

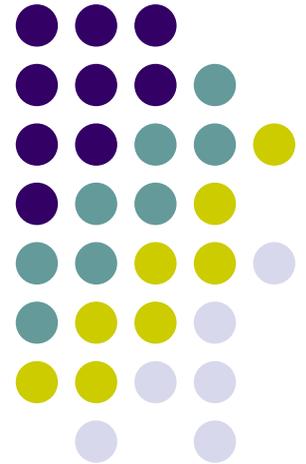
El papel de la prensa especializada en Ciencia y Tecnología.

Curso “Ciencia, tecnología y sustentabilidad”

UCM

Antonio Cerrillo

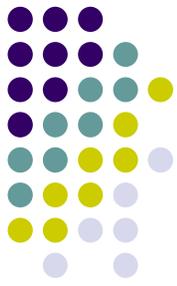
San Lorenzo del Escorial, 29 de julio de 2004





El papel de los medios

- Informar, divulgar, opinar, desvelar y descubrir. Indirectamente, supone formar y educar pero no es su objetivo central-.
- La clave es en qué condiciones.
- Sigue a continuación un repaso de las condiciones en que se da esa información.
- Detrás de esa información hay nuevos valores, pautas y planteamientos sociales y económicos



1. Insuficiente debate social

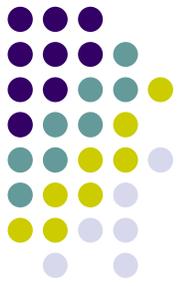
- ---- Reflejo de la propia sociedad.
- ---- Hemos debatido sobre agua, pero no sobre residuos, o productos tóxicos, y hay gran confusión sobre transgénicos.
- ---- El interés surge en los grandes sucesos o catástrofes ambientales: Prestige, los pollos belgas y las dioxinas, pero los asuntos se “entierran” rápidamente.
- ---- Los cuatro grandes agentes: de más a menos activos: ONGs, universidad, administraciones y empresas.
- ---- El debate permanente lo mantienen las ONGs: Greenpeace, Ecologistas en Acción, Depana, Adenc).



1. Insuficiente debate social

- ---- Las ONGs han sido activas, trabajando en la reducción de los residuos peligrosos.
- ---- Los medios debemos dar la voz a estos grupos solventes.
- ---- Falta de lobbys a favor del medio ambiente
- ---- Vemos algunos partidos blindados, impenetrable a los postulados ambientales.
- ---- Algunos sindicatos no se “reciclan”
- ---- En cambio, son muy activas las plataformas ciudadanas en cuestiones territoriales. Las más activas rechazan la energía eólica: demandan protección de espacios naturales, problemas con las líneas eléctricas

2. Insuficiente competencia entre medios



Los medios muestran cada vez más receptividad y que en los diarios se abre un hueco a las informaciones sobre medio ambiente.

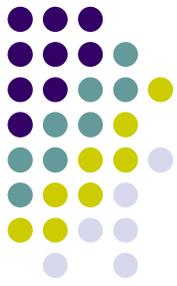
- --- Los medios están obligados a abordar estos temas. La propia competencia le obliga. Tu ya no puedes dejar de dar según qué noticias porque al día siguiente –al ver lo que hacen los demás- haces el ridículo, si no lo das.
- ---Los grandes medios tienen especialistas. Hay filtros, y se dan garantías al lector, pero eso no pasa en los pequeños medios.
- --- Somos conscientes de que esa competencia obliga a los medios a poner más especialistas.
- ----APIA y GIA.

3. Insuficiente competencia entre profesionales



- Entre los profesionales es buena es competencia. Si no, se da una competencia a la baja. Y nadie ve la necesidad.

4. La competencia de otras noticias y otros factores. Abrir un hueco

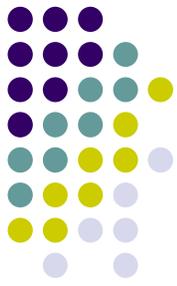


- Medio ambiente es un área de información más.
- Que compite con ganar espacio con otras: Sucesos, tribunales, sanidad, enseñanza.
- Interés enorme cuando hay sucesos o grandes acontecimientos, pero que luego decrece.

4. La competencia de otras noticias y otros factores. Abrir un hueco



- Los temas aparecen por muchos factores también: porque el periodista sepa “vender” bien la noticia al jefe para que éste capte la importancia; a veces depende de las propias motivaciones de los jefes, mediatizados por su propios intereses, conocimientos particulares; a veces se fuerza los espectacular.
- Otros intangibles:
- ----El “síndrome” del informe.



5. Un ámbito temático enorme.

- Más que un especialista, es un punto de vista aplicable a
- Temas científicos (cambios climático, nuevos contaminantes químicos),
- De medio natural (biodiversidad, flora, bosques espacios),
- Ordenación de territorio (transportes)
- Grandes temas ambientales (agua o residuos).
- Política. Declaraciones huecas. Partidos verdes
- Energías (Kioto, ahorro, eficiencia, renovables)



5. Un ámbito temático enorme

- Hoja de ruta

Cambio climático
Destr capa ozono

Espacios naturales
Biodiversidad,
bosques, incendios,
sobreexplotación del
mar

Ordenación del
territorio:
Movilidad,
Transportes,
Costas

Energía
Kioto, nucleares
Petróleo y mareas
negras

Agua:
Planificación,
distribución,
contaminación

Residuos:
Municipales,
Industriales,
Ganaderos...

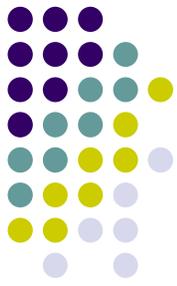
Ecología
urbana:
Ruidos, tráfico
Polución

Fiscalidad ambiental

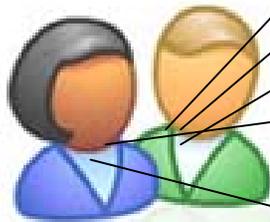
Agricultura
Transgénicos

Medio ambiente
en el trabajo:
Sustancias
tóxicas

Un punto de vista, un cambio cultural, en realidad



- Detrás de cada área informativa hay un modelo cultural para romper con pautas insostenibles.



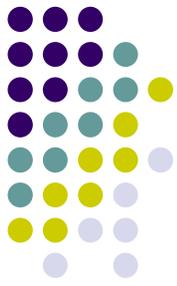
- **Residuos.** Reducir, reutilizar, reciclar
- **Recursos.** Consumo sostenible
- **Cambio climático, Kioto y energía.** Cambio modelo energético
- **Biodiversidad o transgénicos.** Respeto a la naturaleza.
- **Agua.** Nueva cultura del agua
- **Movilidad, transporte, ruidos.** Ciudades, hechas a escala humana.
- **Impuestos por contaminar.** Fiscalidad verde

Y detrás un cambio ideológico

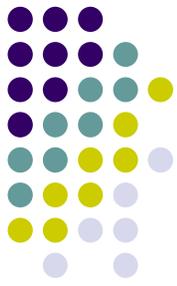


- Referencias históricas:
- 1) RIO DE JANEIRO. La Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro (1992) pone las bases del Convenio de Cambio Climático, el Convenio de Biodiversidad, las agendas 21 (programas de actuación locales, regionales y estatales en todos los ámbitos con un enfoque ambiental)

Un cambio ideológico



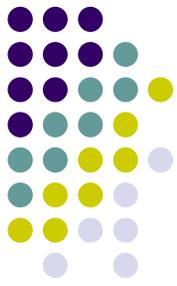
- . 2) Kioto es la segunda gran referencia de estos años, con la aprobación del protocolo (1997) para reducir los gases de efecto invernadero. Kioto trastoca y convulsiona las relaciones internacionales, condicionadas por el desigual planteamiento de las naciones desarrolladas para combatir el efecto invernadero.
- 3) Un cambio cultural que incorpora los valores del medio ambiente a la economía, hasta el punto de que las páginas de economía se han llenado estos días del Plan Nacional de Asignación de los Derechos de Emisión (PAN), con el que España debe empezar a cumplir con Kioto.



Un cambio ideológico

- 4) Conciencia de que ahora los problemas son problemas transfronterizos: Chernobil, Bhopal, Prestige; y, sobre todo, el cambio climático, que no puede ser combatido por cada país en solitario.
- 5) Que los recursos son limitados no infinitos. Sostenibilidad: a) No agotar más recursos que el ritmo de lo que se puede reponer o restituir -no talar más que lo que se reforesta, no pescar más que lo que se regenera-; b) incluir a las futuras generaciones en ese reparto de la valoración de los recursos; c) una economía que dé valor a los recursos naturales y su agotamiento; d) ligar desarrollo con medio ambiente.

Un cambio ideológico



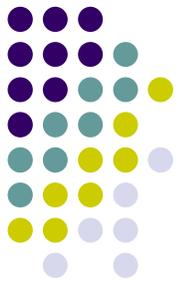
- 6) Medio ambiente como gran factor que condiciona la economía (exigencias ecológicas, directivas comunitarias de mayor calidad ambiental en aire, agua, residuos, sustancias químicas).
- 7) La idea de dar a los artículos de consumo un costo económico a todo al ciclo productivo (no sólo los costes estrictos: materia primas, trabajo, seguridad social), sino también los recursos naturales (agotamiento) y la destrucción que causa el residuo.

Un cambio ideológico



- 8) Un cambio de fiscalidad, impuestos por contaminar. No penalizar el trabajo, el ahorro o los beneficios, y sí la destrucción del medio ambiente, el derroche energético..

Un ámbito temático enorme



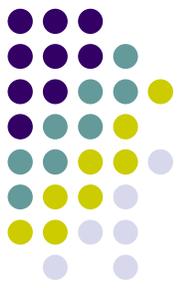
- --- Aprovechar noticias concretas para hablar de los problemas de fondo. Aprovecha la motivación del lector
- ---Sólo se puede hablar de la economía del bosque y del abandono del mundo forestal cuando hay incendios.
- ---De la ola del calor al cambio climático.
- ---De las olas de calor, a la crisis energética. Electrodomésticos con certificado energético



Un ámbito temático

- ----De las crisis alimentarias, a sistemas de producción nuevos pensando en el consumidor.
- ---De los pollos belgas, a los PCBs y los productos tóxicos.
- ---De las vacas locas, a la ganadería extensiva o agricultura ecológica.

6. Políticos tímidos, ajenos al cambio de valores, no son referencia de las nuevas pautas



- Un Ministerio de Medio Ambiente poco activo estos años.
- Políticos tímidos, incapaces de transmitir el reto de estos cambios culturales que hay detrás.
- A veces ocupan puestos personas ajenas a estas preocupaciones, a la que pagamos un carísimo master para que aprendan



Faltan referencias

- Faltan líderes de opinión, que no sirvan de referencia. Los ha habido en ámbitos del agua (Pedro Arrojo, Antonio Estevan, Manolo Tomàs, Carles Ibañez), pero nos falta en los ámbito de la energía.
- Pero falta en materia de energía. Publicidad que invita a consumir energía y derrochar.
- Escasas campañas de reciclaje de residuos; el punto verde nadie sabe lo que es

7. Falta de transparencia. Instituciones.



- Miedo a decir la verdad.
- El poder la información
- La información oficial se suple con informaciones de ONGs con crédito
- -----Inventario de emisiones, de CC.OO.
- -----Residuos en Catalunya: Ceba.
- -----El Goven ha ocultado el grado de contaminación (nitratos): Grup de Defensa del Ter

7. Falta de transparencias.

Empresas y multinacionales



- POR EJEMPLO. MULTINACIONALES QUÍMICAS.
- Nos enfrentamos a una industria con tics de prepotencia y secretismo, que ha usado tácticas informativas más propagandistas y de tono épico.

8. Un discurso ecológicamente correcto, engañoso, ambiguo



- Algunos políticos un discurso políticamente correcto.
- Hacer leyes exigentes para cumplirlas y así contentar a todos
- También se adjetivo todo como “sostenible”. El aviso es perverso en el caso del Forum. Se han invocado los grandes valores como una pose
- Un periodista dijo que “El Parlamento de las religiones” es sostenible porque “todos los asistentes se han traído la comida de sus lugares de origen”

9. La contaminación del lenguaje



- Hay una contaminación del lenguaje.
- La ceremonia de la confusión ha prostituido el lenguaje.
- ---Las palabras han sido apropiadas.
- No us ni sostenibilidad –sólo insostenible-valorización, ecotasa.
- Un edil de ERC usó la palabra sostenibilidad 24 veces en su discurso en Barcelona. Aquí algo falla.

Contaminación del lenguaje



- Sostenibilidad: latiguillo de políticos de discurso hueco. “El sistema sanitario no es sostenible”, “la política de hechos consumados no es sostenible”.
- Valorización: los promotores de la incineración (Eufemismo para combatir la mala imagen de una práctica enemiga de reciclaje)
- Ecotasa: Da la idea de que proteger el medio ambiente nos sale por un ojo de la cara. Batalla perdida. Alternativa: impuesto por contaminar (contra lo que nadie hará bandera)

Descubrir nuevos temas

Problemas invisibles



Los agentes químicos causan en la UE unas 32.500 muertes laborales al año

MEDIO AMBIENTE

■ La futura directiva comunitaria, que amplía el control de los agentes químicos, puede evitar más de 4.000 muertes al año

ANTONIO CERRILLO

BARCELONA. – La exposición a sustancias químicas cancerígenas causa al año unas 32.500 muertes de trabajadores en la UE, según un informe dado a conocer ayer por CC.OO. Con la difusión de este informe, este sindicato reclama que la directiva que prepara la UE en esta materia (denominada Reach) amplíe el número de productos químicos que deberían ser reevaluados antes de ver renovada la autorización para ser puestos en el mercado. En España, según el Ministerio de Sanidad, mueren cada año más de 7.000 personas por estas mismas causas.

CC.OO. denunció que sólo están caracterizadas completamente el

(en más de 1.000 toneladas al año), mientras que “no existe información fiable sobre los efectos a largo plazo del 70% y de los efectos agudos del 15%”. Además, la capacidad de causar cáncer sólo ha sido examinada en un 10% de los más de 106.000 agentes existentes.

La presencia de sustancias químicas en el lugar de trabajo es habitual en todos los sectores de la industria. Humos de motores en talleres; hidrocarburos aromáticos en refinerías, benceno en industrias químicas, cromos en metalurgia y soldaduras, y formaldehído en industrias del plástico son algunas de las sustancias de exposición más frecuente, entre otras muchas.

Algunos de los problemas actuales en su control son la dificultad para poder determinar los niveles seguros de exposición –dados los conocimientos actuales– y el retraso con que se han ido sustituyendo estas sustancias hasta que finalmente son prohibidas por su peligrosidad (amianto, PCB, plomo en la gasolina o CFC). Además, la responsabilidad de demostrar que son inocuas reside en las administraciones, y no en sus promotores. Joaquín Nieto.

Enfermedades en el trabajo relacionadas con sustancias químicas (UE)

	CASOS / AÑO
ENFERMEDADES DÉRMICAS	16.000
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	6.700
ENFERMEDADES OCULARES	500
ENFERMEDADES SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	570
CÁNCER (SÓLO MUERTES)	32.500

Casos de enfermedades evitables con la futura directiva (Reach)

	ESCENARIO A	ESCENARIO B
ENF. DÉRMICAS	1.350	12.000
ENF. RESPIRATORIAS	275	3.680
ENF. OCULARES	50	50
ENF. SIST. NERVIOSO CENTRAL	50	485
CÁNCER (MUERTES)	2.167	4.333

Fuente: Evaluación del impacto de la nueva política de productos químicos sobre la salud ocupacional. RPA (marzo del 2003) y CC.OO.

tablemente largo” que transcurre desde que hay evidencias científicas y hasta la decisión política de eliminar una sustancia indeseable.

La Comisión estimó que la futura directiva Reach podría reducir la mortalidad laboral asociada a las sustancias –al disponerse de mayor información sobre sus riesgos– entre 2.167 y 4.333 muertes de cáncer al año, según el escenario más o menos optimista.

Nieto criticó el hecho de que el actual borrador de la nueva directiva

de las fuertes presiones de la industria química europea”. Se ha reducido el número de sustancias que deberán ser reevaluadas para demostrar su inocuidad (pasan de 30.000 a 10.000) y se ha establecido un calendario de 11 años para que la industria pueda adaptarse a la nueva situación. CC.OO pide incrementar la información sobre los riesgos de estos productos, fomentar su sustitución por “sustancias verdes” para desterrar los que sean peligrosos y someter a controles también a



MEDIO AMBIENTE

Unas 30.000 sustancias químicas pasarán un nuevo control para reducir cánceres

ANTONIO CERRILLO

BARCELONA. – La UE ha decidido examinar las miles de sustancias químicas que se han introducido en nuestra vida no siempre con una prueba rigurosa de admisión. Unas 30.000 de ellas deberán ser registradas o reevaluadas para reducir su impacto sobre la salud y el medio ambiente. Así lo prevé la nueva directiva comunitaria en preparación, que supondrá la completa reevaluación para unos 6.400 productos químicos.

Los artículos de limpieza del hogar, las pinturas, los electrodomésticos y hasta la tinta del papel incorporan productos químicos. Mientras tales sustancias parecen inofensivas para el consumidor, médicos y toxicólogos

han dado voces de alerta sobre los riesgos de tal proliferación sin un examen adecuado.

Con la actual normativa, las autoridades deben demostrar que una sustancia no es segura. Ahora, la industria deberá demostrar que su mercancía sí lo es. “En el momento actual no existen herramientas eficaces para garantizar el uso seguro de la mayoría de las sustancias químicas más preocupantes. La evaluación con el reglamento actual es muy lenta, dura hasta seis años. Sólo unas pocas se han evaluado completamente y fijado medidas de reducción del riesgo”, reconoció ayer Ana Fresno, experta del Ministerio del Medio Ambiente, en un debate de la Associació Catalana de Comunicació Científica (ACCC). Sólo un

3% de las 2.600 sustancias de elevado volumen de producción están completamente ensayadas, y un 11% lo están de manera básica, mientras que un 56% sólo pasará la prueba de toxicidad aguda.

La nueva directiva creará un sistema de registro, evaluación y autorización –según la peligrosidad en cada caso–, y promoverá la sustitución de los productos más indeseables. De las 100.106 sustancias inventariadas, se verán involucradas las 30.000 con una producción superior a la tonelada anual.

La autorización –el control más estricto, que lo da la UE– será la vía para legalizar las sustancias extraordinariamente preocupantes (un 5%: 1.400), una lista que incluye las cancerígenas, mutagénicas o tóxicas para la reproducción, así como las contaminantes orgánicos persistentes bioacumulables y los alteradores endocrinos.

Para las sustancias producidas en cantidades de hasta 100 toneladas anuales (el 80% de esas 30.000) les bastará el registro –con la información exigida–, mientras que las generadas en más de 100 toneladas al año (un 15%, unas 5.000) deberán ser sometidas a evaluación. Con es-

te fin, se ha fijado un detallado calendario de aplicación –adaptado a las posibilidades de la industria–, que acabará, como mínimo, tres años después de aprobarse la directiva. Según un estudio de la consultora RPA para la Comisión Europea, la aplicación de este reglamento, permitirá una reducción de los costes por enfermedades profesionales entre los 18.000 y los 54.000 millo-

La mayor exigencia hará que el costo que causan las enfermedades laborales se aminore hasta 54.000 millones de euros

nes de euros en 30 años. El estudio se basó, sobre todo, en la posible reducción de muertes por cáncer debido a los productos químicos.

Sin embargo, la nueva normativa no está exenta de polémica. Francisco Pérez, experto de la Federación Española de la Industrias Químicas (Feique), resaltó que los costes directos de su aplicación podrían alcan-

zar los alertó t la pérd (670.00 desloca opten p

En e Blount que toc contra fueren concre tancias tes para sean re ternati

Migu pal d'E refirió el Insti el que l cáncer nes de

en las n nes tra sustanc “e indu festaro

Man los defo que a c den per males e



¿Qué veneno llevo en el cuerpo?

La asociación Científicos por el Medio Ambiente plantea el derecho a saber los agentes químicos tóxicos que han entrado en la sangre

ANTONIO CERRILLO
Barcelona

Quiere usted saber si la contaminación ha llegado hasta su organismo? ¿Tenemos derecho a conocer el nivel de compuestos químicos tóxicos que se han "colado" hasta la sangre? La asociación Científicos por el Medio Ambiente, una entidad que se dio a conocer en público la semana pasada en Barcelona, sugiere un nuevo debate ambiental. Su presidente, Miguel Porta, planteó en su presentación el derecho de los ciudadanos a saber hasta qué punto el organismo humano ha ido acumulando sustancias tóxicas procedentes de esa contaminación difusa protagonizada por los agentes químicos presentes en el medio ambiente y que no han sido suficientemente controlados.

El reto de esta asociación coincide con la difusión de los resultados de los análisis efectuados por la comisaría europea de Medio Ambiente, Margot Wallström, quien se hizo un chequeo de su propia sangre para denunciar la exposición que se sufre a las sustancias químicas y reclamar así una completa reevaluación de estos agentes mientras se debate la



Viejo anuncio del DDT, producto hoy proscrito

17 de ellas; pero eso no tiene nada de extraordinario. La mayoría de la población tiene dioxinas. Lo que ocurre es que no sabemos el nivel porque no se analizan", dice Porta, coordinador de la unidad de epidemiología clínica del cáncer del Instituto Municipal de Investigación

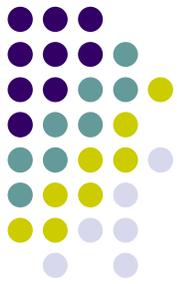
tra la que casi nadie había levantado la voz hasta ahora y que se ha ido instalando en nuestras vidas desde que los anfitriones de posguerra embelesaron a la población con la publicidad que transmitía la radical eficacia de la colonia con DDT contra los piojos. Por ejemplo.

"Los niveles de sustancias que entramos en nuestra sangre se explican en gran parte por la exposición a la que fueron sometidas nuestras madres", dice Porta, que reclama hacer "una pedagogía de las incertidumbres", algo propio de sociedades avanzadas, para poder aquilatar los pros y los contra que comporta todo avance científico no suficientemente fiscalizado.

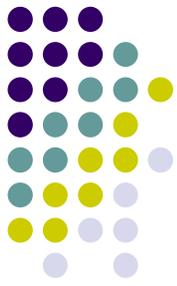
La organización WWF exhibió no hace mucho un cartel lleno de animales con un mensaje provocador: "¿Que han heredado nuestros hijos de sus antepasados? Los instintos, las apariencias y... los agentes químicos", era la respuesta. Porta también abundó en la carencia de estudios que permitan hacer un seguimiento sobre el posible impacto del vertido del "Prestige" en las personas que estuvieron expuestas al fuel. "Mientras en Estados Unidos

Desvelar

- Informar, divulgar, opinar, descubrir y **desvelar**



Condicionantes, la incertidumbre



- Dificultades de trabajar en un contexto de una CULTURA DE LA INCERTIDUMBRE. Las informaciones cada vez se mueven más el terreno de la incertidumbre y el progresivo avance científico es una línea sinuosa. Cambio climáticos, nuevos contaminantes químicos o transgénicos están vinculados a avances continuos y el periodismo debe seguir ese zigzag, pero los valores van cambiando, lo mismo que las opiniones.
- ---Debe recoger los avances de la ciencia la preocupación de los consumidores y de los ecologistas.
- Versiones contradictorias

Salir del dilema



- Se supone que todos queremos lo mejor, pero seguramente lo mejor no es optar entre tener que sacar un Rubens o salvar un gato en caso de incendio.
- Queremos lo mejor.
- Pero lo mejor para quién y en qué condiciones.

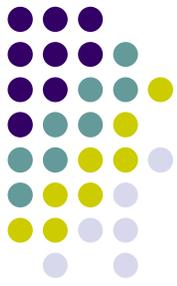


La encrucijada. Dos caminos transgénicos



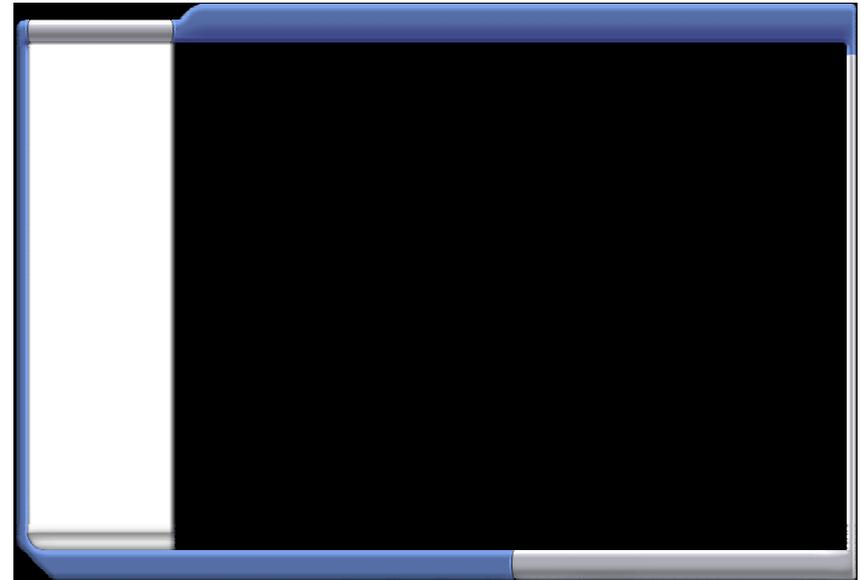
- **Horizonte radiante.**
- Todos los humanos tendrán alimentos suficientes para acabar con el hambre.
- Elevaremos la producción de en los países del Tercer Mundo.
- Ahorraremos pesticidas
- Consumiremos productos de más calidad
- Prácticas agrícolas más sostenibles, que reduzcan las erosión del suelo



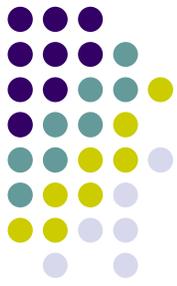


La encrucijada. Dos caminos

- El futuro muy negro
- Las principales beneficiarias serán las empresas monopolísticas, localizadas en los países ricos, que cobrarán a los pobres cifras impagables por las patentes.
- Se cuidarán poco de la contaminación ambiental.
- Llenarán el mercado de productos insípidos, sino dañinos a corto o largo plazo.
- Los comeremos a la fuerza, al ser expulsados los demás productos convencionales



Los dos fundamentalismos



- EL FUNDAMENTALISMO BIOTECNOLÓGICO.
- ..que promueve la idea del riesgo cero.
- Invita a dar luz verde sin precauciones ni controles al mercado de los transgénicos
- Tacha de retrógrados a quienes presentan la menor duda
- EL FUNDAMENTALISMO ANTIBIOTECNOLÓGICO
- ..exige prescindir de ellos, porque nada hay con riesgo cero
- Silencia los beneficios que se pierden con esta abstención
- Condenan por irresponsables a quienes piensan otra cosa

Ventajas



Son los alimentos más evaluados de la historia

- . Los únicos alimentos con salida al mercado condicionada a una autorización sanitaria.
- . Han pasado evaluaciones de riesgo y no han demostrado efectos sobre la salud humano por el consumo.
- . La decisión de autorizarlos puede incluir un programa de control post-comercialización.
- . Las evaluaciones no han demostrado ningún riesgo

- La biotecnología aplicada a la alimentación hará de Europa una economía más competitiva y dinámica.
- Quienes la rehuyan pierde capacidad investigadora.
- Sus especialistas deben irse a otros países y sus universidad pierden prestigio
- La industria deja de jugar una baza excepcional
- En el futuro nos veremos obligados a pagar por lo que otros han investigado

El futuro muy negro. La imagen temida

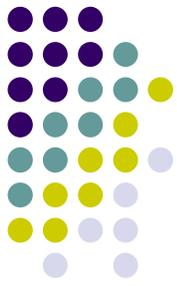


Riesgos potenciales en el medio ambiente



- A) Resistencias de los insectos. .-
- B) Toxicidad: insectos que no deberían ser atacados también podrían ser infectados
- C) Mayor uso de herbicidas.. En la práctica aumenta la cantidad de herbicidas aplicadas. No afecta a las plantas cultivadas, pero su simplicidad facilita el trabajo..
- ---Las propias empresas que venden el transgénico venden los herbicidas. Se supone que lo querrán es vende más.
- -Los herbicidas contaminan las aguas subterráneas y pueden afectar a fauna y personas.
- D) Polución genética:
 - 1) Riesgos de contaminar variedades “inocentes”. Muestras de maíz sin OGM presentan trazas de origen a veces desconocido.
 - 2) “Contaminación de cultivos ecológicos” Por la polinización de campos próximos, que pierden salida en el mercado.
- F) Agravamiento de la pérdida de la biodiversidad de plantas. La tendencia al monocultivo supone la pérdida de biodiversidad. Nos abocaría a depender de unas cuantas multinacionales en lo que respecta a la comercialización de semillas transgénicas

Concentración de poder Cuatro cultivos y dos propiedades



- En el año 2002, la situación se puede sintetizar así:
- Más del 90% de los cultivos MG comercializados está representados por cuatro cultivos: soja, maíz, algodón y colza, la mayor parte de los cuales se cultiva para la exportación no para comida.
- Prácticamente, todos los cultivos están señalados únicamente para dos características:
- A) un insecticida (gen Bt), resistentes a los insectos
- B) un T. con tolerancia al herbicida. Roundup
- Fuente: ETC Group

Concentración de poder



- Prácticamente, todos los cultivos MG comerciales vienen de una corporación, Monsanto –que junto con Dupont, Syngenta, Bayer y Dow- domina la mayor parte de cultivos transgénicos en el mundo.
 - Monsanto utilizó el 94% del total del área sembrada comercial en 2000
 - Más del 90% de los cultivos MG comerciales se está cultivando en sólo cuatro países.
 - Estados Unidos, Canadá, China y Argentina, utilizados en su mayor parte para la exportación y el mercado de alimentación de ganado
-
- Fuente: ETC Group

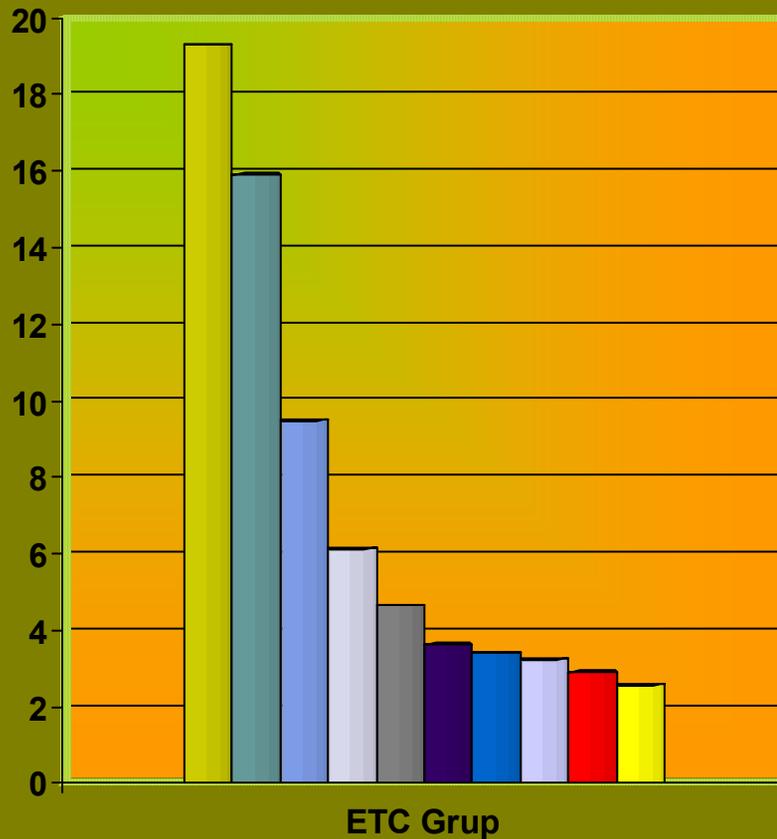
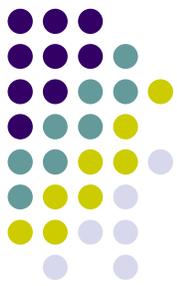
Concentración de poder

Las 10 empresas de semillas más grandes del mundo.

Venta de semillas. Año 2000. En millones de \$

Las 10 compañías más grandes de venta de semillas controlan el 30% del mercado mundial de semillas, valorado en 24,4 M. de \$ en 2000.

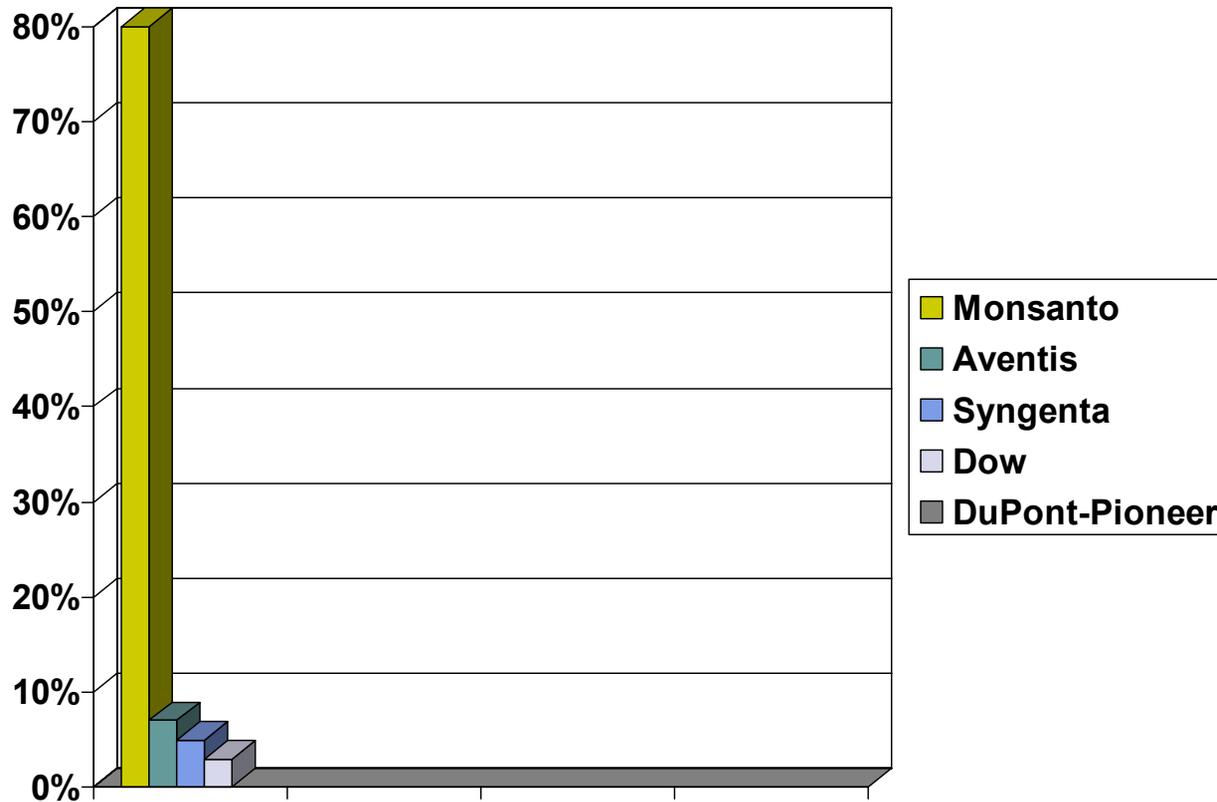
(Dupont:1.900



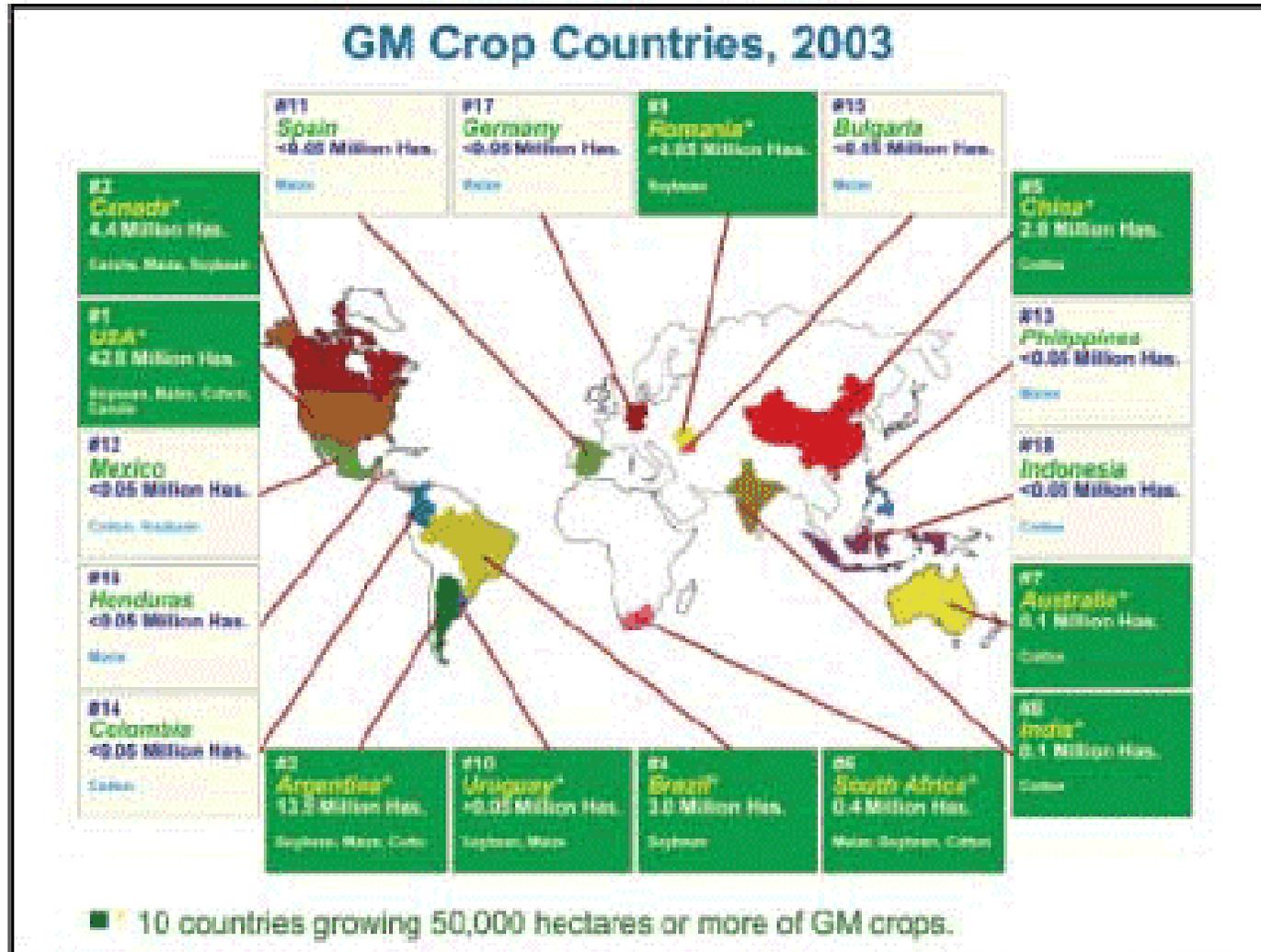
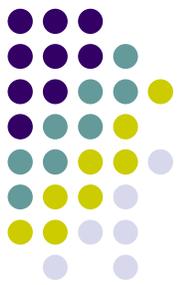
- Dupont (Pioneer) EE.UU
- Monsanto EE.UU
- Syngenta Suiza
- Limagrain Francia
- Pulsar México
- Advanta. R.U y Holanda
- Dow . EE.UU
- KWS AG Alemania
- Delta & Pine Land EE.UU
- Aventis Francia

Concentración

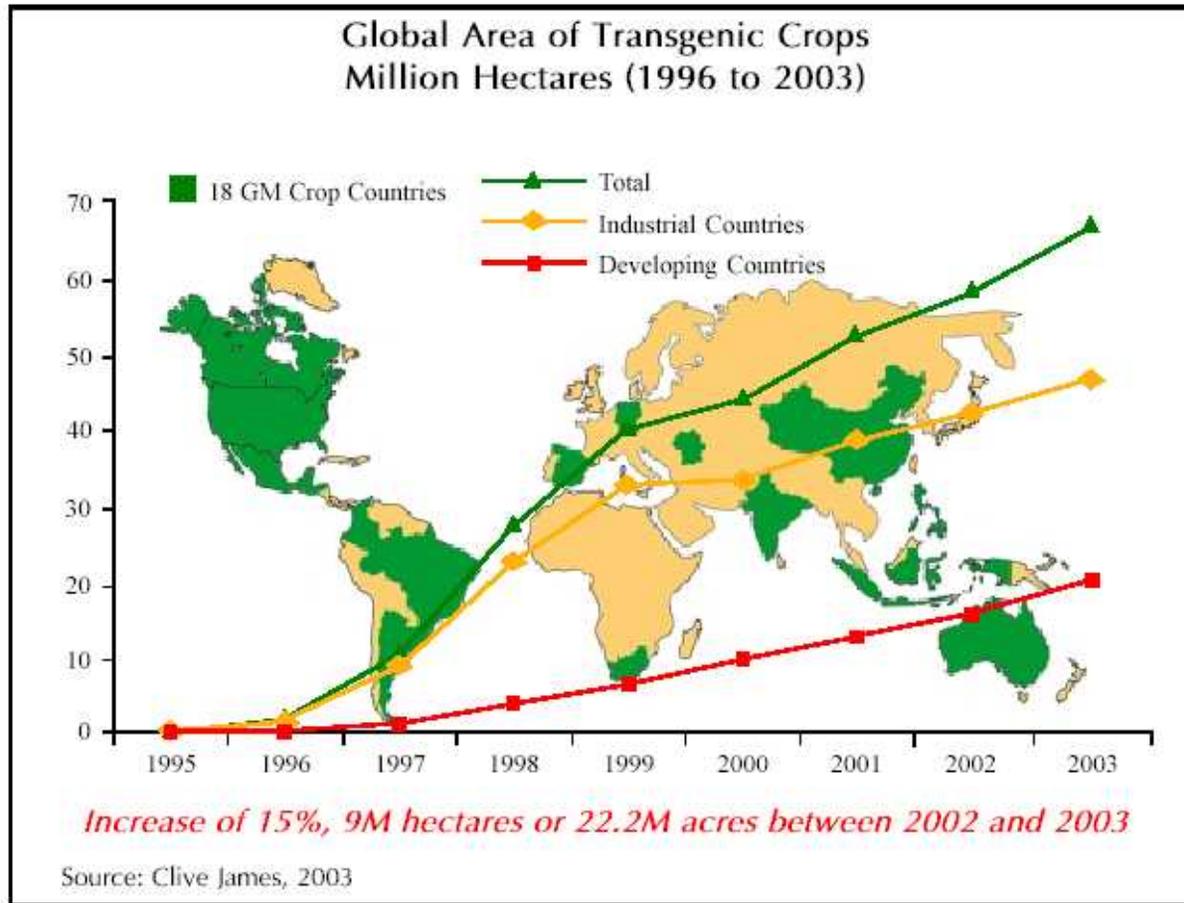
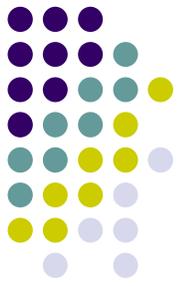
Mercado de plantas transgénicas %



Expansión en el mundo 10 países tienen más de 50.000 has.



Expansión en el mundo



Control de semillas



REPORTAJE

Patentes contaminadas

Monsanto vence en los tribunales a un agricultor canadiense que cultivó transgénicos sin licencia



►► Protestas ► Grupos ecologistas arrancan maíz OMG en Francia.

LUIS ÁNGEL FERNÁNDEZ HERMANA
BARCELONA

Tras ocho años de pleito, el Tribunal Supremo de Canadá acaba de dictar una sentencia destinada a conmover el mundo de la agricultura en todo el planeta. En el juicio iniciado por Monsanto, el líder mundial de las semillas transgénicas, contra los agricultores canadienses Percy y Louise Schmeiser, el alto tribunal dictaminó por cinco votos contra cuatro que las patentes sobre las plantas transgénicas son válidas incluso cuando contaminan a otras plantas aunque sea de manera accidental o contra la voluntad de los agricultores. El único consuelo para los Schmeiser fue que el tribunal les eximió de pagar las compensaciones que exigía Monsanto y que en instancias previas dos jueces habían tasado en 20.000 dólares de multas y regalías y más de 150.000 dólares por los gastos del juicio, es decir, un total equivalente a 140.000 euros.

La empresa se apresuró a declarar que la sentencia establece un precedente mundial al proteger sus derechos sobre la patente de plantas transgénicas. Carl Casale, vicepresidente ejecutivo de la compañía, declaró que «el Tribunal Supremo ha establecido un estándar mundial sobre la protección de la propiedad intelectual». Sin embargo, tanto los Schmeiser como las organizaciones medioambientales de diferentes partes del mundo escogieron resaltar la grave inseguridad que produciría el

fallo canadiense. «Monsanto tendrá que probar ahora que los agricultores se han beneficiado de la contaminación accidental de sus plantas», declaró Percy Schmeiser en su página web, que en estos ocho años se ha convertido en un extenso archivo documental sobre la cuestión (<http://www.percyschmeiser.com>).

Otras organizaciones opuestas al uso de plantas modificadas genética-

► LA ALEGACIÓN

El demandado asegura que las semillas llegaron a su finca desde propiedades contiguas

► LA CONTROVERSI

El Supremo sostiene que las variedades no pueden usarse ni por contacto accidental

mente dijeron que la contaminación accidental admitida tanto por Monsanto como por el Tribunal Supremo de Canadá supone una confirmación de que no hay forma de contener esas semillas (ni en el caso de investigaciones experimentales, ni en su fase de comercialización), por lo que nadie sabe en realidad qué riesgos subyacen en su dispersión accidental por cultivos en los que no se usen plantas con patente.

Como se ha revelado en el caso de Schmeiser, y en unos cuantos más desde entonces, Monsanto lleva

años inspeccionando cultivos en diferentes partes del mundo en busca de trazas de soja transgénica o de colza transgénica (resistente al potente herbicida Round Up), la planta que cambió la vida de esta pareja de agricultores canadienses de más de 70 años cada uno.

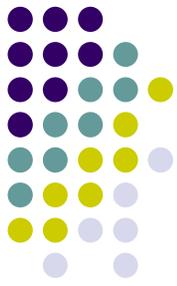
El futuro

Según la legislación del país donde se descubra este tipo de contaminación, la empresa o acude a los tribunales o amenaza directamente a los agricultores, según éstos han denunciado en varias ocasiones, cosa que la transnacional no ha admitido en ningún caso.

Pat Mooney, director del grupo ETC (Erosión, Tecnología y Concentración), considera que Monsanto ha obtenido «una patente inflable.

Ahora puede decir que sus patentes se extienden a cualquier cosa en la que se introduzcan sus genes, ya sean plantas, animales o humanos». Lo cual significa, como han señalado diversos colectivos antitransgénicos, que la contaminación se puede convertir en una rentable estrategia para las corporaciones. Varias organizaciones campesinas de la India, posiblemente las más poderosas del planeta, están estudiando la sentencia para decidir una estrategia que proteja sus derechos de productos ancestrales de semillas, lógicamente nunca patentadas. ▢

Guerra comercial. Europa, contra las cuerdas, se blindada. Moratoria



- La invasión americana. Batalla entre el principio de precaución y el libre comercio
- Europa decide crear normativas sobre, un nuevo marco ante la llegada de transgénicos.
- -----Etiquetado y trazabilidad
- ----- Semillas.
- -----Coexistencia de cultivos
- EE.UU. Denuncia ante la OMC

Transgénicos en España (y 4)



Acción de los ecologistas contra un campo de transgénicos en la localidad leridana de Gimennells. / QUILLEM VALLE

Un grupo ecologista siega dos campos de cereales cultivados con productos transgénicos en Lleida

EL PAÍS. **Barcelona** La Generalitat propuso ayer a los ecologistas un "pacto de futuro" para que se puedan realizar investigaciones de productos transgénicos, tras constatar que dos campos de cereales situados en la localidad de Gimennells i el Pla de la Font (Segrià) han sido segados en un acto de protesta organizado por la plataforma Transgénicos Fuera.

Varios miembros de esta plataforma se presentaron el pasado sábado en el campo de cereales cultivados con transgénicos y, provistos de hoces y guadañas, cortaron los cereales como protesta por la forma de cultivo empleada. La acción reivindicativa la llevaron a cabo unos 50 ecologistas en una finca que el organismo público IRTA, integrado en el Departamento de Agricultura,

Ganadería y Pesca tiene en el citado municipio leridano. Los productos transgénicos son aquellos que han sido modificados mediante la incorporación de genes exógenos con el objetivo de lograr nuevas propiedades.

Josep Tarragó, que está al frente del organismo público, visitó ayer los dos campos de cereales destrozados, uno sembrado con productos transgénicos y el

otro con semillas no modificadas, en los que investigadores del organismo público y de la Universidad de Barcelona trabajaban desde hacía unos dos años. Tarragó propuso a los ecologistas "un pacto de futuro y de no beligerancia" mediante el cual los investigadores puedan realizar su trabajo con tranquilidad y sin los problemas registrados ayer.



Acciones para el debate (1)

- 1) DESARROLLO SOSTENIBLE. Sustituir la vieja idea de progreso en la ciencia también por la de desarrollo sostenible, que intenta compatibilizar la gestión de los recursos naturales (agua, minerales), la producción de alimentos o la ordenación del territorio con la conservación de los ecosistemas y bienestar de las futuras generaciones
- 2) PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN. Asumir la ética de la responsabilidad y del principio de precaución, necesaria para garantizar la seguridad e inspirar confianza. La directiva Reach cambia la carga de la prueba: de tener que demostrar la Administración que un producto es peligroso a ser la industria la que tenga que demostrar su inocuidad.



Acciones para el debate (2)

- 3) UNA PRACTICA CIENTÍFICA NO INFALIBLE. Hay que evitar el riesgo de presentar la ciencia como una panacea. Continuamente, vemos que las críticas a los T (resistencia a antibióticos, “contaminación” de variedades naturales) obligan a los investigadores a rectificar. Por lo tanto, la participación ciudadana es importante. La inocuidad no siempre es fácil de demostrar, pues hablamos de algo nuevo, cuyos efectos a largo plazo ignoramos.
- 4) DEBATE ABIERTO DE LA MANIPULACIÓN GENÉTICA. Hay quien piensa que los genes sólo tienen sentido en el ser vivo original (pues se pierde el contexto físico y químico de donde viene ese gen). La introducción artificial de un gen de una especie a otra completamente alejada es nuevo.



- 5) CIENCIA EN MANOS DE QUIÉN. Es la empresa privada la que investiga sobre todo. Instrumentos reales de participación y comités éticos
- 6) INFORMACIÓN. Potenciar la participación. Información veraz. Llevar la información sobre ciencia, medio ambiente y tecnología a las escuelas, medios de comunicación conferencias de ciudadanos.
- 7) RESPONSABILIDAD DE LAS EMPRESAS no sólo en el crecimiento económico, sino también en la cohesión social y protección del medio ambiente.