 0,13 Ha.

PREPARADOS

- 451 mil t, 114 mil t CO₂.
- Diversos países europeos.
- 250 kg de CO₂ ~ 1.540 km ~ 0,14 Ha.

LEYENDA:

Importaciones de Alimentos al Estado español en 2007: distancia media recorrida, medio de transporte más frecuente.

-Cantidad importada, emisiones de CO₂.

-Principales países de procedencia.

-Por cada tonelada: emisiones de CO₂, equivalencia en kilómetros recorridos en coche de gasóleo y huella ecológica.

LÁCTEOS Y HUEVOS

- 1.517 mil t, 292 mil t CO₂.
- Francia, Portugal y Alemania.
- 190 kg de CO₂ ~ 1.170 km ~ 0,11 Ha.

VINO

- 3.855 t, 848 t CO₂.
- Chile, Argentina e Italia.
- 327 kg de CO₂ ~ 2.010 km ~ 0,327 Ha.

PESCADO

- 1.538 mil t, 757 mil t CO₂.
- Argentina, Marruecos, China, Francia y Portugal.
- 490 kg de CO₂ ~ 3.020 km ~ 0,27 Ha.

CEREALES

- 13.252 mil t, 1.397 mil t CO₂.
- Brasil, Francia, Estados Unidos y Argentina.
- 110 kg de CO₂ ~ 680 km ~ 0,06 Ha.

PORCINO

- 104 mil t, 26 mil t CO₂.
- Francia, Países Bajos y Hungría.
- 252 kg de CO₂ ~ 1.538 km ~ 0,14 Ha.

FRUTAS Y LEGUMBRES

- 4.414 mil t, 950 mil t CO₂.
- Francia, Tailandia y Portugal.
- 220 kg de CO₂ ~ 1.350 km ~ 0,12 Ha.

PIENSOS

- 5.900 mil t, 828 mil t CO₂.
- Argentina.
- 140 kg de CO₂ ~ 860 km ~ 0,08 Ha.

SOJA (99% posibilidades de OMG)

- 6.791 mil t, 768 mil t CO₂.
- Argentina y Brasil.
- 110 kg de CO₂ ~ 680 km ~ 0,06 Ha.

AZÚCAR

- 1.135 mil t, 161 mil t CO₂.
- Francia, India y Portugal.
- 150 kg de CO₂ ~ 920 km ~ 0,08 Ha.

GARBANZOS

- 48 mil t, 6 mil t CO₂.
- México.
- 130 kg de CO₂ ~ 800 km ~ 0,07 Ha.

La gran distribución y la cadena agroalimentaria

14

¿Quién decide que comemos?, ¿por qué es tan cara la fruta y tan baratas las galletas?



En el Estado Español: Carrefour, Mercadona, Eroski y el Corte Inglés controlan el 60% del mercado agroalimentario imponiendo a los productores condiciones muy duras que sólo pueden asumir los productores más grandes, obligando a los agricultores a crecer en producción e intensificar.

Fuente: Hacia un nuevo modelo agrario (Ecologistas en Acción), 2010

En 2016, el repollo o la berenjena ha sido 10 veces más elevado el precio pagado por el consumidor que el precio pagado al productor:

por cada euro que pagamos, la persona que produce se ha llevado... 10 céntimos



IPOD Octubre 2017

Índice de Precios en Origen y Destino de los alimentos

PRODUCTO	PRECIO ORIGEN (€/kg)	PRECIO DESTINO (€/kg)	DIFERENCIA PRECIO ORIGEN-DESTINO(1)	DIFERENCIA PORCENTUAL ORIGEN - DESTINO	IPOD
ACEITUNAS EN VERDE	0,73	4,72	6,47	547%	IPOD AGRÍCOLA 4,50
ACEITE OLIVA VIRGEN EXTRA	3,71	5,16	1,39	39%	
ACELGA	0,57	2,08	3,65	265%	
AJO	0,65	5,31	8,17	717%	
ALCACHOFA	0,70	3,36	4,80	380%	
BERENJENA	0,42	2,08	4,95	395%	
BROCOLI	0,54	2,19	4,06	306%	
CALABACIN	0,60	2,22	3,70	270%	
CEBOLLA	0,18	1,06	5,89	489%	
CHAMPIÑÓN	1,90	3,78	1,99	99%	
COLIFLOR	0,49	1,75	3,57	257%	
LECHUGA	0,17	0,93	5,47	447%	
PATATA	0,09	0,74	8,22	722%	
PEPINO	0,37	1,52	4,11	311%	

1/3 de la producción se desperdicia

1.300 MILLONES DE TONELADAS DE COMIDA DESPERDICIAS AL AÑO

La pérdida de cereales se produce mayormente por falta de infraestructura para almacenarlos bien.

La falta de cadena de frío constituye la principal causa de pérdida de productos lácteos.

Un 8% de los peces capturados por pesqueros es devuelto al mar en muchos casos muertos.

Altos estándares de mercado que sobrealoran su apariencia lleva a que no llegue a colocarse gran parte de la producción.

De los 263 millones de toneladas de carne vacuna producidas al año en el mundo, el 20% se desperdicia.

Cada año, un 22% de la producción mundial de legumbres y oleaginosas se pierde o es desperdiciado por el consumidor.

Plagas y demoras para colocarlas en el mercado generan enormes pérdidas anuales en su producción.

Equivale a 763 miles de millones de cajas de pasta.

Equivale a 574 miles de millones de huevos.

Equivale a casi 3 mil millones de salmones del Atlántico.

Equivale a 3,7 millones de millones de manzanas.

Equivale a 75 millones de vacas.

Equivale a las aceitunas necesarias para producir una cantidad de aceite que permita llenar alrededor de 11.000 piscinas olímpicas.

Equivale casi a mil millones de bolsas de papas.



30%
de pérdidas de
CEREALES



20%
de pérdidas de productos
AVICOLAS y LACTEOS



30%
de pérdidas de
PESCADO y PRODUCTOS MARINOS



45%
de pérdidas de
FRUTAS y HORTALIZAS



20%
de pérdidas de
CARNE VACUNA



20%
de pérdidas de
LEGUMBRES y OLEAGINOSAS



45%
de pérdidas de
RAICES y TUBERCULOS



Modelo agrario dominante

17

La alimentación empieza por la producción

Impactos ambientales y sociales



200.000 personas fallecen al año por uso de agroquímicos

- La aplicación de tóxicos no garantiza la seguridad alimentaria por sus nocivos efectos en la salud humana, medioambiente y la diversidad biológica, según especialistas de Naciones Unidas

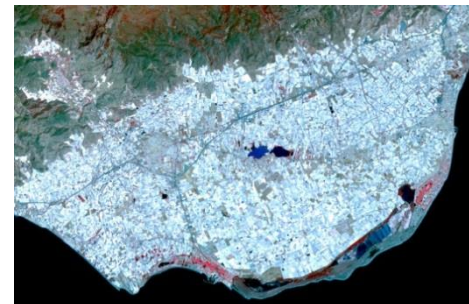
Fuente: Hacia un nuevo modelo agrario (Ecologistas en Acción). 2010



Entre 2013 y 2016, Bolivia importó 162.000 toneladas de plaguicidas por un valor de 85 millones de dólares

Fuente:

<http://www.boliviarrural.org/noticias/noticias-2017/6084-onu-alerto-sobre-plaguicidas>



EHNE advierte de que la granja de 20.000 vacas pone en peligro

168 explotaciones en Navarra

Inicia una campaña para evitar el proyecto de Valle de Odieta en Noviercas (Soria)

Diario de noticias

Soria prepara el terreno para la mayor granja láctea de Europa: 20.000 vacas

El proyecto, de una cooperativa navarra, tiene en contra a los sindicatos agrarios, que temen que liquide a pequeños ganaderos

La voz de Galicia



¿Desarrollo rural?
¿Relevo generacional?
¿valor social?



Desde 1975 en el Estado, la población activa agraria ha caído **desde el 25 % hasta el 4% actual** y el tamaño medio de las explotaciones ha aumentado más de un 30%.

Fuente: Hacia un nuevo modelo agrario (Ecologistas en Acción). 2010

En Navarra los **últimos 10 años ha desaparecido el 55% de la pequeña agricultura y ganadería extensiva familiar**, pero han aumentado las fincas que tienen más de 100 Ha.

Sólo el **3,2 % de los agricultores/as tienen menos de 35 años**.

Fuente: Censo Agrario 2016

Compra pública sostenible

Grupo de compra pública de Navarra

- Hace casi dos años se realizó el Parlamento Abierto por la Soberanía Alimentaria, de esa sesión salieron 4 grupos de trabajo, uno de los cuales es el grupo de Compra Pública en Navarra – Erosketa Publikoa Nafarroan (CPN/EPN).
- Desde hace dos años CPAEN forma parte de este grupo , junto con otras entidades como INTIA, Mundubat, EHNE, EHKO, Slow Food, VSF Justicia Alimentaria Global, Federaciones de APYMAS, LAB, Parlamentarios de Desarrollo Rural, personas a nivel particular.



CPN/EPN

COMPRA PÚBLICA EN NAVARRA

EROSKETA PUBLIKOA NAFARROAN

Compra pública sostenible

Grupo de compra pública de Navarra

Objetivo general:

- Promover el desarrollo e implementación de medidas públicas que incorporen **criterios de proximidad, ecológicos y de temporada en la compra pública de alimentos** por parte de las administraciones.



CPN/EPN

COMPRA PÚBLICA EN NAVARRA
EROSKETA PUBLIKOA NAFARROAN

Compra pública sostenible

22

Grupo de compra pública de Navarra



CPN/EPN

COMPRA PÚBLICA EN NAVARRA
EROSKETA PUBLIKOA NAFARROAN

Objetivos específicos:

- **Mejorar la calidad de la alimentación en los comedores escolares** , centros hospitalarios , residencias y resto de centros de restauración colectiva dependiente de la Administración.
- **Impulsar una alimentación basada en la introducción de productos ecológicos, frescos, locales y de temporada.**
- **Potenciar el desarrollo de la producción agraria local y ecológica** en Navarra con una mayor participación de las agricultoras y agricultores en la cadena alimentaria.

Pacto de Milán

Ayuntamiento de Pamplona (148 ciudades de todo el mundo)

El Pacto de Milán es el primer protocolo Internacional en materia alimentaria que se realiza a nivel municipal. Las ciudades firmante se comprometen a:

*“Trabajar para desarrollar **sistemas alimentarios sostenibles**, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, **para asegurar comida sana y accesible a tod@s** en un marco de acción basado en los derechos, con el fin de reducir los desperdicios de alimentos y preservar la biodiversidad y, al mismo tiempo, mitigar y adaptarse a los efectos de los cambios climáticos”.*



CPN/EPN

COMPRA PÚBLICA EN NAVARRA
EROSKETA PUBLIKOA NAFARROAN

COMEDORES ESCOLARES

Comida principal del día



Función alimentaria
(necesidades nutricionales)



Función educativa
(construcción de hábitos alimentarios)

Aprender o desaprender nuestra manera de comer

¿Por qué perder en calidad?

Navarra, tierra de diversidad



Calidad organoléptica y valores nutricionales

- *Recogida de frutas y verduras inmaduras.*
- *Conservación y procesado de alimentos (aditivos: conservantes y antioxidantes; radiaciones ionizadas)*
- *Restos de pesticidas. Agencia Europea de Seguridad Alimentaria.*
- *Cambio de hábitos: comida rápida, dietas desequilibradas, obesidad infantil...Vuelta a la dieta mediterránea*

Hipócrates

“Que mi alimento sea mi medicina, y mi medicina mi alimento”

¡Las niñas y los niños son el futuro!

Construir nuevos hábitos alimentarios



- *¿De donde provienen los alimentos?*
- *¿Quiénes cultivan esos alimentos? . Conocer a las personas que los producen, hace conocer el producto y valoriza su trabajo.*

<https://www.youtube.com/watch?v=uX0i1fzf4mQ>

- *¿Cuándo se cultivan? Temporalidad?*
- *¿De que están compuestos los menús?*
- *Aprender o desaprender nuestra manera de comer*
- ...

Comedor escolar

Alimentación sana, equilibrada y variada, basada en la sostenibilidad ambiental, que procede de un sector primario cercano, local, familiar y arraigado en el territorio.

Hacia donde caminar

Comedor saludable, local, sostenible y justo

<https://www.youtube.com/watch?v=11cW8PNxx5U>

<https://vimeo.com/116853884> (¿sabías que detrás de cada alimento hay una historia?)

km. 0
Productos locales

Alimentos
locales (km 0)

*Impacto positivo en el
territorio
Por un mundo rural vivo*



Alimentos
ecológicos

*Respetuosos con el medio
ambiente.
Alimentos nutritivos*



Alimentos frescos y de
temporada

*Calidad organoléptica y
diversidad*

- Deslocalizado
- Kilométrico
- Procesado
- Industrial

- Temporada
- Local
- Fresco
- Ecológico



Beneficios de los alimentos ecológicos

Aspectos nutricionales en cifras



01

Antioxidantes,
enzimas y sustancias
biológicas activas

*fresas (26%), manzana
(15%) y pimiento (17%)*



02

Vitaminas

*zum de naranja
ecológica contiene
un 20% más de
vitamina C*



03

Mayor contenido
en materia seca

*mayor concentración de
los sabores, mejor
ajuste en la relación del
precio y mayor
capacidad de
conservación.*



04

Menor contenido
en nitratos y
nitritos

*50% menos que la
convencional*

Fuente: Raigón, Dolores,
2008. Junta de Andalucía

Beneficios para la salud

Aspectos nutricionales en cifras



Calidad lípidos

8% más de ácido oleico.



Mayor contenido en proteína

*2,6 % en huevo,
7,8% en carne de conejo*



Calidad organoléptica

mayor concentración de los sabores



Variedades locales

mayor contenido de minerales que las convencionales (lechugas)

¿Qué se está haciendo?

Otros ejemplos en el estado

ESCUELAS INFANTILES DE PAMPLONA ECOCOMEDORES ESCOLARES CANARIAS

<https://www.ecocomedoresescolaresdecanarias.com/>

FUHEM

<https://www.youtube.com/watch?v=rkOG9hUFoWQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=DPZZpbXAKhY>

Orduña, Ekolapiko

<https://www.youtube.com/watch?v=11cW8PNxx5U>

https://www.youtube.com/watch?v=pfhAj66_C0Q

Gure platera gure aukera

<http://www.gureplateragureaukera.eus/es/gure-platera-gure-aukera/>

ISERE (Francia)

<http://www.gureplateragureaukera.eus/es/isere-eko-eskola-jantokiak/>

Menjadors Ecologics Catalunya

<http://www.menjadorsecologics.cat/>

<https://vimeo.com/49967977> (el plat o la vida)

<https://vimeo.com/23653636> (aprender a comer, aprender a vivir)

Comedores escolares de Aragón

<https://www.youtube.com/watch?v=vsmIMTfqp2E> (El comedor

escolar, un aula más)

Referencias bibliográficas

http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337161274Alimentos_ecologicos.pdf

<https://revistasoberaniaalimentaria.files.wordpress.com/2011/12/final-en-pdf.pdf>

http://vsf.org.es/sites/default/files/docs/5._compra_publica_en_sistemas_alimentarios_globales._impacto_s_sociales_ambientales_y_economicos_-_informe_de_la_campana_0.pdf

http://www.bioecoactual.com/images/Pdf_Castella/Manual_A_Mesa.pdf

http://vsf.org.es/sites/default/files/docs/guia_administraciones_publicas_criterios.pdf

http://pae.gencat.cat/web/.content/al_alimentacio/al01_pae/05_publicacions_material_referencia/arxius/alimentoskilometricos.pdf

http://www.cristinaenea.org/Gestor/nodos/nodo_dok_din/ekolapiko.pdf

“La agroecología, hacia un nuevo modelo agrario”. Ecologistas en Acción.

“Asfixia en el supermercado. Mundubat”, Revista Soberanía alimentaria

“Del campo al plato”. Los circuitos de producción y distribución de alimentos. Icaria

Gracias - Eskerrik asko

Ansoain, 2017