

Prácticamente todo lo que aquí cuento, podéis encontrarlo en el Power point "[Cambio climático, Agroecología, Soberanía alimentaria](https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=explorer&chrome=true&srcid=16Xe0cBd7tHc-7Tx_uGWj1-sYhSqeZLIItotK9Vp8Bv4Gp95uUUr_tFWJOisw&hl=es)" ([https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=explorer&chrome=true&srcid=16Xe0cBd7tHc-7Tx\\_uGWj1-sYhSqeZLIItotK9Vp8Bv4Gp95uUUr\\_tFWJOisw&hl=es](https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=explorer&chrome=true&srcid=16Xe0cBd7tHc-7Tx_uGWj1-sYhSqeZLIItotK9Vp8Bv4Gp95uUUr_tFWJOisw&hl=es)), basado en los documentos [Cultivando el desastre: agricultura, ganadería intensiva y cambio climático](http://docs.google.com/fileview?id=0B1NlfdPhS4oeYWIyOGYwMWMtMWQzNS00ZTFmLWI0MjAtMjE2ODNjYzIyNTUy&hl=es) (<http://docs.google.com/fileview?id=0B1NlfdPhS4oeYWIyOGYwMWMtMWQzNS00ZTFmLWI0MjAtMjE2ODNjYzIyNTUy&hl=es>) y "[Cambio Climático y ganadería intensiva](http://www.veterinariossinfronteras.org/mm/Art%C3%ADculo%20Ganaderia%20Intensiva%20y%20Cambio%20Clim%C3%A1tico.pdf)" ([http://www.veterinariossinfronteras.org/mm/Art%C3%ADculo Ganaderia Intensiva y Cambio Clim%C3%A1tico.pdf](http://www.veterinariossinfronteras.org/mm/Art%C3%ADculo%20Ganaderia%20Intensiva%20y%20Cambio%20Clim%C3%A1tico.pdf)) de Veterinarios sin Fronteras.

Además, en el propio texto hay links a los ejemplos y documentos que menciono, y recomiendo visitar el blog para ampliar la información de cualquiera de estas cuestiones, sobre todo la sección 'Documentos y Materiales' y 'Definiciones y conceptos' (columna derecha).

## **AGROECOLOGÍA VS AGRICULTURA INDUSTRIAL, Y CAMBIO CLIMÁTICO**

**AGRICULTURA CONVENCIONAL/INDUSTRIAL (AI):** Cuando hablamos de agricultura, distribución o consumo convencionales nos referimos al modelo actualmente mayoritario en el sistema agroalimentario capitalista: no ecológico, mercantil, centralizado, de gran escala, a menudo realizado a grandes distancias, uniformizado a nivel mundial y subordinado a la lógica de los mercados mundiales -precio, tipo de productos, temporadas, formas...-

**AGRICULTURA ECOLÓGICA/AGROECOLOGÍA (AE):** Se establece una **diferenciación entre Agricultura orgánica o ecológica** (que abarca solo el aspecto de producir alimentos sanos) y **Agroecología** que incluye además de esto otras dimensiones como cultural, económica, social y política: en el grupo de consumo, no solo se entiende la alimentación como una forma de comer sano, sino que además tiene una dimensión social.

### **¿Cómo afecta el modelo agroalimentario en el Cambio Climático (CC)?**

Como hemos visto en la película (La verdad sobre la carne) y oído muchas veces, la agricultura contribuye al CC en un % mayor (32%) que el transporte (14%). Pero, ¿cómo exactamente? Lo primero es aclarar que la agricultura en sí no está provocando el CC, porque si fuera así habría empezado cuando surgió la misma hace miles de años. El problema no es la agricultura si no el modelo agroalimentario mundial, que empezó con la famosa Revolución Verde en los años 60.

Podemos resumir en 4 grandes conceptos, la influencia de la AI en el CC:

#### **En cuanto a la Emisión de CO<sub>2</sub>:**

Si hoy en día sabemos que los océanos son los grandes productores de Oxígeno (90%), y que la capacidad de los bosques de absorber CO<sub>2</sub> (incluidas las grandes masas forestales tropicales) es prácticamente nula (el CO<sub>2</sub> que consumen es prácticamente el mismo que luego devuelven a la atmósfera), ¿por qué es tan importante para frenar el CC mantener estos bosques y plantearse un cambio de modelo agroalimentario? ¿por qué entonces se dice que los bosques son grandes "sumideros" de CO<sub>2</sub>? En realidad son grandes "contenedores" de CO<sub>2</sub> gracias a sus suelos:

- La destrucción de los suelos por parte de la agricultura intensiva llega al límite de que, de todos los tipos de suelos, los suelos agrícolas intensivos son los que menos contenido en carbono tienen, exceptuando los desiertos.
- Sin embargo, los suelos agrícolas de sistemas productivos orgánicos "secuestran" más CO<sub>2</sub>, al menos el doble, que los intensivos. (FAO, 2003)
- Las emisiones de CO<sub>2</sub> por hectárea de los sistemas de agricultura orgánica son entre un 48-66% menores que las de los sistemas convencionales. (FAO, 2003). Sólo con esto un@ se pregunta

entonces, ¿por qué narices se sigue utilizando la AI?

- El principal motor de la agricultura industrializada no es la alimentación humana directa sino la animal: el 60% de la producción agrícola se destina a la ganadería. Es decir, no se puede afrontar un cambio de modelo agrícola sin modificar, al mismo tiempo, el modelo ganadero intensivo.

En España importamos el 40% de los cereales que utilizamos y prácticamente el 100% de la soja. El

uso de los cereales en España es, básicamente, para alimentación animal: la ganadería se come 3 de cada 4 Kg de cereal consumidos.

Teniendo en cuenta esto, resulta interesante reevaluar los datos estatales españoles sobre la importancia de cada sector productivo en la emisión de GEI (Gases de Efecto Invernadero). Para el caso español se le atribuye al sector agrícola el 11% de los GEI, pero en realidad deberíamos sumar a esto, al menos, los efectos transnacionales asociados a la actividad ganadera corporativa española. Es decir, la deforestación y los efectos agrícolas de las hectáreas asociadas a las toneladas importadas por España y que ahora están en la “cuenta de resultados” como emisión de GEI en otros países.

En cuanto al NO<sub>2</sub> (dióxido de nitrógeno):

- La principal causa de esta emisión está íntimamente asociada a la utilización de fertilizantes sintéticos nitrogenados, que la agricultura intensiva utiliza. Cuando se vierten sobre los suelos agrícolas, un alto porcentaje de estos productos reaccionan químicamente con el ecosistema del suelo y se libera NO<sub>2</sub>. Más del 50% de todos los fertilizantes aplicados a los suelos se dispersan en el aire o acaba en los acuíferos. Este gas contribuye casi con el 10% de las emisiones anuales.

- Otro elemento clave es el almacenamiento y gestión del estiércol con el que nos inunda la ganadería corporativa. Un estiércol que a través de distintas reacciones, libera NO<sub>2</sub> a la atmósfera (de hecho, en la película “La verdad sobre la carne”, comentaban cómo algunas empresas están investigando sobre la creación de piensos con los cuales los animales emitan menos metano en sus pedos y heces, cuestión absolutamente ridícula que desplaza el problema del modelo para culpabilizar a los animales... Aunque se consigan piensos eficientes de este tipo, la cantidad reducida sería irrisoria en comparación con lo que seguiría emitiendo el modelo de AI).

En cuanto a la energía, alimentos quilométricos y supermercado:

- La Agricultura Intensiva se estima que gasta entre 6-7 veces más energía por unidad de alimento obtenido que la opción agroecológica. ¿por qué? Básicamente por la dependencia de la AI del petróleo (transporte importación-exportación, fertilizantes sintéticos, mecanización, embalajes...)

- La AI tiene una vocación claramente transnacional (en los últimos 10 años la importación de alimentos en España ha crecido un 66%) y salta por encima de los circuitos locales y cortos de producción-distribución, a otros países e incluso de continente en continente (ejemplo: si te paras a leer las etiquetas de los espárragos que compras, podrás observar que es casi imposible encontrar alguno que no se de China o Perú. En el Carrefour, por ejemplo, los únicos nacionales son los ecológicos que vienen de Navarra –de donde “deberían” venir originalmente-, pero cuestan 3 veces más! ¿Cómo es posible que salga más caro comprar un producto de aquí que uno que viene de miles de kilómetros? Importante mirar la definición de “dumping” y saber que las grandes multinacionales no contabilizan los costes “reales” de producción: salarios, transporte, destrucción medio ambiental, agresión de DDHH, etc. En este especial del periódico Diagonal, puedes ver algunos otros ejemplos de alimentos que se “comen el mundo”:

<http://www.diagonalperiodico.net/Productos-que-se-comen-el-mundo.html>). Esto, junto con absurdos como que importamos prácticamente la misma cantidad de pollos que exportamos (y así con muchos otros productos), ha llevado al paradigma de que hoy, el 25% de las mercancías que se transportan por carretera en España son alimentos.

- El “supermercado” (superlativo de supermercado) incide negativamente en temas como el transporte (export-import, la energía (siempre me vienen a la cabeza es inmensas neveras de los super donde el frío se escapa continuamente y están funcionando ininterrumpidamente!), los

residuos, el *sobreenvasado* (recordemos las típicas cajas que contienen porciones individuales también envasadas por separado...), el modelo urbano que promueven (en general, las grandes superficies de compra suelen encontrarse a las afueras de la ciudad y has de desplazarte con tu vehículo privado), el consumismo desbocado, etc

#### En cuanto al territorio:

- Hay que recordar que el territorio es un bien no renovable, esencial y limitado, es una realidad compleja y frágil, pues contiene valores ecológicos, culturales y patrimoniales que no pueden reducirse al precio del suelo. En definitiva, es necesaria una nueva cultura del territorio, con un nuevo enfoque de la producción agroganadera pasando de la intensiva-industrial a la agroecológica, con un mundo rural vivo, y con la soberanía alimentaria como gran paradigma a implementar, que ofrece una clara respuesta (quizás la única) al cambio climático desde el sector agroalimentario.

Para resumir

#### **¿Qué hace la agricultura ecológica, cómo da solución a todos estos problemas?**

-Establece un sistema de gestión sostenible para la agricultura, que respeta los sistemas y los ciclos de la naturaleza.

-Produce alimentos de calidad de manera que no dañan el medio ambiente, la salud humana, vegetal ni animal, ni el bienestar de tod@s ell@s.

-Ayuda a mantener un mundo rural vivo y diverso, respetando las distintas culturas y permitiendo vivir dignamente al campesinado y l@s productor@s (tanto social como económicamente)

-De hecho, la AE puede nutrir al mundo (esto surge de la pregunta ¿puede la AE “sustituir” a la agricultura industrial actual? La respuesta, al margen de estudios, es SÍ, pues la AE produce para cubrir necesidades REALES de alimentación, no para conseguir beneficios económicos-vender-exportar), proteger la biodiversidad\* y mitigar el cambio climático.

Esta es una conclusión que se deriva del informe IAASTD (Evaluación internacional del conocimiento, ciencia y tecnología agrícola en el desarrollo, por sus siglas en inglés:

<http://www.agassessment.org/> -en el cuadro verde-), que presentó Hans Herren, Presidente del Millenium Institute, en el Seminario Internacional sobre Biodiversidad Agrícola en la lucha contra el Hambre y frente al cambio climático, que se celebró en Córdoba el pasado septiembre.

“Con los rendimientos actuales, la AE puede alimentar el mundo, sin necesidad de ampliar la base agraria y manteniendo la fertilidad del suelo”. Así lo corrobora también otro estudio reciente de la Universidad de Michigan de EEUU (Badgley et al, 2007), que comparó rendimientos de sistemas de producción ecológicos y convencionales.

\*Las evaluaciones comparativas entre fincas convencionales y ecológicas sobre la diversidad revelan que las ultimas tienen un 30% más diversidad de especies y un 50% más de abundancia de animales beneficiosos que las de AI. En las regiones donde el número de fincas ecológicas ha aumentado, la diversidad y abundancia de las abejas ha crecido considerablemente (Podéis bucar por la red o ver

[http://www.cite-sciences.fr/francais/ala\\_cite/science\\_actualites/sitesactu/question\\_actu.php?langue=es&id\\_article=2783&id\\_mag=0](http://www.cite-sciences.fr/francais/ala_cite/science_actualites/sitesactu/question_actu.php?langue=es&id_article=2783&id_mag=0) y

<http://www.atinachile.cl/content/view/29626/ABEJAS-en-peligro-de-Extincion.html> Además, hay un libro, que ya va por la 9ª edición, titulado “El Manto de Medea”, de Guy Bernelas, que trata sobre este tema:

[http://www.traficantes.net/index.php/trafis/distribuidora/catalogo/libros/el\\_manto\\_de\\_medea\\_consideraciones\\_sobre\\_la\\_extincion\\_de\\_las\\_abejas](http://www.traficantes.net/index.php/trafis/distribuidora/catalogo/libros/el_manto_de_medea_consideraciones_sobre_la_extincion_de_las_abejas)).

#### **¿Cómo se consigue llegar a este “ideal” en la agricultura? Básicamente a través de 3 cuestiones:**

-LOS CANALES CORTOS DE COMERCIALIZACIÓN: *Cualquier modelo de comercialización*

*donde sólo existe un único intermediario como máximo entre el/la productor/a y el/la consumidor/a. Se habla de venta directa si no hay intermediarios. Algunos ejemplos: mercados de productores, grupos de consumo, las cajas a domicilio, venta en explotaciones, tiendas especializadas o de productos locales, restauración y comedores colectivos.*

El pasado día 17 se celebró el día internacional contra las grandes superficies (GDA: Grandes Cadenas de Distribución Alimentaria), y esta misma semana se han realizado en todo el mundo acciones por el día sin compras (26). Todo, para criticar el actual sistema de fabricación, distribución y adquisición de bienes.

En el Estado Español el 81% de la población compra sus alimentos en la GDA y cinco empresas y dos centrales de compras controlan el 75% de toda la distribución alimentaria.

Las GDA tienen efectos en toda la cadena:

· L@s consumidor@s: no está al servicio del consumidor/a sino que vulnera sus derechos y altera sus hábitos de consumo en función de sus intereses monetarios de máxima y rápida rentabilidad (no les preocupan las consecuencias...).

· Sobre l@s productor@s: es responsable de la desaparición de un mundo rural vivo, basado en explotaciones familiares y en producciones sostenibles y diversas, sustituyéndolos por producciones industrializadas, no campesinas, de gran escala y altamente contaminantes. El diferencial de precios, entre el precio campesino y el precio consumidor/a, es escandaloso y claramente denunciado, siendo una de las grandes fuerzas que está provocando el abandono del campo, al obligar al campesinado a producir por debajo de costes (**interesante ver definición de dumping**). En Europa cada tres minutos desaparece una explotación campesina.

· Sobre el medio ambiente: la GDA y la cadena agroalimentaria que impone (exportación-importación) es una de las principales causas de la insostenibilidad ambiental, tanto en el ámbito rural, de erosión irrecuperable de recursos naturales únicos, como en la promoción de modelos de transporte y embalaje no sustentables.

· Sobre el Sur: la soberanía alimentaria es incompatible con la GDA, que es causa directa de hambre, pobreza y subnutrición, de migraciones campo-ciudad forzada o de la violencia y vulneración de derechos humanos en el campo.

En Madrid funciona desde enero de 2008 La Rehuerta, y a nivel Estatal la iniciativa ARCO (Agricultura de Responsabilidad Compartida, de COAG, Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos). Para más info ver blog

**-LA SOBERANÍA ALIMENTARIA**: (diferenciar de Seguridad Alimentaria: **definición global, oficializada unánimemente por los Jefes de Estado y de Gobierno de los países miembros de la ONU para la Agricultura y la Alimentación, FAO**). *Se entiende como la facultad de cada Estado para definir sus propias políticas agrarias y alimentarias de acuerdo a objetivos de desarrollo sostenible y seguridad alimentaria. Ello implica la protección del mercado doméstico contra los productos excedentarios que se venden más baratos en el mercado internacional (**dumping**)*\*. *Este nuevo concepto, constituye una ruptura con relación a la organización actual de los mercados agrícolas puesta en práctica por la OMC. En contraste a la **seguridad alimentaria** definida por la FAO, que se centra en la disponibilidad de alimentos, la **soberanía alimentaria** incide también en la importancia del modo de producción de los alimentos y su origen. Resalta la relación que tiene la importación de alimentos baratos en el debilitamiento de producción y población agraria locales.*

*La soberanía alimentaria no niega el comercio internacional, más bien defiende la opción de formular aquellas políticas y prácticas comerciales que mejor sirvan a los derechos de la población a disponer de métodos y productos alimentarios inocuos, nutritivos y ecológicamente sustentables.*

**Esther Vivas**: La soberanía alimentaria se demuestra como la mejor alternativa para acabar con el hambre en el mundo. Se trata de devolver el control de las políticas agrícolas y alimentarias a los sectores populares (campesinos, trabajadores, consumidores, mujeres...). Fue introducido con mayor relevancia en 1996 por Vía Campesina en Roma, con motivo de la Cumbre Mundial de la

## Alimentación de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

### Lo que se defiende pues, desde la SA es:

- Priorizar los alimentos locales y de temporada.
- Fomentar los alimentos cultivados de forma respetuosa con la naturaleza y sus ciclos
- Priorizar aquellos alimentos que comporten una remuneración digna para todos y todas los que participan en la cadena que trae los alimentos hasta nuestra mesa.
- Priorizar aquellos alimentos transformados (en aquellos productos que realmente lo necesiten) donde el proceso de transformación se haga tan cerca del productor como sea posible. Y rechazamos una transformación llevada a cabo por las grandes empresas multinacionales que promuevan un comercio injusto y un consumo irresponsable.
- Los productos de otros ecosistemas que hemos incorporado a nuestra dieta deben mantener la misma calidad social y medioambiental que exigimos a los productos locales. Si no, debemos evitar consumirlos.

En Madrid existe la ISAM ([isamadrid08@gmail.com](mailto:isamadrid08@gmail.com)), veterinarios sin fronteras, Nacional: <http://www.nodo50.org/plataformarural>, Internacional: Vía Campesina.

\* Práctica por la cual los países ricos invaden, gracias a las subvenciones que reciben, los mercados locales de otros países con sus productos y hunden su producción nacional.

**-NO A LOS TRANSGÉNICOS (OMG):** *organismos vivos que han sido creados artificialmente manipulando sus genes.* Están demostrando no solucionar ninguna de las cuestiones que se proponían hace más de 10 años, como el hambre en el mundo o una mayor producción (las comparativas entre fincas de OMG y sin OMG, demuestran que estas últimas siempre rinden más –incluso el doble– que las de OMG. En el libro de Vandana Shiva "*Manifiesto para una democracia de la Tierra. Justicia, sostenibilidad y paz*" habla mucho de esto y da muchas cifras: <http://gruposdeconsumo.blogspot.com/2010/09/nuevas-palabras.html>). Al margen de los posibles problemas de salud que los OMG pueden provocar, pues hay estudios tanto a favor como en contra (aunque hay que resaltar que los hechos a su favor han sido elaborados por las mismas empresas o gobiernos y lobbies afines), algunos de los peligros de estos cultivos para el medio ambiente y la agricultura son el incremento del uso de tóxicos en la agricultura, la contaminación genética (el polen no entiende de barreras, se mueve libremente por el aire, y a pesar de que existen leyes europeas que establecen una separación mínima entre campos transgénicos y no trans, la mayoría de las veces no se cumplen, y aun así son siempre insuficientes: todos los años se dan montones de casos a nivel mundial de contaminación por trans, lo que significa que el/la productor/a no puede vender su cosecha como NO trans: documental “El mundo según Monsanto: <http://www.youtube.com/watch?v=Ln4Okz7eb0Q>. La UE también permite ahora una contaminación máxima de 0'9% sin obligación de etiquetado: [http://www.somloquesembrem.org/img\\_editor/file/Transgenicos\\_y\\_Alimentacion\\_Nuestra\\_comida\\_contaminada.pdf](http://www.somloquesembrem.org/img_editor/file/Transgenicos_y_Alimentacion_Nuestra_comida_contaminada.pdf)), la contaminación del suelo, la pérdida de biodiversidad, refuerzan el control de la alimentación mundial por parte de unas pocas empresas multinacionales (patentes, semillas “terminator”, etc: caso de India: “Más de 150.000 suicidios en la India desde la liberalización de la economía”: [http://www.diagonalperiodico.net/Mas-de-150-000-suicidios-en-la.html?var\\_recherche=suicidios%20india](http://www.diagonalperiodico.net/Mas-de-150-000-suicidios-en-la.html?var_recherche=suicidios%20india)), el desarrollo de resistencias en insectos y "malas hierbas" (caso de EEUU: ¿El principio del fin de Monsanto? <http://gruposdeconsumo.blogspot.com/2010/04/el-principio-del-fin-de-monsanto.html> y <http://www.sodepaz.org/soberania-alimentaria-mainmenu-14/16-noticias/1401-la-catastrofe-de-los-organismos-modificados-geneticamente-en-estados-unidos-una-leccion-para-el-mundo.html>) Por todo esto, lo que se reclama desde los movimientos contra los OMG, es que se aplique el llamado “principio de precaución”: si la cosa no está clara, al menos no lo hagamos hasta saberlo seguro.

Todo esto lo veíamos claramente en la película proyectada “One planet, one cow, one man”.

Hay una lucha cada vez más contundente y creciente, a nivel mundial, de apoyo a las variedades locales tradicionales de semillas, a su uso y libre circulación, creación de bancos, etc.

Sobre trazabilidad y etiquetado de transgénicos ver esta entrada del blog:

<http://gruposdeconsumo.blogspot.com/2009/05/el-etiquetado-y-la-trazabilidad.html>

En Madrid existe un banco de semillas en el Matadero a iniciativa de la Coop. Ecosecha:

### **JUEVES, 2 DE DICIEMBRE**

18h. Inicio del 2º intercambio de semillas

19h. ACCIONES DE COSECHA. Conferencia de Antonio Yemail, que presentará las acciones llevadas a cabo en Bogotá y Medellín a partir de 2008 en las que se mezclan biodiversidad, arte, huerta comunal y semillas (ver documento adjunto). En el Matadero (Pº de la chopera 14).

A nivel Estatal está, por ejemplo, la Red de Semillas resemebrando e intercambiando

([www.redsemillas.info](http://www.redsemillas.info)) y Cultiva diversidad, siembra tus derechos: campaña por la defensa de las variedades tradicionales y las semillas libres ([www.siembratUSDerechos.info](http://www.siembratUSDerechos.info)), la Guía roja y verde de Greenpeace (5º versión digital de la Guía Roja y Verde de alimentos Transgénicos de Greenpeace:

<http://www.greenpeace.org/espana/campaigns/transgenicos/consumo/gu-a-roja-y-verde>).

El próximo 17 de abril se está preparando el Día de Acción por la Soberanía de las Semillas contra los proyectos de ley de la UE sobre semillas

(<http://gruposdeconsumo.blogspot.com/2010/11/convocatorias.html>)

**Para cerrar, una frase de Vandana Shiva** (es una científica, filósofa y escritora india, pero sobre todo es una activista en favor del ecofeminismo y la defensa de las semillas tradicionales. Recibió el Premio Nobel Alternativo en 1993) que viene a plasmar el paradigma entre AI-consumo/destrucción y AE-vida/producción:

*Consumir significa destruir. Con el acto de comer, sin embargo, participamos en la producción.*

*Comiendo comida orgánica, hemos dicho “no” a las sustancias tóxicas y hemos dado nuestro apoyo al agricultor/a que cultiva ese tipo de alimentos. Cuando comemos, somos pues coproductores, tanto porque nuestra relación con los pequeños productores es un eslabón crucial en la cadena de creación de un sistema alimentario sostenible, justo y saludable, como porque somos lo que comemos y, al elegir nuestros alimentos, elegimos también parte de lo que somos.*