



Nº 1.551. Viernes 14 de Junio de 2013. Año VIII. Boletín Electrónico de Medio Ambiente. Santiago de Chile. Editor, Luis Alberto Gallegos Mendoza. Lectores(as): 32.273. Contacto: boletingal@gmail.com Fonos: 56-02-27857084, 09-5732334. Facebook @BoletinGal Web <http://boletingal.wordpress.com>

RESUMEN

ESPECIAL: DESAFÍOS DEL BOLETÍN GAL

Boletín GAL lanza Campaña de Avisaje Ambiental

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, Editorial de Boletín GAL.- Querid@s amig@s lector@s: les saludamos fraternalmente. El BGAL desde hace ocho años les ha acompañado con materiales periodísticos que, esperamos, les sean útiles para vuestra gestión ambiental o simple información acerca de los temas ambientales.

El BGAL no es un medio con fines de lucro. Ha tenido un hermoso y solidario soporte en un grupo de amigos y amigas de diversas instituciones ambientales. A ellos y a ellas nuestro cariñoso agradecimiento.

También el BGAL se ha apoyado en actividades que, con generosidad, han brindado instituciones como, por ejemplo, proyectos del Instituto de Ecología Política (IEP), iniciativas de la Casa de la Paz, portales del Instituto del Medio Ambiente (IDMA), proyectos de la Comisión de Medio Ambiente de la Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM) o consultorías realizadas para el Ministerio de Medio Ambiente; instituciones a quienes les agradecemos su apoyo y respeto a su línea editorial.

No obstante, somos conscientes que no es posible depender indefinidamente de esta solidaridad, generosidad y fraternidad de modo exclusivo.

Desearíamos convertir al BGAL en un Boletín multimedial con acceso, por ejemplo, a la radios ciudadanas y comunitarias con microprogramas ambientales; quisiéramos ofrecerles a ustedes no solo una compilación de las 1.500 ediciones, sino también un desglose y clasificación temática ambiental de los últimos años en Chile y el mundo; quisiéramos editar un libro con los materiales periodísticos ambientales más relevantes en estos ocho años; desearíamos disponer de un portal propio para alojar las ediciones sin restricción alguna y con capacidad de participación ciudadana; desearíamos acceder a un software de distribución masiva sin tener que depender del sistema Gmail; requerimos de un equipo especializado de editores, comunicadores y reporteros para las publicaciones; quisiéramos ... quisiéramos tantas cosas en medio del torbellino socio ambiental que se avizora en nuestro país y en el planeta.

Lo bueno de todos estos sueños es que tenemos la materia prima de más de 1.500 ediciones digitalizadas, los recursos humanos y la férrea voluntad de que en algún día lo haremos. Nos faltan los recursos financieros.

Además, según un estudio que hicimos en el 2009, los 30.177 lectores de aquella época se distribuían según los siguientes segmentos:

Ciudadanía con incidencia en decisiones socio ambientales	25,6
Profesores, docentes, investigadores y académicos	20,5
Funcionarios de servicios públicos y municipalidades	15,3
Líderes de organizaciones socio ambientales y ONGs	12,8
Periodistas y comunicadores	7,6
Estudiantes de educación media y superior	6,2

Dirigentes políticos y parlamentarios	5,6
Empleados y trabajadores de Empresas	2,5
Funcionarios de organismos internacionales	2,5
Otros	1,4
TOTAL	100%

Consideramos que el autosostenimiento del BGAL puede generarse sin necesidad de ingresar al mercado neoliberal, sino con un eficaz mecanismo de SOLIDARIDAD CIUDADANA –tal como lo señala nuestro logo-.

Por ello mismo, en esta ocasión les ofrecemos unas alternativas viables y razonables de apoyo a este medio electrónico, consistente en un **Sistema de Avisaje**. Nos dirigimos a las instituciones ambientales públicas nacionales e internacionales, municipalidades, ONGs, redes ambientales, organizaciones socio ambientales, sindicatos, Pymes y empresas con RSE ambiental, a fin que puedan considerar esta propuesta y tomar las decisiones que mejor les acomode.

Pero, sobre todo, nos dirigimos a nuestros esforzados amigos y amigas gestores ambientales que día a día enfrentan los problemas, desafíos y los conflictos socio ambientales de nuestro país.

Les agradecemos su atención y reciban un afectuoso y solidario abrazo.

Tabla de avisaje:

Nº	TIPO	EXTENSIÓN	GRÁFICOS	UBICACIÓN	EDICIONES	COSTO TOTAL EN PESOS
1	Nota breve	¼ página	Sin foto	Cabecera de sección, sea Local, Nacional o Global	4	2.000
2	Nota informativa simple	½ página	Sin foto	Cabecera de sección, sea Local, Nacional o Global	3	4.000
3	Nota informativa ampliada	1 página	Con 1 foto, gráfico o tabla	Cabecera de sección, sea Local, Nacional o Global	3	10.000
4	Reportaje	Hasta 3 páginas	Hasta 3 fotos, gráficos o tabla	Cabecera de sección, sea Local, Nacional o Global	2	30.000
5	Edición Especial	Hasta 6 páginas	Sin límite de fotos, gráficos o tabla	Cabecera de la edición	2	50.000

Notas:

1. Tarifas incluyen fotografías, gráficos o tablas, excepto caso 1 y 2
2. La redacción en versión Word es responsabilidad de los avisadores, de acuerdo al formato tipo del BGAL
3. Las fechas de publicación son de lunes a viernes y quedan a discreción del avisador
4. En todos los casos la publicación incluye links y referencias del avisador
5. Por contrato bimestral: 5% de descuento
6. Por contrato trimestral: 10% de descuento
7. Por contrato semestral: 15% de descuento
8. Por contrato anual: 25% de descuento
9. Tarifas en pesos chilenos y exentas de IVA
10. **OFERTA:** Entre los primeros DIEZ (10) avisadores en cualquiera de las categorías, se realizará un Concurso de una Colección Completa de TODAS las ediciones del Boletín GAL, en CD y remitida vía postal.
11. **CONTACTOS E INFORMACIONES:** boletingal@gmail.com / luisalbertogmz@gmail.com Fonos: 56-02-27857084, 09-5732334.

Encuesta: ¿Qué esperan los lectores del Boletín GAL?

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, Boletín GAL.- A principio del 2013 hicimos una nueva encuesta a nuestros lectores, respecto al tipo de utilidad que el BGAL les brinda y las posibilidades de aportes para su autosostenimiento y desarrollo. Ahora les entregamos a ustedes los resultados de dicha consulta. Cabe señalar que las respuestas de los encuestados por un ítem o pregunta tuvieron una o varias opciones en cada una de ellas. Hemos tratado de recogerlas todas.

LOCALES

Presentan novedoso sistema predictivo de la mala calidad del aire

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, ACHM.- Presentan sistema predictivo que detecta con 30 horas de anticipación la mala calidad del aire. El modelo cuenta con una red de monitoreo en cerro de Lo Prado y permite alertar sobre las malas condiciones del aire en zona críticas de Santiago, como Maipú, Pudahuel, Cerrillos y Cerro Navia, entre otras comunas.

Alcaldes demandan soluciones urgentes a crisis de la educación municipal

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, ACHM.- Comunicado de prensa: Alcaldes demandan soluciones urgentes a crisis de la educación municipal. Ante la crítica situación financiera ocasionado tanto por la pérdida de matrícula, la disminución del valor real de la subvención escolar y la creciente carga remuneracional derivadas de las asignaciones contempladas en el Estatuto Docente, que implica que traspaso de 176 mil millones del presupuesto municipal a educación, en el año 2012 y los 15 mil millones de deuda previsional, los alcaldes acuerdan iniciar un proceso de movilización que comienzan con un petitorio que implica los siguientes puntos:

Columna de Carolina Leitao, Alcaldesa de Peñalolén

Peñalolén, viernes 14 de junio de 2013, por Carolina Leitao, Alcaldesa de Peñalolén, Municipalidad de Peñalolén.- Estimados vecinos y vecinas: Sólo para Ti": La salud femenina tiene su hora. Como nos gustaría a las mujeres contar con días de mil horas para compatibilizar todo lo que nos proponemos como madres, esposas o parejas, estudiantes, trabajadoras, amigas y también para compartir con el resto de la familia. Corremos de un lado para el otro y, algunas veces, al final del día, nos damos cuenta que hemos dedicado poco tiempo para temas que también son muy importantes: Nuestra salud.

Opositores a Alto Maipo piden revocación de permisos del proyecto

San José de Maipo, viernes 14 de junio de 2013, por Paula Correa, Radio Universidad de Chile.- La Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo, acompañada de concejales y senadores de todos los sectores políticos, solicitaron a la Superintendencia de Medio Ambiente la suspensión de la Resolución de Calificación Ambiental del polémico Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, de la empresa AES Gener.

Domingo 16 de junio: Primarias Parlamentarias en La Reina

La Reina, viernes 14 de junio de 2013, Pedro Davis, Concejal de La Reina.- Queridos vecinos y vecinas: Este DOMINGO 16 de junio, entre las 9:00 y las 17:00 hrs., nuestra comuna será parte de una de las pocas primarias parlamentarias que se realizarán en el país. El Partido por la Democracia ha decidido convocar a su militancia y a la ciudadanía independiente a elegir quién será el o la candidata a diputada por Peñalolén y La Reina.

NACIONALES

Multitudinaria Marcha Nacional por la Educación

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, por Narayan Vila y Paula Correa, Radio Universidad de Chile.- Multitudinaria marcha por la educación en las calles de Santiago. Los organizadores calculan que 80 mil personas participaron de esta marcha que comenzó en Plaza Italia y que terminó con un acto político cultural en la Estación Mapocho. "Es fundamental que este mes demos una nueva demostración de fuerza", señaló el presidente de la FECH, Andrés Fielbaum. En todo el país se registraron movilizaciones.

Municipalidad se certificó ambientalmente en el SCAM

Santa Bárbara, viernes 14 de junio de 2013, por Erasmo Tauran, Radio Bio Bio.- Santa Bárbara obtiene certificación medioambiental. La Municipalidad de Santa Bárbara obtuvo la certificación del Ministerio del Medio Ambiente, tras 12 meses de trabajo por parte de la corporación con el apoyo de la Asamblea Ambiental de la comuna.

Contaminación del aire: Temuco llama a movilizarse como Aysén

Temuco, viernes 14 de junio de 2013, La Nación.- "Defendamos la Ciudad de Temuco" llama a movilizarse por "Terremoto Negro". "Muchos deben dar un paso al costado y renunciar al cargo, ya que

tienen responsabilidad política" en la grave contaminación de la ciudad, dispara Daniel Sandoval, presidente de la organización. Se queja del centralismo y asegura que "La Araucanía es invisible para los ojos de la autoridad en La Moneda".

Quintero: Acusan a autoridades de no alerta frente a altos índices de contaminación

Quintero, viernes 14 de junio de 2013, por Patricia Acuña, Radio Bio Bio.- Quintero: Seremi de Salud trabaja en protocolo para informar a la comunidad sobre contaminación. Tras la respuesta entregada por el seremi de Salud, Jaime Jamett, a la denuncia efectuada a La Radio por parte de ambientalistas de la agrupación Dunas de Ritoque, quienes acusaron a las autoridades de no alertar frente a los altos índices de contaminación que se han registrado en Quintero.

Superintendencia Ambiental exige a Pascua Lama cumplir con todo lo solicitado

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, El Mercurio.- Barrick culminaría obras pendientes en Pascua Lama hacia diciembre de 2014. Sin embargo, la Superintendencia de Medio Ambiente emitió el miércoles una nueva resolución ya que el programa no contiene todo lo solicitado por el regulador.

Bulnes sin Termoeléctricas se pronuncia

Bulnes, viernes 14 de junio de 2013, Bulnes Libre de Termoeléctricas.-Declaración Pública del Comité Bulnes Sin Termoeléctricas. A las autoridades locales, regionales y nacionales, a las organizaciones amigas en especial a las de Penco-Lirquén, a la comunidad en general les declaramos lo siguiente:

Temuco: De manera inédita decretan alerta sanitaria por contaminación

Temuco, viernes 14 de junio de 2013, por Oriana Fernández G., La Tercera.- Salud decreta alerta sanitaria en Temuco por contaminación. Ministro Mañalich dictó medida que contempla la prohibición del uso de leña o eventos masivos durante jornadas críticas de esmog.

Contaminación en Temuco: Piden renuncia de Seremis de Salud y del Ambiente

Temuco, viernes 14 de junio de 2013, por Yocelyn Araneda, Soy Chile.- Pidieron la renuncia de seremis de Salud y Medio Ambiente por contaminación en Temuco. El diputado René Saffirio indicó que "En cualquier Gobierno, los funcionarios a cargo del plan de descontaminación, ya habrían sido destituidos". El diputado por La Araucanía, René Saffirio (DC), pidió la renuncia de la seremi del Medio Ambiente, Andrea Flies, y la seremi de Salud, Gloria Rodríguez, por los altos índices de contaminación en Temuco y Padre Las Casas.

Inician campaña para derogar Ley Longueira que privatizó los peces

Valparaíso, viernes 14 de Junio de 2013, Ecoceanos News.- Con la presentación de la moción parlamentaria, comienza la campaña ciudadana para derogar la ley de privatización pesquera Longueira-Angelini, debido a que es una ley viciada, ya que su aprobación fue financiada por el dinero de las 7 familias de empresarios pesqueros directamente beneficiados. Su origen es oscuro y corrupto, ya que proviene de acuerdos cupulares entre el gobierno, los partidos y políticos de la oposición, un sector de dirigentes de la pesca artesanal y los grandes empresarios pesqueros industriales.

GLOBALES

Próxima semana se confirmaría a Perú como sede de Cumbre Mundial sobre Cambio Climático 2014

Lima, Perú, viernes 14 de junio de 2013, por Marienella Ortiz, El Comercio.- Perú está muy cerca de ser sede de la cumbre climática mundial en el 2014. La edición número 20 de la [conferencia anual de la ONU](#), que reúne a casi todos los países del mundo, será clave para llegar a un acuerdo climático global. El Perú estaría próximo a convertirse en el tercer país latinoamericano en ser sede de la [Conferencia de las Partes](#) (COP) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre [Cambio Climático](#) (Cmnucc), la cumbre anual en la que 194 países discuten el rumbo de la agenda climática mundial.

Humala: América Latina, pieza clave ante crisis mundial

Washington, EEUU, viernes 14 de junio de 2013, Deutsche Welle.- Humala: América Latina, "pieza clave" ante crisis mundial. El presidente de Perú, Ollanta Humala, afirmó ante la OEA que América Latina puede ser "clave" para solucionar la crisis mundial, pero debe resolver sus problemas de inequidad y fortalecer sus relaciones internacionales.

Cambio climático aumentará inundaciones en el Planeta

Londres, Inglaterra, viernes 14 de junio de 2013, Prensa Latina.- Cambio climático incrementará inundaciones en el mundo. Un gran aumento de la frecuencia de las inundaciones en algunas partes de Asia, África y América del Sur, debido a las condiciones futuras del calentamiento global, prevén varios investigadores internacionales.

Desarrollan instrumento para medir impacto del ruido en las aves

Londres, Inglaterra, viernes 14 de junio de 2013, Soy Chile.- Desarrollaron una aplicación que mide el impacto del ruido en las aves. La "app" para celulares inteligentes (smartphones) puede medir el impacto que tienen las obras de construcción sobre las aves acuáticas en áreas protegidas.

DOCUMENTOS: TRANSGÉNICOS, CIENCIA Y PUBLICACIONES

800 científicos de 84 países exigen poner fin a transgénicos

Washington, EEUU, viernes 14 de junio de 2013, traducción por Ignacia Guzmán Zuloaga, Yo no quiero Transgénicos.- 800 Científicos Exigen Poner Fin al "Experimento" Global GMO. ¿Supo usted sobre los 800 científicos que se unieron y exigieron que se ponga fin a la producción de cosechas y productos GMO, Científicos que piden a las potencias mundiales reevaluar el futuro de la agricultura y buscar la *sustentabilidad en vez de las ganancias corporativas*? No se sorprenda si no lo supo, ya que los medios masivos no tocan este tema. Ochocientos científicos sí lo exigieron.

Cómo Monsanto intenta controlar las publicaciones científicas

Nebraska, EEUU, viernes 14 de junio de 2013, por Claire Robinson y Jonathan Lathan, Noticias de Abajo.- El asunto Goodman: Monsanto intentando controlar las publicaciones científicas. Richard Smith, ex editor de la revista *British Medical Journal*, bromeaba sobre su revista rival, *The Lancet*, y decía que en un lugar de realizar revisiones científicas lo que hacía era tirar un montón de papeles por las escaleras y las que llegaban al final era lo que se publicaba. En otra ocasión, Smith se enfrentó al reto de publicar en la revista *British Medical Journal* aquellos artículos que habían sido retirados después de una revisión por pares para ver si alguien se daba cuenta. Respondió: ¿Cómo saben que no lo he hecho ya?

Estudio: Aumenta la resistencia a cultivos transgénicos

Tucson, EEUU, viernes 14 de junio de 2013, Desarrollo Sostenible.- Estudio asegura que aumenta la resistencia a cultivos transgénicos. Más plagas están desarrollando resistencia a cultivos que han sido modificados genéticamente para combatirlas, salvo en áreas que también incorporan cultivos no transgénicos, según un estudio en la revista *Nature Biotechnology*. Científicos de Estados Unidos y Francia analizaron los resultados de 77 estudios de ocho países en cinco continentes que examinan la resistencia a los cultivos transgénicos.

.....

DESARROLLO DE NOTICIAS

ESPECIAL: DESAFÍOS DEL BOLETÍN GAL

Boletín GAL lanza Campaña de Avisaje Ambiental

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, Editorial de Boletín GAL.- Querid@s amig@s lector@s: les saludamos fraternalmente. El BGAL desde hace ocho años les ha acompañado con materiales periodísticos que, esperamos, les sean útiles para vuestra gestión ambiental o simple información acerca de los temas ambientales.

El BGAL no es un medio con fines de lucro. Ha tenido un hermoso y solidario soporte en un grupo de amigos y amigas de diversas instituciones ambientales. A ellos y a ellas nuestro cariñoso agradecimiento.

También el BGAL se ha apoyado en actividades que, con generosidad, han brindado instituciones como, por ejemplo, proyectos del Instituto de Ecología Política (IEP), iniciativas de la Casa de la Paz, portales del Instituto del Medio Ambiente (IDMA), proyectos de la Comisión de Medio Ambiente de la Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM) o consultorías realizadas para el Ministerio de Medio Ambiente; instituciones a quienes les agradecemos su apoyo y respeto a su línea editorial.

No obstante, somos conscientes que no es posible depender indefinidamente de esta solidaridad, generosidad y fraternidad de modo exclusivo.

Desearíamos convertir al BGAL en un Boletín multimedial con acceso, por ejemplo, a la radios ciudadanas y comunitarias con microprogramas ambientales; quisiéramos ofrecerles a ustedes no solo una compilación de las 1.500 ediciones, sino también un desglose y clasificación temática ambiental de los últimos años en Chile y el mundo; quisiéramos editar un libro con los materiales periodísticos ambientales más relevantes en estos ocho años; desearíamos disponer de un portal propio para alojar las ediciones sin restricción alguna y con capacidad de participación ciudadana; desearíamos acceder a un software de distribución masiva sin tener que depender del sistema Gmail; requerimos de un equipo especializado de editores, comunicadores y reporteros para las publicaciones; quisiéramos ... quisiéramos tantas cosas en medio del torbellino socio ambiental que se avizora en nuestro país y en el planeta.

Lo bueno de todos estos sueños es que tenemos la materia prima de más de 1.500 ediciones digitalizadas, los recursos humanos y la férrea voluntad de que en algún día lo haremos. Nos faltan los recursos financieros.

Además, nuestros más de 32.000 lectores, se componen de personas con capacidad de liderazgo y decisiones. Según una encuesta que hicimos en el 2009, distinguimos a los siguientes segmentos como destinatarios de nuestras ediciones:

Líderes sociales de opinión pública	25,6
Académicos	20,5
Servicios públicos y municipalidades	15,3
Organizaciones ambientales y ONGs	12,8
Periodistas y comunicadores	7,6
Estudiantes universitarios	6,2
Políticos y parlamentarios	5,6
Empresas	2,5
Organismos internacionales	2,5
Otros	1,4
TOTAL	100%

Consideramos que el autosostenimiento del BGAL puede generarse sin necesidad de ingresar al mercado neoliberal, sino con un eficaz mecanismo de SOLIDARIDAD CIUDADANA –tal como lo señala nuestro logo-.

Por ello mismo, en esta ocasión les ofrecemos unas alternativas viables y razonables de apoyo a este medio electrónico, consistente en un **Sistema de Avisaje**. Nos dirigimos a las instituciones ambientales públicas nacionales e internacionales, municipalidades, ONGs, redes ambientales, organizaciones socio ambientales, sindicatos, Pymes y empresas con RSE ambiental, a fin que puedan considerar esta propuesta y tomar las decisiones que mejor les acomode.

Pero, sobre todo, nos dirigimos a nuestros esforzados amigos y amigas gestores ambientales que día a día enfrentan los problemas, desafíos y los conflictos socio ambientales de nuestro país.

Les agradecemos su atención y reciban un afectuoso y solidario abrazo.

Tabla de avisaje:

Nº	TIPO	EXTENSIÓN	GRÁFICOS	UBICACIÓN	EDICIONES	COSTO TOTAL EN PESOS
1	Nota breve	¼ página	Sin foto	Cabecera de sección, sea Local, Nacional o Global	4	2.000
2	Nota informativa simple	½ página	Sin foto	Cabecera de sección, sea Local, Nacional o Global	3	4.000
3	Nota informativa ampliada	1 página	Con 1 foto, gráfico o tabla	Cabecera de sección, sea Local, Nacional o Global	3	10.000
4	Reportaje	Hasta 3 páginas	Hasta 3 fotos, gráficos o tabla	Cabecera de sección, sea Local, Nacional o Global	2	30.000
5	Edición Especial	Hasta 6 páginas	Sin límite de fotos, gráficos o tabla	Cabecera de la edición	2	50.000

Notas:

12. Tarifas incluyen fotografías, gráficos o tablas, excepto caso 1 y 2
13. La redacción en versión Word es responsabilidad de los avisadores, de acuerdo al formato tipo del BGAL
14. Las fechas de publicación son de lunes a viernes y quedan a discreción del avisador
15. En todos los casos la publicación incluye links y referencias del avisador
16. Por contrato bimestral: 5% de descuento
17. Por contrato trimestral: 10% de descuento
18. Por contrato semestral: 15% de descuento
19. Por contrato anual: 25% de descuento
20. Tarifas en pesos chilenos y exentas de IVA
21. **OFERTA:** Entre los primeros DIEZ (10) avisadores en cualquiera de las categorías, se realizará un Concurso de una Colección Completa de TODAS las ediciones del Boletín GAL, en CD y remitida vía postal.
22. **CONTACTOS E INFORMACIONES:** boletingal@gmail.com / luisalbertogmz@gmail.com Fonos: 56-02-27857084, 09-5732334.

Encuesta: ¿Qué esperan los lectores del Boletín GAL?

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, Boletín GAL.- A principio del 2013 hicimos una nueva encuesta a nuestros lectores, respecto al tipo de utilidad que el BGAL les brinda y las posibilidades de aportes para su autosostenimiento y desarrollo.

Ahora les entregamos a ustedes los resultados de dicha consulta. Cabe señalar que las respuestas de los encuestados por un ítem o pregunta tuvieron una o varias opciones en cada una de ellas. Hemos tratado de recogerlas todas.

Luego de una paciente espera de varios meses para el envío de las respuestas y con un total de **207** participantes que respondieron, los resultados son:

Respecto al uso que le dan al BGAL, un 58% respondió que era con fines personales; un 42% con fines institucionales; y otro 42% con fines comunicacionales.

Respecto a lo que desearían que el BGAL les brindara como servicio informativo, un 67% señaló que debiera ser sobre informaciones socio-político-ambientales; un 50% sobre actividades institucionales; un 33% sobre información de empresas; y un 25% sobre notas o cartas de lectores.

Respecto a lo que podría ser el aporte personal mensual al Boletín GAL para poder seguir recibiendo diariamente, un 42% indicó que podrían ser \$1.000 (aprox. \$US 2); un 17%, \$5.000 (aprox. \$US 10); y un 8%, \$500 (aprox. \$US 1).

Respecto a lo que cada uno de los encuestados podría aportar el BGAL en materia de contenidos, un 50% señaló la difusión de actividades institucionales; y un 33% sobre informaciones socio-político-ambientales.

De acuerdo a estos resultados, estamos estudiando formas de rediseñar la edición del BGAL a fin de adecuarla a los requerimientos de lo que los lectores esperan del mismo. Asimismo, estudiaremos las opciones de aportes mensuales para la auto-sustentación de este medio, de modo que se convierta en un mecanismo participativo y eficaz de sostenibilidad.

Agradecemos a todas y a todos aquellos lectores que se tomaron su tiempo y nos remitieron sus preferencias. Haremos el esfuerzo por satisfacer sus exigencias de información ambiental.

LOCALES

Presentan novedoso sistema predictivo de la mala calidad del aire

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, ACHM.- Presentan sistema predictivo que detecta con 30 horas de anticipación la mala calidad del aire. El modelo cuenta con una red de monitoreo en cerro de Lo Prado y permite alertar sobre las malas condiciones del aire en zona críticas de Santiago, como Maipú, Pudahuel, Cerrillos y Cerro Navia, entre otras comunas.



El director del Centro de Ciencias Ambientales de la Universidad de Chile, Dr. Raúl Morales junto al vicepresidente de la Asociación Chilena de Municipalidades ACHM y alcalde de Maipú, Christian Vittori, presentaron un nuevo Modelo Predictivo de Calidad del Aire que permite predecir a lo menos con 30 horas de antelación la contaminación por partículas MP-10, las que alcanzan concentraciones propias de preemergencia y alertas en las zonas del sector Poniente de la ciudad como Maipú, Pudahuel, Cerrillos y Cerro Navia, entre otras comunas.

El sistema se basa en estudios realizados en los laboratorios del Centro de Ciencias Ambientales de la Universidad que demuestran que la zona poniente de la ciudad es la más afectada y alcanza niveles de mala calidad del aire por partículas, dejando vulnerable a la población a enfermedades respiratorias que se acentúan por la naturaleza propia del periodo más frío del año.

El Dr. Raúl Morales explicó que el modelo “está basado en el comportamiento predictivo de la Calidad del Aire que tiene las variables meteorológicas de la humedad y temperatura que ocurre en altura en una estación exclusivamente meteorológica instalada en la cima del Cerro Lo Prado, y que permite analizar el comportamiento de la calidad del aire en sectores como Pudahuel, una de las comunas más críticas en la Región Metropolitana”.

Según el especialista, “el desempeño del actual modelo de “Preemergencias” es muy bajo con el 80% de falsas predicciones y un 70% de eventos no alterados”, por lo que se requiere un nuevo modelo de predicción y, además instalar nuevas estaciones de monitoreo en las comunas más afectadas de la Región Metropolitana.

Opinión que también recaló el vicepresidente de la Asociación Chilena de Municipalidades y alcalde de Maipú Christian Vittori. “Es necesario cambiar el modelo actual, y abordar el problema en forma responsable, pues no es posible, por ejemplo, que en Maipú, que es una zona de alta población, de

gran concentración industrial y de transporte público, no exista una estación de monitoreo de calidad del aire” agregó Vittori.

“En términos de salud pública, en Maipú las enfermedades más frecuentes registradas en una población de 120 mil personas que se atienden en la red municipal de salud, son las infecciones respiratorias y el síndrome bronquial obstructivo. De hecho, de abril a la fecha registramos 8.569 atenciones por enfermedades respiratorias. Ello demuestra la urgencia de contar con un modelo predictivo de calidad de aire que sea eficaz” concluyó Vittori.

Partículas nocivas

Tras un estudio realizado por el Centro de Ciencias Ambientales de la Universidad de Chile, el Dr. Raúl Morales advirtió, además, la existencia de partículas más nocivas que el MP -10 para la salud, como las partículas PM 2,5, que son especies microbiológicas que podrían dar cuenta de interacciones con probables enfermedades de tipo respiratorias. Estas partículas- agrega Morales- provienen de contaminantes de la actividad industrial, transporte público y privado. En el caso del sector Poniente de Santiago, estas partículas se producen de manera natural por los gases contaminantes y emisiones biogénicas, con un aumento sostenido de los niveles respecto de otros lugares de Santiago.

Alcaldes demandan soluciones urgentes a crisis de la educación municipal

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, ACHM.- Comunicado de prensa: Alcaldes demandan soluciones urgentes a crisis de la educación municipal. Ante la crítica situación financiera ocasionado tanto por la pérdida de matrícula, la disminución del valor real de la subvención escolar y la creciente carga remuneracional derivadas de las asignaciones contempladas en el Estatuto Docente, que implica que traspaso de 176 mil millones del presupuesto municipal a educación, en el año 2012 y los 15 mil millones de deuda previsional, los alcaldes acuerdan iniciar un proceso de movilización que comienzan con un petitorio que implica los siguientes puntos:

1. Pedir en carácter de urgente se pague el 100% de subvención cuando la asistencia alcance el 80% al igual como lo hace la JUNJI.
2. El fondo de apoyo a la educación pública municipal se entregue en un 100% a los sostenedores para financiar gastos urgentes.
3. Flexibilización de la rendición de cuenta de la Ley SEP
4. Solución legal a los juicios a los municipios por el Bono SAE
5. La retención de subvención pague directamente la deuda previsional a los profesores y el resto se entregue a los municipios.
6. Que se financie en forma permanente el proyecto de ley que otorga titularidad a 25 mil de profesores a contrata.

Paralelamente, la comisión de educación de la AChM trabajará un proyecto de Ley de desmunicipalización con amplia representatividad, que incluye a académicos, alcaldes, investigadores y Colegio de Profesores que sea distinta a la que actualmente existe en el parlamento, la cual no cuenta con apoyo de ningún sector.

El próximo miércoles 19 de junio, la comisión de educación de la AChM, junto a las Corporaciones municipales y los alcaldes de la región de Valparaíso asistirán a la Comisión del Senado, donde presentarán sus demandas y en caso de no tener respuestas, anunciarán un calendario de movilizaciones.

Mayor Información:

Edgardo Vilches Flores
Encargado Comunicaciones
Asociación Chilena de Municipalidades

Fono: 2599 83 35
Celular: 06 209 12 49
relacionespublicas@munitel.cl
edgardovilches@gmail.com
www.achm.cl

Patricio Ibacache Toledo
Encargado Comunicación Estratégica
Asociación Chilena de Municipalidades
Fono: 2599 83 38
pibacache@munitel.cl
www.achm.cl

Columna de Carolina Leitaó, Alcaldesa de Peñalolén

Peñalolén, viernes 14 de junio de 2013, por Carolina Leitaó, Alcaldesa de Peñalolén, Municipalidad de Peñalolén.- Estimados vecinos y vecinas: Sólo para Ti”: La salud femenina tiene su hora. Como nos gustaría a las mujeres contar con días de mil horas para compatibilizar todo lo que nos proponemos como madres, esposas o parejas, estudiantes, trabajadoras, amigas y también para compartir con el resto de la familia. Corremos de un lado para el otro y, algunas veces, al final del día, nos damos cuenta que hemos dedicado poco tiempo para temas que también son muy importantes: Nuestra salud.

Conscientes de esta falta de tiempo y porque queremos cuidarlas es que impulsamos desde el municipio un programa de salud ginecológico inédito en la Región Metropolitana y que atiende los fines de semana a aquellas mujeres que trabajan o estudian. Se trata del “Sólo para Ti”.

El “Sólo para Ti” funciona como un programa en el Consultorio Carol Urzúa y desea cumplir con un objetivo primordial: Reducir los factores de riesgo de enfermedades ginecológicas como el cáncer de mamas y de útero.

En Chile anualmente se diagnostican unos 1.500 cánceres de útero y fallecen unas 900 mujeres, mientras que por el cáncer de mama, cuatro mujeres pierden la vida al día convirtiéndose en la primera causa de fallecimiento de las chilenas. Por esta razón, atenderse a tiempo puede hacer la gran diferencia.

Desde la inauguración del programa en mayo ya se han atendido a cientos de mujeres, quienes han valorado positivamente el control médico. Por lo mismo, queremos incentivar que cada fin de semana más mujeres utilicen este programa.

Este plan piloto funcionará por seis meses y, según sea la demanda, se evaluará su extensión por más tiempo. Incluso, podría implementarse en otros consultorios de la comuna. Ello dependerá de cada una de ustedes.

Para acceder a este beneficio, hay que cumplir con algunos requisitos como tener entre 20 y 60 años de edad, pertenecer a Fonasa, estar inscrita en algún centro de salud comunal y exhibir documentos para certificar que trabaja o estudia. En esta edición del Todo Terreno encontrará más información.

Ya no hay excusas para no darnos un tiempo que puede ser decisivo y hacer la diferencia entre la vida y la muerte. Y porque pensamos en ti y también en tu familia, ya no hay excusas para no ocuparnos de nuestra salud.

Con el cariño de siempre,

Carolina Leitaó, Alcaldesa de Peñalolén

Opositores a Alto Maipo piden revocación de permisos del proyecto

San José de Maipo, viernes 14 de junio de 2013, por Paula Correa, Radio Universidad de Chile.- La Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo, acompañada de concejales y senadores de todos los sectores políticos, solicitaron a la Superintendencia de Medio Ambiente la suspensión de la Resolución de Calificación Ambiental del polémico Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, de la empresa AES Gener.



Las organizaciones opositoras al proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo pidieron formalmente la revocación de los permisos ambientales a la empresa. Esto después de intentar conocer el acuerdo secreto que Aguas Andinas contrajo con AES Gener para la utilización del agua, que habilita el funcionamiento del proyecto.

Sin embargo, en este acuerdo entre ambas empresas se generaron una serie de irregularidades, tal como explicó Marcela Mella, vocera de la Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo, quien afirmó que “para poder llevar a cabo el contrato, y obtener el agua de las lagunas, requiere construir bocatomas, ductos y otras obras que no fueron evaluadas en la resolución de calificación ambiental. Esto es nuevo de un tiempo posterior a la evaluación, estamos hablando de un proyecto distinto”.

Ante esta falta de evaluación, de forma transversal distintos actores políticos le entregaron su apoyo a las organizaciones. Ese es el caso del senador de Renovación Nacional, Antonio Horvath, quien indicó que “el proyecto debe ser revisado, nosotros no estamos en contra de las centrales hidroeléctricas de pasada, pero no a costa de los regantes o canalistas del Maipo. Hay otros efectos, captar el agua más arriba, va a dejar canales sin captación, efectos que deben ser revisados en profundidad”.

Los concejales de San José de Maipo también están preocupados, en función de cautelar el patrimonio de la comuna, que ya cuenta con cinco centrales hidroeléctricas.

Pero no sólo se trata de lo que ocurre en el cajón. El ex presidente de la Comisión de Medio Ambiente Asociación Chilena de Municipalidades, Marco Quintanilla, indicó que esto se enmarca en una preocupación mucho mayor: “El agua es un elemento que es muy escaso en este minuto, en todo el mundo. Con el cambio climático hay que activar mecanismos para que se cautele la buena utilización de este bien, y que ya hemos visto la importancia del río Maipo para toda la región Metropolitana”.

El concejal se refería a los episodios de corte de agua que se generaron por temas climatológicos pero que evidenciaron la fragilidad en la que está la cuenca del Maipo, lo que, según indicaron desde la Coordinadora Ciudadana puede poner en riesgo el sistema de abastecimiento de agua potable de la región Metropolitana. Por eso, indicaron que la siguiente acción es pedir ante los tribunales la nulidad del contrato que permite la operación del proyecto.

Domingo 16 de junio: Primarias Parlamentarias en La Reina

La Reina, viernes 14 de junio de 2013, Pedro Davis, Concejal de La Reina.- Queridos vecinos y vecinas: Este DOMINGO 16 de junio, entre las 9:00 y las 17:00 hrs., nuestra comuna será parte de una de las pocas primarias parlamentarias que se realizarán en el país. El Partido por la Democracia ha decidido convocar a su militancia y a la ciudadanía independiente a elegir quién será el o la candidata a diputada por Peñalolén y La Reina.

Muchos de ustedes conocen mi trabajo como dirigente y concejal en La Reina, conozco sus sueños y esperanzas, tengo la posibilidad de conversar diariamente con vecinas y vecinos y he podido descubrir que compartimos un diagnóstico común. Es urgente que quienes nos representen provengan de nuestras comunas, tengan una relación directa con la comunidad y sobre todo den la seguridad de que responderán a sus electores.

Conozco a Teresa Valdés, he sido testigo de su lucha por la recuperación de la democracia en los tiempos de la dictadura y de su incansable trabajo por generar instancias de participación ciudadana, cuando formó parte del Consejo Ciudadano para el Fortalecimiento de la Sociedad Civil. Conozco su trayectoria como mujer política consecuente y servidora pública, que da muestras claras de su gran capacidad de gestión y compromiso social.

La Reina y Peñalolén están ante la posibilidad de tener una diputada que se compromete a una nueva relación con las y los vecinos, en donde todas las visiones, opiniones e inquietudes tengan un espacio de representación. He conversado largamente con Teresa y ella comparte nuestra visión de Comuna Verde, residencial, sin edificación en altura, sin autopistas urbanas invasivas, sin vías rápidas segregadoras, defendiendo la vida de barrio.

Se siente en el ambiente la necesidad de una mujer en el parlamento que sea capaz de apoyar a nuestras comunas en un proyecto inclusivo, integrador, innovador, pero sobre todo humano y participativo. Mi confianza está depositada en Teresa Valdés y los/as invito a hacer lo mismo, participando en las primarias parlamentarias del PPD el domingo 16 de junio, para que ella sea nuestra candidata a la Cámara de Diputados por el distrito 24 (La Reina y Peñalolén).

Te invito, por lo tanto, a votar por Teresa en esta Primaria y a entusiasmar a otros vecinos a participar en esta opción de participación ciudadana.

Local de votación en La Reina: Colegio Eugenio María de Hostos, Echeñique 8625 (Plaza Ossandón, junto a la Compañía de Bomberos) <http://goo.gl/maps/z25AA>

RECUERDEN QUE PUEDEN VOTAR TODOS LOS INSCRITOS EN LA REINA QUE NO PERTENEZCAN A PARTIDOS POLITICOS.

Cordialmente

Pedro Davis
Concejal de La Reina

INFORMACION IMPORTANTE

1.-¿Quiénes pueden votar en las primarias parlamentarias del 16 de junio?

- TODOS LOS INDEPENDIENTES y los militantes del PPD.

El padrón que se utilizará es el de las elecciones municipales de 2012 con inscripción automática, excluidos los militantes de otros partidos políticos y quienes tienen pena aflictiva (El Padrón 2013 Primaria Presidencial aún no es evacuado por SERVEL por tanto no existe para la primaria PPD).

2.- ¿Cómo puede saber una persona si es independiente, dónde se puede averiguar? (Dirección y horario de atención)

Para saber una persona si es independiente o militante de un partido, debe consultar personalmente en las oficinas del Servicio Electoral con su Cédula de identidad (Esmeralda 611), entre 9.00 y 14.00 horas.

3.- Los locales de votación y los votantes en cada uno de ellos son los siguientes:

La Reina:

Colegio Eugenio María de Hostos

Echeñique 8625 (Plaza Ossandón, junto a la Compañía de Bomberos)

<http://goo.gl/maps/z25AA>

VOTAN TODOS LOS INSCRITOS EN LA REINA

Peñalolén

Escuela E 192

Avenida Grecia 7461, esquina Tobalaba

<http://goo.gl/maps/cH3lf>

VOTAN LOS INSCRITOS EN LAS CIRCUNSCRIPCIONES DE PEÑALOLEN Y CONSISTORIAL

Centro Educacional Eduardo de la Barra

Calle A 6301 (con Los Arrieros), San Luis

<http://goo.gl/maps/FFnDc>

VOTAN LOS INSCRITOS EN LA CIRCUNSCRIPCION DE SAN LUIS

La votación se desarrollarán a contar de las 9.00 horas. Durante 8 horas continuadas

4.-Horario de escrutinios: Una vez finalizada la votación se procederá al escrutinio de los votos. Es decir, a contar de las 17.00 horas.

5.- ¿Web donde está la información?

Información general del PPD está en

<http://www.ppd.cl/destacado-home/primarias-parlamentarias-internas-ppd>

Candidatura Teresa Valdés

<http://www.teresavaldes.cl/16-de-junio-primarias-parlamentarias/>

6.-Contactos para aclarar dudas

Francisca Pizarro: 2273 2827

Roberto Reyes: 9699 8166

NACIONALES

Multitudinaria Marcha Nacional por la Educación

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, por Narayan Vila y Paula Correa, Radio Universidad de Chile.- Multitudinaria marcha por la educación en las calles de Santiago. Los organizadores calculan que 80 mil personas participaron de esta marcha que comenzó en Plaza Italia y que terminó con un acto político cultural en la Estación Mapocho. “Es fundamental que este mes demos una nueva demostración de fuerza”, señaló el presidente de la FECH, Andrés Fielbaum. En todo el país se registraron movilizaciones.



De forma completamente pacífica se desarrolló esta nueva marcha por la educación la que contó con la participación de familias enteras, pequeños acompañando a sus hermanos mayores, y en donde fue posible apreciar distintas expresiones artísticas como representaciones teatrales, batucadas, entre otras.

80 mil manifestantes según los convocantes fueron los que iniciaron su periplo en Plaza Italia y que presenciaron un acto político cultural en la Estación Mapocho.

Estas multitudinarias convocatorias se repetirán mientras el gobierno no escuche las demandas de los estudiantes como sostiene el vocero de la Confederación Nacional de Estudiantes Secundarios, CONES,

Moisés Paredes “la demanda que ha planteado el movimiento estudiantil es un sentir de la ciudadanía y por lo tanto nuestras convocatorias serán siempre gigantescas mientras no haya un cambio sustantivo en educación”, sostuvo.

Dos grandes temas marcaron esta marcha y lo seguirán haciendo en el corto y mediano plazo para los estudiantes, el primero, enfatizar el descontento con la actual administración, a quienes se les acusa de desatender las demandas planteadas por el movimiento.

El otro elemento que marcará el quehacer político de los estudiantes durante este segundo semestre es evidenciar la desconfianza con los actuales candidatos presidenciales, particularmente los del pacto “Nueva Mayoría” quienes son los que han recogido en parte los petitorios de los estudiantes universitarios y secundarios.

El presidente de la Federación de Estudiantes de la Universidad Católica, Diego Vela, llamó a los estudiantes a no bajar los brazos “hoy día a pesar que se hagan compromisos, los cambios no llegarán si no seguimos movilizados, esa es la experiencia que tuvimos el año 2007. Es importante la consecuencia y entender que depende de todo Chile lograr los cambios que requerimos en educación”.

Isabel Salgado, vocera de la Asamblea Coordinadora de Estudiantes Secundarios, ACES, señaló que el proceso ascendente de las movilizaciones continuará durante este segundo semestre “estamos haciendo un llamado a que todos los colegios se empiecen a movilizar, se los empiecen a tomar, y que comiencen a ejercer presión realmente ya que no hemos sido escuchados, no hemos sido tomados en cuenta, señaló la estudiante.

Destacó la ausencia de autoridades políticas, también de candidatos presidenciales o aspirantes al Congreso, quienes si concurrieron fueron algunas agrupaciones gremiales como el Colegio de Profesores y también los trabajadores de la salud, adelantando lo que será la marcha del próximo 26 de junio.

Finalizado el acto hubo algunos incidentes menores, que en nada empañaron la convocatoria hecha por los estudiantes y otros actores del ámbito de la educación.

“No hay una medida que uno pudiera hacer más que reprimir”

Previamente, la ministra de Educación, Carolina Schmidt, se refirió a esta marcha, asegurando que “no hay medida que satisfaga las demandas de los estudiantes”.

“Los estudiantes han sido muy claros en que no hay medida que satisfaga sus necesidades para interrumpir las movilizaciones. Ellos sienten que si no se movilizan, no se hace lo que ellos quieren”, sostuvo.

“No hay una medida que uno pudiera hacer más que reprimir este tipo de movilizaciones, que creemos que no se debe hacer en un país democrático como estamos, donde todos pueden tener el derecho a manifestarse. Que los estudiantes lo hagan, pero de manera pacífica”, concluyó la secretaria de Estado.

“Es fundamental que este mes demos una nueva demostración de fuerza”

En entrevista con la primera edición de Radioanálisis, el presidente de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Chile, Andrés Fielbaum, afirmó que “es fundamental que este mes demos una nueva demostración de fuerza, para dejar en claro que nuestra organización es la única capaz de llevar adelante los cambios que la educación necesita”.

“Como estudiantes y ciudadanía en general, hemos comprendido que este 2013 es muy importante volcarse a la movilización. Estos últimos días hemos visto como nuestros compañeros vuelven a llenar de contenido nuestras movilizaciones, porque entendemos que el derecho a la educación ha sido tema central del debate, gracias a nuestras movilizaciones, pero entendemos que los cambios debe ser deber construirlos entre todos”, añadió.

De todas formas, el dirigente se mostró escéptico de las promesas electorales que se han hecho en las últimas semanas “hemos madurado, sabemos que los años electorales son de ofertones, pero para nosotros es difícil entender, que la concertación esté ofreciendo gratuidad, a la par que sus parlamentarios negocian el proyecto de financiamiento que heredo Harald Beyer, que perpetúa la lógica de endeudamiento, lo mismo con la ley de financiamiento compartido y la superintendencia”, afirmó Fielbaum y agrega “seguiremos exigiendo hechos concretos no promesas”.

Respecto del rol que ha jugado la ministra de educación, Carolina Schmidt, a casi dos meses de asumir el cargo, Fielbaum señaló que “lo que haga o no haga el gobierno viene de arriba, en ese sentido, el emplazamiento que le hacemos al presidente es que la única vez que prometió algo que no estaba en su trinchera ideológica, fue cuando se comprometió poner fin a los decretos con fuerza de ley que ponen fin a las trabas para la democratización de los espacios universitarios, y sin embargo, es una promesa que quedó en el aire y que no se ha traducido en ningún hecho concreto”.

Sobre el futuro de la movilización, Fielbaum agregó que “las formas de movilización se van adecuando de acuerdo a los contextos, el movimiento va siempre avanzando, sin embargo creemos que el mes de junio es un mes relevante y es fundamental que demos una muestra de fuerza, por lo mismo no se descarta que en los próximos días haya nuevos colegios y universidades en paro o toma”.

Movilizaciones en todo Chile

Las regiones también respondieron al llamado de la CONFECH con marchas y otras acciones de protesta. En el norte, en la ciudad de Iquique los trabajadores de la Universidad del Mar se tomaron la sede del cuestionado establecimiento, mientras se produjeron marchas en Arica, Calama y Antofagasta. En Valparaíso nuevamente hubo problemas con las autoridades por el trazado de la movilización, ya que les impidieron marchar por el recorrido histórico de Pedro Montt.

El secretario general de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Valparaíso (FEUV), Mario Domínguez, indicó que están teniendo el mismo tipo de conflictos que en la capital, forzándolos a marchar por zonas que invisibilizan el movimiento o que se prestan para propiciar los enfrentamientos con fuerzas especiales.

En el sur también hubo una fuerte presencia, en medio del descontento por la lentitud de la nueva ministra, Carolina Schmidt y por las propuestas de los candidatos presidenciales en lo que consideran un clima “demagógico y populista” como indicó el Presidente de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Concepción, Javier Miranda.

Mientras más al sur siguen movilizados, como en Temuco, en la Universidad de La Frontera. En este clima, los estudiantes hicieron un llamado a los jóvenes a seguir con las acciones de protesta y juntar fuerzas para rearmar, a nivel nacional, el movimiento estudiantil.

Los estudiantes de la Universidad San Sebastián -sede Osorno- se reunirán esta tarde en asamblea general para discutir un nuevo plan de trabajo, luego que la reunión de ayer con el rector Ricardo Riesco culminara en protestas en el recinto de Pilauco y con la salida de la autoridad académica escoltada por Carabineros.

La cita está programada para las 18 horas de este jueves en dependencias de la institución, donde se discutirá de qué forma solicitarán que se firme un documento que garantice el egreso de los estudiantes, con clases presenciales.

La Universidad San Sebastián (USS) informó, a principios de este mes, que la casa de estudios suspenderá la admisión de estudiantes para el 2014 en la sede de Osorno.

En tanto, desde la USS informaron que, pese que la sede de Osorno se cerró temporalmente ayer luego del incidente, hoy se normalizaron las actividades académicas, considerando que los alumnos de las 12 carreras impartidas en la zona están paralizadas.

Municipalidad se certificó ambientalmente en el SCAM

Santa Bárbara, viernes 14 de junio de 2013, por Erasmo Tauran, Radio Bio Bio.- Santa Bárbara obtiene certificación medioambiental. La Municipalidad de Santa Bárbara obtuvo la certificación del Ministerio del Medio Ambiente, tras 12 meses de trabajo por parte de la corporación con el apoyo de la Asamblea Ambiental de la comuna.



Imagen: www.santabarbara.cl

Así lo confirmó el alcalde Daniel Salamanca, explicando que el proceso tiene su origen en el convenio que se celebró entre la municipalidad y el ministerio, donde el gobierno comunal debió cumplir una serie de requisitos impuestos por la cartera, además de comprometerse a seguir avanzando en la gestión ambiental de la comuna.

Entre aquellos requisitos está la capacitación en cuidado ambiental para los funcionarios municipales; poner dentro de la agenda de la administración múltiples actividades orientadas a crear conciencia en la población; y establecer mecanismos de participación ciudadana en este ámbito.

Salamanca señaló que algunas de las actividades que se han realizado como fruto de esta unión, está el Primer Cabildo Abierto de Medio Ambiente, celebrado el 5 de febrero pasado; las actividades conmemorativas del Día Internacional del Medio Ambiente; y el Primer Concurso Fotográfico de Medio Ambiente.

A pesar del triunfo logrado -dijo- el camino que se viene es difícil y requiere seguir trabajando, tanto desde el municipio, como desde la comunidad, ya que para lograr una certificación en nivel intermedio, el municipio se comprometió a lograr dentro de 10 meses una ordenanza de medio ambiente.

Contaminación del aire: Temuco llama a movilizarse como Aysén

Temuco, viernes 14 de junio de 2013, La Nación.- "Defendamos la Ciudad de Temuco" llama a movilizarse por "Terremoto Negro". "Muchos deben dar un paso al costado y renunciar al cargo, ya que tienen responsabilidad política" en la grave contaminación de la ciudad, dispara Daniel Sandoval, presidente de la organización. Se queja del centralismo y asegura que "La Araucanía es invisible para los ojos de la autoridad en La Moneda".

Muchos ya hablan de "Terremoto Negro" en las comunas de Temuco y Padre Las Casas por la grave situación ambiental que atraviesan ambas comunas de La Araucanía, y que se ha transformado en un problema que ninguna autoridad ni Gobierno ha logrado solucionar.

En conversación con ElPeriódico.cl, Daniel Sandoval, presidente de la agrupación "Defendamos la Ciudad de Temuco", habló fuerte y claro: "Deberían haber muchos que den un paso al costado y renunciar al cargo, ya que tienen responsabilidad política".

"Lamentablemente los vecinos de Temuco y Padre Las Casas estamos siendo víctimas de la falta de una política pública integral que combata eficientemente el problema de la contaminación del aire por el uso masivo de la leña. Y también somos víctimas de una centralización ciega, donde La Moneda no mira más allá de la Región Metropolitana, no mira a los territorios que están en el sur de Chile, en este caso nuestras 2 comunas, las que están ubicadas para ellos al final del vagón. Eso es un síntoma de un modelo que lleva cerca de 200 años que no permite ver a las regiones con sus problemas particulares", dijo el dirigente de Temuco.

Movilización en Aysén

Sandoval añadió que una situación similar ocurrió en Aysén, "donde sus vecinos debieron movilizarse para tener la atención del Estado. Lamentablemente en Temuco y Padre Las Casas hemos sido indiferentes, apáticos con este problema, el que tiene un tremendo costo, ya que le estamos heredando a las generaciones futuras, una pésima calidad del aire, un pésimo medioambiente, y lo peor, un plan de descontaminación que es de papel, que no sirve, que no tiene recursos, que no tiene instrumentos, que no tiene incentivos, y para colmo, tenemos una población que se está muriendo paulatinamente frente a la indiferencia y desinterés de todos los gobiernos", sostuvo el dirigente local.



El presidente de la agrupación agregó que los gobiernos no han tenido una mirada estratégica y de largo plazo para diversificar la matriz energética o cómo impulsar un subsidio a la leña para los sectores más humildes.

"Tampoco han querido traer el gas a estas comunas, a pesar de tener las cañerías instaladas. 300 kilómetros de tubería que permitirían de cierta forma mitigar los índices negativos que tenemos hoy. Por tanto hoy tenemos que movilizarnos para exigir lo que corresponde", señala.

- ¿Está solicitando a los vecinos que se movilen al igual que los vecinos de Aysén?

-Así es. Aquí no hay conciencia. Acá hay una inmovilización de la gente y eso habla mal de nosotros como ciudadanos, ya que no podemos ser meros habitantes y un número más en la estadística. Nosotros no somos habitantes, somos ciudadanos, que tenemos opinión, con deberes y derechos y en ese contexto debemos exigir al nivel central, a las autoridades de turno, que implementen un verdadero plan de descontaminación que vaya mitigando este tremendo daño que está causando. "Yo creo que las autoridades deben ver a nuestra región no sólo cuando hay un conflicto como éste. No requerimos más cuñas para la prensa. Necesitamos que se diga: va a llegar el gas, vamos a tener subsidio a la leña, vamos a tener diversificación de la matriz energética, vamos a declarar la leña como combustible, ya que hoy no lo es. Actualmente La Araucanía es invisible para los ojos de la autoridad en La Moneda".

-¿Qué te parece que la autoridad ambiental le entregue gran parte de la responsabilidad a los mismos habitantes de la región?

-Yo creo que es de una irresponsabilidad tremenda endosarle toda la carga a los usuarios y habitantes de Temuco y Padre Las Casas. Acá la leña es un hábito cultural. Va en el ADN de la gente del sur. No sólo se usa para calefaccionar, sino además para cocinar. Los sectores más sencillos van a recolectar leña en carretas. Eso pasa ya que no tienen los recursos para comprar leña certificada. No hay instrumentos para bajar el precio del gas para que llegue a Temuco. "Yo creo que es una irresponsabilidad que tengamos autoridades regionales que le endosen la responsabilidad a la gente y no asuman la responsabilidad política propia. Deberían haber muchos que den un paso al costado y renunciar al cargo, ya que tienen responsabilidad política".

-¿Ustedes como agrupación qué acción concreta están planteando?

-Nosotros estamos convocando a diversas organizaciones –en los próximos días- para ver qué acciones podemos emprender para llamar la atención de Santiago, que es un monstruo, para que de una vez por todas se implementen políticas, los diseños, los presupuestos que requiere esta región para los próximos 10 a 15 años, ya que esto es un problema que nos va a seguir acompañando por décadas.

"Acá hay 90 mil viviendas entre Temuco y Padre Las Casas. Hay conjuntos habitacionales que se siguen entregando, lo que implica más chimeneas. Por lo tanto estamos en un momento crítico, límite, y si no se toman decisiones acertadas hoy, las futuras generaciones nos van a preguntar qué hicimos nosotros el año 2013 para frenar esta contaminación ya denominada Terremoto Negro".

Quintero: Acusan a autoridades de no alerta frente a altos índices de contaminación

Quintero, viernes 14 de junio de 2013, por Patricia Acuña, Radio Bio Bio.- Quintero: Seremi de Salud trabaja en protocolo para informar a la comunidad sobre contaminación. Tras la respuesta entregada por el seremi de Salud, Jaime Jamett, a la denuncia efectuada a La Radio por parte de ambientalistas de la agrupación Dunas de Ritoque, quienes acusaron a las autoridades de no alertar frente a los altos índices de contaminación que se han registrado en Quintero.

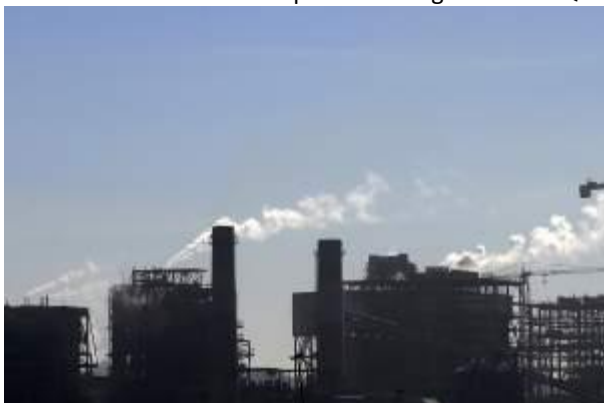


Imagen: Pablo Ovalle | Agencia Uno

En la oportunidad, la autoridad regional indicó que los municipios de la zona están al tanto de la información que entrega la Seremi de Salud de la calidad del aire a través de su página web, y al mismo tiempo, de cuáles son las medidas que se deben adoptar cuando los índices de contaminación son altos, teniendo instrucciones de cómo operar para resguardar la salud de la población.

Consultado al respecto el alcalde de Quintero, Mauricio Carrasco, señaló que efectivamente se han llevado a cabo reuniones con la entidad de salud, principalmente para conocer detalles de la información ambiental que esta entidad exhibe en su página web, sin embargo aún trabajan en las fórmulas de llevar esta información a las bases.

La autoridad explicó que están trabajando en el protocolo para llevar la información a toda la comunidad, aunque de momento lo más importante es generar la cultura de informarse.

Ello para que cada junta de vecinos, cada director de colegio, cada dirigente de organización y el ciudadano común, tenga por costumbre revisar los índices que informa la autoridad sanitaria y poder tomar las medidas que la Seremi de Salud recomienda en cada situación.

Superintendencia Ambiental exige a Pascua Lama cumplir con todo lo solicitado

Santiago, viernes 14 de junio de 2013, El Mercurio.- Barrick culminaría obras pendientes en Pascua Lama hacia diciembre de 2014. Sin embargo, la Superintendencia de Medio Ambiente emitió el miércoles una nueva resolución ya que el programa no contiene todo lo solicitado por el regulador.



Foto: El Mercurio

Barrick Gold, la mayor aurífera mundial, planea culminar el total de obras de manejo de agua de su cuestionado y millonario proyecto de oro Pascua-Lama en Chile hacia diciembre del 2014, según un plan publicado el miércoles por el regulador local.

La iniciativa de Barrick se encuentra paralizada debido al incumplimiento de esas construcciones para evitar daño ambiental en la zona de la Cordillera de los Andes, donde está localizada.

La firma estableció en un programa entregado a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) que entre marzo y diciembre de 2014 finalizaría las nuevas obras para el seguimiento de variables ambientales, tras lo que se le permitiría continuar su construcción.

"El programa contempla un plazo de aproximadamente 18 meses para completar todos los trabajos asociados con el sistema de manejo de aguas en Chile. Sin embargo, esos estimados están sujetos a revisión por las autoridades chilenas", dijo un portavoz de la compañía.

El ejecutivo agregó que el plan también contempla plazos para potenciales permisos que podrían requerir.

Sin embargo, la SMA emitió el miércoles una nueva resolución ya que el programa no contiene todo lo solicitado por el regulador. Barrick tendrá tres días hábiles desde que sea notificada para responder.

Previamente, la SMA había estimado que se tomaría entre uno y dos años para la reactivación de la construcción del proyecto, mientras la empresa cumplía con las obras no ejecutadas de su permiso ambiental.

La compañía informó por su parte que estimaba el inicio de operaciones de la mina más allá del 2014.

El proyecto, de unos 8.500 millones de dólares y ubicado en la Cordillera de Los Andes entre Argentina y Chile, fue suspendido inicialmente en abril por una corte local a pedido de comunidades indígenas de la zona, a lo que se sumó la sanción de la SMA.

La compañía -que prevé un alza en la inversión requerida para el proyecto debido al retraso- espera una producción entre 800.000 y 850.000 onzas de oro por año en el primer lustro de operaciones.

Bulnes sin Termoeléctricas se pronuncia

Bulnes, viernes 14 de junio de 2013, Bulnes Libre de Termoeléctricas.-Declaración Pública del Comité Bulnes Sin Termoeléctricas. A las autoridades locales, regionales y nacionales, a las organizaciones amigas en especial a las de Penco-Lirquén, a la comunidad en general les declaramos lo siguiente:



Frente al peligro inminente de la posible instalación de la termoeléctrica a gas más grande del país, llamada Proyecto Octopus, en nuestra comuna queremos manifestar que nos encontramos alerta y activos. Estamos realizando un trabajo de información y sensibilización de la comuna del que día a día acumulamos fuerzas silenciosamente. Las distancias no son impedimentos para llevar nuestras consignas a los sectores más alejados, ni los tiempos demasiado cortos para agotarnos en la discusión y el debate con nuestros vecinos, porque comprendemos como gente de la tierra que hoy estamos sembrando consciencias que florecerán el día de mañana.

Sabemos que nuestro trabajo ha dado frutos materializados en la última asamblea que a pesar de la lluvia reunió alrededor de doscientas personas, con el apoyo de diversas organizaciones y varias autoridades que también se sumaron a la causa. Sin embargo, reconocemos que este es un proceso de largo aliento del que no vamos a ceder ningún milímetro a la empresa que contamina las consciencias a través del dinero disfrazado de responsabilidad social empresarial, para luego poder contaminar el medioambiente con la consciencia tranquila, o mejor dicho, el bolsillo tranquilo.

Nos consideramos bulnenses de corazón y por eso con una historia enraizada a la tierra, por lo que nuestro actuar también se enmarca en la defensa de nuestra cultura, la de nuestros antepasados y la que queremos a futuro para los nuestros. Esto último es de suma importancia debido a que creemos que nuestra causa va más allá de los estrechos límites de Bulnes ya que implica la defensa del agua, la agricultura y el medioambiente, que serán legado para nuestros niños y niñas por lo que es una defensa de un derecho humano que es el vivir en un medioambiente seguro y saludable. Nuestros ríos, aires y tierras son propiedad de los chilenos, por lo que también es responsabilidad de todos defenderlos de quienes el dinero les nubla la vista y que no entienden que la mayor fortuna es la que cotidianamente nos regala la naturaleza en la que se desenvuelven los que heredaran esta tierra.

Nuestra movilización tiene cabida para las más diversas expresiones, siempre y cuando se respete nuestra autonomía. Esta posición nos ha significado solidarizar con la causa en Penco entendiendo que son "dos tentáculos de un mismo problema", sin dejar de lado el sentido más profundo que es la defensa de la comunidad y el medioambiente. Ante el peligro que acecha a nuestro ecosistema y los que conviven en éste, la socialización de nuestro movimiento nos incita a convocar a todas las comunidades, organizaciones e individualidades a que solidaricen en nuestra causa este sábado 15 de junio a las 14:00 hrs. en una caravana que partirá desde la población Los Marcos ([por acceso Los Tilos, km. 437 Ruta 5 Sur](#)) para finalizar en un acto cultural en Bulnes en el Gimnasio del Liceo Santa Cruz de Larqui (Carlos Palacios 488) donde pasaremos una tarde familiar de alegría consciente que nos permita aunar la comunidad para que defienda a su comunidad.

Comité Bulnes Sin Termoeléctricas

[Temuco: De manera inédita decretan alerta sanitaria por contaminación](#)

Temuco, viernes 14 de junio de 2013, por Oriana Fernández G., La Tercera.- Salud decreta alerta sanitaria en Temuco por contaminación. Ministro Mañalich dictó medida que contempla la prohibición del uso de leña o eventos masivos durante jornadas críticas de esmog.



En forma inédita, el Ministerio de Salud anunció que se decretará un estado de alerta sanitaria en Temuco y Padre Las Casas por los altos índices de material particulado fino (PM 2,5), que han llevado a que este año se hayan registrado cuatro emergencias ambientales, jornadas en que hubo índices de esmog críticos para la población. Se trata de la primera vez que esta cartera dicta esta medida de excepción debido a la contaminación del aire en una ciudad.

El ministro de Salud, Jaime Mañalich, viajó ayer a esa urbe a reunirse con las autoridades locales - intendente de la IX Región, Andrés Molina; las secretarías regionales ministeriales de Salud, Gloria Rodríguez, y de Medio Ambiente, Andrea Flies, y los alcaldes de las comunas afectadas-, cita en la que se anunció que la cartera firmará el decreto de alerta hoy, el que contempla disposiciones tales como prohibir el uso de leña, la contratación de personal adicional en los servicios de Salud, la realización de actividad física en los establecimientos educacionales y el uso de mascarilla a las personas en condición de riesgo. En lo que va del año, se han producido 23 jornadas de alta contaminación en esa urbe: siete alertas ambientales, once preemergencias y cuatro emergencias por material particulado fino.

El ministro señaló que la decisión fue abordada con el Presidente de la República, Sebastián Piñera, y la ministra de Medio Ambiente, María Ignacia Benítez, en la última semana.

El secretario de Estado afirmó que la alerta es urgente, pues “el pronóstico de contaminación para este año es bastante malo. Esto es por la carencia de precipitaciones y uso de leña, lo que genera una situación de mucho riesgo”. Añadió que el Plan de Descontaminación dictado por el gobierno anterior “no provee de acciones concretas para enfrentar la contingencia”.

Mañalich ordenó anoche que se contraten diez fiscalizadores para el control de la leña en los hogares (que debe tener hasta 25% de humedad). Este año, la seremi de Salud ha realizado 150 controles a domicilios, de un universo de 90 mil inmuebles que usan estos equipos.

Eventos masivos

La secretaria regional ministerial de Medio Ambiente de La Araucanía, Andrea Flies, aseguró que el Plan de Descontaminación por Material Particulado grueso (PM 10) que rige hoy “no permite hacer una gestión de episodios críticos, y con esta alerta, sí se puede hacer”. Por ahora, Flies aseguró que equipos técnicos están definiendo en qué sectores de la ciudad se prohíba el uso de biomasa durante los días de emergencia. Agregó que, además, se podrá impedir que se hagan actividades masivas al aire libre en estas jornadas “que son absolutamente necesarias”.

El alcalde de Temuco, Miguel Becker, pidió que también se apliquen “subsídios al gas y otras fuentes para que se baje el uso de leña contaminante”.

Contaminación en Temuco: Piden renuncia de Seremis de Salud y del Ambiente

Temuco, viernes 14 de junio de 2013, por Yocelyn Araneda, Soy Chile.- Pidieron la renuncia de seremis de Salud y Medio Ambiente por contaminación en Temuco. El diputado René Saffirio indicó que "En cualquier Gobierno, los funcionarios a cargo del plan de descontaminación, ya habrían sido destituidos". El diputado por La Araucanía, René Saffirio (DC), pidió la renuncia de la seremi del Medio Ambiente, Andrea Flies, y la seremi de Salud, Gloria Rodríguez, por los altos índices de contaminación en Temuco y Padre Las Casas.

"En cualquier Gobierno, los funcionarios a cargo del plan de descontaminación, ya habrían sido destituidos. Yo quiero pedir la renuncia de la secretaria regional ministerial del Medio Ambiente y de Salud, porque ambas autoridades no han adoptado las medidas para garantizar la salud de la población producto de la contaminación", enfatizó Saffirio.

Esto ante la afirmación realizada por la seremi del Medio Ambiente quien [avaló la no disposición de datos horarios](#) en el Sistema de Información Nacional de Calidad del Aire, Sinca, privilegiando sólo los promedios diarios para no confundir a la población.

En tanto el gobernador de Cautín Miguel Mellado, hizo un llamado a respaldar el trabajo de ambas autoridades para que sean escuchadas desde Santiago, entendiendo que el problema de la contaminación es un tema de Gobierno y no de una las Seremi.

Inician campaña para derogar Ley Longueira que privatizó los peces

Valparaíso, viernes 14 de Junio de 2013, Ecoceanos News.- Con la presentación de la moción parlamentaria, comienza la campaña ciudadana para derogar la ley de privatización pesquera Longueira-Angelini, debido a que es una ley viciada, ya que su aprobación fue financiada por el dinero de las 7 familias de empresarios pesqueros directamente beneficiados. Su origen es oscuro y corrupto, ya que proviene de acuerdos cupulares entre el gobierno, los partidos y políticos de la oposición, un sector de dirigentes de la pesca artesanal y los grandes empresarios pesqueros industriales.



Con la presentación formal por parte de cuatro diputados de una moción para que el Parlamento chileno derogue la Ley de Pesca promulgada en febrero pasado luego de un proceso legislativo con evidentes vicios, investigaciones por Cohecho y violación a los derechos de los pueblos originarios, organizaciones ciudadanas, de pesca artesanal y del Pueblo Mapuche, iniciaron una campaña nacional e internacional para que en Chile el nuevo gobierno derogue esta normativa que privatizó los peces.

La iniciativa de derogación fue presentada por los diputados del Partido Comunista Lautaro Carmona, Hugo Gutiérrez, y Guillermo Teillier y el diputado de la Izquierda Ciudadana, Sergio Aguiló, con el apoyo de los pescadores artesanales agrupados en el Consejo de Defensa del Patrimonio Pesquero (CONDEPP), del Centro Ecoceanos y del Grupo de Trabajo por los Derechos Colectivos del Pueblo Mapuche.

La campaña nacional e internacional incluirá la difusión de información acerca de las investigaciones que desarrolla la Fiscalía de Tarapaca y la Comisión de Ética de la Cámara de Diputados por la transferencia de dinero desde las empresas pesqueras a diputados; la denuncia por la violación al Convenio 169 de la OIT ya que esta Ley que afecta directamente los derechos de los pueblos originarios no fue consultada a las comunidades; y por los diferentes conflictos de intereses de diputados y senadores vinculados financieramente a las empresas pesqueras beneficiadas con la privatización de los peces.

El mal olor de la Ley Longueira

Luego de la acción de los diputados que presentaron el documento que demanda derogar la Ley Longueira, Juan Carlos Cárdenas, director del Centro Ecocéanos señaló que "con la presentación de la moción parlamentaria, comienza la campaña ciudadana para derogar la ley de privatización pesquera Longueira-Angelini, debido a que es una ley viciada, ya que su aprobación fue financiada por el dinero de las 7 familias de empresarios pesqueros directamente beneficiados. Su origen es oscuro y corrupto, ya que proviene de acuerdos cupulares entre el gobierno, los partidos y políticos de la oposición, un sector de dirigentes de la pesca artesanal y los grandes empresarios pesqueros industriales".

Cárdenas agregó que "la tramitación express de la ley de privatización pesquera fue realizada con graves vicios de forma y de fondo, tales como la no consulta obligatoria e informada a los pueblos originarios.

Con ello violaron tanto la legislación nacional como el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). A lo anterior debe sumarse la participación y votación de cinco diputados y senadores que tenían graves conflictos de intereses al poseer acciones en empresas del sector. Además, gerentes y empleados de la compañía Corpesca y las patronales Asipes y Sonapesca, participaron como 'asesores' de diputados durante las sesiones de discusión y votación de la ley".

Finalmente Cárdenas indicó que "Se recolectarán firmas ciudadanas a nivel nacional y se consultará a los diversos candidatos presidenciales y a parlamentarios para que fijen su posición pública frente a la exigencia de los ciudadanos, comunidades costeras, pueblos originarios y pescadores de pequeña escala de derogar la ley Longueira-Angelini".

Ley de Pesca en Chile no tiene certeza jurídica

Respecto a la campaña el vocero de los pescadores artesanales del CONDEPP, Cosme Caracciolo afirmó que están comunicando a todos sus socios "en todo el país acerca de lo que siempre sostuvieron, que en la tramitación de la Ley Longueira hubo corrupción, vicios legales y violación a los derechos de las comunidades indígenas".

"Todas las organizaciones agrupadas en CONDEPP comenzarán a rechazar esta Ley y al candidato presidencial Pablo Longueira. Pero también comenzaremos a informar a las organizaciones internacionales acerca de la ilegitimidad de esta normativa y a los financistas internacionales que la Ley de Pesca en Chile no tiene certeza jurídica", agregó el pescador artesanal.

No se respetó Convenio 169 de Pueblos Originarios

Por su parte el diputado Lautaro Carmona señaló a Ecoceanos News que "dada la conmoción pública que provocó la noticia de que Corpesca habría entregado dinero a la diputada Isasi", queda demostrado "que efectivamente la ley fue aprobada con el compromiso de las familias interesadas y que es una Ley a la medida de los grandes consorcios de la pesca y contra los intereses de los pescadores artesanales y los pueblos originarios".

Carmona agregó que "los Pueblos Originarios están respaldados y protegidos por el Convenio 169 de la OIT que obliga a que cualquier actividad económica que involucre su espacio debe ser consultada y aprobada por ellas mismas y en este caso las comunidades lafkenche no fueron consultadas".

Es necesario "que el ejecutivo envíe un nuevo proyecto que considere la opinión de los pescadores artesanales, de los trabajadores de la pesca en general y sobre todo de las comunidades lafkenche y así tengamos una ley en beneficio de la soberanía económica y desarrollo del país y no en beneficio de siete familias", agregó el legislador.

Derogación en programa de futuro gobierno

Consultado el parlamentario acerca de la necesidad que el programa de gobierno de los candidatos presidenciales incluya la derogación de la Ley Longueira, afirmó que "no me cabe ninguna duda que

existe la obligación de tomar en cuenta lo que está estableciendo la comunidad del país en distintos planos, entre otros en el choque de intereses que hay en lo que se refiere a una actividad como es la pesca, así que este tema debe estar presente”.

Los parlamentarios autores de la moción sostuvieron que es inconcebible que siendo Chile uno de los diez países en desembarques pesqueros del mundo, actualmente el sector solamente aporte un 0,4% del PIB del país, lo que sumado a otros factores ha profundizado el colapso de las pesquerías y la absorción de las pymes por parte de la gran industria.

Para su aprobación en la Cámara de Diputados, esta moción requiere del voto afirmativo de la mayoría simple de los presentes, después de cumplir su trámite de discusión en la Comisión correspondiente.

GLOBALES

Próxima semana se confirmaría a Perú como sede de Cumbre Mundial sobre Cambio Climático 2014

Lima, Perú, viernes 14 de junio de 2013, por Marienella Ortiz, El Comercio.- Perú está muy cerca de ser sede de la cumbre climática mundial en el 2014. La edición número 20 de la [conferencia anual de la ONU](#), que reúne a casi todos los países del mundo, será clave para llegar a un acuerdo climático global. El Perú estaría próximo a convertirse en el tercer país latinoamericano en ser sede de la [Conferencia de las Partes](#) (COP) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre [Cambio Climático](#) (Cmnucc), la cumbre anual en la que 194 países discuten el rumbo de la agenda climática mundial.



La COP18 del 2012 se llevó a cabo en Doha, en el emirato árabe de Qatar. Este año, la COP 21 será albergada por Varsovia, en Polonia. (Foto: AP)

Extraoficialmente, elcomercio.pe conoció que la próxima semana quedaría confirmada la designación del Perú como sede de la COP 20 en el 2014, luego de una visita que realizarán funcionarios de las Naciones Unidas al país.

El Perú ha estado compitiendo con Venezuela por ser el país anfitrión de este encuentro. Finalmente, se supone que funcionarios venezolanos habrían desistido de la candidatura.

Nuestro país ya había postulado en el 2009 para ser sede de la COP 16, pero en esa oportunidad la designación recayó en México. En ese momento, trascendió que el Perú no insistió en su candidatura porque el presupuesto para este tipo de cumbre solía ser millonario. Con el tiempo, las COP estarían manejando presupuestos más modestos y acordes con la prédica del cuidado del planeta.

Un gran reto

De acuerdo con un comunicado enviado por el Movimiento Ciudadano Frente al Cambio Climático (Mocicc), este acontecimiento constituye un gran reto para nuestro país y para América Latina porque el objetivo es lograr que la COP 20 culmine con acuerdos previos al nuevo compromiso climático global que se espera se asuma en la siguiente reunión del 2015, en París.

El objetivo para la COP 21 es que los países acuerden compromisos específicos para que el calentamiento global no se sitúe entre 3°C y 5°C.

“El Perú es un país que contribuye solo con el 0,4% de las emisiones de gas con efecto invernadero pero es uno de los que será más afectados por el cambio climático. Por eso es importante que todos los ojos del mundo miren hacia el Perú y que se logre escuchar la voz de América Latina en el borrador que se deberá desarrollar en la COP 20, con miras al acuerdo definitivo de la COP 21 de París”, comentó Rocío Valdeavillano, coordinadora nacional del Mocicc a elcomercio.pe.

Hasta ahora, Argentina y México han sido los únicos países latinoamericanos que han sido sede de estas reuniones globales. La ciudad de Buenos Aires albergó la COP 4 y la COP 10, mientras que el balneario mexicano de Cancún fue la sede de la COP 16.

La última edición se realizó en la ciudad de [Doha](#), en el emirato árabe de [Qatar](#) y la COP 19 se llevará a cabo a fines de este año en Varsovia, Polonia.

Humala: América Latina, pieza clave ante crisis mundial

Washington, EEUU, viernes 14 de junio de 2013, Deutsche Welle.- Humala: América Latina, "pieza clave" ante crisis mundial. El presidente de Perú, Ollanta Humala, afirmó ante la OEA que América Latina puede ser "clave" para solucionar la crisis mundial, pero debe resolver sus problemas de inequidad y fortalecer sus relaciones internacionales.

"Hoy día, América Latina puede ser la pieza clave en el esquema de solución de la crisis mundial", sostuvo Humala en un discurso en la sede de la Organización de Estados Americanos (OEA). Pero para ello la región necesita, entre otros, que "se mejoren y fortalezcan las relaciones con Asia y con Estados Unidos", puntualizó en su último acto público en Washington, donde cumplió una visita oficial de tres días que tuvo su punto culminante la víspera, cuando se reunió en la Casa Blanca con su par estadounidense, Barack Obama.

Según indicó el mandatario peruano, para que América Latina pueda realmente ser un jugador a nivel mundial y aspirar a llamarse "desarrollado", sus países tienen que apostar por el conocimiento y la educación para fomentar industrias nacionales, en vez de sólo ser exportadores netos de materias primas. El objetivo: "consolidar" sus economías de manera tal que puedan resolver arraigados problemas de inequidad social: "Tenemos que achicar la brecha de la desigualdad y para ello necesitamos inclusión social", reclamó Humala.

“No la más pobre, pero sí la más desigual”

"América Latina no es la región más pobre, pero sí la más desigual del planeta, y no podemos hablar de desarrollo si no resolvemos el problema de la desigualdad", afirmó el mandatario. "Podemos hablar de lucha contra la pobreza, pero si no resolvemos el problema de la desigualdad, todas las medidas contra la pobreza serán relativas", advirtió.

Durante su visita a Washington, Humala ha recibido numerosos halagos por las políticas de inclusión social que fomenta su gobierno, entre otras en boca del propio Obama. Perú y Estados Unidos firmaron estos días en Washington varios memorandos de entendimiento bilaterales para fomentar, entre otros, los intercambios educacionales y a nivel de pequeñas y medianas empresas con el objetivo, precisamente, de apoyar estas políticas de inclusión social, según fuentes oficiales.



Humala: "América Latina no es la región más pobre, pero sí la más desigual del planeta, y no podemos hablar de desarrollo si no resolvemos el problema de la desigualdad".

También el secretario general de la OEA, José Miguel Insulza, resaltó el "compromiso social" de Humala durante su encuentro previo a puertas cerradas este mismo miércoles, justo antes de la alocución del mandatario peruano ante el pleno del organismo hemisférico.

Cooperación contra el narcotráfico

Ya ante el resto de los embajadores de la OEA, Humala también retomó una de sus demandas más resaltadas estos días en Washington: la "revisión" del concepto de cooperación en la lucha contra el narcotráfico. "Ninguna política nacional podrá resolver esta amenaza a nuestra sociedad si no trabajamos en políticas supranacionales y si no establecemos una corresponsabilidad con los países que generan la gran demanda", sostuvo Humala. "Por lo tanto, el concepto de cooperación tiene que ser revisado", agregó.

"Lo que necesitamos es asumir responsabilidades, una misma visión del problema, establecer medidas y objetivos y obligaciones a cumplir", reclamó el presidente peruano, que ya la víspera le dijo a Obama que considera "mejorable" la cooperación binacional en esta materia.

La visita a la OEA fue el último acto de Humala en Washington, donde además de entrevistarse con Obama, con el vicepresidente Joe Biden y con el jefe del Pentágono, Chuck Hagel, celebró sendas reuniones con congresistas, senadores y gobernadores. Además, habló en un centro de pensamiento, ante la Cámara de Comercio.

Desde la capital estadounidense, Humala partió hacia Boston, donde tenía sendas citas con el gobernador de Massachusetts, Deval Patrick, y en el prestigioso Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), con el que el mandatario firmará otro memorándum de entendimiento antes de emprender el regreso a Lima.

Cambio climático aumentará inundaciones en el Planeta

Londres, Inglaterra, viernes 14 de junio de 2013, Prensa Latina.- Cambio climático incrementará inundaciones en el mundo. Un gran aumento de la frecuencia de las inundaciones en algunas partes de Asia, África y América del Sur, debido a las condiciones futuras del calentamiento global, prevén varios investigadores internacionales.



De acuerdo con un estudio de investigadores de las universidades de Tokio y Bristol, entre otras instituciones, divulgado por la revista Nature Climate Change, a pesar de que un clima más cálido podría aumentar el riesgo de inundaciones, en otras zonas del mundo, sin embargo, se prevé que la frecuencia de diluvios disminuirá.

Hasta ahora, solo unos pocos estudios habían previsto cambios en las inundaciones en una escala global, pero ninguno de ellos se basó en varios modelos climáticos ni tampoco un clima futuro más caliente, agregó el artículo.

El trabajo publicado en Nature presenta el riesgo global de inundación para el final de este siglo sobre la base de los resultados de 11 modelos climáticos.

Un conjunto de proyecciones en virtud de un nuevo escenario demuestra un gran aumento en la frecuencia de las inundaciones en el sudeste de Asia, India, la parte este de África y la zona norte de los Andes.

Otro grupo grande de proyecciones revela que la exposición global a las inundaciones podría incrementarse en función del grado del calentamiento.

Desarrollan instrumento para medir impacto del ruido en las aves

Londres, Inglaterra, viernes 14 de junio de 2013, Soy Chile.- Desarrollaron una aplicación que mide el impacto del ruido en las aves. La "app" para celulares inteligentes (smartphones) puede medir el impacto que tienen las obras de construcción sobre las aves acuáticas en áreas protegidas.

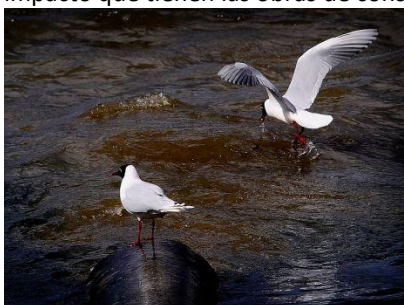


Imagen de referencia (Agencia Uno)

Investigadores de la Universidad de Hull, en Inglaterra, desarrollaron una aplicación para teléfonos inteligentes que ofrece información sobre cómo los proyectos nacionales de desarrollo pueden afectar al comportamiento de los animales.

La "app" está diseñada para ayudar a quienes planifican este tipo de proyectos a evaluar los posibles efectos antes de ser aceptados y autorizados, según publicó la [BBC](#). Una herramienta basada en los resultados de un estudio anterior comisionado por la Agencia para el Medio Ambiente en el Reino Unido, que también podría ayudar a los contratistas a medir los niveles de ruido en las obras de construcción y a hacer advertencia sobre el nivel y tipo de molestias que dichos trabajos pueden tener sobre las especies de aves locales.

El software usa los recursos del propio Smartphone, como el GPS y la grabadora, algo que le permite ofrecer una caracterización "en tiempo real" de las probables consecuencias de este tipo de proyectos.

"Hay poca información sobre el impacto que los eventos molestos tienen sobre las aves acuáticas, particularmente el ruido", explicó Nick Cutts, vice director del Institute of Estuarine and Coastal Studies, de la Universidad de Hull.

Cutts agregó que "esos eventos normalmente no acarrearán una mortalidad directa de las aves", pero aclaró que a largo plazo las molestias prolongadas y/o acumuladas sí pueden tener consecuencias negativas para el ecosistema, "como el desplazamiento de las especies hacia otras áreas".

La aplicación también ofrece un perfil de cada especie de ave potencialmente afectada. Además, cuenta con información sobre su susceptibilidad ante las molestias acústicas.

DOCUMENTOS: TRANSGÉNICOS, CIENCIA Y PUBLICACIONES

800 científicos de 84 países exigen poner fin a transgénicos

Washington, EEUU, viernes 14 de junio de 2013, traducción por Ignacia Guzmán Zuloaga, Yo no quiero Transgénicos.- 800 Científicos Exigen Poner Fin al “Experimento” Global GMO. ¿Supo usted sobre los 800 científicos que se unieron y exigieron que se ponga fin a la producción de cosechas y productos GMO, Científicos que piden a las potencias mundiales reevaluar el futuro de la agricultura y buscar la *sustentabilidad en vez de las ganancias corporativas*? No se sorprenda si no lo supo, ya que los medios masivos no tocan este tema. Ochocientos científicos sí lo exigieron.

Lo hicieron (1) por primera vez hace más de una década, y lo han ido actualizando a lo largo de los años, añadiendo firmas y fechas de liberación. Las potencias globales no han hecho más que ignorar este llamado.

El Institute of Science in Society es una organización de científicos mundiales, sin fines de lucro, dedicados a poner fin a lo que ellos llaman “el peligroso experimento” GMO. En su carta abierta al mundo, han destacado por qué los gobiernos necesitan cesar las cosechas genéticamente manipuladas *ahora*- antes que los efectos se tornen irreversibles en la salud de las personas y la salud de la Tierra en general.

La *Carta Abierta de Científicos del Mundo a Todos los Gobiernos* llama a “la suspensión inmediata de toda liberación ambiental de cosechas y productos GM, ya sea comercialmente y en pruebas de campo abierto, por al menos 5 años.”

También llaman a revocar y prohibir las patentes sobre organismos, líneas celulares y seres vivos. Dichas patentes (una especie de versión corporativa de “jugar a ser Dios”), amenazan la seguridad alimentaria, sancionan la biopiratería de conocimientos indígena y los recursos genéticos, violan derechos y dignidades humanas básicas, comprometen la salud, obstruyen la investigación científica y médica y están en contra del bienestar de los animales.”

Y, como ha detallado Anthony Gucciardi de Natural Society(2), esto sería una mala noticia para Monsanto, siguiendo la decisión reciente de la Corte Suprema sobre su “derecho” a patentar la vida.

Los Científicos Alzan la Voz

Al principio, luego de su primer borrador, en 1999, la carta contaba con un poco más de 300 firmas. Desde eso, ha crecido significativamente. Al momento de escribir este artículo, el documento cuenta con más de 800 firmas, las cuales representan 84 países diferentes.

Mientras que Monsanto, la FDA, y distintos entes reguladores nos dicen que no hay nada de qué preocuparse, y que son herramientas seguras para el futuro de la agricultura, un creciente número de prominentes científicos parecen no estar de acuerdo. Entonces, ¿quién está escuchando?

La carta ha sido presentada a numerosos gobiernos y organizaciones, incluyendo la U.N. Commission on Sustainable Development, la U.N. Convention on Biological Diversity, la World Trade Organization, y sí, también el Congreso de USA. La carta ha sido compartida en estos lugares, pero parece que nadie está poniendo atención.

El poblado debe escarbar para dar con información como esta. Tenemos que buscar las fuentes noticiosas dispuestas a cubrirlo, ya que nunca nos enteraremos de esta carta en las noticias de la noche, el diario o alguna agencia gubernamental. No, los gobiernos quieren que tengamos miedo de lo que ellos quieren que tengamos miedo (“terror” y crimen, por ejemplo), pero con seguridad no quieren que temas por la información y los alimentos que ponen en tu mesa. O los organismos genéticamente manipulados que son financiados con el dinero de tus impuestos.

Referencias:

1. http://www.naturalnews.com/040447_GMO_biowar_food.html
2. <http://naturalsociety.com/supreme-court-monsanto-farmers-patent-case/>
<http://naturalsociety.com/800-scientists-global-gmo-experiment-stop/>

Carta Abierta de los Científicos del Mundo a Todos los Gobiernos Respecto a los Organismos Genéticamente Manipulados (GMOs)

Los científicos están extremadamente preocupados sobre los riesgos de los GMOs a la biodiversidad, seguridad alimentaria, salud humana y animal; y exigen una moratoria de las liberaciones ambientales de acuerdo al principio precautorio.

Se oponen a las cosechas GM que intensificarán el monopolio corporativo, exacerbarán la inequidad y prevendrán el cambio esencial hacia la agricultura sustentable, la cual puede garantizar seguridad alimentaria y salud a lo largo del planeta.

Hacen un llamamiento a prohibir las patentes sobre las formas de vida y los procesos vivos, los cuales amenazan la seguridad alimentaria, sancionan la biopiratería de conocimientos indígenas y los recursos genéticos, y violan dignidades y derechos humanos básicos.

Quieren más apoyo a la investigación y desarrollo de una agricultura sustentable, no- corporativa que puede beneficiar a las familias en todo el mundo. Versiones previas de esta carta han sido remitidas a muchos gobiernos y foros internacionales, incluyendo:

World Trade Organization Conferencia en Seattle (Noviembre 30 – Dic. 2, 1999)

UN Biosafety Protocol Meeting en Montreal (24 – 28, Enero 2000)

UN Commission on Sustainable Development Conference on Sustainable Agriculture en New York (Abril 24-Mayo 5, 2000)

UN Convention on Biological Diversity Conferencia en Nairobi (Mayo 16-24, 2000)

United States Congress (29 Junio, 2000)

Firmado por 828 científicos de 84 países, incluyendo:

Dr. David Bellamy, Biologist and Broadcaster, London, UK

Prof. Liebe Cavalieri, Mathematical Ecologist, Univ. Minnesota, USA

Dr. Thomas S. Cox, Geneticist, US Dept. of Agriculture (retired), India

Dr. Tewolde Egziabher, Spokesperson for African Region, Ethiopia

Dr. David Ehrenfeld, Biologist/Ecologist, Rutgers University, USA

Dr. Vladimir Zajac, Oncovirologist, Geneticist, Cancer Reseach Inst, Czech Republic

Dr. Brian Hursey, ex FAO Senior Officer for Vector Borne Diseases, UK

Prof. Ruth Hubbard, Geneticist, Harvard University, USA

Prof. Jonathan King, Molecular Biologist, MIT, Cambridge, USA

Prof. Gilles-Eric Seralini, Laboratoire de Biochimie & Moleculaire, Univ. Caen, France

Dr. David Suzuki, Geneticist, David Suzuki Foundation, Univ. British Columbia, Canada

Dr. Vandana Shiva, Theoretical Physicist and Ecologist, India

Dr. George Woodwell, Director, Woods Hole Research Center, USA

Prof. Oscar B. Zamora, Agronomist, U. Philippines, Los Banos, Philippines

Si quiere agregar su nombre, hágalo aquí: <http://www.i-sis.org.uk/campaigns.php#form>

Carta Abierta de Científicos del Mundo a Todos los Gobiernos

Resumen

Nosotros, los científicos firmantes, llamamos a una suspensión inmediata de toda liberación ambiental de cosechas y productos GM, ya sea comercial y/o en pruebas de campo abierto, por al menos 5 años; para que las patentes sobre procesos vivos, organismos, semillas, líneas celulares y genes sean revocadas y prohibidas; y por una investigación pública comprensiva sobre el futuro de la agricultura y la seguridad alimentaria para todos.

Las patentes sobre las formas de vida y procesos vivos debieran ser prohibidas porque amenazan la seguridad alimentaria, sancionan la biopiratería de conocimientos indígenas y recursos genéticos, violan la dignidad y los derechos humanos básicos, comprometen la salud, obstruyen la investigación científica y médica, y están en contra del bienestar de los animales.

Las cosechas GM no ofrecen beneficio alguno a los agricultores o consumidores. En vez de eso, muchos problemas han sido identificados, incluyendo el arrastre de la producción, uso incrementado de herbicidas, desempeño errático y rendimientos económicos pobres para los agricultores. Las cosechas GM también intensifican el monopolio corporativo sobre el alimento, lo que está empujando a

agricultores familiares a la destitución, y previniendo el cambio esencial hacia la agricultura sustentable, que puede garantizar la seguridad alimentaria y la salud alrededor del mundo.

Los riesgos de los GMOs a la biodiversidad y la salud humana y animal son ahora reconocidos por fuentes dentro de los Gobiernos de UK y USA. Consecuencias particularmente graves son asociadas con el potencial de la transferencia horizontal de genes. Estos incluyen la propagación de genes marcadores resistentes a antibióticos, que haría intratables las enfermedades infecciosas, la generación de nuevos virus y bacterias que causan enfermedades, y mutaciones dañinas que pueden llevar al cáncer.

En el Protocolo de Bioseguridad de Cartagena, negociado en Montreal en enero del 2000, más de 130 gobiernos se han comprometido a implementar el principio precautorio y asegurar que las legislaciones de bioseguridad a nivel nacional e internacional tomen precedencia por sobre los acuerdos financieros o de comercio de la World Trade Organization.

Estudios sucesivos han documentado la productividad y los beneficios sociales y ambientales de la agricultura sustentable, de bajo insumo y orgánica, tanto en el Norte como el Sur. Ofrecen la única forma práctica de restaurar la tierra agrícola degradada por las prácticas agrícolas convencionales, y empoderar a los pequeños agricultores familiares para combatir la pobreza y el hambre.

Urgimos al Congreso de USA a rechazar las cosechas GM, declararlas riesgosas y contrarias al interés de los agricultores familiares; y de apoyar la investigación y desarrollo de métodos agrícolas sustentables que pueden beneficiar de manera concreta a los pequeños agricultores alrededor del mundo.

Nosotros, los científicos firmantes, llamamos a la inmediata suspensión de toda liberación ambiental de cosechas y productos GM, ya sea comerciales y en pruebas de campo abierto, por al menos 5 años; para que sean revocadas y prohibidas las patentes sobre procesos vivos, organismos, semillas, líneas celulares y genes; y por una investigación pública exhaustiva sobre el futuro de la agricultura y la seguridad alimentaria para todos.

1. Las patentes sobre las formas de vida y los procesos vivos debieran ser prohibidos ya que amenazan la seguridad alimentaria, sancionan la biopiratería de conocimientos indígenas y los recursos genéticos, violan la dignidad y derechos humanos básicos, comprometen la salud, obstruyen la investigación médica y científica y están en contra del bienestar animal(1). Las formas de vida tales como organismos, semillas, líneas celulares y genes son descubrimientos, y por lo tanto, no son patentables. Las técnicas actuales GM, las cuales explotan los procesos vivos, son poco fiables, incontrolables e impredecibles, y no califican bajo invenciones. Más aun, estas técnicas son inherentemente inseguras, así como muchos organismos y productos GM.

2. Cada vez se vuelve más claro que las cosechas GM actuales no son ni necesarias ni beneficiosas. Son una distracción peligrosa que previene el cambio esencial hacia prácticas agrícolas sustentables que pueden garantizar la seguridad alimentaria y la salud alrededor del mundo.

3. Dos simples características dan cuenta de las casi 40 millones de hectáreas de cosechas GM criadas desde 1992(2). La mayoría (71%) son tolerantes a herbicidas de amplio espectro, con corporaciones manipulando plantas para que sean tolerantes a su propia marca de herbicida, mientras que el resto son manipuladas con toxinas Bt para matar plagas de insectos. Una inspección universitaria de 8200 pruebas de campo de las más amplias cosechas GM criadas, soya tolerante a herbicidas, reveló que la producción es un 6.7% menor, y que requería de dos a cinco veces más de herbicidas que las variedades no- GM (3). Esto ha sido confirmado por el estudio más reciente de la University of Nebraska (4). Otros problemas han sido identificados: desempeño errático, susceptibilidad a enfermedades (5), aborto de frutos (6) y rendimiento económico pobre para los agricultores (7).

4. De acuerdo al programa alimentario de la ONU, hay suficiente alimento para alimentar al mundo, 1.5 veces más. Mientras que la población mundial ha crecido 90% en los últimos 40 años, la cantidad de comida per cápita se ha incrementado en un 25%, sin embargo, 1 billón de personas pasan hambre (8). Un nuevo reporte de la FAO confirma que habrá suficiente o más alimento para suplir las demandas globales, sin tomar en cuenta ninguna mejora en el rendimiento que pueda resultar de las cosechas GM

hacia el 2030(9). Es a causa del creciente monopolio corporativo que opera bajo la economía globalizada la razón de que los pobres cada vez son más pobres y hambrientos (10). Los agricultores familiares alrededor del mundo han sido llevados a la destitución y al suicidio, por las mismas razones. Entre 1993 y 1997, el número de predios de tamaño mediano en USA ha caído en 74,440(11), y los agricultores ahora están recibiendo costos de producción por bajo del promedio para sus productos (12). La población agrícola en Francia y Alemania ha caído en un 50% desde 1978(13). En UK, 20.000 puestos de trabajo agrícola se perdieron sólo en el pasado año, y el Primer Ministro ha anunciado un paquete de ayuda de £200millones (14). Cuatro corporaciones controlan el 85% del comercio mundial de cereales hacia finales del 1999(15). Las fusiones y adquisiciones continúan.

5. La nueva patente sobre las semillas intensifican el monopolio corporativo al prevenir que los agricultores guarden y replanten sus semillas, lo cual es aún practicado por la mayoría de los agricultores del Tercer Mundo. Para poder proteger sus patentes, las corporaciones continúan con el desarrollo de tecnologías terminator, lo que significa que las semillas GM cosechadas no germinarán, a pesar de la oposición mundial de agricultores y la sociedad civil en general (16).

6. Christian Aid, una importante organización de caridad que trabaja con el Tercer Mundo, concluyó que las cosechas GM causarán cesantía, exacerbarán la deuda del Tercer Mundo, amenazarán los sistemas agrícolas sustentables y dañarán el ambiente. Predicen hambruna para los países más pobres (17). Los gobiernos africanos han condenado la declaración de Monsanto de que se necesitan a los GMOs para alimentar a los hambrientos del mundo: "Objetamos fuertemente que la imagen de los pobres y hambrientos de nuestros países esté siendo usada por corporaciones multinacionales gigantes para presionar por una tecnología que no es ni segura, amigable con el medio ambiente, o de ningún beneficio económico para nosotros... creemos que destruirá la diversidad, los conocimientos locales y los sistemas de agricultura sustentable que nuestros agricultores han desarrollado por milenios y...socavan nuestra capacidad de alimentarnos a nosotros mismos.(18)" un mensaje del movimiento Campesino de Filipinas a la Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) de países industrializados, declara, "La entrada de los GMOs intensificará con seguridad la falta de tierras, el hambre y la injusticia.(19)"

7. Una coalición de grupos de agricultura familiar en USA ha emitido una comprensiva lista de exigencias, incluyendo la prohibición sobre la propiedad de toda forma de vida; suspensión de ventas, liberaciones ambientales y futuras aprobaciones de todas las cosechas y productos GM pendientes a una evaluación independiente y comprensiva de los impactos sociales, ambientales de salud y económicos, y que las corporaciones sean responsables de todos los daños derivados de cosechas y productos GM en ganado, seres humanos y el ambiente(20). También exigen una moratoria de todas las fusiones y adquisiciones corporativas, de la clausura de predios, y que terminen con las políticas que sirven los intereses de los grandes del agro negocio a expensas de los agricultores familiares, contribuyentes y el ambiente (21). Han montado una demanda en contra de Monsanto y otras nueve corporaciones por prácticas monopólicas y por endosar las cosechas GM sobre los agricultores sin estudios de impactos de seguridad y ambientales adecuados (22).

8. Algunos de los riesgos de las cosechas GM son de conocimiento público por los gobiernos de UK y USA. El Ministerio de Agricultura, Acuicultura y Alimentos de UK (MAFF) ha admitido que la transferencia de cosechas GM y el polen más allá de los predios plantados es inevitable (23), y esto ya ha resultado en malezas tolerantes a herbicidas (24). Un reporte interino auspiciado por el Gobierno de UK de pruebas de campo confirmó la hibridación entre parcelas adyacentes de diferentes variedades de raps GM tolerantes a herbicidas, lo que conllevó en híbridos tolerantes a múltiples herbicidas. Además, la colza GM y sus híbridos se encontraron como voluntarios en cosechas subsecuentes de trigo y cebada, los cuales debían ser controlados con herbicidas standard (25). Las pestes de insectos resistentes a la Bt han evolucionad en respuesta a la presencia continua de toxinas en las plantas GM a lo largo de la estación de crecimiento, y la Environment Protection Agency de USA está recomendando a los agricultores que planten hasta aun 40% de cosechas no GM para así crear un refugio para las pestes de insectos no resistentes (26).

9. La amenaza a la biodiversidad de las principales cosechas GM ya comercializadas se está siendo cada vez más clara. Los herbicidas de amplio espectro usados junto a las cosechas GM tolerantes a herbicidas

diezman las especies silvestres de plantas indiscriminadamente, también son tóxicos para los animales. El Glufosinato causa malformaciones congénitas en mamíferos (27), y el glifosato está ligado al linfoma no-Hodgkin (28). Las cosechas GM con toxinas Bt matan insectos beneficiosos como abejas (29) y crisopas (30), y se ha encontrado que el polen del maíz Bt es letal para las mariposas (31) así como también para el picaflor golondrina (32). La toxina Bt es exudada desde la raíz de las plantas Bt hacia la rizosfera, en donde es rápidamente descompuesta con las partículas del suelo y se convierte en una protección contra la degradación. Ya que la toxina está presente de una forma activa y no selectiva, las especies objetivas y no objetivas serán afectadas (33), con golpes de efectos sobre las especies que están sobre la tierra.

10. Los productos resultantes de organismos genéticamente manipulados también pueden ser riesgosos. Por ejemplo, un lote de triptófano producido por microorganismos GM fue asociado con al menos 37 muertes y 1500 enfermedades serias (34). La Hormona de Crecimiento Bovino genéticamente manipulada, inyectada a las vacas para que así aumenten su producción de leche, no sólo causa un sufrimiento y enfermedad excesiva par alas vacas, si no que también incrementa el IGF-1 en la leche, la cual está ligada a cáncer de mama y de la próstata en humanos (35). Es vital que el público sea protegido contra todo producto GM, y no sólo aquellos que contengan proteína o ADN transgénico. Esto es porque el proceso mismo de la manipulación genética, al menos de la forma en que se practica actualmente, es inherentemente insegura.

11. Memorandums secretos de la US Food and Drug Administration revelaron que ignoraron las advertencias de sus propios científicos sobre que la ingeniería genética es un nuevo punto de partida y que introduce nuevos riesgos. Más aun, la primera cosecha GM en ser comercializada – el tomate Flavr Savr – no aprobó las pruebas toxicológicas requeridas (36). Desde entonces, no se ha hecho ninguna prueba científica de seguridad hasta que el Dr. Arpad Pusztai y sus colaboradores en UK posaron serias preocupaciones sobre la seguridad de papas GM que estaban investigando. Concluyeron que una parte significativa de los efectos tóxicos puede ser atribuida debido a la “construcción [del gen] o la transformación genética (o ambas)”, usado al fabricar las plantas GM (37).

12. La seguridad de los alimentos GM fue disputada públicamente por el Profesor Bevan Moseley, genetista molecular y actual Director del Working Group on Novel Foods en el Comité Científico de Alimentos de la UE (38). Puso su atención en los efectos imprevistos inherentes a la tecnología, enfatizando que la próxima generación de alimentos GM – los llamados ‘neutraceuticos’ o ‘alimentos funcionales’, tales como el arroz “enriquecido” con vitamina A- posaría incluso más amenazas a la salud debido a la complejidad creciente de las construcciones génicas.

13. La ingeniería genética introduce nuevos genes y nuevas combinaciones de material genético construidas en laboratorio dentro de las cosechas, Ganado y microorganismos (39). Las construcciones artificiales son derivadas del material genético de virus patógenos y otros parásitos, así como también de bacterias y otros organismos, e incluyen el código de genes para la resistencia antibiótica. Las construcciones son diseñadas para dismantelar las barreras entre las especies y para superar los mecanismos que previenen que el material genético foráneo sea insertado dentro de los genomas. La mayoría de ellos nunca han existido en la naturaleza en el curso de billones de años de evolución.

14. Estas construcciones son introducidas dentro de las células por medio de métodos invasivos que llevan a la inserción aleatoria de genes foráneos dentro de los genomas (la totalidad de todo el material genético de una célula u organismo). Esto eleva la posibilidad de efectos impredecibles y aleatorios, incluyendo groseras anomalías en animales y toxinas y alérgicos inesperados en las cosechas de alimento.

15. Una construcción practicada comúnmente en prácticamente todas las cosechas GM ya comercializadas o bajo pruebas de campo involucra un gen interruptor (promotor) desde el virus mosaico de la coliflor (CaMV) empalmado luego del gen foráneo (transgen) para así hacer que se sobre-exprese continuamente(40). Este promotor CaMV está activo en todas las plantas, en levadura, algas y E. coli. Recientemente hemos descubierto que incluso está activo en huevos de anfibios(41) y extractos de células humanas (42). Posee una estructura modular, y es intercambiable, en parte, o en su totalidad con promotores de otros virus para infectar virus. También posee una “zona caliente de recombinación”, sonde es propenso a quebrarse y unirse a otro material genético (43).

16. Por estas y otras razones, el ADN transgénico- la totalidad de construcciones artificiales transferidas dentro del GMO- pueden ser más inestables y propensos a transferirse nuevamente a especies no relacionadas; potencialmente a todas las especies que interactúen con el GMO (44).

17. La inestabilidad del ADN transgénico en plantas GM es bien conocida(45). Los genes GM son a menudo silenciados, pero también ocurre la pérdida de parte o la totalidad del ADN transgénico, incluso durante generaciones tardías de propagación (46). Estamos conscientes de la evidencia no publicada para la estabilidad a largo plazo de insertos GM en términos de estructura o ubicación en el genoma de la planta en cualquiera de las líneas GM ya comercializadas o bajo pruebas de campo.

18. Los riesgos potenciales de la transferencia horizontal de genes GM incluyen la diseminación de genes resistentes a antibióticos en patógenos, la generación de nuevos virus y bacterias que causan enfermedades y mutaciones a raíz de la inserción aleatoria de ADN foráneo, algunos de los cuales pueden llevar a cáncer en células mamíferas (47). La habilidad del promotor CaMV de funcionar en todas las especies, incluyendo la humana, es particularmente relevante para los riesgos potenciales de la transferencia horizontal de genes.

19. La posibilidad de que ADN desnudo o libre sea recogido por células mamíferas es mencionada explícitamente en el borrador de la guía de la US Food and Drug Administration (FDA) para la industria de genes marcadores resistentes a antibióticos (48). Comentando el documento de la FDA, el MAFF notó que el ADN transgénico puede ser transferido no sólo por ingesta, si no que también por contacto con polvo de plantas y polen del aire durante el trabajo agrícola y el procesamiento de alimentos (49). Esta advertencia es aun más significativa con el reciente reporte de la Jena University en Alemania, donde experimentos de campo indicaron que los genes GM pueden haber sido transferidos vía polen GM dentro de la bacteria y levadura en el intestino de las larvas de abeja (50).

20. El ADN de la planta no se degrada fácilmente durante la mayoría del procesamiento comercial de alimentos (51). Los procedimientos tales como trituración y molienda dejan el ADN del grano mayormente intacto, así como también durante el tratamiento con calor a 90°C. Las plantas puestas en silos mostraron una pequeña degradación del ADN, y un reporte especial de MAFF de UK advierte en contra del uso de plantas o desechos de plantas GM al alimentar animales.

21. La boca humana contiene bacterias que se ha demostrado poseen y expresan ADN desnudo que contiene genes de Resistencia a los antibióticos, y bacteria similar transformable está presente en los tractos respiratorios (52).

22. Se encuentra que los genes marcadores resistentes a antibióticos de plantas GM se transfieren horizontalmente a la bacteria y fungi del suelo en laboratorio (53). Monitoreo de predios reveló que el ADN de la remolacha azucarera GM persiste en el suelo por hasta dos años después de ser plantada la cosechas GM. Y hay evidencia que sugiere que partes del ADN transgénico se han transferido horizontalmente a la bacteria en el suelo (54).

23. Estudios recientes en terapia de genes y ácido nucleico (tanto ADN como ARN) en vacunas dejan muy pocas dudas que los ácidos nucleicos desnudos/libres pueden ser adoptados, y en algunos casos, incorporados dentro del genoma de todas las células mamíferas, incluyendo aquellas de los seres humanos. Los efectos adversos ya se están observando, incluyendo shock tóxico agudo, reacciones inmunológicas tardías y reacciones autoinmunes (55).

24. La British Medical Association, en su reporte interino (publicado en Mayo, 1999), llamo a una moratoria indefinida sobre la liberación de los GMOs hasta que sean efectuados más investigaciones sobre nuevas alergias, la propagación de genes resistentes a antibióticos y los efectos del ADN transgénico.

25. En el Protocolo de Bioseguridad de Cartagena, negociado exitosamente en Montreal en junio del 2000, más de 130 gobiernos han accedido a implementar el principio precautorio, y asegurar que las legislaciones de bioseguridad, tanto nacionales como internacionales tomen precedencia por sobre los

acuerdos financieros o de comercio de la WTO. Similarmente, delegados en la Codex Alimentarius Commission Conference en Chiba Japón, Marzo 2000, han acordado preparar rigurosos procedimientos regulatorios para los alimentos GMO que incluyen evaluación de pre-mercado, monitoreo de largo plazo para impactos a la salud, pruebas de estabilidad genética, toxinas, alergénicos y otros efectos involuntarios (56). El Protocolo de Bioseguridad de Cartagena está firmado por 68 Gobiernos en Nairobi en Mayo, 2000.

26. Urgimos a todos los Gobiernos de tomar medidas necesarias de la evidencia substancial sobre amenazas actuales o sospechadas que surgen de la tecnología GM y muchos de sus productos, y de imponer una moratoria inmediata sobre toda liberación futura, incluyendo pruebas a campo abierto, de acuerdo al principio precautorio así como también la ciencia sólida.

27. Estudios sucesivos han documentado la productividad y sustentabilidad de la agricultura familiar en el Tercer Mundo así como también en el Norte (57). La evidencia tanto del Norte como el Sur indica que la agricultura a menor escala es más productiva, más eficiente y contribuye más al desarrollo económico que la agricultura a gran escala. Los pequeños agricultores tienden a ser mejores administradores de los recursos naturales, conservar la biodiversidad y salvaguardar la sustentabilidad de la producción agrícola (58). Cuba respondió a la crisis económica precipitada por el quiebre del Bloque Soviético en 1989 al convertirse de una agricultura de gran escala convencional, monocultivos altos en insumos por una agricultura pequeña orgánica o semi-orgánica, doblando la producción de alimentos con la mitad de los insumos anteriores (59).

28. Un enfoque agroecológico posee una gran promesa para la agricultura sustentable en países en vías de desarrollo, al combinar los conocimientos de la agricultura local y técnicas ajustadas a las condiciones locales con el conocimiento científico occidental contemporáneo (60). El rendimiento se ha doblado y triplicado y aun están incrementando. Un estimado de 12.5 millones de hectáreas en todo el mundo ya son trabajadas exitosamente de esta forma (61). Es ecológicamente racional y accesible para los pequeños agricultores. Recupera la tierra agrícola marginalizada por la agricultura intensiva convencional. Ofrece la única forma práctica de restaurar la tierra agrícola degradada por prácticas agronómicas convencionales. Lo mejor de todo, empoderar a los pequeños agricultores familiares para combatir la pobreza y el hambre.

29. Urgimos a todos los gobiernos a rechazar las cosechas GM sobre la base de que son riesgosas y contrarias al uso sustentable de los recursos. En vez de eso, debieran apoyar la investigación y el desarrollo de métodos agrícolas sustentables que de verdad pueden beneficiar a los agricultores familiares en todo el mundo.

Referencias:

1. See World Scientists' Statement, Institute of Science in Society website <www.i-sis.org.uk>
2. See Ho, M.W. and Traavik, T. (1999). *Why Patents on Life Forms and Living Processes Should be Rejected from TRIPS – Scientific Briefing on TRIPS Article 27.3(b)*. TWN Report, Penang. See also ISIS News #3 and #4 <www.i-sis.org.uk>
3. James, C. (1998,1999). *Global Status of Transgenic Crops*, ISAAA Briefs, New York.
4. Benbrook, C. (1999). *Evidence of the Magnitude and Consequences of the Roundup Ready Soybean Yield Drag from University-Based Varietal Trials in 1998*, Ag BioTech InfoNet Technical Paper No. 1, Idaho.
5. "Splitting Headache" Andy Coghlan. *NewScientist*, News, November 20, 1999.
6. "Metabolic Disturbances in GM cotton leading to fruit abortion and other problems" <bikwessex@bigfoot.com>
7. "Genetically Altered Crops – Will We Answer the Questions?" Dan McGuire, American Corn Growers Association Annual Convention, Las Vegas Nevada, Feb.4, 2000; see also "Biotech News" Richard Wolfson, *Canad. J. Health & Nutrition*, April, 2000.
8. See Watkins, K. (1999). Free trade and farm fallacies. *Third World Resurgence* 100/101, 33-37; see also El Feki, S. (2000). Growing pains, *The Economist*, 25 March, 2000.
9. Agriculture: towards 2015/30, FAO Global Perspectives Studies Unit <http://www.fao.org/es/esd/at2015/toc-e.htm>
10. This is now admitted in an astonishing series of articles by Shereen El Feki in *The Economist* (March 25, 2000), hitherto generally considered as a pro-business right-wing magazine.
11. Farm and Land in Farms, Final Estimates 1993-1997, USDA National Agricultural Statistics Service.
12. See Griffin, D. (1999). Agricultural globalization. A threat to food security? *Third World Resurgence* 100/101, 38-40.
13. El Feki, S. (2000). Trust or bust, *The Economist*, 25 March, 2000.
14. Meikle, J. (2000). Farmers welcome £200m deal. *The Guardian*, 31 March, 2000.
15. Farm Aid fact sheet: The Farm Crisis Deepens, Cambridge, Mass, 1999.
16. US Department of Agriculture now holds two new patents on terminator technology jointly with Delta and Pine. These patents were issued in 1999. AstraZeneca are patenting similar techniques. Rafi communique, March, 2000

17. Simms, A. (1999). *Selling Suicide, farming, false promises and genetic engineering in developing countries*, Christian Aid, London.
18. "Let Nature's Harvest Continue" Statement from all the African delegates (except South Africa) to FAO negotiations on the International Undertaking for Plant Genetic Resources June, 1998.
19. Letter from Kilusang Mgbubukid ng Pilipinas to OECD, 14 Feb. 2000 <www.geocities.com/kmp.ph>
20. Farmer's Declaration on Genetic Engineering in Agriculture, National Family Farm Coalition, USA, <nffc@nffc.net>
21. Farmer's rally on Capitol Hill, September 12, 1999.
22. McGuire, D. (2000). Genetically altered crops: will we answer the questions? American Corn Growers Association Annual Convention, Las Vegas, Feb. 4, 2000.
23. MAFF Fact Sheet: Genetic modification of crops and food, June, 1999.
24. See Ho, M.W. and Tappeser, B. (1997). Potential contributions of horizontal gene transfer to the transboundary movement of living modified organisms resulting from modern biotechnology. *Proceedings of Workshop on Transboundary Movement of Living Modified Organisms resulting from Modern biotechnology : Issues and Opportunities for Policy-makers* (K.J. Mulongoy, ed.), pp. 171-193, International Academy of the Environment, Geneva.
25. "The BRIGHT Project: Botanical and Rotational Implications of Genetically Modified Herbicide Tolerance: Progress Report, March 2000, sponsored by MAFF, SERAD, HGCA, BBRO, Aventis, Crop Care, Cyanamid, Monsanto
26. Mellon, M. and Rissler, J. (1998). *Now or Never. Serious New Plans to Save a Natural Pest Control*, Union of Concerned Scientists, Cambridge, Mass.
27. Garcia,A.,Benavides,F.,Fletcher,T. and Orts,E. (1998). Paternal exposure to pesticides and congenital malformations. *Scand J Work Environ Health* 24, 473-80.
28. Hardell, H. & Eriksson, M. (1999). A Case-Control Study of Non-Hodgkin Lymphoma and Exposure to Pesticides. *Cancer*85, 1355-1360.
29. "Cotton used in medicine poses threat: genetically-altered cotton may not be safe" *Bangkok Post*, November 17, 1997.
30. Hilbeck, A., Baumgartner, M., Fried, P.M. and Bigler, F. (1998). Effects of transgenic *Bacillus thuringiensis*-corn-fed prey on mortality and development time of immature *Chrysoperla carnea* (Neuroptera: Chrysopidae). *Environmental Entomology* 27, 480-96.
31. Losey, J.E., Rayor, L.D. and Carter, M.E. (1999). Transgenic pollen harms monarch larvae. *Nature* 399, 214.
32. See Wraight, C.L., Zangerl, R.A., Carroll, M.J. and Berenbaum, M.R. (2000). Absence of toxicity of *Bacillus thuringiensis* pollen to black swallowtails under field conditions. PNAS Early Edition www.pnas.org; despite the claim in the title, the paper reports toxicity of bt-pollen from a high-expressing line to swallowtail larvae in the laboratory. The issue of bt-crops is reviewed in "Swallowing the tale of the swallowtail" and "To Bt or Not to Bt", [ISIS News #5](#)
33. Deepak Saxena, Saul Flores, G, Stotzky (1999) Transgenic plants: Insecticidal toxin in root exudates from Bt corn *Nature* 402, 480, p 480.
34. Mayeno, A.N. and Gleich, G.J. (1994). Eosinophilia-myalgia syndrome and tryptophan production : a cautionary tale. *Tibtech* 12, 346-352.
35. Epstein, E. (1998). Bovine growth hormone and prostate cancer; Bovine growth hormone and breast cancer. *The Ecologist* 28(5), 268, 269.
36. The secret memoranda came to light as the result of a civil lawsuit spearheaded by lawyer Steven Druker against the US FDA, May 1998. For details see BioIntegrity website: <www.biointegrity.com>
37. Ewen, S.W.B. and Pusztai, A. (1999). Effects of diets containing genetically modified potatoes expressing *Galanthus nivalis* lectin on rat small intestine. *The Lancet* 354, 1353-1354; see also <<http://plab.ku.dk/tcbh/PusztaiPusztai.htm>>
38. Pat Phibbs, P. (2000). Genetically modified food sales 'dead' In EU Until safety certain, says consultant , The Bureau of National Affairs, Inc., Washington D.C. March 23, 2000.
39. See Ho, M.W. (1998,1999). *Genetic Engineering Dream or Nightmare? The Brave New World of Bad Science and Big Business*, Gateway, Gill & Macmillan, Dublin.
40. See Ho, M.W., Ryan, A., Cummins, J. (1999). The cauliflower mosaic viral promoter – a recipe for disaster? *Microbial Ecology in Health and Disease* 11, 194-197; Ho, M.W., Ryan, A., Cummins, J. (2000). Hazards of transgenic crops with the cauliflower mosaic viral promoter. *Microbial Ecology in Health and Disease* (in press); Cummins, J., Ho, M.W. and Ryan, A. (2000). [Hazards of CaMV promoter. Nature Biotechnology \(in press\).](#)
41. Reviewed in Ho, 1998,1999 (note 37); Ho, M.W., Traavik, T., Olsvik, R., Tappeser, B., Howard, V., von Weizsacker, C. and McGavin, G. (1998b). Gene Technology and Gene Ecology of Infectious Diseases. *Microbial Ecology in Health and Disease* 10, 33-59; Traavik, T. (1999a). *Too early may be too late, Ecological risks associated with the use of naked DNA as a biological tool for research, production and therapy*, Research report for Directorate for Nature Management, Norway.
42. N Ballas, S Broido, H Soreq, A Loyter (1989) Efficient functioning of plant promoters and poly(A) sites in *Xenopus* oocytes *Nucl Acids Res* 17, 7891-903.
43. Burke, C, Yu X.B., Marchitelli, L., Davis, E.A., Ackerman, S. (1990). Transcription factor IIA of wheat and human function similarly with plant and animal viral promoters. *Nucleic Acids Res* 18, 3611-20.
44. Reviewed in Ho, 1998,1999 (note 37); Ho, M.W., Traavik, T., Olsvik, R., Tappeser, B., Howard, V., von Weizsacker, C. and McGavin, G. (1998b). Gene Technology and Gene Ecology of Infectious Diseases. *Microbial Ecology in Health and Disease* 10, 33-59; Traavik, T. (1999a). *Too early may be too late, Ecological risks associated with the use of naked DNA as a biological tool for research, production and therapy*, Research report for Directorate for Nature Management, Norway.
45. Kumpatla, S.P., Chandrasekharan, M.B., Luer, L.M., Li, G. and Hall, T.c. (1998). Genome intruder scanning and modulation systems and transgene silencing. *Trends in Plant Sciences* 3, 96-104.
46. See Pawlowski, W.P. and Somers, D.A. (1996). Transgene inheritance in plants. *Molecular Biotechnology* 6, 17-30.
47. Reviewed by Doerfler, W., Schubbert, R., Heller, H., Kämmer, C., Hilger-Eversheim, D., Knoblauch, M. and Remus, R. (1997). Integration of foreign DNA and its consequences in mammalian systems. *Tibtech* 15, 297-301.
48. Draft Guidance for Industry: Use of Antibiotic Resistance Marker Genes in Transgenic Plants, US FDA, September 4, 1998.
49. See Letter from N. Tomlinson, Joint Food Safety and Standards Group, MAFF, to US FDA, 4 December, 1998.

50. See Barnett, A. (2000). GM genes 'jump species barrier'. The Observer, May 28.
51. Forbes, J.M., Blair, D.E., Chiter, A., and Perks, S. (1998). *Effect of Feed Processing Conditions on DNA Fragmentation Section 5 – Scientific Report*, MAFF; see also Ryan, A. and Ho, M.W. (1999). [Transgenic DNA in animal feed](http://www.i-sis.org.uk). ISIS Report, November 1999 <www.i-sis.org.uk>
52. Mercer, D.K., Scott, K.P., Bruce-Johnson, W.A. Glover, L.A. and Flint, H.J. (1999). Fate of free DNA and transformation of the oral bacterium *Streptococcus gordonii* DL1 by plasmid DNA in human saliva. *Applied and Environmental Microbiology* 65, 6-10.
53. Reviewed in Ho, 1998,1999 (note 37).
54. Gebbard, F. and Smalla, K. (1999). Monitoring field releases of genetically modified sugar beets for persistence of transgenic plant DNA and horizontal gene transfer. *FEMS Microbiology Ecology* 28, 261-272.
55. See Ho, M.W., Ryan, A., Cummins, J. and Traavik, T. (2000). [Unregulated Hazards, 'Naked' and 'Free' Nucleic Acids](http://www.i-sis.org.uk), ISIS Report for Third World Network, Jan. 2000, London and Penang <www.i-sis.org.uk>
56. Viewpoint, Henry Miller, *Financial Times*, March 22, 2000
57. See Pretty, J. (1995). *Sustainable Agriculture*, Earthscan, London; also Pretty, J. (1998). *The Living Land – Agriculture, Food and Community Regeneration in Rural Europe*, Earthscan, London; see also *Alternative Agriculture: Report of the National Academy of Sciences*, Washington D.C., 1989.
58. Rosset, P. (1999). *The Multiple Functions and Benefits of Small Farm Agriculture In the Context of Global Trade Negotiations*, The Institute for Good and Development Policy, Policy Brief No. 4, Oakland.
59. Mruphy, C. (1999). *Cultivating Havana: Urban Agriculture and Food Security in the Years of Crisis*, Institute for Food and Development Policy, Development Report No. 12, Oakland.
60. Altieri, M., Rosset, P. and Trupp, L.A. (1998). *The Potential of Agroecology to Combat Hunger in the Developing World*, Institute for Food and Development Policy Report, Oakland, California.
61. Peter Rosset, Food First Institute.

Carta original y lista de científicos firmantes: <http://www.i-sis.org.uk/list.php>

Cómo Monsanto intenta controlar las publicaciones científicas

Nebraska, EEUU, viernes 14 de junio de 2013, por Claire Robinson y Jonathan Lathan, Noticias de Abajo.- El asunto Goodman: Monsanto intentando controlar las publicaciones científicas. Richard Smith, ex editor de la revista *British Medical Journal*, bromeaba sobre su revista rival, *The Lancet*, y decía que en un lugar de realizar revisiones científicas lo que hacía era tirar un montón de papeles por las escaleras y las que llegaban al final era lo que se publicaba. En otra ocasión, Smith se enfrentó al reto de publicar en la revista *British Medical Journal* aquellos artículos que habían sido retirados después de una revisión por pares para ver si alguien se daba cuenta. Respondió: ¿Cómo saben que no lo he hecho ya?



Richard E. Goodman, Universidad de Nebraska

Como se desprende de lo que acabamos de contar de Robert Smith, los editores de las revistas tienen mucho poder e influencia en la Ciencia, teniendo oportunidades para el abuso. La Industria Biotecnológica sabe todo esto, e intenta influir y controlar las publicaciones científicas.

A veces cuentan con la cooperación voluntaria de los editores, que puede ser de forma descarada. En 2009, se descubrió que la editorial científica *Elsevier* estaba publicando una revista médica, con su comité editorial y todo, en la que aparecían artículos que hacían publicidad de la empresa farmacéutica Merck. Merck le proporcionaba los documentos, Elsevier los publicaba, y los médicos los leían, sin saber que [la revista *The Australasian Journal of Bone and Joint Medicine*](http://www.i-sis.org.uk) era simplemente un osito de peluche.

En septiembre de 2012 la revista científica *Food and Chemical Toxicology* (FCT) publicó un estudio que produjo una convulsión internacional (Séralini et al. 2012). [El estudio, dirigido por el profesor Gilles-Eric Séralini](http://www.i-sis.org.uk) de la Universidad de Caen, Francia, sugería que un maíz transgénico de Monsanto y el herbicida Roundup planteaban graves riesgos para la salud. El estudio de alimentación que se prolongó durante

dos años encontró que las ratas alimentadas tanto con el maíz transgénico como con pequeñas cantidades de Roundup, provocaba daños orgánicos graves y un aumento en la tasa de tumores y muerte prematura. Tanto el maíz transgénico NK603 como Roundup están producidos por Monsanto. Corinne Lepage, ex Ministra de Medio Ambiente de Francia, afirmó que tal estudio era “una bomba”.

Posteriormente se inició una [campaña para desacreditar el estudio](#) en los medios de comunicación y obligar a la revista a que se retractase de la publicación de dicho estudio. Muchos de los que enviaron comunicaciones a FCT (que es publicada por Elsevier) tenían conflictos de interés con la Industria de los Transgénicos y formaban parte de grupos de presión, aunque este punto no se reveló públicamente.

La revista no se retractó de la publicación del estudio. Pero sólo unos meses más tarde, a principios de 2013, el Consejo de Redacción de FCT contrató a un nuevo “*Editor asociado a la Industria de la Biotecnología*”, Richard E. Goodman. Se ocupó así un enclave estratégico para seguir el asunto Séralini. Richard E. Goodman es profesor en Food Allergy Research and Resource Program, de la Universidad de Nebraska. Pero también un ex empleado de Monsanto, compañía en la que estuvo trabajando desde 1997 a 2004. En Monsanto trabajaba sobre la alergenicidad de los cultivos transgénicos y publicó varios artículos sobre cuestiones de alergenicidad y seguridad alimentaria de los transgénicos (Goodman y Leach 2004).

Goodman no tuvo relación, que se sepa, con la revista hasta febrero de 2013. Su nombramiento fue por la vía rápida, y se plantean algunas preguntas sobre la ocupación de este puesto en el Consejo de Redacción. ¿Intenta Monsanto decidir cuáles son los documentos sobre Biotecnología que se deben publicar en FCT? ¿Es un intento por parte de Monsanto y de la Industria Biotecnológica de controlar las publicaciones científicas?

Equiparar una revista científica con la Ciencia puede parecer una exageración. Pero una publicación revisada por pares, para la mayor de los científicos, es Ciencia. Una vez que un artículo se publica en una revista académica sirve de modelo, sea sobre la tectónica de placas o la estructura del ADN. El resto de la investigación, sin importar lo innovador que sea, es irrelevante. Un científico hizo una vez una observación mordaz sobre los datos de seguridad de la Industria Biotecnológica, que se consideran confidenciales, y en los que se basa la aprobación de productos químicos y de los alimentos transgénicos: “*Si no se publican, no existen*”.

La conexión de Goodman con ILSI

La conexión con Monsanto del nuevo guardián de la Biotecnología en FCT no es la única. Goodman tiene una activa y continua participación en ILSI (*Instituto Internacional de Ciencias de la Vida*). ILSI está financiado por las grandes empresas de transgénicos y de Agroquímicos, como Monsanto. Dice elaborar métodos para la evaluación de riesgos de los alimentos transgénicos y contaminantes químicos, que después forman parte de las regulaciones gubernamentales.

ILSI se describe a sí misma como de interés público y sin ánimo de lucro, pero la infiltración en las Agencias de Regulación y su influencia sobre la política de evaluación de riesgos es algo muy controvertido tanto en América del Norte como Europa. En el año 2005, los sindicatos escribieron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) protestando sobre la influencia de ILSI en la aprobación de las normas sanitarias internacionales y de suministro de alimentos y agua. Como resultado, la OMS prohibió a ILSI participar en actividades de la OMS relacionadas con las normas de seguridad, debido a las fuentes de financiación. Y en Europa, en 2012, [Diana Banati, por entonces jefe de la junta directiva de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria](#) (EFSA), tuvo que dimitir por su participación no revelada en ILSI (Robinson et al. 2013).

El nombramiento de Goodman para el Consejo de Redacción de FCT es sorprendente, porque de hecho la revista ya cuenta con expertos en seguridad de los alimentos transgénicos. De los cuatro jefes de redacción, José L. Domingo es profesor de Toxicología y Salud Ambiental y autor de dos revisiones completas de los estudios sobre inocuidad de los alimentos transgénicos (Domingo 2007, Domingo y Bordonaba 2011). Ambas revisiones se mostraban escépticas con la tesis de que los transgénicos son seguros. En consecuencia, no está nada claro por qué FCT necesita un “*Editor asociado de*

Biotecnología”, pero está claro que Monsanto tiene interés en asegurarse que el asunto Séralini no vuelva repetirse.

El caso Paul Christou

FCT no es la única revista académica que parece haber caído en los intereses comerciales. Después de la campaña que se inició para conseguir que FCT se retractase de la publicación del estudio de Séralini, la revista *Transgenic Research* publicó una dura crítica del estudio y de los propios investigadores (Arjo et al., 2013). El principal autor de la crítica fue Paul Christou.

Christou y otros coautores dijeron del Editor de FCT que la publicación de estudio de Séralini suponía *“una violación clara y flagrante de las normas de publicación científica”*. Insistieron en que el editor de la revista debía retractarse de la publicación de este estudio *“en base a unos claramente erróneos y las fuertes evidencias de una mala conducta científica y de un abuso del proceso de revisión por pares. Incluso una retracción completa del artículo de Séralini no va a limpiar Internet de las imágenes de las ratas con inflamaciones tumorales”*.

Estos mismos autores insistieron en que el estudio de Séralini era fraudulento, que los investigadores no habían analizado los datos de una manera objetiva, y que el tratamiento dado a los animales durante el experimento fue inhumano.

No es la primera vez que Christou ataca los estudios científicos que plantean dudas sobre los cultivos transgénicos. En 2001, Ignacio Chapela y David Quist, de la Universidad de California, Berkeley, publicaron en la revista *Nature* que las variedades de maíz indígena mexicano estaban [contaminados con genes transgénicos](#) (Quist y Chapela, 2001). Este problema era, y sigue siendo, muy controvertido, ya que México es el centro genético del maíz. En paralelo con los ataques recibidos por el estudio de Séralini, se produce en Internet otra campaña contra Chapela y Quist, exigiendo también que la revista *Nature* se retracte de su publicación. Entonces Christou, cuando estaba en pleno ataque al estudio de Séralini, ataca también el de Chapela y Quist en un artículo titulado *“No hay evidencias científicas creíbles para respaldar las afirmaciones de que el ADN transgénico haya contaminado las variedades tradicionales de maíz en Oaxaca, México”* (Christou, 2002).

En respuesta a la campaña, el editor de la revista *Nature*, Philip Campbell, solicitó a Chapela y Quist más datos, y se preparó otra nueva revisión por pares. Sólo hubo un apoyo dentro del grupo de tres para que se produjese esa retracción, y nadie había presentado datos ni análisis que contradijeran los hallazgos de Chapela y Quist. Sin embargo, *Nature* afirmó: *“Las pruebas disponibles no son suficientes para justificar la publicación del artículo original”*.

Algunas investigaciones posteriores realizadas con diferentes muestras encontraron genes transgénicos en las variedades indígenas de maíz mexicano (Piñeyro-Nelson et al. 2009), mientras que otros no los encontraron (Ortiz-García et al. 2005).

Paul Christou por el contrario, no tenía ningún problema en que se le publicase una de sus críticas sobre la investigación transgénica. Es el editor en Jefe de la revista. Al igual que Goodman, Christou mantiene relaciones con Monsanto. Monsanto compró la compañía de semillas transgénicas *Agracetus* (el antiguo jefe de Christou) y Monsanto tiene ahora patentes para la producción de cultivos modificados genéticamente, de los que Christou figura como inventor. Es una práctica normal señalar en los artículos científicos los conflictos de interés, pero Christou no los dio a conocer en su crítica al estudio de Séralini.

El asunto Ermakova

No sólo los editores pueden impedir la publicación de investigaciones en su revista que muestran los problemas con los cultivos transgénicos, sino que pueden bloquear su publicación en otras. En 2007, la revista académica *Nature Biotechnology* publicó un ataque al trabajo de la científica rusa Irina Ermakova (Marshall, 2007). Habían encontrado un retraso en el aumento del peso, mayor mortalidad y disminución de fertilidad en las ratas alimentados con soja transgénica tolerante al glifosato durante varias generaciones (Ermakova, 2006; Ermakova, 2009).

El editor de la revista *Nature Biotechnology*, Andrew Marshall, se puso en contacto con Ermakova, invitándola a responder a las preguntas sobre sus conclusiones, que sólo había expuesto en conferencias. Le dijo que tenía *“la oportunidad de presentar sus opiniones y conclusiones, en lugar de que todo fuese por referencias”*. Ermakova estuvo de acuerdo.



Photo: Petermann/GJEP

Lo que siguió a continuación fue irregular y engañoso. El editor envió a Ermakova una serie de preguntas sobre su investigación, a las que ella respondió. Al cabo de un tiempo recibió lo que pensaba iba a ser su artículo, con la inclusión de su autoría.

Sin embargo, el artículo que finalmente fue publicado era muy diferente. En lugar de aparecer el nombre de Ermakova aparecía el de Marshall. En cada una de las respuestas que había dado Ermakova a las preguntas aparecía una larga crítica realizada por cuatro científicos protransgénicos (Marshall, 2007). La prueba enviada a Ermakova no incluía estos comentarios críticos. Se le negó posteriormente en la revista la oportunidad de ejercer la misma práctica. En la redacción final del artículo el editor de la revista conservó las referencias de los críticos, eliminando muchas de las de Ermakova, lo que daba la impresión de que sus afirmaciones estaban infundadas.

El tratamiento dado a Ermakova en *Nature Biotechnology* fue criticado por muchos científicos y en muchos medios de comunicación. Harvey Marcovitch, ex editor de una revista científica, y ahora director de la Comisión de Ética de las Publicaciones (COPE), que establece las normas éticas de las revistas académicas, comentó lo siguiente: *“Es algo con lo que nunca me había encontrado”*. Y a pesar de decir que había cosas muy sorprendentes, no estuvo dispuesto a especular sobre lo que había pasado: *“Quizás el editor estaba probando un nuevo tipo de redacción de los artículos, sin tenerlo todo planeado, o quizás es que hubo una especie de conspiración o como quieran llamarlo”*.

El Dr. Brian John, de *GM-Free Cymru* fue más contundente: *“Estas publicaciones académicas sensacionalistas dan lugar a engaño, a la mentira, a la hipocresía y a una mala praxis editorial”*. En medio de este alboroto, el editor Marshall mantuvo un intercambio de correos electrónicos con Ermakova. Se demostró que lejos de haber solicitado los comentarios a los cuatro científicos protransgénicos, estos por propia iniciativa se habían dirigido a la revista para exponer su crítica, y ninguno de ellos era toxicólogo. Los críticos se seleccionaron a sí mismos para juzgar la publicación de Ermakova, que nunca apareció en la forma en la que ésta lo había redactado, como errónea.

Nature Biotechnology tampoco reveló los conflictos de interés en los caían los críticos de Ermakova: Bruce Chassy, autor de dos publicaciones en ILSI, que definían metodologías para la evaluación de riesgos de los cultivos transgénicos, que posteriormente fueron incluidos en las directrices de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria; Vivian Moses, que fue presidenta de GropGen, un lobby del sector de los transgénicos que tiene a Monsanto entre sus patrocinadores; L. Val Giddings, consultor de la Industria, descrito como ex miembro de la Organización de la Industria Biotecnológica (BIO), de

que *Nature Biotechnology* omitió decir que ocupaba un alto cargo en BIO, Vicepresidente para la Alimentación y la Agricultura, y que entre los financiadores de BIO se encontraban empresas relacionadas con los cultivos transgénicos, como Monsanto, Dow y DuPont; el último de los críticos era Alan McHughen, que desarrolló para Monsanto un lino transgénico denominado Triffid, que en 2009 se descubrió había contaminado los suministros de lino que llegaban a Europa desde Canadá. Si se hubieran dado a conocer estos conflictos de interés, los lectores podrían haber juzgado de una forma diferente la crítica a Ermakova.

Estos ejemplos muestran que existe una amenaza real de la Industria a las revistas científicas. Las posibilidades que tienen los investigadores de publicar estudios críticos son cada vez menores. Esto es especialmente cierto en las revistas que tienen un mayor prestigio o impacto en los medios o que influyen en la opinión pública. Por otro lado, son pocas las Instituciones Científicas que apoyan a los investigadores que discrepan de los puntos de vista de la Industria, como ocurrió con Chapela y la Universidad de Berkeley, que trató de negarle su plaza de profesor después de la publicación del controvertido estudio sobre el maíz. Incluso se les niega el acceso a las fuentes de financiación. Casi toda la financiación para la investigación en bioseguridad llega a los investigadores que mantienen vínculos con la Industria.

Esto afecta directamente a la calidad de los estudios que se realizan. Una reciente revisión de la literatura científica encontró que la mayoría de los estudios que concluyen que los alimentos transgénicos son tan seguros como los no transgénicos, habían sido realizados por empresas que los promovían o estaban asociadas a ellas (Domingo y Bordonaba, 2011). No es casualidad que Noruega, un país que no está presionado por la Industria Agrotecnológica, albergue la única entidad pública del mundo que realiza investigaciones sobre las consecuencias sociales, para la salud y el medio de la Ingeniería Genética.

Hay diferentes formas de mitigar o neutralizar la influencia de la Industria que trata de bloquear los estudios científicos independientes que se muestran críticos. La primera forma es la transparencia en la publicación. Los editores de revistas deben adoptar las directrices de la COPE y publicar todos los conflictos de interés existente entre su personal y los editores.

Así mismo, de conformidad con lo estipulado por la COPE, los revisores deben seleccionarse para que no existan conflictos de interés. Si esto resulta imposible debido a la existencia de patentes y fondos de investigación aportados por la Industria, se debe tener cuidado a continuación de seleccionar un panel equilibrado que represente los diferentes puntos de vista. FCT es miembro de la COPE, pero no publica información sobre los conflictos de interés de los editores, y la cita de Goodman sobre Domingo demuestra poco interés en solventarlo.

Es posible que sea necesario examinar de forma crítica el concepto de revisión por pares. Las limitaciones de las opiniones de los expertos, ya sean a nivel individual o en grupo, son de sobra conocidas en el campo de la Medicina basada en evidencias. Para solucionar este problema, organismos sin ánimo de lucro, como *Cochrane Collaboration*, han desarrollado metodologías sistemáticas y transparentes para revisar y evaluar la eficacia de las diferentes intervenciones médicas. El objetivo es permitir a los profesionales tomar decisiones clínicas bien fundamentadas. Los criterios de revisión se establecen de forma transparente, por lo que hay menos posibilidades de sesgo en la evaluación de los estudios. Cuando hay desacuerdos, es fácil identificar y resolver el problema. Cochane también elabora normas para prevenir conflictos de interés entre los revisores y la junta editorial.

El enfoque Cochrane es muy respetado y sus lecciones sobre la Medicina basada en evidencias, los conflictos de interés, y la resistencia a la presión de la Industria, se están aplicando en otros campos, como el de la exposición ambiental peligrosa (Woodruff et al. 2011). No hay razón para que las revistas científicas, incluyendo aquellas que publican artículos sobre investigación en torno a los transgénicos, no puedan utilizar métodos similares para evaluar sus documentos, de modo que tengan un menor protagonismo aquellos expertos que se vean envueltos en conflictos de interés.

Aplicar este tipo de políticas supondría un fuerte apoyo entre la comunidad científica independiente. Pero este apoyo no puede existir fuera de la investigación médica.

FCT nombró a Goodman, un ex empleado de Monsanto y conocido defensor de los puntos de vista de la Industria, nombramiento que se hizo justamente después de la publicación del polémico artículo muy crítico con los productos de Monsanto. Los directivos de FCT pasaron por alto el ascenso gradual desde dentro.

Mientras tanto, otras dos revistas científicas destacadas han servido como plataforma para que sus editores sigan generando actitudes abusivas y poco científicas, sin ninguna repercusión en su línea editorial. Marshall sigue siendo editor de *Nature Biotechnology*. El hecho de que los editores de revistas tengan este comportamiento, sugiere poco apoyo a la investigación independiente, y que la rendición de cuentas dentro del mundo de la edición científica apenas existe.

Es poco probable que las revistas científicas aborden los defectos de la publicación científica. Para ello habría que enfrentarse a un acuciante problema: que la Ciencia Académica hace caja de la explotación de los conflictos de interés. Se ha convertido de hecho en un modelo de negocio subyacente en el campo científico. Las Universidades ofrecen asesoramiento independiente a los Gobiernos, mientras reciben fondos de las empresas de investigación. Las Empresas no dan ese dinero para generar un nuevo conocimiento, sino por la influencia que comporta.

Este tipo de incentivos también se realizan a nivel personal. Los científicos ocupan puestos académicos financiados por los contribuyentes, mientras se benefician de las patentes, reservas y labores de consultoría. Si las revistas y las Agencias Gubernamentales tomasen cartas en el asunto para resolver los conflictos de interés, las empresas no destinarían ese dinero para la investigación, porque los científicos que reciben fondos de parte de la Industria perderían influencia.

Pero si las revistas científicas no encuentran una forma de nivelar la publicación de estudios críticos, los pocos científicos que todavía son capaces de llevar a cabo una investigación independiente de interés público pueden empezar a buscar modelos alternativos de publicación: revisión por pares pública o investigación de código abierto... Tales enfoques de colaboración podrían incluso revitalizar la publicación científica.

A menos que se produzca una reforma radical, la publicación revisada por pares, de la que muchos dicen es la característica definitoria de la investigación, necesita de enormes cambios. Desde su origen como garantía de calidad e independencia, se ha convertido en un instrumento a través del cual sólo hay una visión, con un casi total control. Richard E. Goodman, nuevo Editor Asociado de FCT sobre Biotecnología, tiene ahora la oportunidad de tirar por la escalera sólo aquellos documentos marcados como "aprobados por el sector".

Referencias:

1. Arjo G, et al. (2013). Plurality of opinion, scientific discourse and pseudoscience: an in depth analysis of the Séralini et al. study claiming that Roundup Ready corn or the herbicide Roundup cause cancer in rats. *Transgenic Research* 22: 2 255-267
2. Christou P (2002). No credible scientific evidence is presented to support claims that transgenic DNA was introgressed into traditional maize landraces in Oaxaca, Mexico. *Transgenic Research* 11: iii-v
3. Domingo JL (2007). Toxicity studies of genetically modified plants: a review of the published literature. *Crit Rev Food Sci Nutr* 47(8): 721-733
4. Domingo JL and JG Bordonaba (2011). A literature review on the safety assessment of genetically modified plants. *Environ Int* 37: 734-742.
5. Ermakova I (2006). Genetically modified soy leads to the decrease of weight and high mortality of rat pups of the first generation. Preliminary studies. *Ecosinform*. 2006;1:4-9.
6. Ermakova I (2009). [Influence of soy with gene EPSPS CP4 on the physiological state and reproductive function of rats in the first two generations] [Russian text]. *Contemporary Problems in Science and Education* 5:15-20.
7. Marshall A (2007). GM soybeans and health safety – a controversy reexamined. *Nat Biotechnol* 25: 981-987.
8. Ortiz-García S, et al. (2005). Absence of detectable transgenes in local landraces of maize in Oaxaca, Mexico. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102: 18242.
9. Pineyro-Nelson A, et al. (2009). Transgenes in Mexican maize: molecular evidence and methodological considerations for GMO detection in landrace populations. *Mol Ecol* 18(4): 750-761.
10. Quist D and IH Chapela (2001). Transgenic DNA introgressed into traditional maize landraces in Oaxaca, Mexico. *Nature* 414(6863): 541-543.

11. Robinson, C, et al. (2013). Conflicts of interest at the European Food Safety Authority erode public confidence. J Epidemiol Community Health.doi:10.1136/jech-2012-202185.
12. Séralini GE, et al. (2012). Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize. Food and Chemical Toxicology 50(11): 4221-4231.
13. Woodruff TJ, et al. (2011). An evidence-based medicine methodology to bridge the gap between clinical and environmental health sciences. Health Aff (Millwood) 30(5): 931-937.

Estudio: Aumenta la resistencia a cultivos transgénicos

Tucson, EEUU, viernes 14 de junio de 2013, Desarrollo Sostenible.- Estudio asegura que aumenta la resistencia a cultivos transgénicos. Más plagas están desarrollando resistencia a cultivos que han sido modificados genéticamente para combatirlos, salvo en áreas que también incorporan cultivos no transgénicos, según un estudio en la revista Nature Biotechnology. Científicos de Estados Unidos y Francia analizaron los resultados de 77 estudios de ocho países en cinco continentes que examinan la resistencia a los cultivos transgénicos.



El estudio se centró en algodón y maíz transgénico.

De las 13 especies de insectos examinados, cinco habían desarrollado resistencia en 2011, comparado con solamente una en 2005.

De las cinco especies resistentes, tres atacan cultivos de algodón y dos de maíz. El estudio se centra en los llamados algodón y maíz Bt, plantas que llevan un gen que les hace exudar una bacteria, *Bacillus thuringiensis*, que es tóxica a los insectos.

Los autores del estudio encontraron que los insectos tienen mayores posibilidades de desarrollar resistencia si los cultivos transgénicos están rodeados de otros que no han sido genéticamente modificados.

La explicación se encuentra en la biología evolutiva. Los genes que confieren resistencia son recesivos, y los insectos sólo pueden sobrevivir en plantas Bt si tienen dos copias del gen resistente, uno de cada progenitor.

Plantar cultivos que no han sido genéticamente modificados reduce la probabilidad de que dos insectos resistentes logren aparearse confiriendo los genes necesarios a su descendencia.

"Los modelos computarizados que usamos muestran que estos refugios de cultivos tradicionales serían efectivos para retardar el desarrollo de resistencia", dijo uno de los autores del estudio, Yves Carriere, entomólogo de la Universidad de Arizona en Tucson.

Los autores señalaron que detectaron señales preliminares de resistencia (uno por ciento de resistencia o menos) en cuatro otras plagas de algodón y maíz en China, Estados Unidos y Filipinas.

.....
Se autoriza la copia, distribución y uso de los contenidos publicados en el BOLETÍN GAL, siempre y cuando no se utilicen con fines comerciales, se reconozca la autoría y se identifique explícitamente a la fuente. Las opiniones vertidas por otras fuentes, visitantes o colaboradores en esta publicación no necesariamente reflejan los puntos de vista del BOLETÍN GAL. Esta publicación no es spam y se envía bajo los Artículos 2 y 4 de la Ley 19.628 de la República de Chile y de acuerdo a la nueva Ley del Consumidor N° 19.496 y su modificación N° 19.955 del 2004, en su Artículo 28b, donde regula el envío de correos electrónicos ("Toda comunicación promocional o publicitaria enviada por correo electrónico deberá indicar la materia o asunto sobre el que

versa, la identidad del remitente y contener una dirección válida a la que el destinatario solicite la suspensión de los envíos"). Si usted desea ser removido@ de nuestro directorio en forma temporal o definitiva, por favor responda a este e-mail indicando "Remover" en el Asunto (subject)