

ecologista



Flix
Garoña
Petróleo
Iván Illich
Bicis feministas
Montes en venta
Justicia y medio ambiente

**Fractura
hidráulica**
contundente
oposición social



19 OCTUBRE 2013

**2º DÍA INTERNACIONAL
CONTRA LA FRACTURA
HIDRÁULICA**



¡FRACKING NO!

ecologistasenaccion.org



FRACTURA HIDRÁULICA

18 **Fracking: estado de situación en otros países**

La oposición social está dificultando seriamente el desarrollo de la fractura hidráulica, por *Samuel Martín-Sosa*

23 **Fractura hidráulica y sismicidad**

La relación entre *fracking* y movimientos sísmicos inducidos es incuestionable, por *Rafael Yus*

26 **Vertidos de petróleo**

Un problema incesante, por *Martin Mantxo*

29 **Las centrales nucleares en Cataluña**

por *Tanquem les Nuclears - 100% Renovables*

32 **Garroña y Montesquieu**

Una historia de despropósitos y cesiones, por *Francisco Castejón*

34 **Pensando la crisis con Iván Illich**

Desmedicalizar, desescolarizar, desmotorizar, por *Alfonso Sanz*

38 **Justicia y defensa del medio ambiente**

El valor de las sentencias ganadas en la lucha por el Derecho, por *Laura Díaz*

42 **Montes públicos en venta**

Historia de un desmán en Castilla-La Mancha, por *Miguel Ángel Hernández Soria*

44 **Tierras en barbecho**

El valor de un descanso necesario, por *Ana Carricondo*

46 **Cámaras de vigilancia en Sanabria**

Un proyecto que ignora la realidad local, por *Daniel Boyano*

50 **Sostenibilidad y bienes comunes**

por *Luis González Reyes*

52 **¿Crecimiento económico? ¡No, gracias!**

La economía del crecimiento contra el ser humano y la naturaleza, por *Florent Marcellesi*

54 **No sin ella**

Bicicleta y reivindicación feminista, por *Beatriz Esteban*

56 **Complejo químico de Ercros en Flix**

por *Dolores Romano y Sara del Río*

58 **Megaminería y Sumak Kawsay**

Ecuador, ejemplo del nuevo extractivismo, por *Alejandro Massoni*

62 **Limpiemos el Mediterráneo**

Albert Bayarri

SECCIONES FIJAS

- 5 Editorial
- 6 En Acción
- 16 Internacional
- 41 **Fotos con historia:** Pompas de jabón
- 48 **Iniciativas sostenibles:** Huertas del Iregua
- 60 **Conocer para proteger:** La Canal (Alcoi, Alacant)
- 63 Libros
- 64 El Tenderete

ÍNDICE y CONSULTA de ARTÍCULOS

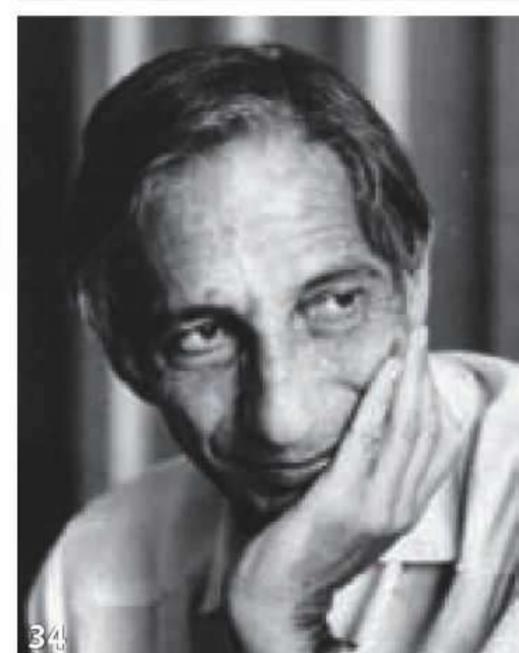
Puedes obtener un índice temático y consultar los artículos de números anteriores en www.ecologistasenaccion.org/revista



18



26



34



44



38



58



60

EDITA:

ECOLOGISTAS EN ACCIÓN

EQUIPO DE REDACCIÓN:

José Luis García, Yayo Herrero,
Mariola Olcina, Paco Segura

PRODUCCIÓN, DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Ecologistas en Acción

COLABORAN EN ESTE NÚMERO:

Asociación El Colletero, Albert Bayarri, Daniel Boyano, Ana Carricondo, La Carrasca- Ecologistes en Acció de Alcoi, Francisco Castejón, ConsumeHastaMorir, Laura Díaz, Beatriz Esteban, Luis González Reyes, Miguel Ángel Hernández Soria, Martín Mantxo, Florent Marcellesi, Alejandro Massoni, Samuel Martín-Sosa, Sara del Río, Dolores Romano, Alfonso Sanz, Tanquem les Nuclears - 100% Renovables, Rafael Yus.

ADMINISTRACIÓN:

Noelia Carreras, Alejandra Herrero,
Esperanza López de Uralde.

PORTADA:

Inyección de agua con productos químicos en una explotación de *fracking* en EE UU.

IMPRIME:

Impresos y Revistas, S.A.

PUBLICIDAD:

Paco Segura 91 896 98 05
Valentín Ladrero 607 238 267
Esperanza López: 91 531 27 39
C/Marqués de Leganés 12
28004 Madrid
publicidad@ecologistasenaccion.org

SUSCRIPCIONES Y REDACCIÓN:

Marqués de Leganés 12
28004 Madrid
Tel. 915312739 Fax: 915312611
revista@ecologistasenaccion.org
www.ecologistasenaccion.org

ISSN 1575-2712

Dep. Legal: Z-1169-1979

Esta revista recibió una ayuda a la edición del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en 2013



Esta revista es miembro de ARCE (Asociación de Revistas Culturales Españolas) y de FIRC (Federación Iberoamericana de Revistas Culturales)



Esta revista está bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 3.0 España de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>

Los beneficios de la venta de esta revista se destinan íntegramente a Ecologistas en Acción, organización sin ánimo de lucro declarada de Utilidad Pública (13-6-97)

Impresa en papel 100% reciclado postconsumo y blanqueado sin cloro



Andalucía: Parque San Jerónimo s/n, 41015 Sevilla
Tel./Fax: 954903984 andalucia@ecologistasenaccion.org

Aragón: Gavín 6 (esquina c/ Palafox), 50001 Zaragoza
Tel: 629139609, 629139680 aragon@ecologistasenaccion.org

Asturias: Apartado nº 5015, 33209 Xixón
Tel: 618330752 asturias@ecologistasenaccion.org

Canarias: C/ Eusebio Navarro 16 - 35003 Las Palmas de Gran Canaria
Avda. Trinidad, Polígono Padre Anchieta, Blq. 15 - 38203 La Laguna (Tenerife)
Tel: 928362233 - 922315475 canarias@ecologistasenaccion.org

Cantabria: Apartado nº 2, 39080 Santander
Tel: 942240217 cantabria@ecologistasenaccion.org

Castilla y León: Apartado nº 533, 47080 Valladolid
Tel: 983210970 castillayleon@ecologistasenaccion.org

Castilla-La Mancha: Apartado nº 20, 45080 Toledo
Tel: 608823110 castillalamancha@ecologistasenaccion.org

Cataluña: Can Basté - Passeig. Fabra i Puig 274, 08031 Barcelona
Tel: 648761199 catalunya@ecologistesenaccio.org

Ceuta: C/ Isabel Cabral nº 2, ático, 51001 Ceuta
ceuta@ecologistasenaccion.org

Comunidad de Madrid: C/ Marqués de Leganés 12, 28004 Madrid
Tel: 915312389 Fax: 915312611 comunidademadrid@ecologistasenaccion.org

Euskal Herria: C/ Pelota 5, 48005 Bilbao Tel: 944790119
euskalherria@ekologistakmartxan.org C/San Agustín 24, 31001 Pamplona.
Tel. 948229262. nafarroa@ekologistakmartxan.org

Extremadura: C/ de la Morería 2, 06800 Mérida
Tel: 927577541, 622128691, 622193807 extremadura@ecologistasenaccion.org

La Rioja: Apartado nº 363, 26080 Logroño
Tel: 941245114- 616387156 larioja@ecologistasenaccion.org

Melilla: C/ Colombia 17, 52002 Melilla
Tel: 951400873 melilla@ecologistasenaccion.org

Navarra: C/ San Marcial 25, 31500 Tudela
Tel: 626679191 navarra@ecologistasenaccion.org

País Valencià: C/ Tabarca 12 entresòl, 03012 Alacant
Tel: 965255270 paisvalencia@ecologistesenaccio.org

Región Murciana: C/ José García Martínez 2, 30005 Murcia
Tel: 968281532 - 629850658 murcia@ecologistasenaccion.org

Gibraltar, ¿el problema son los bloques?

Gibraltar, ubicado en el Estrecho del mismo nombre y en la bahía de Algeciras, sufre los mismos problemas ambientales que el resto de la comarca del Campo de Gibraltar. El lanzamiento de unos 70 bloques de hormigón en un caladero ubicado en aguas en litigio, detonante de la reciente polémica política, afecta a una superficie de 3 hectáreas. Pero este hecho ha eclipsado una realidad incontestable y mucho más grave: que en la bahía de Algeciras en los años recientes se ha rellenado 200 veces más superficie, unas 600 hectáreas, ocasionando, en este caso sí, la pérdida de decenas de caladeros en una de las zonas de más biodiversidad marina de Europa.

Estos rellenos se han realizado tanto en Gibraltar –ampliación del aeropuerto y del puerto– como al otro lado de la verja, para ampliar el puerto de La Línea y el de Algeciras, además de otros muchos rellenos junto a la refinería de Cepsa, o en las desembocaduras de los ríos Guadarranque y Palmones, donde se instalan Acerinox y varias centrales térmicas. Y ello sin olvidar el cinisimo que supone que algunos de los rellenos en Gibraltar se han hecho de forma ilegal, tal y como ha denunciado Ecologistas en Acción, con la connivencia de autoridades españolas, utilizando arena extraída de la duna de Valdevaqueros, un espacio protegido.

Ante este despropósito en una zona con tanta riqueza piscícola, la flota pesquera tradicional –formada por palangreros, trasmalleros, barcos de cerco y de artes como la jabega– se vio abocada a su desaparición. Esta actividad sostenible fue sustituida por una refinería que destila casi 20.000.000 toneladas de combustible al año, una acería, centrales térmicas de carbón y de ciclo combinado y otras empresas pesadas auxiliares, ocasionando en esta comarca un fortísimo estrés ambiental que se plasma en la aparición de importantes problemas epidemiológicos entre la población, así como por tener el dudoso honor de estar a la cabeza del número de muertes por cáncer en el Estado español.

Ecologistas en Acción, y los grupos que le precedieron, lleva 25 años denunciando los rellenos de Gibraltar y de la bahía, muchas veces en solitario. Pero también ha sido la organización que más esfuerzo ha puesto en hacer ver a la ciudadanía el peligro que conlleva el trasiego de combustibles a través de gasolineras flotantes (*bunkering*).

Efectivamente, la bahía de Algeciras se ha convertido en la gasolinera de buques entre el Atlántico y el Mediterráneo: se trasvasan casi 10 millones de toneladas al año. Y Gibraltar se lleva la palma con 5 millones de toneladas, a través de gasolineras flotantes. Gracias a nuestras denuncias, ha salido a la luz que empresas cercanas al ministro Arias Cañete se abastecen de la gasolinera flotante de la empresa Vemaoil en Gibraltar.

Ahora la lucha está en quién se queda como distribuidor de *bunkering* en la Bahía de Algeciras. La empresa Vopax, por ejemplo, almacena 450.000 toneladas y pretende ampliar hasta 1.200.000. Otra empresa, Vitol, pretende instalar otro almacenamiento logístico de hidrocarburos en la desembocadura de río Guadarranque, de 450.000 t. Si a esto le sumamos los que ya existen en Cepsa y CLH, estamos hablando de 2 millones de toneladas de combustible acumuladas para seguir haciendo de la zona el surtidor del Estrecho de Gibraltar.

En definitiva, hablamos de gravísimos problemas ambientales, que no se están atendiendo y que trascienden el intento de manipulación mediática bajo el manto de la soberanía, al tiempo que se deja de hablar de otros escándalos difíciles de ocultar. El medio ambiente debe defenderse al margen de banderas y rencillas políticas. □



Gonzalo Alonso Hernández

El biólogo español, Gonzalo Alonso Hernández, de 48 años, un activista ambiental, fue encontrado muerto, con un tiro en la nuca, el 6 de agosto, en el Parque Cunhambebe, en el Estado de Río de Janeiro (Brasil), país en el que vivía desde hacía diez años.

Todo parece indicar de que se ha tratado de un crimen perpetrado por su lucha contra los delitos ambientales en el parque natural de Cunhambebe. Gonzalo, desde 2005, se enfrentó con los cazadores furtivos, con los extractores ilegales de palmito y con los ganaderos que provocan incendios para ganar espacio en el Parque Estatal de Cunhambebe.

Además trabajaba como voluntario en el Instituto Terra, ONG que ha resaltado el hecho de que el biólogo nunca tuvo más enemigos que aquellos a los que denunciaba por sus ilegalidades contra la naturaleza.

El Gobierno del estado brasileño de Río de Janeiro ha anunciado que recompensará a quienes ofrezcan información que permita detener a los responsables del asesinato.

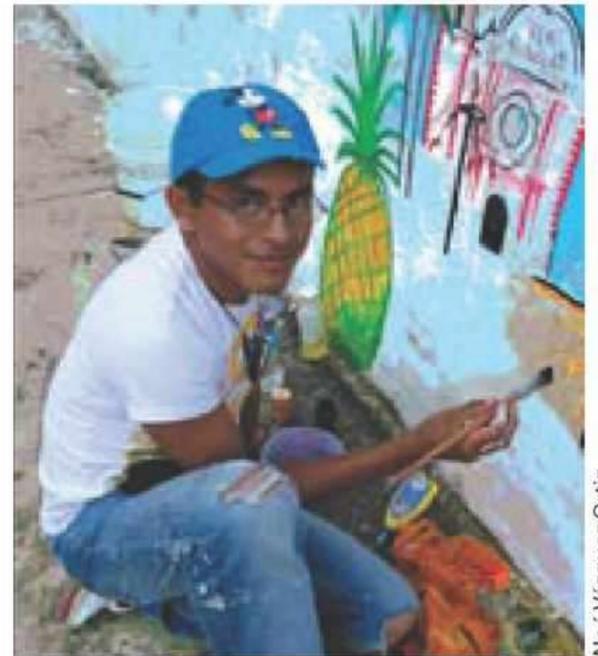
La viuda, María de Lourdes Pena, ha declarado que Gonzalo tenía la opción de regresar a España, pero prefirió llevar una vida totalmente diferente, trabajar con lo que le gustaba, en medio del bosque. "Su historia no puede morir, tenemos que luchar para que se haga justicia", ha añadido. □

Noé Vázquez Ortiz

El ambientalista Noé Vázquez Ortiz, de 30 años, recogía flores cuando fue asesinado a pedradas el 2 de agosto, en el municipio de Amatlán de los Reyes. Miembro del Colectivo Defensa Verde se encontraba recolectando material en compañía de un compañero de 15 años para preparar la ceremonia de apertura del décimo encuentro nacional del Movimiento Mexicano de Afectadas y Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (Mapder) cuando fue atacado.

La Procuraduría General de Justicia ha detenido a 4 personas en relación con el crimen, que habrían reconocido durante el interrogatorio diferencias personales con Vázquez Ortiz, opositor a la construcción de una presa en el municipio.

Noé era artesano; desde el trabajo que realizaba quería dar un mensaje de alerta sobre la destrucción de la naturaleza que se da principalmente en la zona de las altas montañas de Veracruz, en concreto de los proyectos hidroeléctricos como el



Noé Vázquez Ortiz

de Naranjal, que amenaza el territorio de Amatlán de los Reyes y siete municipios de la región, afectando a 30.000 personas. En la región se mantiene un clima de intimidación contra los opositores.

Mapder ha exigido a las autoridades que investiguen el asesinato y garanticen la seguridad tanto de la familia de la víctima, como de los participantes y del resto de la población del municipio. □



www.globalwitness.org

Morir por la naturaleza

Según la organización Global Witness, en 2011 fueron asesinados 106 activistas medioambientales en el mundo. Desde 2002 a ese año fueron 711 las personas que murieron o desaparecieron por la defensa de los bosques, o por luchar contra proyectos mineros o hidroeléctricos, enfrentarse a los acaparadores de tierras o la caza furtiva de especies en peligro.

En Brasil, la defensa de los bosques ha dejado decenas de víctimas, como el asesinato de Chico Mendes, símbolo de la lucha ecológica, el 22 de diciembre de 1988 por los rancheros Darly y Darcy Alves da Silva. Méndez se opuso de manera pacífica a la extracción de madera y a la expansión de la ganadería en la selva amazónica.

En junio del año pasado en Río de Janeiro fueron secuestrados y asesinados Luiz Telles Penetra y Almir Nogueira, dirigentes de Ahomar, una organización dedicada a defender los derechos de

los pescadores, y que lideraban la lucha contra la construcción de un gasoducto de Petrobras.

En México durante los últimos 6 años más de 20 activistas defensores del medio ambiente han sido asesinados, según la Comisión Interamericana de Derechos Humanos.

El pasado diciembre, Juventina Villa, de la organización Ecologistas de Petatlan, y su hijo pequeño murieron acibillados a balazos. Juventina había liderado la lucha por proteger los bosques de las montañas del sur de México contra las compañías madereras.

A medida que crecen los conflictos ambientales por los recursos naturales, el control de la tierra, los bosques y los minerales, los activistas que luchan contra las industrias extractivistas sufren amenazas y asedios crecientes, hasta el punto de pagarlo con sus vidas. □

Visto para sentencia

Después de una larga instrucción de 10 años y casi 8 meses de vista, ha quedado visto para sentencia el juicio por el Prestige. Ecologistas en Acción denuncia que más allá de los tripulantes, el capitán y el Director de la Marina Mercante, muchos responsables últimos del accidente, desde el armador a los líderes políticos que tomaron aquellas nefastas decisiones, ni siquiera aparecen como imputados en el caso. Se repite una vez más el esquema judicial ante una gran catástrofe medioambiental: un lento y tortuoso proceso judicial en el que quedan fuera los verdaderos responsables.

El juicio por la catástrofe del petrolero Prestige –ocurrida en 2002– se ha celebrado en A Coruña desde finales de 2012. Durante más de 7 meses se han practicado todas las declaraciones de acusados y de cientos de testigos y peritos que el juez, la fiscalía y las partes personadas han propuesto.

La instrucción de este largo proceso penal pone de manifiesto las enormes dificultades que existen a la hora de perseguir jurídicamente los casos de grandes catástrofes medioambientales. La compleja instrucción del proceso penal se ha tenido que realizar en un juzgado, el de Corcubión (A Coruña), con escasos medios para un asunto de 230.000 folios de diligencias, 55 acusaciones, 1.500 perjudicados, 140 testigos y 98 pruebas periciales. Tantos años han puesto de manifiesto que los medios adicionales puestos a disposición de ese juzgado no han sido suficientes para realizar la instrucción en un tiempo razonable.

Aún no se ha dictado la sentencia pero ya se sabe que las responsabilidades penales se van a limitar, en todo caso, a 3 tripulantes y al exDirector General de la Marina Mercante. □

 ecologistasenaccion.org/article1042.html



La Ecomarcha camino a Cofrentes. Foto: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN

De una batalla ganada a otras más por ganar

Nacho Escartín, coordinación de la Ecomarcha y Ecologistas en Acción de Aragón

Por tercer verano consecutivo, Ecologistas en Acción hemos organizado nuestra particular "Ecomarcha". Entre el 12 y el 28 de julio, 150 bicicletas y algunas personas más en vehículos de apoyo hemos pedaleado por tierras murcianas, valencianas, albaceteñas y conquenses.

Este año hemos partido de la costa levantina. En concreto, de un espacio natural que hemos logrado proteger en las últimas décadas de la amenaza nuclear y urbanística. En Cabo Cope, junto a Águilas (Murcia) comenzamos la Ecomarcha, celebrando la victoria popular y ecologista en la defensa de este precioso espacio natural.

Los grupos locales de Ecologistas en Acción en la Región Murciana, País Valencià y Castilla-La Mancha han hecho posible que en estos 15 días descubramos a dos ruedas algunos caminos alternativos de especial interés, sin olvidar la notable organización de acciones reivindicativas, comidas populares agroecológicas y la atención constante a un nutrido pelotón de personas que nos lo hemos pasado genial.

Por las zonas más atacadas por "la orgía del ladrillo", el humor ha sido el espíritu colectivo predominante para pelear por la regeneración de las costas y playas, así como para señalar la perversa industria de los agrocombustibles o la codicia urbanística, que parece no tener fin. Por todas partes el grupo ciclista ha despertado la curiosidad, simpatía e interés de veraneantes y autóctonos, facilitando encuentros humanos muy interesantes donde compartir alternativas a este sistema capitalista, caníbal y depredador.

Como en otras ediciones de la "Ecomarcha", las infraestructuras de la industria

nuclear han sido paradas obligadas donde reivindicar un cambio de modelo energético para dar paso a las renovables. Así, en la central nuclear de Cofrentes cantamos y celebramos una coreografía "cachonda-peleona", una de las ya habituales señas de identidad de Ecologistas en Acción.

Tras pedalear 800 km, rematamos en Alconchel de la Estrella (Cuenca), donde junto a las gentes de Baladre y de CGT celebramos talleres y debates en el Tinto de Verano. De allí partimos en marcha ciclista y a pie hasta los terrenos en Villar de Cañas donde está prevista la instalación del cementerio nuclear, un macabro proyecto que deberíamos parar para reflexionar como sociedad qué podemos hacer con los residuos nucleares.

Nos quedan muchas batallas, sí, y sabemos que peharemos con la mejor de nuestras sonrisas y cabalgando sobre nuestras bicicletas, en frentes comunes con personas y colectivos amigos como los que hemos conocido en estos días de viaje: La Rebolica, el pueblo revolucionario de Sanjoy, La Llama, Almansa en Bici, Villena en Bici, Despensa Natura... y todas esas plataformas vecinales que siguen luchando en defensa de lo común, lo que es de todas: la naturaleza, los cuidados o la educación.

Al verano que viene, más. Bicicletas, naturaleza y otros territorios por pedalear. Ya se rumorean propuestas para el verano de 2014, pero no seré yo quien adelante nada... □

 <http://ecologistasenaccion.org/article12713.html>





Un nuevo modelo energético

El 16 de julio se presentó oficialmente la Plataforma por un Nuevo Modelo Energético para Canarias (Px1NMEC), un proyecto plural y abierto, de amplia representación, que incluye organizaciones políticas, ecologistas, sindicales y empresariales, así como profesionales de muy diferentes ámbitos. El objetivo de la Px1NMEC es la articulación de una estrategia para responder adecuada y progresivamente a los retos de los sistemas energéticos de las Islas con el fin de lograr la transición desde el actual modelo basado absurdamente en un 95% en combustibles fósiles hacia un nuevo modelo donde las energías renovables, tan abundantes en Canarias, jueguen un papel fundamental. Para ello, se basa en los siguientes principios:

1. **Una nueva cultura energética.** Es necesario cambiar hacia actitudes más responsables en las formas de producir y consumir la energía.
2. **Soberanía energética.** En Canarias se tienen abundantes recursos energéticos renovables, así como los profesionales, las empresas y la tecnología para su aprovechamiento.
3. **Ahorro y eficiencia energética.** No existe mejor gestión de la energía que aquella que busca en primer lugar evitar el consumo innecesario.
4. **Aprovechamiento inteligente y solidario de los recursos naturales de Canarias.** Para garantizar la sostenibilidad ambiental, las energías limpias, renovables y autóctonas deben desplazar de forma planificada y progresiva a las tecnologías contaminantes y peligrosas.

Si bien la Px1NMEC contempla las especificidades derivadas de las diferencias geográficas y las de padecer un aún más absurdo modelo energético, comparte en líneas generales los principios de la Plataforma por un Nuevo Modelo Energético de ámbito estatal, en la que se encuentra integrada. □

Árboles y líneas eléctricas

Ekologistak Martxan ha presentado al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco alegaciones a la ampliación de la faja de arbolado en la línea eléctrica a 132 kV Abadiano-Azpeitia 1 y 2 y en la línea Ormaiztegi - Abadiano 1 y 2, a su paso por una veintena de municipios de Bizkaia y Gipuzkoa.

Los Estudios de Impacto Ambiental prevén el cumplimiento de la ley en relación a la protección de líneas eléctricas y prevén la "eliminación directa" de toda la vegetación existente en una banda de 30 a 49 m a ambos lados del eje de las dos líneas. La medida perjudica a diversas áreas de gran interés natural, como son los robledales, hayedos y los bosques de ribera, que se verían afectados en más de 132.000 m². La tala prevista afectaría a más de 6.000 robles, hayas, encinas, alisos o abedules, entre

otras especies de árboles y arbustos.

Por otro lado, la pérdida de la cobertura vegetal favorece la expansión incontrolada de especies exóticas invasoras, como el plumero de la pampa o la falsa acacia; ambas suponen ya un grave problema en muchos puntos de Euskadi.

Ekologistak Martxan propone 7 medidas relativas a la gestión del arbolado y de la vegetación afectada, contemplando la poda de las especies autóctonas y la tala para los cultivos forestales –pinos y eucaliptos–. Además se refieren a la minimización del daño a los árboles, formación de los trabajadores, preservación de arbustos y herbáceas, gestión de especies invasoras, replantación de las zonas taladas y recogida de residuos. □

<http://ecologistasenaccion.org/articulo23840.html>



FOTO: EKOLOGISTAK MARTXAN BIZKAIA

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

El hallazgo realizado por la Guardia Civil en Alcalá de Guadaíra (Sevilla) de una nave industrial que almacenaba de forma ilegal residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) junto a alimentos, pone de manifiesto la punta del iceberg de una situación escandalosa: una enorme cantidad de RAEE se están desviando de su destino obligatorio, las plantas de reciclado, para reventarlos, extraer lo más valioso y finalmente depositarlos en vertederos.

Los responsables de esta inaceptable situación tienen nombres y apellidos, tanto por acción como por omisión. La población debe saber que los electrodomésticos llevan incorporado en su precio el coste de gestión para cuando se conviertan en residuo, por lo que los fabricantes están percibiendo indebidamente un dinero por todos los RAEE que en vez de

reciclarse se están llevando a vertedero.

Un estudio de la OCU ya denunció este atropello, demostrando que el 80% de los RAEE se estaban llevando a chatarrerías, desguaces y vertederos, sin que la tasa por reciclado fuera aplicada para el fin de recuperación; es una apropiación indebida por parte de los fabricantes, una práctica intolerable y una amenaza evidente para la salud, pues muchos de estos aparatos contienen sustancias peligrosas.

Ecologistas en Acción reclama de la Administración la vigilancia y el control para desterrar estas conductas insostenibles, la aplicación de sanciones ejemplares, el cumplimiento de los objetivos de reciclado de RAEE y asegurar que el dinero que estamos pagando sea destinado a su fin legítimo: el correcto control y reciclado de los RAEE. □

Ozono desbocado

La persistente ola de calor, el intenso tráfico motorizado de las ciudades de Castilla y León y las emisiones de las centrales térmicas de Anllares, Compostilla, La Robla y Guardo han provocado que este verano se dispararan los niveles de ozono.

Los niveles más elevados se han registrado en Ponferrada, donde el 9 y el 17 de julio llegó a superarse el umbral establecido por la normativa española y europea en 180 microgramos por metro cúbico.

En Segovia se ha alcanzado una media horaria de 173 microgramos, que ascendió a 174 en La Robla y a 176 en León, antes de que el medidor de esta última ciudad fuera desconectado el 10 de julio.

Este valor fue superado también los días 6, 7 y 8 de julio en la estación de control de la contaminación de Lario, en León, donde se alcanzaron 197, 229 y 190 microgramos por metro cúbico. Estas superaciones han sido suprimidas de la web de la Junta.

Asimismo, en la estación del El Bierzo, se alcanzaron 183 microgramos por metro cúbico el 8 de julio, sin que se produjera ningún aviso a la población. Las estaciones de León y Salamanca han permanecido sin suministrar datos. Estas anomalías ponen de manifiesto la escasa fiabilidad de la política de calidad del aire de la Junta.

La Organización Mundial de la Salud estima como media en 2.000 los fallecimientos prematuros anuales en España producidos como consecuencia de la exposición a niveles de ozono.

Ecologistas en Acción exige a la Junta de Castilla y León la adopción de medidas de urgencia como la paralización temporal de la actividad de las centrales térmicas y la limitación del tráfico para evitar alcanzar el umbral de información por ozono y reducir los niveles de contaminación. □

<http://ecologistasenaccion.org/article26313.html>



FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN

Barcelona: se vende

Hace un año fue el escándalo del Proyecto de Reforma del Port Vell de Barcelona y su conversión en una Marina de lujo para megayates. Detrás de esta operación estaban grandes empresas como Salamanca Group Investments y concesionarias como OHL, con el beneplácito de la Autoridad Portuaria de Barcelona. El proyecto fue aprobado ignorando la total oposición de los vecinos y vecinas, sin consulta previa ni moratoria ninguna.

Pero esta no era más que la punta del iceberg que aparece ahora con el nuevo Plan de Usos de Ciutat Vella propuesto por el Ayuntamiento, que significa simple y llanamente la transformación de Ciutat Vella en un parque temático para turistas, de un espacio que ya detenta el 30% de los hoteles de Barcelona. Se trata de modificar el Plan que se aprobó en 2011 con el apoyo de los vecinos, para abrir los barrios a más explotación comercial y turística, y con ello mayor exclusión y empeoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. El nuevo Plan vende Barcelona al mejor postor con la oferta de 400 fincas catalogadas con nivel de protección B que forman parte del patri-

monio público y la posibilidad de construcción de hoteles en todo el perímetro de Ciutat Vella lindante con el Port Vell, sin ningún tipo de condición y con todas las facilidades para agrupar los apartamentos turísticos existentes en edificios turísticos, tras el *mobbing* de sus actuales vecinos de alquiler. Con ello peligran también las plazas rescatadas por los vecinos tras largas luchas como fue el caso de la Plaza del Forat de la Vergonya o Agujero de la Vergüenza (del Ayuntamiento, claro está), hoy único espacio verde del barrio con bancos, área infantil y un huerto urbano que permiten un uso intensivo y público por parte de sus habitantes.

La ciudadanía hemos respondido con la presentación de alegaciones contra la Modificación del Plan de Usos, y la convocatoria de una gran manifestación de todos los barrios afectados contra lo que ya se ha llamado el "Plan de Abusos" de Ciutat Vella. Pese a la amplia oposición social, el 24 de julio el Pleno del Ayuntamiento aprobó la Modificación del Plan con los votos a favor de CiU y PP, siendo contrario el voto del resto de los grupos municipales. □

Concurso de carteles calidad aire y movilidad

Ecologistas en Acción con la colaboración de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de La Rioja organiza el I Concurso de carteles de concienciación sobre calidad del

aire y movilidad sostenible.

Primer premio de 200 €. Plazo de presentación el 18 de octubre de 2013.

<http://ecologistasenaccion.org/article26480.html>

Nuevo dragado en el Guadalquivir

Ecologistas en Acción ha denunciado un nuevo dragado de "mantenimiento" del Guadalquivir sin control científico, en esta ocasión a la altura de Trebujena e Isla Mayor. Los sedimentos, una vez extraídos del fondo, son trasladados aguas abajo, hasta ser arrojados a la altura de la Piedra de Salmedina, en Chipiona. La draga realiza varios viajes diarios pudiendo trasladar más de 3.000 m³ de sedimentos en cada viaje.

Una vez más la Autoridad Portuaria del Puerto de Sevilla, responsable de las obras, actúa haciendo oído sordo a las recomendaciones del Comité de Expertos creado al efecto para el Estudio sobre el Estuario del Guadalquivir y la evaluación de sus impactos. El Comité recogía entre sus recomendaciones que los dragados de mantenimiento del canal de navegación entre Sanlúcar y Sevilla, debían de hacerse bajo supervisión científica de cara a determinar las épocas idóneas para su realización, los impactos en los fondos, los lugares de arrojado de los desechos y su influencia en la dinámica general del río y su hidrología.

La Autoridad Portuaria no está teniendo en cuenta que el Guadalquivir es un sistema complejo y donde confluyen diferentes intereses, no solo los de la navegación marítima.

Ecologistas en Acción continúa reclamando que se pongan en marcha las recomendaciones del Comité de Expertos sobre el Estuario del Guadalquivir y muy especialmente la de un órgano de gestión integral del río, con todas las administraciones y sectores implicados en su aprovechamiento, que de una vez controlen a la Autoridad Portuaria su manera de actuar unilateral e interesada sobre el río, como si fuese su única "propietaria".

<http://ecologistasenaccion.org/artide26477.html>



Uso masivo de herbicidas en Castilla-La Mancha

El uso indiscriminado de herbicidas se ha generalizado en toda Castilla-La Mancha a lo largo de la primavera y del inicio del verano. Se han registrado una gran cantidad de casos de empleo de este tipo de sustancias tóxicas para eliminar "malas hierbas" en tres situaciones principales: márgenes de carreteras, linderos y zonas de cultivo y en parques y jardines.

Los casos más habituales han sido las fumigaciones de los márgenes de carreteras, que se han hecho más patentes que nunca, en especial en la provincia de Toledo.

Las fumigaciones de parques y jardines, incluso en combinación con otros productos con efectos sinérgicos, se han incrementado también, siendo el caso más llamativo el que se ha dado en la localidad de Tomelloso (Ciudad Real). Por otra parte, tanto en Guadalajara, como en Albacete y Cuenca se ha extendido su uso con fines agrícolas.

En la última provincia, en concreto en el embalse del Picazo, se ha denunciado el uso de glifosato previo a la siembra de la zona inundable del propio embalse. En

ella venía pastando un rebaño de ovejas, del cuál, según ha denunciado el pastor a Ecologistas en Acción, 300 se han visto intoxicadas y han requerido tratamiento veterinario. No es un caso aislado y otros ganaderos y apicultores han denunciado intoxicaciones en situaciones similares.

También las fumigaciones han afectado a vegetación protegida, en el caso de la LIC y ZEPA Valle y Salinas del río Salado, los linderos de los campos agrícolas han sido tratados con glifosato, afectando a la vegetación protegida de la zona.

La denuncia ha sido remitida a los Servicios Periféricos de Agricultura de Guadalajara, sin resultado de momento. En la aplicación agrícola de estos productos también han sido afectados otros agricultores, incluso ecológicos, que han visto contaminados sus campos y cosechas.

Todo apunta a que el uso de herbicidas, en particular el glifosato, se ha extendido por su facilidad de aplicación, sobre todo si, como es habitual, no se cumple con las especificaciones de uso, y en la creencia de que resulta más económico que otras formas de control de malas hierbas.



FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE CEUTA

Medio centenar de tortugas muertas en Ceuta

Septem Nostra-Ecologistas en Acción de Ceuta ha denunciado al Seprona, al Ministerio de Medio Ambiente y al Instituto Español de Oceanografía (IEO) la muerte de "más de medio centenar" de ejemplares de tortugas protegidas desde mayo en las tres almadrabetas que este verano se han calado en la bahía sur de la ciudad autónoma.

La organización ecologista en sus denuncias advierte que las empresas responsables de las instalaciones pesqueras no disponen de los recursos humanos y materiales necesarios para evitar la muerte de tortugas y cetáceos en sus redes, tal y como les exigen las concesiones administrativas que poseen.

Ecologistas en Acción ya reclamó el año pasado al Área de Fomento de la Delegación

del Gobierno en Ceuta que impusiese un protocolo mínimo de seguimiento de la muerte de especies marinas en las almadrabetas, así como para su rescate, cura y recogida de cadáveres.

El Ministerio y el IEO se comprometieron a evaluar la situación y a realizar un estudio sobre la capacidad de carga del litoral ceutí para soportar almadrabetas en términos de número y extensión, pero este año las concesiones han pasado de dos a tres. Septem Nostra-Ecologistas en Acción también ha cuestionado la lentitud de la Administración a la hora de tramitar los expedientes sancionadores abiertos.

La mayoría de los ejemplares muertos son de tortuga bobá, una especie incluida en el Catálogo Nacional de Especies Protegidas vulnerables.

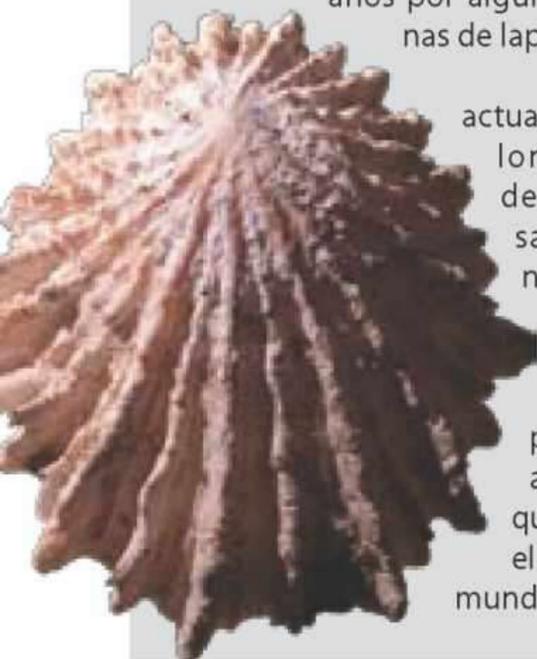
El 20% de la población mundial de *Patella ferruginea* en peligro

El 18 de julio se publicó la resolución del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Magrama) sobre la evaluación ambiental estratégica del Plan Director del puerto de Melilla. Tras su publicación, el puerto de Melilla anunció el inicio de la ampliación del puerto creando una terminal para contenedores que partirá de la escollera exterior actual, en la que se han censado más de 22.000 ejemplares de *Patella ferruginea* o lapa gigante. Incluso se han iniciado gestiones con empresas para que se ubiquen en las hectáreas que se espera ganar al mar, y se ha conseguido la financiación de los presupuestos del Estado del año que viene.

El hecho de que la resolución del Magrama afirme de forma explícita que la evaluación ambiental del proyecto no tiene que ser necesariamente favorable, no parece afectar a los planes portuarios. La *Patella ferruginea* es una especie catalogada en peligro de extinción desde el año 1999.

Guelaya-Ecologistas en Acción de Melilla ha reclamado a la Consejería de Medio Ambiente la necesidad de diseñar la estrategia local de conservación de la especie, así como el plan de recuperación, ya que se ha reducido la población de lapas gigantes en un tramo de costa en un 50% por pescadores y en otro tramo han desaparecido alrededor de 1.900 lapas con la construcción del cierre del nuevo vertedero de escombros de la ciudad. Actualmente la nueva escollera ha sido recolonizada en 4 años por algunas decenas de lapas.

Al ritmo actual de recolonización, deberá pasar al menos un siglo para recuperar la población actual, que supone el 20% de la mundial. □



Patella ferruginea. FOTO: JAN DELSING



Caza con arco en el Parque Nacional

El pasado mes de mayo, la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid comenzó, de forma ilegal, la caza con arco de la cabra montés, en el núcleo central de la Sierra de Guadarrama. Esta actividad se inició de forma ilegal por las siguientes razones: 1) comenzó cuando ya había finalizado el período hábil de caza para la especie (31 de enero de 2013) y estando las hembras en plena paridera; 2) se utilizaba el arco, un arma no permitida para la caza de la cabra; 3) se realizaba en zonas del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (actual Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama), donde no está permitida la caza.

Ante estos graves hechos, Ecologistas en Acción, solicitó información por escrito al Director General del Medio Ambiente. La respuesta no se hizo esperar –aunque no se ha contestado a la solicitud de in-

formación–: tan sólo diez días después, el Consejero de Medio Ambiente, Borja Sarasola, publicó en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid la Orden por la que se establece las limitaciones y época hábil de caza para el período 2013-2014. Esta Orden, hecha a medida para legalizar la caza de la cabra montés en el modo que se venía haciendo, permite su caza durante todo el año, sin respetar si quiera la época de cría o a las hembras preñadas. También permite la caza de esta especie con arco, algo que no se contemplaba hasta ese momento.

Esta Orden se publicó tan solo veinte días después de la entrada en vigor de la Ley de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama. Ecologistas en Acción teme que la opacidad y la ilegalidad sean la dinámica cotidiana en la gestión del nuevo Parque Nacional. □

Más inversión para la biodiversidad

Las organizaciones conservacionistas aragonesas FCQ, SEO y Ecologistas en Acción, ante los pocos recursos económicos que se destinan a la conservación de la biodiversidad, dentro de las partidas presupuestarias para la gestión de los Parques Naturales, reclaman al Gobierno de Aragón que, como mínimo, se igualen con los destinados a uso público y desarrollo socioeconómico.

Los Parques Naturales de Aragón están dotados anualmente de una partida presupuestaria que debería repartirse de manera equilibrada en las tres áreas de gestión básica del Espacio: conservación, uso público y desarrollo socioeconómico.

Tradicionalmente el primero de los objetivos, la conservación del medio natural, ha sido el menos desarrollado y dotado

económicamente en los 20 Espacios Naturales Protegidos (ENP) que posee Aragón. Sirva como ejemplo el reparto económico realizado durante 2012 en tres ENP: Parque Natural Posets-Maladeta, se invirtió en conservación el 2,2% del presupuesto (646.919 euros), Parque Natural de los Valles Occidentales, se invirtió en conservación el 5,8% del presupuesto (583.523 euros) y Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara, se invirtió en conservación el 5,9% del presupuesto (1.099.951 euros).

Estas organizaciones opinan que el reparto de recursos económicos en los ENP está muy desequilibrado, por lo que reclaman al Gobierno de Aragón que destine mayores esfuerzos y dotación económica al objetivo prioritario de estos espacios: la conservación de la biodiversidad. □

Las carroñas minimizan ataques

Venimos conociendo quejas de distintos sindicatos agrarios por ataques de fauna silvestre sobre la cabaña ganadera en el Parque Natural de la Montaña Palentina. Coincidimos con estos sindicatos en que los daños deben ser compensados a los ganaderos de manera rápida, fácil y justa. Sin embargo, Ecologistas en Acción no comparte ni el análisis simplista que se ofrece, ni algunas de las "supuestas soluciones" que se han propuesto, por irracionales y fuera de todo criterio coherente, dejando claro que algunas declaraciones no han sido muy afortunadas.

Intentando analizar el problema, debemos buscar el origen de estos ataques. Aunque es cierto que el aprendizaje de los jóvenes del año podría ser una causa, consideramos que la falta de alimento en el medio es el factor principal de estos daños, acentuado en el caso de los osos por el retraso en las floraciones y en la producción de frutos de este año atípico. Pero sin duda, la falta de carroñas en el monte condiciona de manera determinante los ataques a la cabaña ganadera así como hace que los desplazamientos de las especies silvestres sean más numerosos y más largos.

A todo esto hay que añadir la escasa gestión en materia de conservación por parte de la dirección del Parque Natural, que sumado al nulo interés por aquellas especies no cinegéticas que se muestra desde el Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, provocan una serie de riesgos (venenos, incendios...) que pueden suponer un riesgo potencial para nuestro Patrimonio Natural.

También parece claro que tenemos un problema como sociedad en su conjunto si no somos capaces de asumir ovejas muertas y daños a colmenas. No podemos "echar" del medio a estas especies y debemos compartir territorio, sin que sea a costa de nadie, pero tampoco buscando soluciones extremas que son las que siempre se plantean, aunque no solucionan nada.

Ecologistas en Acción piensa que se debe potenciar y ofrecer un mayor apoyo a la ganadería, estimular el abandono de las carroñas en el monte y apostar por distintivos de calidad que tengan como valor añadido el rico Patrimonio Natural. □

El alarmante avance del plumero en Cantabria

Después de haber realizado un seguimiento de los problemas que lleva asociados la presencia de la planta conocida como Plumero de la Pampa en Cantabria, Ecologistas en Acción quiere resaltar que la actual situación es alarmante y requiere de un plan de choque urgente para combatir la presencia de esta especie invasora.

¿Cuándo la presencia de una especie se puede convertir en un problema? cuando aparece en un lugar del planeta por causas no naturales, como es el caso del Plumero de la Pampa (*Cortaderia selloana*), originaria de América del Sur. Existen dos teorías para explicar la llegada de esta especie: una afirma que hace ya varias décadas arribaron sus semillas a la zona portuaria entre graneles venidos del nuevo continente; la segunda sugiere que la importó algún indiano expresamente de Argentina para decorar su jardín.

Fuera como fuese, el caso es que los plumeros por su potencial reproductor (300.000 semillas por plumero) y por su versatilidad, colonizan tanto humedales como bosques o puertos de montaña (hasta los 900 m de altitud), riberas fluviales, etc. y se están convirtiendo en una plaga en perjuicio de la naturaleza autóctona. Porque además esta planta no sólo daña a los ecosistemas, sino que también causa un problema de salud pública debido a que provoca afecciones alérgicas.

Ecologistas en Acción quiere hacer especial mención de lugares donde ya se ha detectado la aparición de plumeros muy alejados de la costa (punto inicial de la aparición de la planta) como son Luena, Val de Asón, Alto Miera, Alto Pas, Cieza, Valle de Soba, Cabuérniga, etc. En estos lugares, y otros más, de especial interés



Plumero de la Pampa (*Cortaderia selloana*)

natural en el interior de la Comunidad, las plantas se han localizado en márgenes de caminos restaurados, al pie de recientes muros de contención o en lugares de despena de materiales de obras públicas. Esto indica que el traslado de las semillas se ha realizado con el traslado de la grava y la arena de cantera donde tienen acomodo fácil las semillas.

Las Consejerías de Obras Públicas y de Medio Ambiente deben valorar conjuntamente esta circunstancia para que lugares libres de esta planta invasora sean protegidos, además de dar prioridad a la eliminación de los pies de plumeros de los lugares mencionados. □

<http://ecologistasenaccion.org/articulo26470.html>

Pennisetum setaceum: se busca viva o muerta

Ecologistas en Acción ha vuelto a denunciar la plantación de numerosos ejemplares de *Pennisetum setaceum*, incluida en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, en las medianas y anexos situados en la carretera F-19, a la altura de la urbanización "La Nueva Tercia", sita en la pedanía de La Tercia (Murcia).

Para la organización ecologista, lo más grave es que ya es posible observar numerosos ejemplares en los márgenes de la carretera que evidentemente han surgido de la dispersión de semillas de los ejemplares plantados, lo que supone que ya se está extendiendo esta especie invasora fuera del espacio en el que se ha plantado como ornamental, y a pesar de la prohibición

expresa de hacerlo.

Ecologistas en Acción, con esta denuncia persigue principalmente la retirada urgente e inmediata de dichos ejemplares, debido a la cercanía del Espacio Natural Protegido del Parque Regional de Carras-coy-El Valle, que también es LIC y ZEPA.

La asociación hace un llamamiento a toda la ciudadanía para que les ayuden a localizar todos los focos de dispersión de dicha especie y poder elaborar así un mapa regional de presencia de esta planta invasora, de cara a facilitar las labores de erradicación de dicha especie en el medio natural. □

<http://ecologistasenaccion.org/articulo26298.html>

Puerto Luis Campomanes

Ecologistas en Acción, Greenpeace y WWF han mostrado su satisfacción por la decisión del Tribunal Supremo de desestimar el recurso de la Generalitat Valenciana que pretendía legalizar el proyecto de ampliación del puerto deportivo Luis Campomanes en Altea (Alicante).

La sección tercera de sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo ha desestimado el recurso de casación que la Generalitat Valenciana interpuso en mayo de 2010 contra la sentencia del TSJCV de febrero de 2010. Esta sentencia anulaba el proyecto de ampliación del puerto deportivo Luis Campomanes (ahora denominado Marina Greenwich). Fue presentado por la mercantil Marina de Greenwich S.A. en 2002 y aprobado por la Conselleria de Infraestructuras y Urbanismo.

En el procedimiento judicial quedó acreditado que las obras, que duplicarían el número de amarres de 500 a 1.000, ocuparían y destruirían una pradera de *Posidonia oceanica* muy bien conservada en una extensión de varias decenas de hectáreas. La Declaración de Impacto Ambiental pretendía imponer como una medida compensatoria el trasplante de las matas de esa a otra localización. Sin embargo, ese trasplante era inviable y nunca se había realizado con anterioridad con éxito en el Mediterráneo en una extensión tan grande.

La evaluación ambiental es irregular. Entre otras ilegalidades, se acreditó que el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado no se correspondía con el proyecto final, sino con un proyecto anterior, sometido a información pública en el año 2000.

La Generalitat Valenciana ha pretendido convencer al Tribunal Supremo de la corrección de la evaluación ambiental realizada, pero sus argumentos no han sido atendidos. Quedó demostrada la falta de correspondencia entre el proyecto y el EIA.

Para las organizaciones ecologistas, esta sentencia certifica el fin de un proyecto de infraestructuras innecesario y con impactos ambientales críticos sobre la biodiversidad del mar Mediterráneo en la bahía de Altea. Y esperan que sirva de ejemplo para futuros proyectos. □



No al petróleo en las Islas Canarias

El Gobierno español aprobó, en marzo de 2012, el inicio de operaciones petrolíferas en el Océano Atlántico, en las Islas Canarias. La zona de perforación está situada a sólo diez kilómetros de las principales playas de la isla de Fuerteventura y a dieciocho kilómetros de la isla de Lanzarote, ambas declaradas Reservas de la Biosfera por las Naciones Unidas.

Canarias es uno de los destinos turísticos más importantes del mundo, y recibe cada año más de 12 millones de visitantes que disfrutan de sus playas, de su naturaleza, de su clima, de sus paisajes y de la cultura de sus hospitalarias gentes. Las perforaciones podrán tener lugar a más de 5.000 metros de profundidad por debajo de un fondo marino situado en aguas ultraprofundas, a más de 1.500 m por debajo de la superficie del mar. Además, este fondo marino tiene una intensa actividad sísmica, incrementando el riesgo sobre unas islas donde el 100% del agua potable se extrae del mar. Una marea negra como la acontecida en el Golfo de México en 2010, sería catastrófica para millones de personas y para el futuro de este archipiélago. Y ninguna de las ocho islas Canarias estaría a salvo en caso de producirse un gran derrame en la zona.

Este archipiélago de 7.000 km² alberga más de 19.000 especies de fauna y flora, de

las cuales 5.000 son exclusivas del planeta y viven solo en estas islas; además, Canarias tiene cuatro parques nacionales, y más del 47% de su territorio está protegido por convenios y legislaciones de Naciones Unidas, de la UE y de España. Sin embargo, las autoridades españolas y el consorcio petrolífero (Repsol, RWE y Woodside) defienden las explotaciones a pesar de estos valores ambientales y del criterio opuesto del Gobierno de Canarias y de los Gobiernos de Lanzarote y Fuerteventura.

Ecologistas en Acción se opone a este proyecto porque es incompatible con el cuidado del medio ambiente y con los modelos energéticos que deben impulsarse para cuidar nuestro planeta. Destacados operadores turísticos europeos han alertado también sobre las operaciones petrolíferas, al entender que amenazan seriamente el sector turístico, principal pilar económico de las Islas Canarias. Reducir los graves efectos del cambio climático es responsabilidad de todos los habitantes del planeta, y por ello es imprescindible, con ejemplos y hechos concretos, reducir el uso de las energías fósiles y sustituirlas por renovables, y Canarias tiene las condiciones climáticas perfectas para lograr este trascendente objetivo. □

<http://ecologistasenaccion.org/article26472.html>

Más en ecologistasenaccion.org/agua

PLANES HIDROLÓGICOS

Posición de Ecologistas en Acción frente a los Planes Hidrológicos de la Demarcación Hidrográfica del Ebro, Ceuta, Melilla e Islas Baleares. □



<http://ecologistasenaccion.org/article26333.html>

SENTENCIA DE MUERTE

El nuevo Plan Hidrológico del Ebro incumple los caudales ambientales y la Directiva Marco del Agua. Ecologistas en Acción de Cataluña lo considera un despropósito y un claro regreso a la vieja política de gestión del agua. □

<http://ecologistasenaccion.org/article26210.html>



JORNADAS ECOLOGÍA Y EMPLEO

Ecologistas en Acción organiza en Madrid, el 5 y 6 de octubre, unas jornadas dedicadas a la relación entre ecología y empleo. Su objetivo principal es entablar un diálogo abierto y constructivo entre todas los movimientos sociales, grupos ecologistas, partidos políticos, corporaciones agrarias y, especialmente dada la temática, sindicatos. Un diálogo que, sin rehuir asuntos controvertidos, propicie la superación de diferencias y permita la construcción de nociones comunes, en la perspectiva de ir articulando las diversas prácticas, reivindicaciones y resistencias que realicen la potencia transformadora de esa mayoría social.

<http://ecologistasenaccion.org/article26178.html>

BARCELONA: EL HUERTO EN CASA

Curso en octubre sobre ecología casera para alimentarse y curarse con plantas mediterráneas

Para todas aquellas personas interesadas en entender de primera mano los ciclos naturales, cultivarse un huerto urbano en el balcón o en el jardín, producir verduras y remedios naturales caseros, conocer las propiedades medicinales de nuestras plantas, reducir gastos y consumismo...

<http://ecologistasenaccion.org/article23002.html>



XV ASAMBLEA CONFEDERAL

La Confederación de Ecologistas en Acción celebra su XV Asamblea y su quince cumpleaños.

El encuentro confederal será del viernes 6 al lunes 9 de diciembre, en la ciudad de Cuenca.

<http://www.ecologistasenaccion.org>



Agrocombustibles ¿a qué coste?

La producción de carburantes de origen vegetal en España sigue realizándose mayoritariamente con materias agroalimentarias importadas, con los impactos negativos que eso supone para terceros países.

Así se concluye en un nuevo estudio titulado *Biocarburos ¿A qué coste? Una revisión de los costes y beneficios de las políticas españolas de biocarburos*. Carece de sentido seguir apoyando esa producción con políticas y recursos públicos.

El informe, realizado por el Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible, toma 2011 como base de estudio para evaluar los costes y beneficios derivados de las políticas actuales en la materia. Ese año la industria española de agrocombustibles recibió entre 1.168 y 1.239 millones de € en forma de objetivos de consumo obligatorio y exenciones fiscales. Los primeros tienen un efecto al alza sobre los precios de los agrocombustibles en la UE, que pagan los y las conductoras. Las exenciones fiscales, en cambio, suponen una pérdida de recaudación para las finanzas públicas, que paga la ciudadanía en tiempos de recortes asfixiantes en el gasto social o ambiental.

Más importante aún es que ninguno de los tres objetivos por los que la UE decidió impulsar el consumo de agrocombustibles se está cumpliendo: ni reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), ni una mayor seguridad energética, ni oportunidades de empleo y desarrollo rural. Y es que el biodiesel supuso en 2011 más de cuatro quintas partes del mercado total de agrocombustibles, acaparando la mayor parte de las ayudas. El beneficio en la economía rural española es casi inexistente si se tiene en cuenta que ese



biodiesel se fabricó en más de un 95% a partir de materias primas importadas: soja argentina y palma de Indonesia. Además, ambos casos presentan unas emisiones indirectas de GEI que anulan cualquier hipotético ahorro de emisiones atribuido a los agrocombustibles. De hecho, el estudio estima que, lejos de reducir las emisiones de GEI, al considerar las emisiones generadas por los cambios indirectos de uso del suelo (ILUC), los agrocombustibles consumidos en el Estado español supusieron un incremento de 6,5 millones de t de CO₂ emitidas a la atmósfera en 2011. □

<http://ecologistasenaccion.org/article26490.html>

Un laboratorio flotante en las Islas Cíes

Voluntarios de Andalucía, Canarias, Cataluña, Galicia y la Comunidad Valenciana pasarán buena parte del mes de septiembre sumergidos en las frías aguas de las Islas Cíes, en la ría de Vigo. Pasarán el resto del tiempo a bordo del Diosa Maat, el velero de Ecologistas en Acción, convertido en su hogar provisional y en un laboratorio flotante para la ocasión. Los participantes usarán sus conocimientos en biología y sus habilidades buceadoras para comprobar hasta qué punto las algas invasoras afectan a los hábitats de este Parque Nacional.

Un trabajo que no es fácil en aguas frías y con tantas corrientes como las de las Islas Cíes. Por eso Manuel García, biólogo y patrón del Diosa Maat, explica

que los voluntarios y voluntarias han sido seleccionados por sus conocimientos en biología y ciencias marinas, pero también por sus habilidades como buceadores.

Se encargarán de hacer un mapa con la distribución y cobertura de tres especies de algas alóctonas, con muestreos en localidades o estaciones predeterminadas. También estudiarán en esos lugares la abundancia de invertebrados y peces indicadores de la calidad de los hábitats marinos en función de la densidad de estas algas. Las muestras podrán ser examinadas en laboratorios de Vigo, gracias a la colaboración establecida con profesores e investigadores. □

<http://ecologistasenaccion.org/article26439.html>

Reforma energética

La reforma energética presentada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo culpa de los males del sistema al desarrollo de las energías renovables y al descenso de la demanda eléctrica. Mientras tanto, nada dice de los enormes beneficios de las eléctricas en un mercado distorsionado, muy poco transparente, y controlado por 5 grandes empresas. Este análisis erróneo llevará a España a seguir importando y quemando combustibles fósiles, en una senda insostenible tanto a nivel ambiental como económico y social, agravando la contribución al cambio climático y destruyendo decenas de miles de empleos.

Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, Greenpeace, SEO/BirdLife y WWF consideran que la reforma energética propuesta por el Gobierno va a contrarrestar la tendencia internacional de apoyo a las renovables como motor económico de futuro. Además, estas energías limpias fomentan la independencia energética y luchan contra el cambio climático. Sin embargo, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo se empeña en negar tales hechos, y desaprovecha las fuentes autóctonas, limpias y renovables. Un claro ejemplo de hasta dónde llega la nueva reforma en su empeño por acabar con cualquier desarrollo futuro de las energías renovables es el Real decreto sobre autoconsumo. Dicho decreto, en lugar de fomentar el autoconsumo lo penaliza con una serie de barreras que imposibilitan que cualquier persona pueda producir su propia energía de forma limpia y más barata que la consumida desde la red. Incluso, el no registrarse como autoconsumidor en el ministerio conllevará incurrir en una falta muy grave tipificada con una sanción de hasta 60 millones de euros. □

No me toques la hormonas

Ecologistas en Acción ha lanzado una campaña para que los ciudadanos expresen a través de imágenes su preocupación sobre cómo pueden afectar a su salud las sustancias disruptoras endocrinas (EDC en sus siglas en inglés) presentes en alimentos y artículos de consumo.

Cualquier persona preocupada por los tóxicos a los que está expuesto en su vida diaria, puede colgar una foto en una galería habilitada para ello.

Esta iniciativa forma parte de una campaña europea en la que participan 31 ONG para aumentar la sensibilización de los ciudadanos sobre los efectos sobre la salud de los disruptores y pedir a las autoridades españolas y europeas, en particular a la Comisión Europea, que tomen medidas para eliminar estos contaminantes.

Las EDC son sustancias capaces de alterar el equilibrio hormonal y la regulación del desarrollo embrionario y, por tanto, pueden provocar efectos adversos sobre la salud de un organismo o de su prole, incluyendo cáncer, daños al sistema reproductor, obesidad, diabetes, daños neurológicos y otras graves enfermedades crónicas. Las mujeres embarazadas y lactantes y los niños son especialmente vulnerables a estas sustancias.

Las EDC pueden estar presentes en



alimentos y en numerosos productos y artículos que utilizamos en nuestra vida cotidiana, desde juguetes, productos de higiene, cremas solares, ropa o aparatos eléctricos y electrónicos.

Durante 2013 y 2014, los Gobiernos de los países de la UE y la Comisión Europea tomarán decisiones importantes sobre la regulación de las EDC y decidirán qué sustancias deben ser eliminadas. □

<http://ecologistasenaccion.org/article26326.html>

El agua es un derecho humano

Ha finalizado la recogida de firmas de la Iniciativa Ciudadana Europea (ICE) "El agua es un derecho humano". Se ha superado el millón y medio de firmas, lo cual supone un éxito rotundo. En España se han conseguido 64.500 firmas cuando las requeridas eran 40.500.

Así mismo ya se ha iniciado la entrega de firmas a las autoridades nacionales para su verificación, que informará, en un plazo de tres meses, de la cifra final de firmas válidas, tras lo cual se participará en

una audiencia en el Parlamento Europeo, antes de recibir la respuesta de la Comisión Europea. El 10 de diciembre, Día de los derechos humanos, se dará a conocer el resultado de la campaña.

El agua no es un bien comercial, sino un bien público, pero millones de personas, hasta en la misma Europa, siguen sin poder acceder a servicios económicamente accesibles de agua potable segura. □

<http://www.right2water.eu/es>

FRACKING BLOG

Ecologistas en Acción ha lanzado un blog con estudios, artículos y noticias de diferentes fuentes que permitan conocer la evolución de la fractura hidráulica a nivel local e internacional. □

<http://fractura-hidraulica.blogspot.com>



#PROTESTASOLAR

Pon una foto del Sol como protesta por el Decreto de Autoconsumo que obliga a unas injustas obligaciones y a unos elevados gastos y peajes. □

<http://tinyurl.com/protestasolar>

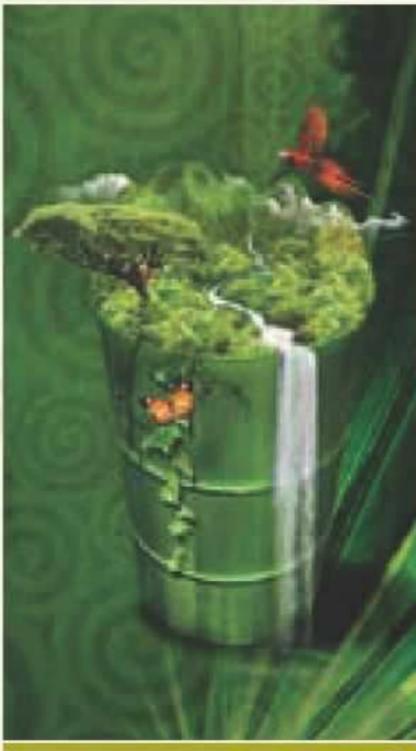


FUKUSHIMA LA PESADILLA CONTINÚA

Ni la empresa responsable, la Compañía Eléctrica de Tokio (TEPCO), ni las autoridades japonesas han sabido reaccionar a tiempo ni tomar medidas adecuadas en los graves vertidos radiactivos que están teniendo lugar en la planta accidentada. □

<http://ecologistasenaccion.org/article20037.html>





Yasuní-ITT

La decisión del presidente de Ecuador, Rafael Correa, de permitir una mayor explotación petrolífera en el Parque Nacional Yasuní tendrá graves impactos para las poblaciones indígenas, el clima y sobre la biodiversidad. Por ello, Ecologistas en Acción y el Observatorio de la Deuda en la Globalización (ODG) se solidarizan con las demandas de los movimientos sociales que defienden la Iniciativa Yasuní-ITT y plantean alternativas al extractivismo así como la convocatoria de una consulta popular vinculante en Ecuador sobre este tema.

La Iniciativa Yasuní-ITT apuesta por dejar el petróleo en el subsuelo y conservar uno de los lugares con mayor diversidad biológica ubicado en la Amazonía ecuatoriana. Exigía además una reparación por daños ecológicos a los países más contaminantes por valor de 2.700 millones de € para evitar así la emisión de 410 millones de t de CO₂.

El Gobierno español y a la UE no han respaldado de manera decidida la iniciativa, que podría haber permitido avanzar hacia la reparación de la deuda ecológica. ODG y Ecologistas en Acción seguirán reclamando una transformación socio-ecológica justa demandando que dos tercios de las reservas mundiales de combustibles fósiles se dejen sin extraer para prevenir niveles catastróficos de cambio climático. □

El clima influye en la violencia

Los cambios en el clima están estrechamente vinculados a la violencia humana en todo el mundo. Incluso desviaciones relativamente pequeñas de la temperatura normal o las lluvias han incrementado sustancialmente el riesgo de conflicto, según un nuevo estudio realizado por investigadores de la Universidad de California en Berkeley, y la Universidad de Princeton, en EE UU.

Los resultados, que cubren las principales regiones del mundo, muestran patrones similares de conflictos vinculados a los cambios climáticos, como el aumento de las sequías o un incremento de la temperatura media anual.

El estudio podría tener implicaciones importantes para la comprensión del impacto del futuro cambio climático en las sociedades humanas, ya que muchos modelos climáticos globales proyectan un incremento de la temperatura global durante el próximo medio siglo. □

El mar Amarillo, de color verde

El mayor florecimiento de algas registrado en China hasta la fecha ha teñido el mar Amarillo de color verde.

En los últimos seis veranos, el fenómeno se ha convertido en un acontecimiento anual en la región. El florecimiento de este año, sin embargo, ha superado los 28.000 km², el

doble que la mayor registrada anteriormente, en 2008.

El alga, llamada *Enteromorpha prolifera*, no es tóxica pero bloquea la entrada de la luz del sol y agota el oxígeno del agua, destruyendo la vida marina.

La proliferación de las algas apunta a un cambio dramático en el ecosistema y que parece estar relacionado con la contaminación procedente de la agricultura y la industria. □

Consumo de recursos

La organización internacional *Global Footprint Network*, en el marco del llamado Día del exceso de la Tierra (*Overshoot Day*) ha denunciado que el 20 de agosto se han agotado de manera global lo que la Tierra es capaz de regenerar en todo el año y que en los cuatro meses que quedan hasta final de año se gastará en exceso con el consecuente agotamiento de los recursos naturales.

La organización busca de esta forma denunciar que la deuda ecológica de este sobreconsumo no solo degrada el medio ambiente sino también la economía.

El estudio de 2012 *National Footprint* estimaba que se necesitaría algo más de 1,5 planetas para que el ritmo de renovación de los recursos iguale al de su consumo, y alertaba de que antes de mediados de siglo, se requerirán dos planetas. □

Más NO₂ en Europa

Un estudio realizado a partir de las imágenes obtenidas por la NASA demuestra que la concentración de dióxido de nitrógeno, NO₂, en ciudades europeas de un millón de habitantes es seis veces superior a la registrada en núcleos similares en India y más del doble que en urbes de Estados Unidos y China. Además, en poblaciones grandes, de más de diez millones de personas, estos valores repuntan hasta alcanzar un 14 por ciento más en Europa. □



El Mar Amarillo este verano



Plantas fosforescentes

A finales de abril el Grupo ETC supo que *biohackers* en EE UU, utilizando técnicas de biología sintética, desarrollaron una variedad de plantas que brillan en la oscu-



ridad. El proyecto de plantas fosforescentes (*Glowing Plant*) intenta enviar a vuelta de correo cientos de miles de semillas diseñadas en laboratorio a cualquiera que haya pagado algo al proyecto *KickStarter*. Esta será la primera liberación intencionada en la historia de un organismo sintético sin control, sin vigilancia y sin reglas.

En respuesta, el Grupo ETC lanzó la campaña *KickStopper* con el objetivo de evitar la liberación al ambiente de las semillas diseñadas mediante biología sintética y organizó una recogida de firmas que re-

unió a más de 14.000 personas llamando a que no se siguiera financiando el proyecto de las plantas fosforescentes. □

<http://www.etcgroup.org>

Finlandia y el Ártico

Finlandia ha sido el primer país en apoyar la protección del Ártico, al aprobar una nueva estrategia que le permitirá crear áreas marinas protegidas en esta zona y trabajar en los estándares mínimos obligatorios para la extracción de petróleo.

Finlandia ha señalado que se ha de avanzar en una red de zonas de protección en el Ártico, especialmente en aquellas localizadas en aguas internacionales que rodean al Polo Norte, más allá de las zonas económicas exclusivas de los estados árticos.

También aboga por acelerar la protección de las áreas ya identificadas con altos valores ecológicos y por implementar las recomendaciones de las evaluaciones del Consejo Ártico (Canadá, Rusia, Noruega, Dinamarca, Islandia, Estados Unidos, Suecia y Finlandia) sobre biodiversidad marina. □



Lista roja

La última lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), ha declarado amenazadas 20.934 de las 70.294 especies evaluadas por todo el mundo, 1.117 más que en 2012.

El listado de la UICN, elaborado desde 1963, ha reevaluado este año la situación mundial de las coníferas, algo que no se hacía desde 1998. La amenaza de extinción de las coníferas avanza en el planeta. 205 de las 604 especies de coní-

feras del mundo corren peligro, un 4% más que en 1998. Las más afectadas se encuentran en el oeste de Norteamérica (EE UU, California, México), el sureste Asiático (China e Indonesia), y Nueva Caledonia-Fiji. Las causas más comunes de su desaparición son los efectos de la agricultura, su uso para madera, la minería a cielo abierto o enfermedades.

El documento también advierte de disminuciones en

otras especies como los camarones de agua dulce, los caracoles cónicos y la marsopa sin aleta del Yangtsé (China). El eslizón gigante de Cabo Verde, el pecesito de Santa Cruz y una especie de camarón de agua dulce se han declarado en peligro de extinción. La contaminación, la alteración de su hábitat y su venta para acuarios son algunas de las principales amenazas. □

<http://www.iucnredlist.org/>



El petróleo, una vez más, detrás de la intervención

Ecologistas en Acción ha denunciado que las razones para intentar justificar los distintos grados de intervención extranjera en la guerra Siria, desde el posible bombardeo de EE UU, hasta la venta de armas a los distintos bandos, pasando por la presencia de milicianos chiítas, no persigue la paz ni la eliminación de armas químicas, sino la defensa de sus distintos intereses en Siria.

Entre estos intereses destaca el control del petróleo. A diferencia de Irak, Siria solo es un pequeño productor, sin embargo es un territorio clave en esta región fundamental para el control del crudo. Durante años, el Gobierno sirio ha sido aliado de Irán, Rusia y Hezbolá, lo que le ha situado como uno de los países más refractarios a los intereses de EE UU y la UE en la región.

Uno de los aspectos en los que se plasma la alianza sirio-ruso-iraní es que se está construyendo el megagasoducto Irán-Irak-Siria, que cuenta con

financiación ruso-iraní, para exportar el gas a Europa. Este gasoducto es parte de una lucha estratégica para ver por qué países pasa el suministro energético a Europa y, por lo tanto, tienen poder de controlar dicho suministro.

Pero el elemento central detrás de la probable intervención de EE UU ha sido la negativa del Gobierno de al-Asad a secundar las actuaciones de EE UU en la región, como la guerra de Irak o el bloqueo a Irán.

Para Ecologistas en Acción, la solución al nudo gordiano de toda la región pasa por avanzar hacia un mundo post-petrolero en el que los combustibles fósiles se dejen bajo tierra. Solo el afianzamiento de una genuina cultura de paz, la desmilitarización de todo Oriente Medio, la resolución pacífica de los contenciosos y la restitución de los derechos y libertades para todos los países en conflicto, permitirán que cesen las masacres y la opresión. □



La oposición social está dificultando seriamente el desarrollo de la fractura hidráulica

Fracking: estado de situación en otros países

Samuel Martín-Sosa Rodríguez

La fractura hidráulica para obtener gas y petróleo está enfrentando una fuerte oposición en numerosos países. Las negativas consecuencias ambientales y sociales que está teniendo la explotación realizada durante años en el país pionero en esta técnica, Estados Unidos, han sido una herramienta muy potente para movilizar a numerosos grupos sociales, poniendo en jaque la explotación generalizada del gas de esquisto. En el artículo se realiza un balance de esta situación, así como de las restricciones legales al 'fracking' impuestas por diversos Estados.

La única amenaza del *fracking* es no seguir la senda de EE UU". Así de categórico se mostraba el ministro español de Industria preguntado por la cuestión. Soria se refería así al cacareado milagro del gas de esquisto ocurrido en aquel país en la última década, que llevó el año pasado al presidente Obama a afirmar que disponen de gas para garantizar el consumo de los próximos 100 años. Las últimas previsiones de la Administración de Información de la Energía (EIA, por sus siglas en inglés) del Departamento de Energía de aquel país, publicadas a comienzos de junio de 2013 [1], aseguran que allí el gas de esquisto alcanzó el

Samuel Martín-Sosa Rodríguez,
Responsable de Internacional de
Ecologistas en Acción

40% del total de gas natural y el petróleo de esquisto un 30% del total de su producción de crudo. El auge de este último permitirá al país norteamericano superar como productor a Arabia Saudita en 2020 y pasar de importador a exportador neto de crudo en 2030 [2].

El milagro norteamericano y las expectativas en otros países

Es necesario recordar no obstante que la EIA, que ahora incrementa las expectativas de gas en un 10% respecto a sus previsiones anteriores de 2011, tiene un largo historial de optimismo infundado y sobrestimaciones en las reservas que con posterioridad han tenido que ser corregidas. El propio informe, que aventura las más recientes estimaciones de gas y petróleo de esquisto en 41 países, reconoce la incertidumbre de estas previsiones,

que hablan de reservas que pueden ser técnicamente recuperables pero pueden no serlo desde la óptica de la rentabilidad económica.

Otros informes de analistas económicos han hablado por su parte de una sobrestimación de las reservas americanas de entre 400-500% [3]. Según el informe de la EIA, Norteamérica (EE UU, Canadá y México) dispone con creces de las mayores reservas de gas de esquisto (1.685 tcf [4]) seguida de China (1.115), Argentina (802), Argelia (707), Australia (437) o Rusia (287). Por su parte, Europa dispone en comparación de cantidades sensiblemente menores (470 tcf), destacando los 148 de Polonia, los 137 de Francia o los 51 de Rumanía. España por su parte contaría, según el informe, con aproximadamente unos 8 tcf –una octava parte de las ilusorias previsiones realizadas por las empresas del sector en

nuestro país, que llegaron a hablar de que España podría ser una Dakota del Norte del gas [5]— quedando bien por debajo de otros países como Reino Unido (26 tcf), Suecia (10), Países Bajos (26), Alemania (17), Dinamarca (32) y Bulgaria (17).

Pero el desarrollo de la actividad no ha sido tan glorioso como lo pinta el ministro Soria. El *boom* estadounidense ha servido para transformar su realidad energética, pero también para empezar a comprobar sobre el terreno los verdaderos impactos de la técnica de la fractura hidráulica empleada para la extracción de estos combustibles no convencionales (contaminación, daños a la salud, sismos...). Tanto la fuerte oposición social como los escándalos medioambientales han servido para despertar la alerta en otras partes del mundo, a las que se pretende llevar la promesa de este *El Dorado* energético.

La resistencia americana a la actividad ha alcanzado al mundo de la cultura, visible en la plataforma "Artistas contra el *fracking*", con personajes destacados como Yoko Ono a la cabeza. La película nominada al Oscar *Gasland*, del director americano Josh Fox (que acaba de estrenar su segunda parte *Gasland II* en 2013), ha contribuido notablemente a difundir internacionalmente la problemática. En EE UU numerosas comunidades han aprobado resoluciones contrarias a la fractura hidráulica y el Estado de Vermont acordó una prohibición en mayo de 2012, mientras que el Estado de Nueva York tiene una moratoria hasta 2015.

Canadá, el otro país que explota el gas de esquisto comercialmente en grandes cantidades, ha visto también como la provincia de Quebec ha sido pionera en establecer una prohibición y como el Gobierno de Nova Escotia mantiene en pie una moratoria de facto hasta mediados de 2014 [6]. Mientras tanto, las negociaciones de los acuerdos de libre comercio entre estos dos países norteamericanos y la UE pretenden anticiparse a esta situación y cortocircuitar la implantación de posibles prohibiciones futuras en Europa, otorgando derechos a las empresas energéticas que dificulten el perseguirlas legalmente [7]. De hecho, la prohibición de Quebec está siendo impugnada por la empresa americana Lone Pine a través del acuerdo NAFTA [8].

Algunos rasgos comunes de la resistencia

El movimiento de contestación se caracteriza en general por una unánime oposición a la técnica, entendiendo que solo cabe la prohibición de la misma y no una adecuada regulación. Las críticas a la

opacidad en el debate público son también un elemento repetitivo. La industria es bien conocedora de ello, y sabe que si bien el rápido despegue de la actividad en EE UU llegó de la mano de facilidades fiscales y ambientales como la *excepción Halliburton*, que eximía a la industria del gas del cumplimiento de las leyes que protegen el agua potable, su desarrollo en otros sitios como Europa, donde intentan desembarcar masivamente, pasa por ganar aceptación social y requiere de una regulación mucho más estricta.

La industria encargó un informe [9] para desentrañar como se organiza y opera el movimiento *antifracking*, al que tilda de "campaña altamente efectiva" y al que responsabiliza en gran parte de las moratorias y prohibiciones establecidas en diferentes partes del mundo. El informe asegura que la industria ha subestimado el riesgo social y político y que debe ganar esta batalla antes de pretender una implantación mayor. En el mismo sentido, un informe reciente de la OTAN identifica la resistencia organizada como uno de los factores clave que dificultará la explotación masiva del gas de esquisto en Europa [10].

La efectividad del movimiento de oposición puede también medirse en el hecho de que en diversas partes del mundo como EE UU [11] o Polonia [12] los grupos *antifracking* están siendo criminalizados y sometidos a vigilancia y espionaje. En Polonia, al igual que en otros países con un pasado ligado a la antigua URSS como Bulgaria, Rumanía, Lituania o Hungría, el argumento patriótico de la futura independencia del gas ruso está siendo fuertemente utilizado en el debate público para ganar el beneplácito social. Aunque curiosamente ese pudor desaparece al prometer a las empresas que los precios del gas no bajarán gracias a los contratos a largo plazo con Gazprom [13].

La improbable réplica europea

Aparte de las evidentes menores reservas y la anticipada oposición pública, son varios los factores que hacen improbable un desarrollo similar en Europa. Las diferencias geológicas, geográficas e hidrológicas, unidas a una falta de infraestructuras y conocimiento a de c u a - dos [14],

1. El movimiento *Lock the Gate* está creando muchos problemas a la industria de la fractura hidráulica en Australia.
2. Activistas subidos a una torre de perforación.

plantean obstáculos que convierten en quiméricas las expectativas de repetir la experiencia en el viejo continente. A todo ello se suma un factor especulativo importante, cada vez más repetido, que habla de una burbuja financiera creada por unos precios del gas inducidos artificialmente y una producción que declina a una velocidad vertiginosa, que podrían conducir al fin anticipado de este *sueño* energético. Todos estos factores han intervenido en el abandono temprano de varias empresas en Europa y otras partes del mundo.

No están resultando suficientes las promesas de algunos Gobiernos europeos. El sistema de adjudicaciones de licencias polaco acaba de recibir un varapalo del Tribunal de Luxemburgo que siembra dudas sobre su legalidad [15]. Polonia, que lidera la carrera europea con más de 40 pozos exploratorios y espera comenzar la explotación comercial hacia 2015, acaba de aprobar una modificación legislativa que exime a las perforaciones realizadas a menos de 5.000 metros de profundidad de realizar la pertinente Evaluación de Impacto Ambiental [16]. Con ello intenta acallar el descontento de las empresas, que piden mayor relajación legislativa y fiscal. A pesar de todo ello, ExxonMobil abandonó el país en 2012 y en 2013 lo han hecho Talisman y Marathon Oil. El Gobierno polaco se esfuerza en desmentir que se esté produciendo un éxodo de empresas extranjeras de la actividad en su país para intentar taponar el goteo y evitar que empresas como Conoco Phillips, Eni o Chevron, vayan detrás [17]. Esta última empresa ha sufrido la ocupación de los terrenos de una de sus concesiones por parte de agricultores polacos que se oponen a la actividad [18].

El Gobierno británico por su parte, que en 2011 tuvo que imponer una moratoria temporal (ya levantada) tras los

movimientos sísmicos provocados por las perforaciones de la empresa Cuadrilla





1. Protesta en Cantabria
2. Mezcla del agua con los productos químicos antes de inyectarla en el subsuelo.
3. Una de las muchas protestas que se están desarrollando en Reino Unido.
4. Entrega de cientos de firmas por la prohibición del fracking en New York.
5. China es el país con las mayores reservas estimadas de gas de esquisto.
6. El documental *Gasland* ayudó mucho a difundir la problemática.



Resources en el condado de Lancashire (las únicas hasta el momento), en julio de 2013 acaba de prometer a las empresas “el régimen fiscal más generoso del mundo” con grandes reducciones de impuestos si invierten en el país. De forma paralela en mayo prometió reducciones en las tarifas eléctricas a los habitantes de comunidades que no se opongan al *fracking* [19], aunque al mes siguiente un portavoz de Cuadrilla fue cogido *in fraganti* desmintiendo *off-the-record* al Gobierno sobre la posible reducción de la factura de la luz [20]. Se produce la paradoja de que los Gobiernos que quieren promover la aceptación de la actividad, prometen a las empresas que los precios no bajarán y a los ciudadanos que tendrán energía barata.

Este panorama favorable ha propiciado que Cuadrilla acelere los trámites para comenzar las perforaciones en otro permiso, en Balcombe (West Sussex). Sin embargo la empresa ha tenido que congelar temporalmente sus planes debido a una gran oposición ciudadana. El bloqueo de los trabajos por cadenas humanas y las masivas protestas solo encuentran su precedente en las luchas contra la construcción de autovías en los 90. La solidaridad internacional generada en torno a esta resistencia ha sido abrumadora [21].

Abandonos, oposiciones y moratorias

En ocasiones el abandono de empresas, como el caso de OMV en Austria, está relacionado con los estrictos requisitos ambientales impuestos por el Gobierno de turno [22]. Shell salió de Suecia en 2011 al encontrar menos reservas de las esperadas y ahora el parlamento de aquel país trata de aprobar algún tipo de moratoria, aunque de momento el primer intento no ha prosperado. Por su parte, la compañía Dart Energy podría abandonar Escocia debido a la mala calidad del gas encontrado [23]. Esta misma compañía, en una pésima situación financiera, ya ha anunciado abandonos en sus concesiones en Australia, provocados por los nuevos requerimientos ambientales impuestos por el Gobierno australiano de impacto sobre los acuíferos. Además, en aquel país el Gobierno regional de Nueva Gales del Sur acaba de decretar una zona de exclusión de 2 kilómetros en torno a áreas residenciales y agrícolas, lo que provocará el abandono de la actividad de otras dos empresas (Metgasco y Planetgas). La movilización social en Australia es fortísima, y ha jugado un papel fundamental en la imposición de estos nuevos requisitos. Merece mención especial el movimiento *Lock the gate* (canda la carretera) en la que

las comunidades han declarado cada carretera, calle, barrio, etc. “libres de campos de gas” y han impedido incluso el paso a los camiones, reclamando que aunque tengan licencia legal, no tienen el “permiso social” para operar.

En Nueva Zelanda la oposición también crece a gran velocidad y una de las mayores compañías de leche del país, Fonterra, acaba de anunciar que no comprará leche a los campesinos que acepten lodos de perforación como enmienda agrícola para sus tierras [24]. En el mismo sentido las empresas cerveceras holandesas (incluyendo a Heineken) y alemanas [25], como ya han hecho algunas americanas, han expresado su preocupación por la posible afección a su actividad derivada de una eventual contaminación de acuíferos y han llegado a pedir una prohibición de la técnica.

Holanda, que ha concedido varias licencias exploratorias, congeló las actividades hasta completar un informe de los riesgos ambientales. El informe, presentado de forma poco transparente a finales de agosto de 2013, minimiza los riesgos comparándolos con las explotaciones convencionales y ha sido criticado desde numerosos ámbitos incluido el científico [26]. A pesar del respaldo político dado a la actividad, el Gobierno ha minimizado en ocasiones el papel del gas de esquisto indicando que su producción sólo representaría un par de puntos porcentuales de la actual producción de gas natural [27]. El Parlamento debe ahora decidir si se procede o no con los permisos. El banco holandés Rabobank anunció hace meses que no prestará dinero para operaciones de fractura hidráulica [28].

En situación parecida de *moratoria no oficial* se encuentra la República de Irlanda. Las dos empresas con permisos en el país, Tamboran y Enegi, tendrá que esperar para saber si pueden perforar hasta comienzos de 2015, cuando se presenten los resultados del estudio ambiental sobre los riesgos que está llevando a cabo la Agencia Irlandesa de Protección Ambiental.

Por su parte Alemania, quizás en clave preelectoral, no se atreve al menos públicamente a hacer una apuesta sin ambages y ante la presión social y de los Länder el Gobierno ha tenido que posponer hasta después de las elecciones de setiembre de 2013 la aprobación de una ley que pretendía regular el *fracking*, y que en principio podría contemplar una evaluación de impacto ambiental obligatoria y una prohibición en zonas que afecten a acuíferos, así como otros requisitos ambientales [29]. Además el Consejo Asesor de Medio ambiente alemán acaba



5

de echar un jarro de agua fría a las expectativas de las empresas al publicar en mayo unas declaraciones dejando claro que el gas de esquisto no juega un papel esencial para los planes nacionales de la *Energiewende* (transición energética), ni garantizará seguridad energética o bajada de precios [30]. La oposición al *fracking* en Alemania, aunque bastante atomizada y sin una coordinación federal fuerte, lanzó en mayo de 2013 una resolución conjunta (la resolución de Korbach [31]) pidiendo la prohibición inmediata. De momento existe una moratoria en Renania del Norte-Westfalia, en Hesse del Norte el primer permiso ha sido denegado, y en Turingia a BNK Petroleum le ha sido retirada una licencia.

En la República Checa, las tres licencias que tienen solicitadas las compañías BasGas Energia y Cuadrilla Moravia están congeladas porque el Parlamento está en fase de tramitación de un proyecto de ley para establecer una moratoria de dos años, aunque el texto lleva en una especie de limbo administrativo casi un año, y hay movimientos políticos para torpedearlo. El movimiento ciudadano Stop HF está jugando un papel de presión social importante. Parece evidente que los vaivenes electorales juegan un papel decisivo.

En Dinamarca en 2010 se concedieron dos licencias a Total, pero el Gobierno entrante tras las elecciones de 2011 estableció una prohibición temporal para nuevas licencias. En Rumanía, las promesas de prohibir la fractura hidráulica contribuyeron a la elección del Gobierno resultante en las elecciones de mayo de 2012. Se estableció una especie de moratoria *de facto* hasta finales del año, que sin embargo el Gobierno no respetó al conceder 5 licencias a comienzos de diciembre a Chevron y a Shell. Además, tras las elecciones parlamentarias de finales de 2012 se ha conformado una cámara mayoritariamente

profractura. La población ha celebrado protestas masivas y hasta tres referendos en Dobrogea, una de las zonas afectadas, que han dejado clara la oposición masiva a la actividad. En la provincia de Vaslui, otra zona afectada, se multiplican los municipios declarados libres de *fracking*.

En la oposición a la fractura hidráulica, es habitual encontrar al Gobierno central intentando allanarle el terreno a la industria, mientras entidades administrativas de menor rango como Gobiernos regionales, provinciales o municipales se sitúan del lado de la ciudadanía, que siempre es contraria: no existe ningún movimiento ciudadano de apoyo a los proyectos.

Bulgaria y Francia, referentes

Hay dos países que se han convertido en referentes por haber decretado prohibiciones a nivel nacional, Bulgaria y Francia. Bulgaria, tras multitudinarias protestas ciudadanas a comienzos de 2012, decretó una prohibición de la técnica de la fractura hidráulica para la investigación de gas y petróleo de esquisto, después refrendada por el parlamento.

En Francia, el otro país que claramente ha prohibido el empleo de esta técnica (junio 2011) tanto para la investigación como la explotación –basándose acertadamente en el principio de precaución–, se adivinan claramente las fuertes presiones de la industria entre bastidores, ya que con frecuencia se oyen rumores sobre la revisión de la decisión. Este país ha sido la cuna de la resistencia europea, muy efectiva, horizontal y organizada [32], referente para muchos grupos

de oposición en otros países. En junio de 2013 el senado francés aprobó un informe claramente profractura, y la abrupta salida al mes siguiente de la ministra de Medio Ambiente del Gobierno ha sido relacionada por ella misma con las presiones de la industria petrolera por su firme posición *antifracking* [33]. Sin



6



Protesta en Burgos el pasado 18 de mayo

embargo el propio presidente Hollande ha vuelto a reafirmar días después que no habrá fractura hidráulica mientras él sea primer ministro [34]. Pero la ley que prohíbe la fractura puede estar en riesgo por la demanda interpuesta por una de las empresas adjudicatarias de los permisos revocados, la texana Schuepbach, que también es cotitular de permisos en el Estado español. En otoño de 2013 el Consejo Constitucional debe decidir si invalida o no la ley [35].

En cuanto a Bruselas, el debate está servido. La consulta pública organizada por la Comisión Europea en 2013 ha demostrado claramente que la actividad no goza del beneplácito ciudadano. Mientras que la política energética es materia que compete a cada Estado miembro, y aunque es impensable un bloqueo al desarrollo de la actividad a nivel europeo, la Comisión Europea no puede ya ignorar ni el sentir de la ciudadanía ni los resultados de los estudios encargados por la propia Comisión [36] que hablan de la necesidad de un marco regulatorio más claro, y que posiblemente pase, entre otras cosas, por un requisito de sometimiento a EIA aún en las fases meramente exploratorias e independientemente de la cantidad a extraer, en el sentido de lo aprobado en la Comisión de Medio Ambiente del Parlamento Europeo en julio de 2013 [37]. Aunque no habrá propuesta por parte de la Comisión Europea probablemente hasta finales de 2013, ni una decisión definitiva hasta después de las elecciones al Parlamento europeo de 2014, existe un pulso soterrado entre el comisario de energía, Oettinger [38], por un lado, que pretender dar vía libre a la actividad, y el de medio Ambiente, Potocnik [39], y la de Clima, Hedegaard [40], por otro, que pretenden bajarle la expectativa al gas de esquisto.

Otras regiones

Desde que en 2011 se perforara el primer pozo en la provincia de Neuquén por la compañía americana Apache, en territorio mapuche, son más de 100 pozos los prac-

ticados en Argentina, lo que ha hecho del gas de esquisto la bandera para avanzar hacia la suficiencia energética, siendo una de las razones que sustentan la nacionalización de YPF-Repsol y la aprobación de la Ley de Soberanía de Hidrocarburos. Se extiende la frontera extractiva a provincias no tradicionalmente petroleras que buscan en sus pizarras, y algunas como Entre Ríos se intentan adelantar debatiendo en su parlamento una prohibición del *fracking* que busca proteger el acuífero

guaraní, una de las mayores reservas de agua limpia del mundo.

En mayo de 2013, con ocasión de la visita del Ministro de Energía y Minas de Argelia, se produjo en Londres una concentración de argelinos contra la ausencia de debate público relativo al *fracking* en aquel país y contra los planes del Gobierno de Argelia [41], que cuenta con las mayores reservas africanas y está ofreciendo un régimen fiscal favorable a la actividad que ya ha atraído a empresas como Shell, Eni y Talisman.

China, con las mayores reservas mundiales, pretende que el gas de esquisto cubra el 6% de su demanda energética para 2020. Allí Chevron, Shell, BP, ExxonMobil y Total están bien posicionadas [42] y está por ver si las cada vez mayores protestas sociales por la degradación ambiental de aquel país alcanzan también al *fracking*, al menos en regiones densamente pobladas y con problemas de escasez de agua como la cuenca de Sichuan. ☸

Notas y referencias:

- 1 <http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/>
- 2 World Energy Outlook 2012, Agencia Internacional de la Energía <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/English.pdf>
- 3 <http://shalebubble.org/wp-content/uploads/2013/02/SWS-report-FINAL.pdf>
- 4 Tcf= *trillions of cubic feet* (billones de metros cúbicos de gas)
- 5 <http://aciep.com/noticia/espana-podria-albergar-recursos-de-gas-equivalentes-70-anos-de-consumo>
- 6 <http://metronews.ca/news/halifax/106301/fracking-on-hold-for-two-years-in-nova-scotia/>
- 7 <http://corporateeurope.org/pressreleases/2013/eu-canada-trade-agreement-threatens-fracking-bans>
- 8 <http://www.canadians.org/action/petition/index.php>
- 9 <http://www.controlrisks.com/OurThinking/Pages/The-Global-Anti-Fracking-Movement.aspx#>
- 10 <http://www.naturalgaseurope.com/shale-boom-might-not-come-to-europe-says-report-for-nato>
- 11 http://www.earthisland.org/journal/index.php/eij/article/we_are_being_watched/
- 12 <http://www.foodandwaterwatch.org/pressreleases/spying-activities-on-anti-fracking-groups-in-poland-impede-open-debate-about-the-risks-of-shale-gas/>
- 13 <http://www.naturalgaseurope.com/poland-shale-gas-production-and-consumer-pricing>
- 14 http://www.foeeurope.org/sites/default/files/foee_slow_and_costly_road_may2013.pdf
- 15 <http://www.euractiv.com/energy/eu-court-casts-doubt-legality-po-news-529286>
- 16 <http://www.endseurope.com/32456/changes-to-polish-eia-legislation-approved?referrer=search>
- 17 <http://www.euractiv.com/energy/polish-minister-denies-shale-gas-news-529287>
- 18 <http://occupychevron.tumblr.com/about>
- 19 <http://edition.cnn.com/2013/04/29/business/uk-fracking-shale-gas-oil>
- 20 <http://www.independent.co.uk/environment/green-living/cuadrilla-pr-man-admits-george-osbornes-shale-gas-revolution-wont-cut-energy-bills-8656246.html>
- 21 <http://fractura-hidraulica.blogspot.com.es/2013/08/solidaridad-internacional-con-los.html>
- 22 <http://www.reuters.com/article/2012/09/17/omv-shale-austria-idUSL5E8KHHDG20120917>
- 23 <http://www.heraldscotland.com/news/home-news/burning-issue-poor-gas-quality-could-end-scots-drilling-plan.20723754>
- 24 <http://www.radionz.co.nz/news/rural/138025/fonterra-to-stop-taking-milk-from-farms-with-oil-and-gas-waste>
- 25 <http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/energy/oilandgas/10076467/Fracking-could-ruin-German-beer-industry-brewers-tell-Angela-Merkel.html>
- 26 <http://fractura-hidraulica.blogspot.com.es/2013/08/ultimas-noticias-sobre-el-gas-de.html>
- 27 <http://www.naturalgaseurope.com/netherlands-coalition-partner-opposes-shale-gas>
- 28 http://www.dutchnews.nl/news/archives/2013/07/rabobank_will_not_finance_shal.php
- 29 http://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Wasser_Abfall_Boden/gutachten_fracking_2012_en.pdf
- 30 http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/EN/CurrentPressReleases/2012_2016/2013_05_PressRelease_Fracking.html
- 31 <http://www.resolution-korbach.org/unterst-aus-es.php>
- 32 <http://stopgazdeschiste.org>
- 33 <http://gazdeschistesprovence.wordpress.com/2013/07/05/batho-torpille-le-gouvernement/>
- 34 <http://blueandgreentomorrow.com/2013/07/16/no-fracking-in-france-while-im-in-charge-says-hollande/>
- 35 <http://fractura-hidraulica.blogspot.com.es/2013/09/actualizacion-de-la-situacion-en-francia.html>
- 36 http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/studies_en.htm
- 37 <http://www.endseurope.com/32599/>
- 38 <http://www.naturalgaseurope.com/shale-gas-gazprom-prices-guenther-oettinger>
- 39 <http://www.endseurope.com/31737/shale-gas-is-no-bonanza-for-eu-warns-potocnik>
- 40 <http://www.euractiv.com/sustainability/cooperation-shale-answer-europe-news-519803>
- 41 <http://cnlc-dz.org/blog/2013/04/19/des-algeriens-protestent-a-londres-contre-l'exploitation-du-gaz-de-schiste-en-algerie/>
- 42 <http://www.tni.org/briefing/fracking-and-global-land-grab#17>



La relación entre *fracking* y movimientos sísmicos inducidos es incuestionable

Fractura hidráulica y sismicidad

Rafael Yus Ramos

Investigaciones recientes han mostrado de forma contundente como la inyección de líquidos a presión que se realiza en la fractura hidráulica promueve los movimientos sísmicos, de una forma mucho más compleja de lo que se pensaba. Una razón de peso más para acabar con una técnica que pretende alargar el agónico final de la era de los combustibles fósiles.

Los movimientos sociales vienen desplegando una ardua batalla contra el uso de la fracturación hidráulica (*fracking*) para la extracción de gas de esquisto en aquellas partes del mundo donde esta nueva fiebre del oro se ha disparado, de la mano de las compañías del sector energético. Los Gobiernos, especialmente de países, como España, altamente dependientes del petróleo, muestran una tendencia a abrazar esta tabla de salvación de la era del petróleo ante la creciente elevación del precio del barril.

Uno de los argumentos de mayor peso para la oposición a estas prácticas es el peligro real (demostrado allá donde se realiza) de contaminación de los acuíferos. Otros argumentos como la sismicidad inducida por la inyección de agua en el subsuelo han quedado en un segundo plano por la escasez de evidencias. Sin embargo, en los últimos años está aumentado considerablemente la certeza científica de que

este argumento es sólido y serio, y que, por lo tanto, la sociedad debe conocerlo para implicarse en el control de dichas actividades.

Estudios que asocian el *fracking* con la sismicidad

La literatura disponible sobre la relación entre *fracking* y sismicidad inducida es creciente, pero curiosamente es en el presente año, 2013, cuando más estudios se han realizado, sobre todo en Estados Unidos. Uno de los pioneros fue el geofísico Cliff Frohlich, de la Universidad de Texas, que entre noviembre del 2009 y septiembre del 2011, estudió los datos de una red de sismógrafos en un área de 70 km² cubriendo una explotación de gas en Texas (EE UU), detectando 67 terremotos, de los que 24 tenían epicentros a menos de 3,2 km de uno o más pozos de inyección de aguas residuales procedentes de fractura hidráulica. Estos datos sugirieron que los terremotos inducidos por la inyección eran más comunes de lo que generalmente se reconocía.

En estudios posteriores, Frohlich com-

probó que la magnitud de los terremotos no dependía de la tasa de inyección de agua, sino del tiempo en que se ha estado haciéndolo, mostrando que cuanto más tiempo haya estado un pozo inyectando agua más alta es la probabilidad de que el terremoto sea de mayor magnitud. Este inquietante hallazgo significa que los pozos más viejos estarían preparando progresivamente terremotos más grandes. De aquí se podría plantear la cuestión de desfase entre acción y reacción, que hacen inoperantes los esfuerzos de monitoreo, tal como recomiendan los planes de prevención: la respuesta no se produce durante la acción, sino en un tiempo posterior más o menos prolongado, posiblemente cuando los pozos ya están obsoletos y la empresa responsable ha levantado el campo.

En el Estado de Oklahoma (EE UU), en el año 2011, Ellsworth y otros geólogos del US Geological Survey, relacionaron el incremento de terremotos con la utilización de los fluidos de perforación del *fracking*, pues, desde que se iniciaron estas operaciones, en la zona se ha pasado de tener 1,2 terremotos M.3,0 al año a 25. Es decir, se multiplicó por veinte la frecuencia de los seísmos de magnitud moderada y en especial un terremoto M.5,6, una magnitud más propia de otros lugares sometidos a tectónica. Alarmados por este informe, el Comité de Energía y Recursos Naturales de Estados Unidos reclamó un informe al asesor sobre sismicidad, William Leith (2012), quien no tuvo más remedio que admitir esta relación entre fractura hidráulica y sismicidad inducida, al afirmar que "dependiendo de las circunstancias, la sismicidad resultante puede tener consecuencias serias e imprevistas [...] si algunos de estos eventos inducidos son suficientemente grandes (magnitud superior a 4), produciría daños en la superficie o perturbaciones a los residentes cercanos".

Más adelante, el 26 de marzo de 2013, Katie M. Keranen y colaboradores, de las Universidades de Oklahoma y California, también encontraron una relación entre terremotos de M.5,7 ocurridos durante 2011 en Oklahoma con la inyección de aguas residuales del *fracking*. El análisis del terremoto muestra que se produjo en una secuencia, con 2 terremotos de 5,0 MW de potencia, y una secuencia numerosa de réplicas, mostrando que el plano de ruptura inicial estaba a unos 200 metros de los pozos de inyección hidráulica y a 1 kilómetro de la superficie.

La progresiva ruptura de tres planos de falla en esta secuencia sugiere que el estrés cambiaba desde la ruptura inicial disparando los sucesivos terremotos. De este modo, los eventos inducidos por

**Rafael Yus Ramos, Doctor en Ciencias,
GENA-Ecologistas en Acción**

inyección pequeña a moderada pueden dar como resultado la liberación de estrés tectónicos adicionales. Este caso ilustra significativamente que es posible que exista un intervalo de décadas entre el comienzo de la inyección de fluido y la producción de terremotos inducidos, lo cual hace inoperante las llamadas “medidas de mitigación”, ya que no hay respuesta inmediata para detectarla. En este estudio se demuestra que la sismicidad puede aparecer con un retraso de cerca de 20 años desde el inicio de la inyección, y durante 5 años después de un aumento más sustancial de la presión de la inyección, un hallazgo similar al de Frohlich.

Más evidencias

En otro artículo reciente, Van der Erlst *et al.* (2013) del Observatorio de la Tierra de la Universidad de Columbia (EE UU) escribieron otro artículo sobre lo que califican como “alarmante aumento de sismicidad en el medio oeste de los Estados Unidos”,

ofreciendo las razones por las que creen que estos terremotos podrían estar relacionados con el aumento de inyección de aguas residuales procedentes de la fractura hidráulica, que está realizándose en la zona desde hace décadas, también relacionado por autores anteriores.

Estos autores encontraron que terremotos catalogados con magnitud 3,0 M entre los años 2003 y 2013 en tres localidades se produjeron diez días después del terremoto de febrero del 2010 de Maule, del de 2011 de Tohoju-oki y de abril del 2012 de Sumatra, coincidiendo casi exclusivamente con tres campos de *fracking* etiquetados como Prague (Oklahoma). Con ello demostraron que estas áreas sospechosas de terremotos antropogénicos también son más susceptibles que otras ante terremotos de origen natural procedentes de lugares tan lejanos como Sumatra. Este aumento de susceptibilidad hacia las ondas sísmicas sugiere la presencia de fallas críticamente cargadas por altas presiones de fluidos.

Se aprecia que esta sensibilidad hacia terremotos lejanos se ve mejor en lugares en los que hay un largo desfase de tiempo entre el comienzo de las inyecciones del *fracking* y la producción de sismicidad y en regiones donde se dan terremotos de mediana magnitud en periodos de 6 a 20 meses. Según los autores, la producción de terremotos en zonas sísmicas podría ser un indicador de que la inyección de fluidos ha llevado al sistema de fallas a un estado crítico, lo que hace más sensible a la zona a terremotos lejanos, no descartándose que la reacción pueda ser un terremoto de gran magnitud.

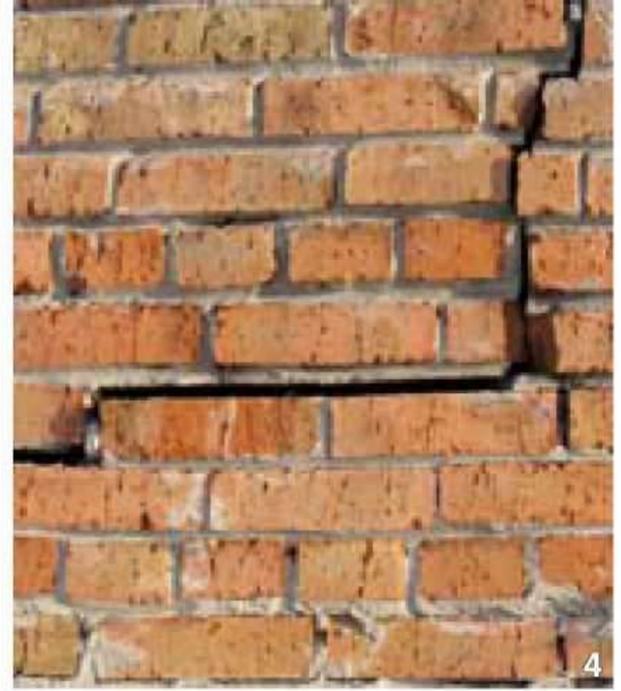
Conclusiones

La relación entre *fracking* y sismicidad inducida es incuestionable. Aunque algunos estudios ya planteaban desde el principio de la década del año 2000 la relación entre sondeos y sismicidad, en los últimos años, especialmente desde 2011, se han incrementado exponencialmente



1. Los volúmenes de agua que se inyectan son muy importantes.
2. Tubos para fractura hidráulica en Texas, uno de los Estados donde hay evidencias de sismicidad inducida.
3. Las zonas afectadas pueden ser muy amplias, lo que ayuda a desestabilizar el subsuelo.
4. Algunos movimientos sísmicos atribuibles al *fracking* han sido de importante magnitud.
5. Pozo de fractura hidráulica en Lousiana, EE UU.





los estudios geológicos que establecen las bases científicas de esta relación para el caso particular de la fractura hidráulica. Solo en Estados Unidos, los Estados de Alabama, Arkansas, California, Colorado, Illinois, Louisiana, Mississippi, Nebraska, Nevada, New Mexico, Ohio, Oklahoma y Texas han experimentado terremotos en décadas recientes, ahora sabemos que asociados con actividades de *fracking*. En otras partes del mundo, Australia, Canadá, China, Dinamarca, El Salvador, Francia, Alemania, Islandia, Italia, Japón, Kuwait, Holanda, Noruega, Omán, Rusia, Suecia, Suiza, Turkmenistán, el Reino Unido y Uzbekistán, también han experimentado terremotos en décadas recientes, siempre relacionados con actividades energéticas mediante fractura hidráulica.

La presión del sector energético, de la mano de los Gobiernos ansiosos por mejorar su estatus de dependencia de los combustibles fósiles, ha intentado restarle importancia a estas evidencias científicas buscando el respaldo de informes científicos institucionales tomados por los pelos, como los elaborados en Reino Unido o España, que pretenden tranquilizar a la sociedad con el estudio geotectónico previo y la aplicación de un protocolo de monitoreo durante la operación (ej. posibles microsismos).

Sin embargo, las investigaciones, incipientes aún, han puesto de manifiesto que el fenómeno es mucho más complejo: el

efecto retardado de las fallas, el efecto prolongador sobre las fallas, la activación por terremotos lejanos, etc. demuestran el escaso conocimiento de que disponemos sobre el comportamiento geofísico y geotectónico de los materiales geológicos confinados ¿La ciencia puede controlar esto? No, al menos por ahora, porque no dispone aún de todo el conocimiento preciso sobre cómo actúa el *fracking* en la geofísica y geotectónica del subsuelo.

Aquí conviene recordar las sabias palabras del geólogo Jean Philippe Avouac: “sabemos cómo iniciar terremotos, pero aún estamos lejos de saber cómo controlarlos”. Ante esta situación, es obligada la aplicación del principio de precaución y determinar no una moratoria sino una clara prohibición en la aplicación de este tipo de técnicas. En su lugar, una vez más, reclamamos que los países (entre ellos España) comiencen a desactivar las energías no renovables (y con ello la búsqueda agonizante de nuevos recursos no convencionales) y busquen formas de aprovechar y mejorar la eficiencia de formas de energía más limpias y renovables, como la solar y la eólica.

¿Por qué se ha dejado de impulsar las energías renovables y en cambio se está poniendo en riesgo a la población con tecnologías altamente peligrosas como la fractura hidráulica? ¿No deberían ser de *interés estratégico* las energías renovables en lugar de seguir apoyando las no reno-

vables? ¿Es casual que las compañías que impulsan el *fracking* sean precisamente algunas de las que dominan el sector energético de nuestro país? 🌍

Referencias

- Avouac, J.P. (2012), Human-induced shaking In 2011, a modest earthquake in southern Spain seriously damaged the city of Lorca. Analysis of surface deformation suggests that the quake was caused by rupture of a shallow fault patch brought closer to failure by the pumping of water from a nearby aquifer. *Nature Geoscience* (publicación online). http://www.nature.com/ngo/journal/v5/n11/full/ngo1609.html?WT.ec_id=NGEO-201211
- Ellsworth, W.L. et al. (2011), Are Seismicity Rate Changes in the Mid-Continent natural or manmade? *Seismological Research Letters*, 83 (2): 403.
- Keranen, K., Heather M. Savage, Geoffrey A. Abers and Elizabeth S. Cochran (2013), Potentially induced earthquakes in Oklahoma, USA: Links between wastewater injection and the 2011 M w 5.7 earthquake sequence *Geology* (published online)
- Leith, W. (2012), *Statement of Dr. William Leith Senior Science Advisor for Earthquake and Geological Hazards US Geological Survey US Department of the Interior before the Committee on Energy and Natural Resources, United States. Committee on Energy and Natural Resources, United States* (unpublished)
- Van der Elst, N.; Heather M. Savage, Katie M. Keranen; Geoffrey A. Abers (2013). Enhanced Remote Earthquake Triggering at Fluid-Injection Sites in the Midwestern United States. *Science*, 341: 164-167.



Un problema incesante por la búsqueda de crudo en lugares cada vez más remotos e inaccesibles

Vertidos de petróleo

Martin Mantxo

Más allá de los accidentes de los grandes petroleros, la extracción y transporte de petróleo, en la medida que cada vez se hace en condiciones más complejas (perforaciones a mayor profundidad, crudos más viscosos, etc.) tiene un abrumador e incesante historial de accidentes que provocan gravísimos problemas ambientales y a las comunidades afectadas.

Como es sabido, las reservas de petróleo disminuyen en mayor tasa que el descubrimiento de nuevos recursos explotables. Según la IEA (Agencia Internacional de Energía) su pico de extracción se alcanzó hacia 2006. Esa reducción provoca su encarecimiento continuo y así petróleo y gas que antes no eran interesantes por los altos costes de sus extracción o por su pobre calidad ahora resultan rentables —petróleo en lugares poco accesibles, en aguas profundas, crudo pesado, arenas bituminosas, gas de esquisto, etc.—. Pero el impacto ambiental y social de estos petróleos no convencionales aún es mayor que el del convencional, situándose en zonas muy remotas, de difícil acceso y también vulnerables pues albergan una gran biodiversidad y pueblos nativos con culturas también muy vulnerables. En el caso de los depósitos en grandes profundidades marinas ya conocemos las consecuencias. Ahora el Gobierno español impulsa prospecciones en el

Martin Mantxo, Ekologistak Martxan

Mediterráneo y Canarias.

Extracción de petróleo a grandes profundidades marinas

El mayor accidente petrolero fue la explosión de la plataforma de BP Deepwater Horizon en el Golfo de México, que derramó nada menos que 780.000 toneladas en la primavera de 2010. Tenía una capacidad de taladrar a 10.680 metros de profundidad. A más profundidad

mayor riesgo.

Repsol también tenía planes de perforar en aguas profundas cubanas. El Gobierno estadounidense presionó para que no lo hiciera argumentando que de ocurrir otro accidente ellos serían nuevamente dañados. Pero quizás la verdadera razón era impedir a Cuba acceder a su propio petróleo. Repsol cuenta con accionariado estadounidense que se opuso a estas prospecciones. Para este proyecto Repsol contaba con la plataforma Scarabeo-9 con capacidad de operación a 4.548 metros de profundidad.

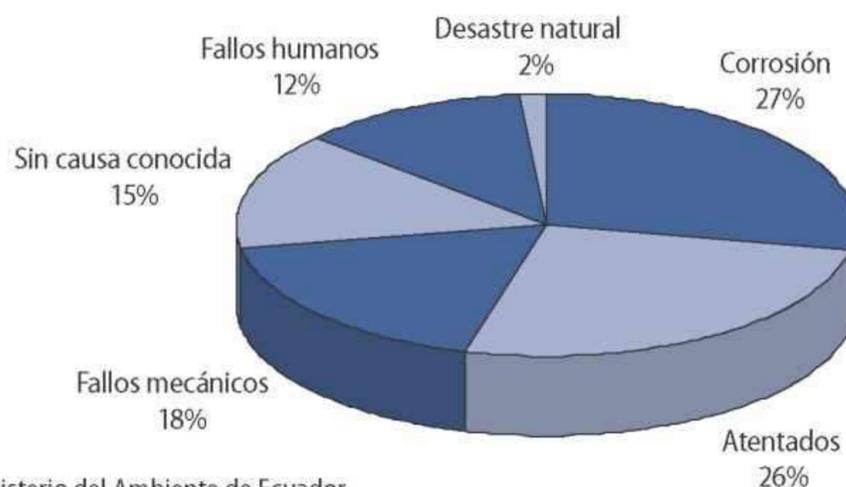
Repsol también tiene planes de extraer petróleo en aguas de Canarias (Lanzarote y Fuerteventura) desde 2001. A ello se han opuesto unánimemente tanto la población y organizaciones sociales como las instituciones locales (el Parlamento canario, etc.). Sin embargo, este pasado abril el Gobierno español obvió todo ello y le otorgó permiso para iniciar las prospecciones. Allá operaría a 3.500 metros. Repsol también ha hallado reservas en Brasil a una profundidad total de 7.210 metros.

Derrames de crudo pesado

El crudo pesado (casi el 70 % del petróleo existente) fue desestimado durante muchos años por ser un petróleo de peor calidad, además de encontrarse en lugares poco accesibles. Ahora en cambio es rentable pese a sus altos costes de extracción, transporte, refinado, etc. De este tipo son los crudos que se extraen en Ecuador, Perú, Brasil o Nigeria.

Por eso Texaco fue la única petrolera operando en Ecuador hasta 1990 (y no había comenzado hasta 1967). Pero desde la década de los 90 otras empresas empezaron a entrar en la zona y hoy la Amazonia ecuatoriana se encuentra en su totalidad dividida en bloques de extracción. El último intento de ampliar la frontera petrolera fue el pasado julio, cuando el Gobierno de Ecuador firmó la Décimo Primera Ronda petrolera para otorgar nuevas concesiones.

GRÁFICO 1: DERRAMES DE PETRÓLEO EN ECUADOR ENTRE 2000 Y 2010 (TOTAL: 539 DERRAMES)



Fuente: Ministerio del Ambiente de Ecuador

Desde Ekologistak Martxan/Ecologistas en Acción secundamos la iniciativa internacional de presentar cartas en las embajadas y consulados ecuatorianos exigiendo que no avance la frontera petrolera en la Amazonia.

Siendo un ecosistema tan rico, tan vulnerable y siendo el crudo pesado tan contaminante, sin embargo los derrames se suceden en la Amazonia sin cesar: 50 al año en la zona ecuatoriana, que supone 11 vertidos por semana! [1]. En estos 30 años de actividad petrolera se han vertido 20 millones de galones de petróleo en la Amazonia ecuatoriana. Del año 2000 al 2010 se han contabilizado 539 derrames (ver gráfico 1).

El último derrame (que conocemos) ocurrió el 31 de mayo en el río Coca, confluyendo en el Napo –que irónicamente pasa por la Reserva Yasuní, lugar en el que el Gobierno ecuatoriano había propuesto no extraer su petróleo para protegerlo, algo que ahora parece que va a cambiar–. Fueron 11.480 barriles de petróleo que se extendieron, además, en territorio peruano (donde afectó a 32 comunidades nativas) y brasileño. El derrame lo causó un derrumbe ocasionado a su vez por el volcán Reventador, que rompió el oleoducto SOTE (Sistema de Oleoducto Transecuatoriano), demostrando nuevamente cuán delicada resulta esta extracción y su transporte. Alexandra Almeida, de Acción Ecológica de Ecuador, explicó que el SOTE “ya es un oleoducto viejo”, construido en los años 70 para llevar el petróleo desde la Amazonia hasta la costa, cruzando los Andes.

Poco antes, el 8 de abril, también sufrió una rotura el OCP (Oleoducto de Crudos Pesados), con idéntica función que el SOTE. Uno de los propietarios del OCP es Repsol y entre sus financiadores originales está el BBVA. Este derrame supuso el vertido de 5.000 barriles de crudo en el estuario del río Winchele, en Esmeraldas, afectando a 5 kilómetros del río en los que acabó con todo vestigio de vida (peces, anfibios, camarones, etc.). Fue considerado como un desastre ambiental. En 2009 el OCP sufrió también un grave accidente derramando 14.000 bidones de crudo en los afluentes del Amazonas Coca y Napo.

El BBVA también ha financiado el oleoducto Bicentenario en Colombia, ubicado en una zona muy vulnerable por ser uno de los escenarios más activos del conflicto bélico colombiano. Los oleoductos Gasyrg en Bolivia y el Camisea en la Amazonia peruana también fueron financiados por el BBVA. Camisea se ha roto ocasionando derrames en múltiples ocasiones, una de

ellas también en 2009 y otra el pasado febrero, en el río Urubamba, acabando con todos los peces y afectando también al pueblo machiguenga. Este banco también ha financiado el oleoducto Nordstream que une Rusia y Alemania.

Otro de los derrames más recientes ha ocurrido en Nigeria, país que continúa siendo un infierno ambiental y social. De allá proviene buena parte del petróleo y gas que usamos en el Estado español y también operan allí todas las transnacionales energéticas estatales (Iberdrola, Repsol, Gas Natural, Endesa). El 11 de marzo ocurrió un derrame en Gwagwaladan, en el oleoducto NNPC, en una zona pantanosa en la que contaminó el agua de la que dependen muchas comunidades. El 2 de abril fue Shell quien protagonizó otro, en el oleoducto de Nembe Creek, vertiendo 60.000 bidones de crudo.

Pero en sentido contrario a estos accidentes continuos, fue en enero de 2013 cuando la corte holandesa declaraba a Shell culpable por primera vez de uno de sus muchos vertidos y de la contaminación consecuente en el delta del río Níger, en concreto por el derrame de Ikot Ada Udo. Esta decisión supone todo un hito que esperamos sienta jurisprudencia en casos posteriores.

El nuevo infierno bituminoso

Las arenas bituminosas son unos de los yacimientos de petróleo no convencional que se han vuelto rentables por el aumento del precio del crudo. De hecho, prácticamente no se había empezado a explotar hasta este siglo XXI. Alguno de los mayores yacimientos se encuentra en América del Norte (Estados Unidos y Canadá). En 2006 ya existían en Canadá 81 proyectos de este tipo –en Alberta operan ahora 20 transnacionales– extrayéndose 1,25 millones de barriles por día.

La extracción y procesamiento de las arenas bituminosas, como la fractura hidráulica, conlleva un elevado gasto de energía y dinero. Por tanto, afecta más al cambio climático (12 % más de gases invernadero que el petróleo convencional). Pero además, al remover la tierra y la arena, el *bitumen* se mezcla con tierra y agua, contaminándolo todo. La separación del crudo de la arena precisa también grandes volúmenes de agua: de cuatro a seis barriles de agua para producir uno de petróleo (dos o tres más que el petróleo convencional). Un 10% de esa agua es devuelta al río, pero contaminada. El resto se deposita en grandes piscinas, algunas del tamaño de lagos como la de Syncrude [2]. El agua resulta tan tóxica que las aves que se posan en estas lagunas mueren a



1. Trabajadores contratados por Shell para “recoger” un vertido de 5 millones de litros en el Río de la Plata, Argentina 1999.
2. Protesta en Fuerteventura contra las prospecciones.
3. Construcción del oleoducto OCP.
4 y 5. Extracción de arenas bituminosas en Canadá, una actividad muy impactante.





Protesta contra el oleoducto Keystone XL

millares [3]. En Alberta (Canadá) se extrae agua del río Athabasca (652 millones de metros cúbicos al año). El pasado 25 marzo se registraba un derrame de 2.200 bidones de aguas residuales a este río.

De 15 de los derrames acaecidos entre marzo y abril, 4 correspondían a las arenas bituminosas. El último que hemos recogido data del 13 junio 2013 [4] en el oleoducto TransMountain cerca de Merritt (Canadá). Este oleoducto pertenece a la compañía Kinder Morgan, a la que el BBVA financió en la adquisición de El Paso Energy [5]. Kinder Morgan, que posee oleoductos para la industria gasista y ahora para el petróleo de arenas bituminosas, comenzó su andadura en 1997 y ya atesora 30 derrames de relevancia. Adquirió el TransMountain en 2005, que a su vez ha sufrido siete derrames considerables.

En marzo también ocurrieron importantes derrames desde oleoductos: en Fort Simpson, Canadá (6.290 bidones de petróleo) y en Mayflower, Arkansas, EE UU (12.000 bidones). Tras este último accidente, varios activistas se encadenaron parando la construcción del oleoducto transcanadiense Lockdown Halts Keystone XL en Oklahoma, que amenaza zonas pantanosas y habitadas por indígenas. El 27 marzo, también, un tren vertió 952 bidones de petróleo de arenas bituminosas en Minnesota (EE UU).

Como en otras actividades extractivas, los pueblos nativos son los principales afectados: en Canadá el 70% de las arenas bituminosas se localizan en tierras de la nación nativa del Lago Lubicon, y también son afectados los pueblos originarios Metis, Dene (txipewyan), Kree, Ihanktonwan Dakota o Nadleh Whut'en. El pasado 20 de marzo se juntaron en Ottawa representantes de esos pueblos de Estados Unidos y Canadá para oponerse a los oleoductos que partiendo de Alberta cruzan sus territorios: el Trans Mountain, el Keystone XL –que va hasta Texas– y el Northern Gateway –discurre hasta el Pacífico para exportar petróleo a China–. El 16 de mayo 10 naciones indígenas [6] abandonaban una reunión con el Departamento de Estado de Estados Unidos y firmaban su rechazo al oleoducto TransCanada/Keystone XL. “El oleoducto –afirmaban– será contraproducente no solo para las naciones recogidas sino para todas las futuras generaciones del planeta Tierra”. Se refirieron a él como “una desacralización de Ina Maka [Madre Tierra]”.

A finales de julio 2013 varios cientos de ecologistas ocuparon los campos de extracción de arenas bituminosas de Utah como parte de un campamento de acción para la defensa del ecosistema del valle del Río Verde.

Frack-off! Resistiendo al fracking

Al estar tan desarrollados los métodos de extracción de petróleo de arenas bituminosas y de gas de pizarra (*fracking*) en Estados Unidos y Canadá, y sus impactos comprobados, la oposición y desobediencia también se están incrementando [7]. Este 27 de julio los Payasos Rebeldes llevaban su mensaje al Directorio para Planificación y Asuntos Ambientales de Escocia. Sin duda, la compañía Cuadrilla era el principal objetivo de los activistas, pues es la responsable del *fracking* ya iniciado en Reino Unido. Ese mismo día un grupo de ecologistas paralizaban la actividad de esta compañía, mientras que otros muchos bloqueaban las de Sussex, donde Cuadrilla tiene un proyecto al que se opone la comunidad.

En Estados Unidos, varios activistas pararon la Conferencia sobre Combustibles No-convencionales en Salt Lake City el 7 de mayo. También aquí el 1 de mayo ocuparon la planta de procesamiento de arenas de sílice para *fracking* en una zona de bosque nativo en Winona, acción por la que 35 personas fueron detenidas. La arena de sílice es utilizada en el *fracking* para impedir que se cierren las grietas durante la fracturación de la roca, y su extracción se realiza mediante la eliminación total de la montaña.

Muchos municipios se oponen también a la fracturación hidráulica sin poder hacer respetar su decisión, pero el 3 de mayo la Corte de Apelación de Nueva York dio la razón a los ayuntamientos de Dryden y Middlefield a la hora de prohibir la fractura hidráulica en sus territorios. Este caso es todo un hito en la batalla legal contra el *fracking* en Estados Unidos, pues tan solo en Nueva York son más de 50 los municipios que se han planteado prohibir el *fracking* sin poder ponerlo en práctica. El 9 de abril otro juez se posicionó con los ecologistas y denegó el permiso concedido por el Gobierno para extracción por *fracking* en Monterrey (California). 🌱

Notas y referencias

- 1 Gil, Inma “¿Por qué hay un derrame petrolero por semana en Ecuador?” (BBC Mundo, 13/06/2013) http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/06/130610_ciencia_ecuador_derrame_rio_limpieza_ig.shtml
- 2 Consorcio entre ConocoPhillips, ExxonMobil y Murphy Oil.
- 3 Unos 1.600 patos murieron por posarse en ese lago (2010) pero en total pueden ser de 8.000 a 100.000 pájaros migratorios al año
- 4 <http://www.neb-one.gc.ca/cf-nsi/rthnb/nws/nwsrsls/2013/nwsrsls18-eng.html>
- 5 <http://tinyurl.com/m6qzhfg>
- 6 Las naciones firmantes son la Pawnee, Ponca del sur, Nez Perce y los pueblos de los Fuegos de los Siete Consejos: Sisseton-Wahpeton Oyate, Ihanktonwan Dakota (Yankton Sioux), tribus Rosebud Sioux, Oglala Sioux, Standing Rock, Lower Brule Sioux, Cheyenne River Sioux y Crow Creek Sioux.
- 7 Ver artículo de Samuel Martín-Sosa “Fracking: estado de situación en otros países” en las páginas 18-21 de esta misma revista.

SETMANARI DE COMUNICACIÓ

DIRECTA

Periodisme per al canvi social

A CASA TEVA CADA SETMANA PER 75€ L'ANY

www.setmanaridirecta.info



Central de Ascó (I y II), junto al río Ebro

Un informe con datos de 2005 a 2012 revela muchos problemas

Las centrales nucleares en Cataluña

Tanquem les Nuclears - 100% Renovables

Descartar la mística tecnológica que rodea las centrales nucleares y considerarlas como cualquier otro mecanismo de uso continuado nos permite hacernos una idea más ajustada de los riesgos y peligros que supone su funcionamiento, así como de la urgencia de proceder a su cierre.

En Tanquem Les Nuclears - 100% Renovables hemos seguido las incidencias de los reactores de Cataluña entre octubre de 2005 y diciembre de 2012, utilizando las notas informativas del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) y los informes anuales al Congreso y al Senado. Ello nos permite obtener una visión de conjunto de Vandellós II, Ascó I y Ascó II, que son las centrales analizadas en el informe que resumimos en este artículo [1].

Visión de conjunto

En el periodo analizado se han producido 217 incidencias de funcionamiento en estas tres centrales, pero nosotros las denominaremos *problemas*, para abandonar la jerga eufemística del CSN. De estos problemas se han descartado los que no tenían relación directa con el funcionamiento de los reactores (por ejemplo: las bajadas de potencia debidas a la acumulación de algas en el canal de agua del río, en el caso de Ascó), quedando así 203 problemas atribuibles directamente al funcionamiento de las centrales (gráfico 1).

La mayor parte de la información que facilita el CSN está escrita en un lenguaje pensado para confundir al lector sobre lo que está pasando; así que en nuestro

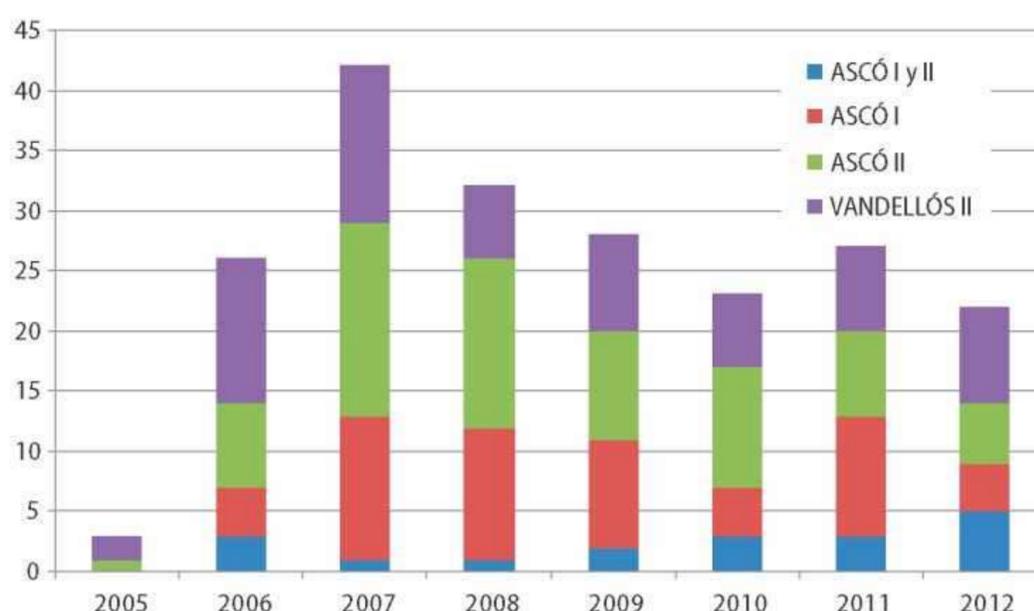
informe de seguimiento se intenta que cualquier persona pueda entender lo que sucede, ya que si aumenta la consciencia del peligro que suponen las centrales nucleares, aumentará la presión social para su cierre definitivo.

Con este doble objetivo, facilitar la información y exponer sus implicaciones, hemos clasificado los problemas siguiendo tres criterios: por el lugar donde se han producido, según el mecanismo o proceso afectado y en función de la causa.

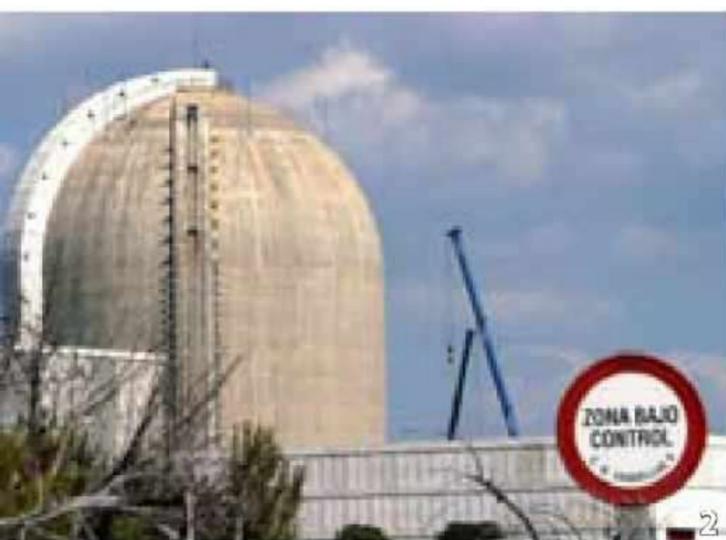
Problemas de funcionamiento por lugar

A partir de los datos, hemos considerado ocho ubicaciones de problemas: el edificio auxiliar, el edificio de combustible, el edificio de contención, el edificio de control (con especial mención a la sala de control), el edificio diésel, el edificio de penetraciones de la turbina, y el edificio de salvaguarda. Hemos tenido que añadir la categoría "sin determinar lugar concre-

GRÁFICO 1. PROBLEMAS POR AÑO Y CENTRAL



Fuente: Datos del CSN. Elaboración propia.



1. Centro de control de Ascó.
2. Vandellós II, un reactor que ha sufrido fugas en su sistema de aguas esenciales.
3. Torre de refrigeración de Ascó. Todos los sistemas han sufrido problemas durante los años evaluados.



to", cuando la información del CSN no menciona donde se ha dado el problema (gráfico 2).

Lo primero que destaca es que, según el

CSN, un 22% de los problemas no tienen ubicación concreta, algo pasmoso en instalaciones con tanta retórica de control y seguridad como los reactores nucleares. En segundo lugar, que la zona más afectada por problemas es una de las más sensibles e importantes: el edificio de control, con un 29,8% del total si se suman los de la Sala de Control y los del conjunto del edificio. En tercer lugar, que la segunda estructura más afectada sea el edificio de contención, es decir el núcleo más importante de las centrales. Y por último, pero no por ello menos importante, es llamativo que el edificio de combustible, otro punto clave para la seguridad, sea la tercera zona que acumula más problemas.

La conclusión de este primer análisis es que las zonas con mayores problemas de funcionamiento son precisamente las más complejas, delicadas y peligrosas de las centrales.

Problemas según el mecanismo o proceso afectado

Hemos identificado 16 mecanismos o procesos afectados: el alternador, las barras alimentación, las bombas, los conductos eléctricos, el circuito primario, los detectores de gases tóxicos, los detectores de radiación, los equipos de seguridad, la estructura del edificio, los generadores diésel, los generadores de vapor, los ordenadores, el presionador, los sistemas de refrigeración, el sellado y las válvulas. También hemos añadido la categoría "sin identificar mecanismo", para clasificar problemas de los que el CSN informa sin indicar el mecanismo concreto afectado (gráfico 3).

Resulta chocante que un 12% de los problemas informados no indiquen el mecanismo con el que se relacionan; también que el porcentaje de problemas en los detectores de radiación o de gases tóxicos sea del 38%, y que el tercer bloque de mecanismos más afectados sea el de las válvulas, unos componentes claves en cualquier aparato, y aún más en un reactor nuclear.

Existe un conjunto de sistemas en los que la frecuencia de problemas va más allá

de los datos cuantitativos: los relativos al circuito primario del reactor, a los sistemas de refrigeración, los generadores de vapor y el presionador: todos son mecanismos situados en el edificio de contención, aunque representan un porcentaje reducido (un 11,2% del total) y por tanto son indicativos del estado de degradación, porque se trata de componentes complejos, de difícil sustitución, que funcionan en condiciones límites de presión y temperatura, y que además son vitales para la seguridad.

Problemas en función de la causa

Finalmente, hemos apuntado 10 causas de problemas: alarmas reales de radiación, paradas no programadas, deficiencias en métodos de diseño, deficiencias de montaje, errores de actuación, fallos en un mecanismo, falsos arranques, falsas señales de alarma, incendio, y los incumplimientos de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (ETF) (ver gráfico 4).

El análisis de causas permite una visión de la cultura de seguridad. El primer bloque corresponde a las falsas activaciones de mecanismos: un 59,3% de los 121 problemas consignados, son causados por mecanismos que no funcionan cuando deberían, o que funcionan cuando no tocaba.

El segundo bloque es el de las causas estructurales. Resulta llamativo que un 8,8% de los problemas provenga de un incumplimiento de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento. Cumplir las ETF es algo que cualquier persona consideraría elemental en unos mecanismos de la peligrosidad de los reactores nucleares, pero resulta que no es así.

Finalmente, el tercer bloque incluye aspectos como las alarmas reales de fuga radiactiva (un 6,7%), los errores (un 14,3%), y la máxima expresión de fallo nuclear: las paradas no programadas: 1 vez en Ascó I, 3 ocasiones en Ascó II y 6 veces en Vandellós II.

En conjunto, se dan importantes carencias en la cultura de la seguridad, bien por falta de voluntad de abordar problemas estructurales o bien por dejadez en el funcionamiento cotidiano.

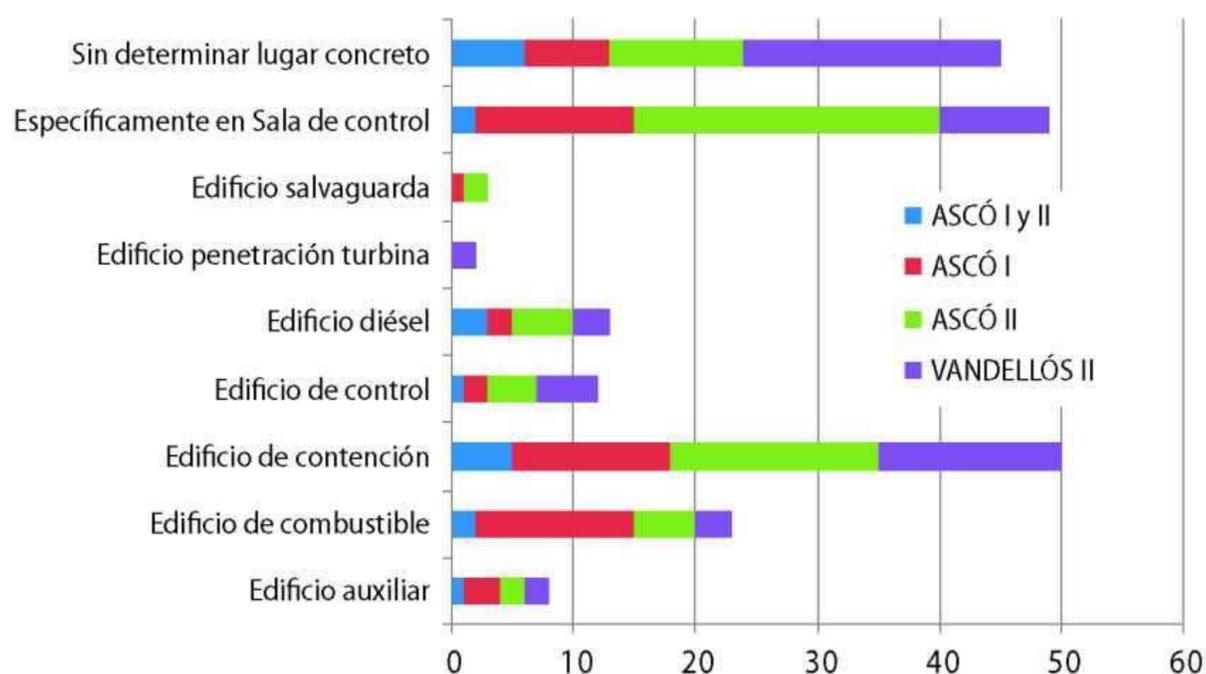


Hace 8 años comenzamos un proyecto diferente: un medio de comunicación independiente de los partidos políticos y de las grandes empresas.

Hoy y gracias a las miles de suscripciones al periódico, somos una realidad al servicio de las personas.

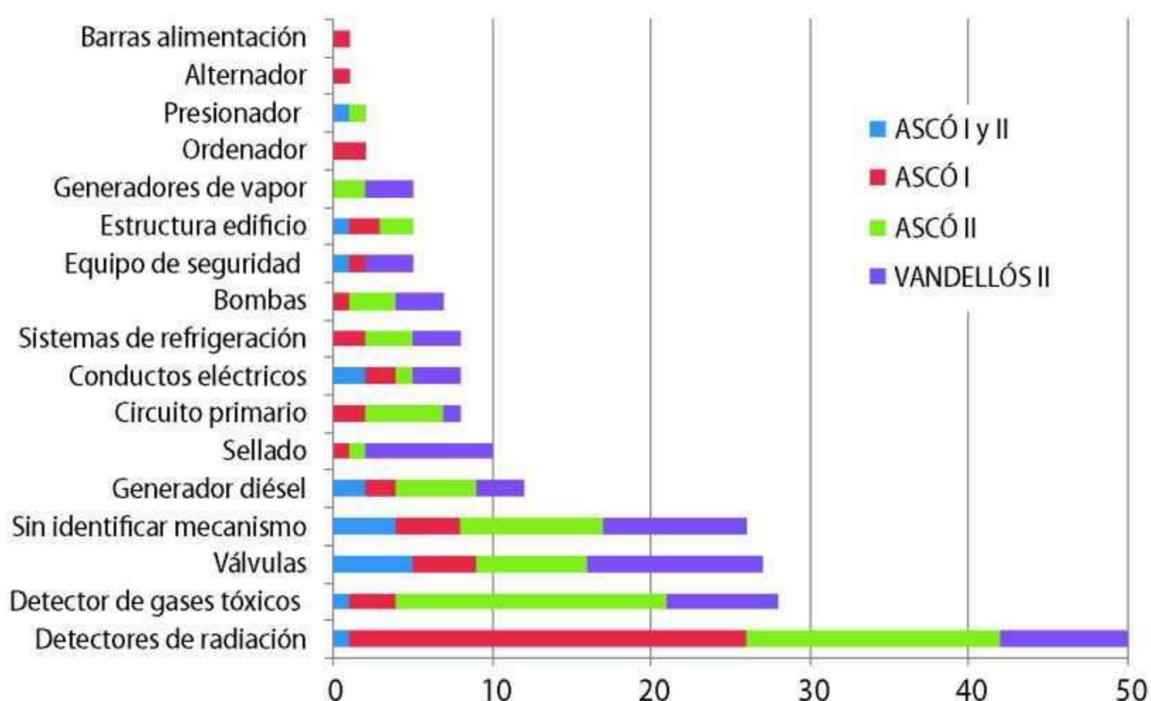
Diagonal
desobediencia informativa

GRÁFICO 2. PROBLEMAS SEGÚN UBICACIÓN



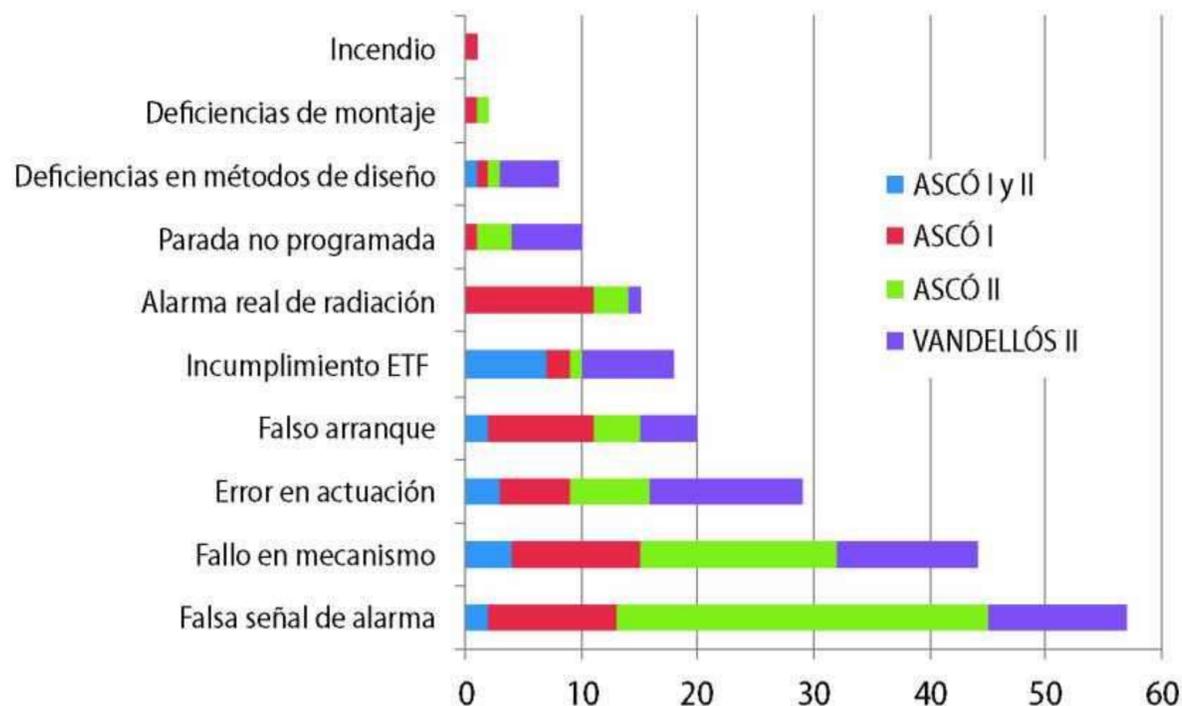
Fuente: Datos del CSN. Elaboración propia.

GRÁFICO 3. PROBLEMAS SEGÚN EL MECANISMO AFECTADO



Fuente: Datos del CSN. Elaboración propia.

GRÁFICO 4: PROBLEMAS SEGÚN LA CAUSA



Fuente: Datos del CSN. Elaboración propia.

Criterios para valorar el significado de los datos

Realicemos una analogía entre los problemas de un reactor nuclear y los de cualquier máquina de uso cotidiano, como por ejemplo un automóvil. Imaginemos que este acumula 70 averías en 7 años, que ha tenido que ir al taller un promedio de una vez al mes; que muchas de estas averías se repiten continuamente... ¿Consideraríamos que dicho automóvil es seguro? ¿Que podemos contar con él durante décadas? ¿Declararíamos que cada reparación lo deja *como nuevo*, o lo llevaríamos al desguace?

El mismo razonamiento lo podríamos aplicar a otros mecanismos; pero los materiales de un reactor nuclear están, además, sometidos a la acción de fuerzas de las que todavía no se conocen sus consecuencias a largo plazo: altísimas temperaturas, bombardeo de partículas subatómicas y radiación electromagnética, lo que hace que los materiales sufran cambios que escapan a las previsiones. El potencial de destrucción de una central nuclear no tiene parangón con ninguna otra instalación energética o industrial; sin embargo, el discurso de la industria nuclear obvia todo esto, aunque intenta disfrazarse de rigor científico.

Y hay que añadir el descubrimiento de nuevos procesos de degradación mediante la aplicación de nuevas tecnologías, que antes habían pasado desapercibidos. El caso de la vasija del reactor nuclear belga de Doel, marca un antes y un después en la cultura de seguridad nuclear. Y por mucho que los llamados organismos reguladores se esfuercen en mantener el control de la información, las dudas aconsejan una elemental aplicación del principio de precaución.

Lo que pasa en las centrales de Cataluña no es algo aislado, forma parte de la tónica general del sector: falta de transparencia, connivencia entre empresas y organismos que deberían vigilarlas, falta de cultura de seguridad... Es necesario romper el muro de silencio, y desenmascarar los mitos que rodean a la industria nuclear para seguir avanzando hacia el cierre de las centrales. A dos años de Fukushima, una crisis aún lejos de resolverse, los riesgos de la tecnología nuclear no pueden ser obviados. 🌀

Notas:

1 Tanquem les Nuclears - 100% Renovables (mayo 2013): *Sobre el estado de las centrales nucleares en Cataluña. Análisis de los problemas acumulados en el periodo octubre 2005 - diciembre 2012 y de los riesgos existentes.* El informe completo puede consultarse en <http://www.ecologistasenaccion.org/artide24475.html>



**Una sonrojante historia de despropósitos
y cesiones a la industria nuclear**

Garóña y Montesquieu

Francisco Castejón

Una breve cronología de las actuaciones en torno a la central de Garóña evidencian hasta que punto el Gobierno ha forzado la independencia del Consejo de Seguridad Nuclear y la legislación para favorecer a los intereses de la industria nuclear.

Fue Montesquieu quien introdujo la separación de los poderes del Estado. El legislativo, el ejecutivo y el judicial deben ser poderes independientes y autónomos para que la democracia tenga calidad y funcione bien. En este diseño del Estado unas instituciones controlan a las otras, garantizando así la igualdad ante la ley entre todos los ciudadanos e impidiendo la impunidad y los abusos de poder, tanto del Gobierno como de cualquier agente privado. La violación de este principio de autonomía de los tres poderes hace que la democracia pierda calidad pues uno de los poderes, normalmente el ejecutivo, puede campar a sus anchas saltándose las normas. No importa que los integrantes de dicho poder hayan sido elegidos, un comportamiento como ese violaría las más elementales reglas de la democracia. También resulta escandaloso el legislar o gobernar al servicio de los intereses de un agente privado, por ejemplo una empresa, como veremos a continuación.

En el caso de la energía nuclear, además de estos tres poderes, existe el Consejo de

Seguridad Nuclear (CSN). Se trata de un organismo independiente, en teoría, de Gobiernos y partidos políticos. El CSN tiene capacidad legislativa, puesto que promulga normativas; ejecutiva, ya que puede vetar la apertura de una instalación o decretar su cierre; y judicial, puesto que puede proponer al Gobierno que sancione a las instalaciones que incumplan la norma, aunque en este caso es el Gobierno el que finalmente decide qué sanción imponer y la hace efectiva.

El caso de la central nuclear de Garóña ha sido un ejemplo de puesta en peligro de esta separación de poderes, puesto que el Gobierno central ha forzado la independencia del CSN y del poder legislativo mucho más allá de lo sensato. Y todo por intentar cumplir sus promesas electorales de mantener abierta Garóña y por atender a los intereses de Nuclenor, una empresa privada.

Un pulso con Garóña como rehén

Se ha producido un pulso entre el lobby nuclear y el Gobierno con el rehén de Garóña. Lógicamente, la industria nuclear intenta conseguir mejores condiciones para las centrales y, de paso y si fuera posible, para la continuidad de Garóña. El

problema es que estamos hablando de una central obsoleta y con graves deficiencias de seguridad, cuyas carencias se han demostrado en el accidente de Fukushima: recordemos que el reactor número 1 de tal central era idéntico al de Garóña.

La historia empieza en 2009, bajo el Ejecutivo de Zapatero, cuando expira la autorización de explotación Garóña y el debate sobre su continuidad se convierte en más intenso y acuciante. En aquellas fechas, el Gobierno pide un informe al CSN. Este organismo resuelve que la central, que empezó a funcionar en 1971, podrá mantenerse en funcionamiento hasta 2019, a condición de que se realicen inversiones en 2013 para alcanzar unos requisitos de seguridad. En un alarde de *creatividad*, el CSN inaugura un nuevo concepto, el de autorización condicionada. El Gobierno decide adoptar una postura intermedia y conceder una prórroga de cuatro años, hasta julio de 2013, dejando insatisfechos tanto a los sectores antinucleares como al lobby nuclear. Sobre todo, se veía que un posible cambio de Gobierno daría al traste con esta orden de cierre. En esa época, todo el sector nuclear hace alarde de defender a los trabajadores de la central y a la comarca donde está instalada, aunque luego estos han sido los grandes olvidados en el debate actual.

En efecto, en noviembre de 2011 el PP gana las elecciones llevando en su programa la continuidad de Garóña. En Castilla y León, el PP es especialmente activo defendiendo la continuidad de la central. Y es en febrero de 2012 cuando ya el ministro de Industria, José Manuel Soria, anuncia la intención de mantener Garóña en funcionamiento. En junio de ese año, Soria emite una orden ministerial permitiendo que la central funcione hasta 2019, siempre que Nuclenor realice las reparaciones exigidas por el CSN. La orden ministerial, hecha a medida de Nuclenor, da de plazo hasta septiembre a la empresa para pedir una prórroga.

Durante la primavera y el verano de 2012 se tramita una nueva ley de medidas fiscales que gravará el combustible nuclear gastado. Esta medida que, entre otras cosas, encarecerá cada kilovatio nuclear 1,6 céntimos a partir del 1 de enero de 2013, venía impuesta por la Unión Europea para reducir los *beneficios caídos del cielo* de la energía nuclear e intentar reducir el déficit de tarifa. Ya en este momento, Nuclenor advierte de que la central no será rentable si no se suavizan las condiciones fiscales. El propietario de Garóña estima en unos 130 millones de euros los gastos necesarios para introducir todas las reparaciones exigidas por el CSN.

**Francisco Castejón, responsable de
Energía Nuclear de Ecologistas en Acción**

El plazo para solicitar formalmente la prórroga autorizada por el Gobierno vence sin que Nuclenor, propiedad de Iberdrola y Endesa, la pida. Todo el mundo se queda atónito: Nuclenor ha desairado al Gobierno, a pesar de que había promulgado una orden ministerial a su medida. El acto solo puede ser interpretado como una forma de presión, puesto que si Nuclenor no tenía clara la continuidad de Garoña, podría haber pedido la prórroga y tomar la decisión después. El 28 de diciembre de 2012, durante la parada para realizar la recarga, se extrae el combustible gastado del núcleo y se deposita en la piscina. Nuclenor anuncia que no encenderá ya la central y con esta medida se libra del impuesto que recaería también sobre el combustible gastado del núcleo, que equivale a tres recargas, como manera de presionar más al Gobierno. De hecho en marzo del presente año, 2013, el Ejecutivo de Rajoy anuncia una reforma del sector eléctrico: en la nueva Ley se podría intentar fijar la vida de las centrales nucleares en 60 años.

Torciendo el brazo del CSN

Entre tanto, en enero de 2013, el CSN empieza los trámites para el cese de explotación de Garoña, como es preceptivo. La parada definitiva se debería producir el 6 de julio. Durante todo este tiempo se suceden los rumores de la posibilidad de mantener Garoña en funcionamiento, alimentados por las autoridades locales del PP. Y en mayo de 2013 Nuclenor nos sorprende a todos solicitando al Ministerio de Industria una prórroga de un año más para continuar tal y como está en ese momento, en parada fría.

Contraviniendo la más elemental prudencia, el Ministerio remite la petición al CSN, pidiéndole que se pronuncie sobre la seguridad de una instalación como Garoña en un tiempo ridículo de 15 días. El CSN autoriza la prórroga el día 27, cediendo a las presiones del Gobierno, con lo que su independencia sufre un gran daño. La decisión estaba tan poco clara que se produce por mayoría simple de 3 a 2, con los votos a favor de los dos consejeros del PP y el de CiU y con el voto en contra de las dos Consejeras del PSOE. El CSN, en su resolución, pone una vez más negro sobre blanco los problemas técnicos que tiene la central y enumera las reparaciones e inspecciones que Nuclenor deberá realizar si desea volver a encender Garoña.

Sin embargo, tras la petición de Nuclenor y el visto bueno del CSN, el Ministerio de Industria no hace nada y Nuclenor no puede tramitar la solicitud de prórroga puesto que no se ha emitido la precep-

tiva orden ministerial. Parece que las negociaciones entre el sector nuclear y el Gobierno no llegaron a buen puerto, pero entre tanto se ha vulnerado gravemente la independencia del CSN y se violentan los papeles de los diferentes poderes.

Los trámites legales continúan y el pleno del CSN aprueba el expediente de cese de explotación el 3 de junio, que remite al Ejecutivo en tiempo, un mes antes del cese definitivo, tras miles de horas de trabajo de los técnicos del CSN. Todo indicaba que Nuclenor y el Gobierno no habían llegado a un acuerdo y Garoña cesó la explotación el 6 de julio.

Más cesiones, más despropósitos

Sin embargo, un nuevo despropósito se produce poco después, el 11 de julio. El Gobierno somete a información pública un Real Decreto Ley para la gestión responsable del combustible gastado, con el que viene a transponer una Directiva de Euratom de 2011. En este RD, se introduce de matute la posibilidad de que Garoña continúe. Se propone ni más ni menos que la modificación del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas (RINR) que es una pieza clave para la legislación nuclear española. De hecho, el anterior RINR fue realizado por el propio CSN que evaluó durante el tiempo necesario todos los supuestos que deberían contemplarse. En esta ocasión, el Ejecutivo pasa por encima del CSN y le da 20 días para evaluar el nuevo RD, como al resto de los agentes públicos. Este organismo se pliega una vez más a las presiones del Gobierno, dejando clara su nula independencia, y emite un informe favorable en un tiempo récord. En esta ocasión solo se da un voto en contra por parte de la Consejera propuesta por el PSOE, Cristina Narbona, que emite un excelente voto particular.

No solo se ha vuelto a violentar al CSN, sino que con esta acción se viola la Guía de Buenas Prácticas del Organismo Inter-

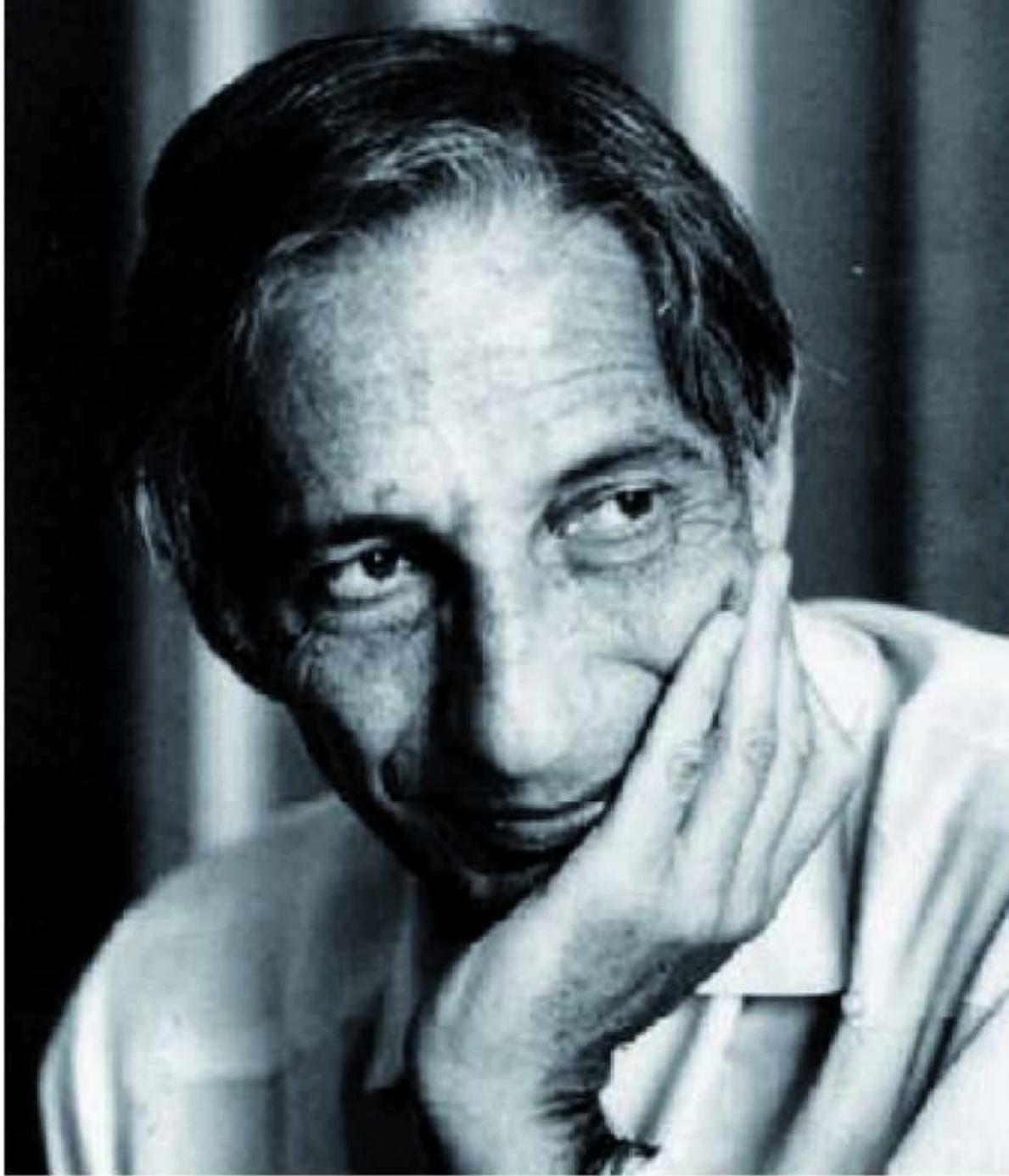
nacional de la energía Atómica (OIEA), suscrita por España. En este convenio se dice explícitamente que los cambios de regulación en materia de seguridad han de realizarse sosegadamente y con estudios profundos sobre sus implicaciones.

Los cambios que el nuevo RD propone para RINR son sustanciosos. Se propone que el cese definitivo no sea tal, sino que tras el cese los propietarios de la central dispongan de un año para pedir una renovación del permiso de explotación. De esta manera se evita que el propietario tenga que pasar por todos los trámites necesarios para pedir un nuevo permiso de explotación, que son más complejos y profundos y pueden llevar tres años. Además, en el nuevo RINR, se abre la diferencia entre el cese de explotación por motivos de seguridad y por otras causas, en clara alusión a las supuestas razones económicas de Nuclenor para cerrar Garoña. En último término todos los motivos serían económicos puesto que los defectos en la seguridad se pueden paliar con cuantiosas inversiones.

Es muy improbable que Garoña vuelva a funcionar, pero con estas modificaciones en el RINR se cambia radicalmente el marco legislativo de seguridad y se abre una nueva puerta para todas las instalaciones nucleares y radiactivas. Además, la independencia del CSN ha sufrido un gran daño, mostrando que está dispuesto a plegarse al poder ejecutivo, presionado a su vez por un agente privado. De esta forma el sector nuclear ya ha conseguido una victoria y el Gobierno se la ha puesto en bandeja. ¡Si Montesquieu levantara la cabeza! 🌀

1. Protesta en 2007 contra el incumplimiento de la promesa de cerrar Garoña.
2. Una de las muchas manifestaciones para exigir el cierre de la central.





Desmedicalizar, desescolarizar, desmotorizar

Pensando la crisis con Iván Illich

Alfonso Sanz Alduán

Ahora que una nueva crisis azota a nuestra sociedad, conviene contar con la ayuda de autores que –como Illich– supieron ver debajo de la crisis en otras crisis. Porque buena parte de los dioses-conceptos que pusieron en solfa siguen constituyendo los cimientos del edificio que hoy se derrumba.

Entre los años sesenta y setenta del siglo pasado, un puñado de autores de diversas disciplinas, procedencias y enfoques ayudaron a forjar una mirada corrosiva sobre un mundo aparentemente expansivo y triunfante. Uno de esos pensadores fue Iván Illich (Viena, 1926 - Bremen, 2002), inclasificable filósofo, teólogo, historiador, conversador, orador y activista político que falleció hace algo más de diez años, devorado por un cáncer que no quiso tratarse con los métodos que le ofrecía la tecnología médica deshumanizada, en escalofriante coherencia con su pensamiento sobre el sistema médico.

De Illich y de otros autores contemporáneos como Barry Commoner, André Gorz, Lewis Mumford o E. F. Schumacher bebió, en esos años, el naciente movimiento ecologista para construir una perspectiva incrédula de los conceptos-mitos que constituían la *verdad* del sistema: desarrollo, crecimiento económico, crisis, necesidades, progreso, participación política, innovación tecnológica, pobreza, riqueza, etc.

Iván Illich fue precisamente el encargado de desmenuzar el concepto de *necesidades* y la conversión de los humanos en seres *necesitados* en el *Diccionario del desarrollo*, reflejo maduro de una visión crítica

del sistema económico y social que, en los años noventa, encontró otros referentes como Vandana Shiva y Serge Latouche, también colaboradores del diccionario.

En 1973, cuando estalla la primera crisis del petróleo y se tambalean los cimientos de la arcadia teóricamente feliz que estábamos construyendo, Illich se encuentra en un periodo prolífico de producción de ideas en el Centro Intercultural de Documentación (CIDOC), que impulsaba en Cuernavaca (México). El CIDOC era un singular espacio de debate y aprendizaje mutuo que marcaría la reflexión posterior de numerosas personas y, además, una máquina bien engrasada de publicación de libros y documentos de gran trascendencia. Allí escribió Illich lo que luego llamaría "sus panfletos"; obras que dinamitan creencias y mitos que habían sostenido el pensamiento de los movimientos sociales y políticos *progresistas* durante más de un siglo.

Ahora que una nueva crisis azota a nuestra sociedad, cuando buena parte de la población maltratada y de nuestros propios cerebros sigue anhelando volver a las promesas antiguas sin cuestionarlas ni intuir que son el origen de los males presentes, conviene contar con la ayuda de autores que supieron ver debajo de la crisis en otras crisis. Porque buena parte de los dioses-conceptos que pusieron en solfa siguen constituyendo los cimientos del edificio que hoy se derrumba.

Leer hoy a Iván Illich sugiere aprovechar la crisis como oportunidad, como momento de cambio en el que es más fácil dejar los caminos trillados y encontrar territorios desconocidos. Hay que advertir que adentrarse en su pensamiento remueve, agita las creencias propias. Si el lector se permite abrir sus defensas ideológicas y leer con el mínimo de prejuicios posible, yo recomendaría para empezar la lectura de tres de los *panfletos* de Illich de la época del CIDOC:

La sociedad desescolarizada

Illich cuestiona aquí los mitos que rodean la escuela como institución, desvelando que su propósito inicial ilustrado, la generalización del conocimiento y la igualdad de oportunidades se ha desvanecido. El concepto actual de escolarización, por el contrario, tiende a monopolizar el aprendizaje y a conformar valores acrílicos con el sistema social y económico.

El monopolio de la escuela sobre el aprendizaje se ha construido sobrevalorando sus aportaciones y desvalorizando los caminos para aprender que son ajenos a ella. Cuando se confunden "enseñanza con saber, promoción al curso siguiente



con educación, diploma con competencia" se alimenta la idea de que solo con la escuela nos podemos preparar para la vida adulta y que lo no enseñado en la escuela carece

de valor. La escuela se reafirma con una argumentación circular: "A los niños les corresponde estar en la escuela. Los niños aprenden en la escuela. A los niños puede enseñárseles solamente en la escuela".

La conversión de la escuela en un monopolio niega así las capacidades autónomas de aprender y los mil caminos no necesariamente reglados y formalizados del aprendizaje entre humanos. Paradójicamente, el proceso de monopolización tiene unas consecuencias dramáticas no solo para la sociedad en su conjunto, sino para la propia escuela, a la que se transfiere una carga de responsabilidad que excede sus capacidades.

La solución de la mayor parte de los problemas sociales se atribuye mágicamente a una mejora de la educación en las escuelas: a que las personas pasen cada vez más tiempo en ellas, a que dispongan de todos los medios y tecnologías posibles para incentivar al alumnado. Desde la seguridad vial, hasta la inteligencia emocional, pasando por la informática y la danza, varios idiomas, música y oratoria, cualquier materia declarada de interés es menester que se enseñe y fomente en estos templos del saber, los cuales estallan así por exceso de responsabilidades que deberían ser compartidas con otras estructuras sociales.

Illich desvela además la existencia de un

La escuela que embota la capacidad de aprender

"Otra gran ilusión en la que se apoya el sistema escolar es aquella de que la mayor parte del saber es el resultado de la enseñanza. La enseñanza puede, en verdad, contribuir a ciertos tipos de aprendizaje en ciertas circunstancias. Pero la mayoría de las personas adquieren la mayor parte de su conocimiento fuera de la escuela".

"La escuela inicia a los jóvenes en un mundo en el que todo puede medirse, incluso sus imaginaciones y hasta el hombre mismo. Pero el desarrollo personal no es una entidad mensurable".

La sociedad desescolarizada.

"currículum oculto" de las escuelas, más allá de los buenos propósitos e ideas de los maestros y de las buenas intenciones de los legisladores. Un "currículum oculto" que sirve de ritual iniciático a una sociedad de consumo dirigida al crecimiento. "La escuela vende currículum –un atado de mercancías hecho siguiendo el mismo proceso y que posee la misma estructura que cualquier otra mercancía".

Némesis médica. La expropiación de la salud

En este libro la tesis principal es que la medicalización de nuestra vida y nuestra muerte nos expropia las capacidades autónomas de sanación. Pasados ciertos umbrales de dominio tecnológico e institucional de la medicina, emerge la plaga de las enfermedades iatrogénicas, las que tienen una génesis en la propia medicina (iatros, médico en griego).

De nuevo es un monopolio de servicio lo que desata la pérdida de nuestra autonomía personal. "Durante las últimas generaciones el monopolio médico sobre la asistencia a la salud se ha expandido sin freno y ha coartado nuestra libertad respecto a nuestro propio cuerpo. La sociedad ha transferido a los médicos el derecho exclusivo de determinar qué constituye la enfermedad, quién está enfermo o podría enfermarse, y qué cosa se hará a estas personas".

Con la medicalización se produce también un proceso de transferencia de las responsabilidades semejante a la que se ha descrito para la escolarización. El sistema médico-tecnológico monopoliza la atención a la salud y, con ello, se carga con un exceso de responsabilidades que no es capaz de canalizar. Al rebasar unos límites críticos, un sistema social medicalizado tiende a ocultar las condiciones ambientales y sociales insalubres que son la fuente principal de la enfermedad. Se espera que el sistema médico-tecnológico nos cure de las enfermedades ambientales causadas por el sistema económico y de explotación del planeta; y de enfermedades sociales causadas por la construcción de modelos de sociedad en la que las tareas de atención entre unos y otros, los cuidados, han sido desprestigiadas.

Por tanto, la crítica a la medicalización es, sobre todo, de carácter político; desborda el debate técnico sobre la sanidad pública y las formas de gestión para adentrarse en el fondo de la conformación del poder y los objetivos en las sociedades actuales.

Energía y equidad

Es quizás la obra de Illich más leída por los ecologistas, la que conduce más directa-

La medicina que enferma

"Al rebasar sus límites críticos, un sistema de asistencia a la salud basado en médicos y otros profesionales resulta patógeno por tres motivos: inevitablemente produce daños clínicos que superan sus posibles beneficios; no puede sino resaltar, en el acto mismo de oscurecerlas, las condiciones políticas que hacen insalubre la sociedad, y tiende a mistificar y a expropiar el poder del individuo para sanarse a sí mismo y modelar su ambiente".

Némesis médica.

mente a comprender las relaciones entre la destrucción ambiental y el deterioro social que provoca el sistema industrial cuando se permite que supere ciertos límites. El propio título ya apunta esa idea; cuando se habla de crisis energética no se trata solo de destrucción del medio, cambio climático o limitaciones en los recursos naturales, sino de la destrucción de la equidad, de las oportunidades de reparto equitativo de los recursos. Hace falta superar la ilusión de que *más energía es mejor* y encontrar unos umbrales de aprovechamiento energético adecuados para el despliegue de modelos sociales justos y no destructivos del entorno.

El libro aprovecha el ejemplo del transporte para desarrollar la crítica al incremento infinito de las necesidades de energía y plantear cuáles deben ser los umbrales de justicia energética. A partir de un determinado nivel de uso de la energía, que se traduce en un nivel de velocidad, los desplazamientos no se pueden repartir equitativamente. A mayor velocidad de desplazamiento, un sistema de transporte exige dedicar demasiado tiempo y recursos, lo que solo puede producirse si existe un reparto desigual en la sociedad.

Además, Illich desvela la paradoja central de la velocidad: su capacidad *chupatiempos*; para incrementar la velocidad de los medios de transporte es necesario dedicar mucho tiempo en construir los vehículos y las infraestructuras, así como organizar el sistema para que se pueda circular. Plantea así lo que hoy se conoce como el ciclo de vida de un producto. No basta con saber cuánto tiempo y recursos empleamos en un desplazamiento en un medio de transporte, sino cuánto tiempo y recursos hacen falta para que ese medio de transporte funcione. Descubre así que el estadounidense medio dedica a su automóvil una sorprendente cantidad de dinero, traducible a tiempo de trabajo,

El automóvil que paraliza

“El americano típico consagra más de 1.500 horas por año a su automóvil: sentado dentro de él, en marcha o parado, trabajando para pagarlo, para pagar la gasolina, las llantas, los peajes, el seguro, las infracciones y los impuestos para las carreteras federales y los estacionamientos comunales. Le consagra cuatro horas al día en las que se sirve de él, se ocupa de él o trabaja para él. Aquí no se han tomado en cuenta todas sus actividades orientadas por el transporte: el tiempo que consume en el hospital, en el tribunal y en el taller mecánico; el tiempo pasado ante la televisión viendo publicidad automovilística, el tiempo invertido en ganar dinero para viajar en avión o en tren. Sin duda, con estas actividades hace marchar la economía, procura trabajo a sus compañeros, ingresos a los jeques de Arabia y justificación a Nixon para su guerra en Asia. Pero si nos preguntamos de qué manera estas 1.500 horas, que son una estimación mínima, contribuyen a su circulación, la situación se ve diferente. Estas 1.500 horas le sirven para hacer unos 10.000 km de camino, o sea 6 km en una hora. Es exactamente lo mismo que alcanzan los hombres en los países que no tienen industria del transporte. Pero, mientras el norteamericano consagra a la circulación una cuarta parte del tiempo social disponible, en las sociedades no motorizadas se destina a este fin entre el 3 y 8 por ciento del tiempo social. Lo que diferencia la circulación en un país rico y en un país pobre no es una mayor eficacia, sino la obligación de consumir en dosis altas las energías condicionadas por la industria del transporte”.

Energía y equidad

convertido en herramientas contraproductivas que limitan el aprendizaje, enferman y paralizan. No basta con conocer la titularidad o quién controla y se beneficia de esas instituciones, sino cuál es el papel que queremos darles en nuestras sociedades.

De ese modo, defender la escuela pública hoy no debería estar reñido con repensar sus fundamentos y sus formatos actuales dirigidos, por su currículo oculto, a convertir a los alumnos en buenos consumidores.

Es también necesario revisar la función principal de la escuela (pública o privada) como expendedora de títulos (y correspondientemente de fracasos). En el medio siglo transcurridos desde que Illich y otros autores como Paul Goodman propusieron recortar el poder normalizador de la institución escolar, la escuela ha reforzado su poder monopolístico, hasta el punto estar actualmente fagocitando incluso el denominado aprendizaje informal que, por ejemplo, la Unión Europea quiere homologar y titular.

Y para hacer todavía más difícil la tarea, desescolarizar en el sentido illichiano, es decir, restar poder normalizador a la institución escolar, tampoco encaja en algunas corrientes pedagógicas que preconizan salidas individualizadas como la escuela en casa, en el seno de la familia; educación *alternativa* que termina reforzando una idea individualista de aprendizaje.

Igualmente, defender la sanidad pública hoy es una oportunidad para revisar la medicalización de la vida, denunciada en la actualidad por una parte de los propios profesionales de la salud. El debate es ahora imprescindible, cuando el triángulo formado por el sistema médico, la industria médica tecnológica y farmacéutica y la ciudadanía hemos generado una espiral de crecimiento sin límites de las necesidades relacionadas con la salud, el dolor y la muerte.

En los últimos cuarenta años se da la paradoja de que se ha aceptado institucionalmente que existe iatrogenia, es decir,

para poder comprarlo, llenar su depósito, pagar las reparaciones, los impuestos, las carreteras y los aparcamientos; y una sorprendente cantidad de tiempo en conducirlo, limpiarlo, gestionarlo o curarse de los accidentes en los que se ve involucrado. Sumando esas dos cifras, el tiempo directo dedicado al automóvil y el tiempo indirecto dedicado a trabajar para el automóvil, y comparándolas con el desplazamiento anual, se comprueba que la velocidad (tiempo/km recorridos) es poco más alta que la de una persona que camina (véase la cita en recuadro aparte).

Además, la aceleración de unos perturba las posibilidades de desplazamiento de otros; los vehículos motorizados veloces exigen apartar y segregar a los que no lo son, a los van a pie y a los ciclistas. Perturba también las condiciones de habitabilidad y comunicación en el espacio público.

Otra paradoja que se pone de manifiesto en el libro es la capacidad que tienen los sistemas de desplazamiento motorizados para generar simultáneamente cercanía y lejanía. Para *acercar* puntos del territorio y *alejarse* los usos del mismo. Gracias a la motorización, que *aproxima* un lugar a otro, se produce el alejamiento de los usos, las viviendas se pueden situar lejos de los lugares de trabajo y de estudio, de los centros de compra y de recreo.

Se acaba así conformando otro monopolio, semejante al de la escuela y la medicina: el monopolio del transporte motorizado, de la motorización, expresado de modo extremo con el dominio del automóvil sobre la vida de todos, con independencia de que quieran o puedan

conducirlo. El motor establece unas reglas de juego, una concepción del tiempo y del espacio que todos deben acatar.

Alternativas en la crisis actual

A través de las obras mencionadas, así como de otras que se citan más abajo en las notas bibliográficas, se pueden encontrar numerosas ideas que pueden ayudarnos a crear y creer en alternativas a la presente crisis.

Una de las principales puede ser el reequilibrio del poder y la responsabilidad entre los ámbitos del Estado y sus instituciones, por un lado, y los ámbitos colectivos, de relaciones de vecindad, interés mutuo y familiares en sentido amplio, por otro. Frente a las concepciones *liberales* que pretenden deshacer el Estado traspasando la responsabilidad a los individuos, la opción illichiana es fortalecer los conocimientos, responsabilidades y bienes colectivos. Los debates actuales sobre la recuperación de los *bienes comunes* entroncan perfectamente con ese hilo argumental, en la medida en que evitan reducir la crítica a las dicotomías Estado-Mercado o Público-Privado.

Para Illich el poder de las instituciones de servicio como la escuela, la medicina o el transporte ha superado los umbrales de utilidad y las ha





enfermedades vinculadas al propio sistema médico, pero al mismo tiempo se ha seguido ampliando el ámbito de lo patológico, el ámbito en el que dicho sistema manda en nuestras vidas.

Así, mientras las instituciones contabilizan oficialmente el número de enfermos generados en el paso por los hospitales², cada vez una parte más importante del sistema médico se dirige a *inventar* enfermedades y tratarlas, a considerar como patológicas situaciones que son fruto de la diversidad humana o de los propios ciclos de la vida (por ejemplo los reproductivos). Casos como el denominado trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), la menopausia, la reacción de duelo, la bipolaridad, la osteoporosis o las llamadas disfunciones sexuales son claros excesos de un proceso de expansión que parece no tener límites.

Por ello, para alcanzar un sistema de salud pública equitativo parece imprescindible acotar la medicalización y el gasto correspondiente, rescatando del sistema médico los espacios sociales que no le pertenecen: los problemas laborales, sociales, escolares, familiares y relacionales.

Por último, la defensa del transporte público no debería ser ciega a sus consecuencias ambientales y sociales, a los excesos en infraestructuras y servicios

pie o en bicicleta.

Modificar el dominio del automóvil mediante una oferta perfecta (y gratuita) de transporte público alternativo, es una ilusión que puede resultar demasiado cara ambiental, económica y socialmente. La fantasía del transporte público perfecto se apoya en la idea de que basta con ofrecer alternativas al coche para que este deje de ejercer su dominio, cuando la experiencia indica que para que se produzcan cambios sustanciales en la movilidad hace falta al mismo tiempo restringir el uso del automóvil. El transporte público *perfecto*, capaz de satisfacer cualquier demanda particular, es insaciable en recursos sociales y del Estado y no tiene por sí mismo ninguna garantía de éxito en el objetivo de rescatarnos del dominio del automóvil.

En el imaginario colectivo los recortes en las prestaciones sociales pueden reforzar la idea de que la única salvación para la crisis consistirá en un Estado más potente, capaz de ofrecer más años en instituciones educativas, más hospitales y tecnología médica, más infraestructuras para el transporte motorizado, más velocidad, más energía (renovable, eso sí) y recursos para todos. Sin embargo, tal y como Illich vislumbró, la difícil tarea que tenemos por delante es encontrar fórmulas para cambiar el mundo sin expandir los

aunque sean de uso y titularidad públicos; ni tampoco deberías ser acrítica con el modelo urbano o económico vigente que genera lejanía y necesidades de desplazamientos motorizados y al que puede contribuir también el transporte colectivo.

En el ámbito urbano, por ejemplo, se trata no solo de sustituir automóviles por autobuses, tranvías o metros en aquellos ámbitos en los que cada modo de transporte público sea idóneo, sino de reducir al mismo tiempo la dependencia respecto al motor, incrementando la proximidad entre las diferentes actividades y usos de la ciudad; y recuperando el espacio público para los que se desplazan a

monopolios institucionales y las estructuras obsoletas que nos han conducido a su propia ruina. 

Notas y referencias:

- 1 El Consejo de la Comisión Europea aprobó en 2012 la *Recomendación del Consejo sobre la validación del aprendizaje no formal e informal* (http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/informal/proposal2012_es.pdf), en la que pide a los Estados miembros que, antes de 2018, tengan implantados sistemas que permitan la validación tanto del *aprendizaje no formal* como del *aprendizaje informal*.
- 2 *Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización*. ENEAS 2005. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, 2006.

Referencias bibliográficas:

- Iván Illich. *Obras reunidas*. Editado por Fondo de Cultura Económica (México, 2006).
- *Deschooling Society* (1971). Edición en español: *La sociedad desescolarizada*. Barral Editores, Barcelona, 1974.
- *Tools for conviviality* (1973). Edición en español: *La convivencia*, Barral Editores, Barcelona, 1974.
- *Énergie et équité* (1973). Versión en español: *Energía y equidad*. Barral Editores, Barcelona, 1974.
- *Alternativas* (1974). Cuadernos de Joaquín Mortiz. México.
- *Medical Nemesis* (1974). Versión en español: *Némesis médica. La expropiación de la salud*, Barral Editores, Barcelona, 1975.
- *Disabling professions* (1977). Versión en español: *Profesiones inhabilitantes*. H. Blume Ediciones (Madrid, 1981).
- *H₂O and the Waters of Forgetfulness*. Versión en español: *H₂O y las aguas del olvido*. Editorial Cátedra. Madrid, 1989.
- *The Development Dictionary. A Guide to Knowledge as Power*. (1992). Wolfgang Sachs (editor). Versión en español: *Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder*. Pratec Ediciones (Lima, Perú, 1996).
- Conocedores profundos de la obra de Illich como Gustavo Esteva o Jean Robert recuerdan que una de sus obras clave, aunque incomprensible, es: *Gender* (1982). Versión en español: *El género vernáculo*. Editorial Joaquín Mortiz/Planeta. México, 1990.
- Con motivo del décimo aniversario de su fallecimiento se han celebrado en los últimos meses varios encuentros dedicados a su memoria en diversos países del mundo. También se ha publicado un libro de homenaje, *Repensar el mundo con Iván Illich*, coordinado por Gustavo Esteva (Taller Editorial La Casa del Mago. Guadalajara, México, diciembre de 2012).
- También se puede acceder a parte de su obra a través de Internet, en páginas como <http://www.ivanillich.org.mx> (en español) o <http://www.preservenet.com/theory/illich.html> (en inglés). El Boletín Ciudades para un Futuro más sostenible (CF+S) ha dedicado alguno de sus números a Illich e incluye también una extensa bibliografía en <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n26/nlib.html>.



El valor de las sentencias ganadas en la lucha por el Derecho

Justicia y defensa del medio ambiente

Laura Díaz Román

El recurso a los tribunales es uno de los mecanismos que tienen las organizaciones ecologistas para llevar a cabo su labor de defensa del medio ambiente. Pero este derecho se ve limitado de forma drástica por las claras deficiencias del sistema judicial, los cambios legislativos que cada vez imponen más trabas, y la interesada y parcial utilización de los mecanismos del Estado a favor de los más poderosos y en contra del interés común.

En este decisivo asalto de la ofensiva neoliberal contra el Estado de Derecho que nos ha tocado vivir, pocos frentes están sufriendo un ataque más devastador como el que la oligarquía está librando por hacerse con el control del poder judicial.

Si los propios politólogos liberales han asumido el para ellos “hecho intelectualmente incómodo” de que democracia y liberalismo no se llevan bien y que incluso “pueden chocar entre sí de manera irreconciliable” [1], la separación de poderes en que aquélla se sustenta, no puede más que representar un grave obstáculo para alcanzar los objetivos del neoliberalismo. Una vez convertido el poder legislativo en un triste guiñol en que costosas marionetas se limitan a escenificar meras farsas en las que –como exige este género teatral– sus actores siempre acaban apretando el botón que en cada momento sus dirigentes les han ordenado pulsar, a quienes controlan el poder ejecutivo les quedaba ya, tan solo, por

Laura Díaz Román, Comisión Jurídica de Ecologistas en Acción

hacerse con el control del poder judicial.

Lejos de lo que podría parecer, las enormes ventajas de detentar el poder legislativo no impiden que en el proceso de integrar sus creaciones legislativas en el Sistema Derecho, una y otra vez los tribunales interpreten las normas en contra de los intereses espurios que las alumbraron. Las sutilezas filosóficas de la lucha por el Derecho de la que nos hablaba Ihering [2], han terminado en un puro y duro asalto al poder judicial.

Solo en este contexto global se puede comprender el verdadero valor y significado de las numerosas sentencias que en los últimos años vienen declarando la ilegalidad de muchas de las actuaciones y proyectos de graves impactos sociales y ambientales promovidos por la llamada *deftocracia* en connivencia con el ejecutivo.

Algunos ejemplos en la Comunidad de Madrid

Tan solo citar algunos de los procedimientos del orden contencioso administrativo en los que ha sido demandante Ecologistas en Acción, circunscritos al ámbito

territorial de la Comunidad de Madrid, nos darán una imagen bien precisa de la magnitud de las ilegalidades cometidas por esta administración.

Así, las obras de ampliación de la M-30, que han hipotecado durante décadas la capacidad financiera de la ciudad de Madrid, han sido declaradas ilegales hasta en tres ocasiones, incluyendo entre ellas la sentencia dictada por el mismísimo Tribunal de Justicia de la Unión Europea [3].

Ahora que se acaban de cumplir los cinco años desde que se desdoblara ilegalmente la carretera M-501, la Comunidad de Madrid sigue mostrando a la ciudadanía la opinión que le merecen el Estado de Derecho y las tres sentencias que declararon definitivamente su ilegalidad [4], y así, los ciudadanos asistimos atónitos a cómo, sin ningún pudor, las más altas autoridades autonómicas se permiten festejar el aniversario [5], sin importarles utilizar para ello el sufrimiento de las víctimas de esa carretera, aun cuando los argumentos esgrimidos por los tribunales al declarar la ilegalidad han explicado por activa y por pasiva a la mencionada administración autonómica que existen otros muchos mecanismos para evitar esas víctimas y que los mismos no pasaban necesariamente por la destrucción de uno de los parajes de mayor valor ambiental de la Comunidad de Madrid.

No faltan tampoco sentencias en las que se declara la desviación de poder con la que esa administración ha perpetrado sus ilegalidades. Hasta cuatro sentencias ha necesitado la Comunidad de Madrid para *dignarse* a publicar en el diario oficial correspondiente las normas de planeamiento de Los Molinos, que fueron aprobadas en el año 1991 y no fueron publicadas en el Boletín Oficial. Se necesitaron esas cuatro sentencias [6] declarando la nulidad del nuevo planeamiento aprobado bajo esa falacia y condenando a la Comunidad de Madrid a que tramitara la publicación en el Boletín Oficial, para que, finalmente, ello se produjera el 10 de abril de 2013, ocho años después de presentada la demanda inicial.

Campos de golf –ya en funcionamiento– como el de El Encín en Alcalá de Henares [7], macro complejos de ocio como el de La Isla del Colegio en el mismo término municipal [8], plazas de toros sobre suelos públicos como la que se proyectó hacer también en Los Molinos [9], las vegas más fértiles de nuestro territorio que pretendían ser urbanizadas como la de Perales de Tajuña [10], centrales térmicas indebidamente declaradas como de utilidad pública o ubicadas en lugares inapropiados como la de Morata de Tajuña

[11], normativa de planeamiento dictada con flagrante vulneración legal [12], macrodesarrollos urbanísticos con profusión de campos de golf como el proyectado en la finca de El Espartal de Valdemoro [13], o la pretensión de meter otros 100.000 habitantes en el Distrito Norte de Alcorcón [14] –los mismos suelos que ahora el investigado por la justicia de varios países, y buen amigo de sus amigos, el Sr. Adelson, pretende emplear para instalar Eurovegas en España–, son solo unas cuantas de las actuaciones declaradas ilegales por los Tribunales en el limitado ámbito señalado de la jurisdicción contenciosa en la Comunidad de Madrid y en actuaciones en las que fue parte Ecologistas en Acción.

Si estas cifras se extrapolan al resto del Estado, a todas las jurisdicciones y a los numerosos grupos y ciudadanos que día tras día deciden plantarle cara a las actuaciones de dudosa legalidad con las que se enfrentan, nos podremos hacer una idea de la verdadera dimensión que esta lucha por el Derecho en la que se encuentran inmersos muchos ciudadanos. Y de la presión que se ejerce sobre un sistema que pretende justificarse, precisamente, en la legitimidad del Estado de Derecho.

Guerra desigual

Como bien sabe la clase neoliberal, se trata de una guerra [15] y las armas con las que contraatacan son de destrucción masiva. Así se regulan complejos procedimientos de ejecución de las sentencias que obligan a ciudadanos y jueces a pasar años solventando los intentos de la administración por obviar el cumplimiento

final de las sentencias. Una regulación legal de la suspensión cautelar que ha sido hábilmente diseñada por el poder legislativo/ejecutivo para impedir o hacer inasumible el coste que tendría detener las actuaciones administrativas antes de que las mismas se ejecuten.

El 24 de julio de 2011, anunció Rodríguez Zapatero el adelanto electoral que culminó con las elecciones del 20-N. Pues bien, solo unos días antes de que se celebraran los comicios, el 10 de octubre de 2011, se aprobó la Ley de Medidas de Agilización Procesal, que entre sus disposiciones preveía el actual sistema de condena en costas en la jurisdicción contenciosa, en virtud del cual la parte que vea desestimadas sus pretensiones deberá afrontar los costosos gastos de la defensa de las partes contrarias, torpedo en la misma línea de flotación de la lucha contra la corrupción que ni el mismísimo dictador se había atrevido a lanzar. La no imposición de costas en esta jurisdicción, establecida en la Ley de 1956, era uno de los mecanismos más potentes para destapar ilegalidades y casos de corrupción al permitir actuar a los ciudadanos sin tener que afrontar estas costosas condenas.

Otro 20 N, pero esta vez el de 2012, fue elegido para aprobar la vigente Ley de Tasas, que a los seis meses de su entrada en vigor está demostrando que los devastadores efectos que muchos le auguraban cuando se aprobó, se quedaban cortos ante el desamparo real que la norma está provocando a miles de ciudadanos que no pueden acceder a la jurisdicción por falta de medios para

hacer frente a la tasa judicial.

Si el impacto directo de esta normativa supone ya un decisivo ataque al derecho de los ciudadanos a acceder a la justicia, no deberían tampoco desdeñarse los efectos colaterales que instauran este tipo de medidas. Reservar el poder judicial a la resolución de los conflictos que puedan surgir entre la casta supondrá ya un sutil cambio que alejará aún más a ciudadanos y jueces; si, además, se les hace catar a estos últimos el adictivo sabor del poder –al saber que sus sentencias o no podrán ser recurridas o los costes de los recursos serán tan elevados que determinado perfil de la población enjuiciada no podrá acceder a ellos– se nos hace evidente a qué litigios dedicarán su saber y su tiempo los jueces. Si la neolengua les habla de *racionalizar* o *agilizar* y efectivamente, sus señorías comprueban que su carga de trabajo ha disminuido y que su trabajo resulta ahora mucho más cómodo, no será difícil imaginar un colectivo satisfecho con un sistema tan comprensivo.

El penúltimo tiro –por si todavía quedaba algún juez díscolo– vendrá dado por ese linchamiento mediático/jurídico al que se somete a todos aquellos que osen inmiscuirse en los asuntos de la casta cuando nadie les ha llamado. Véase el calvario de los Garzón, Gómez de Liaño o ahora el del Juez Silva, en los que más allá de cuales hayan podido ser las razones jurídicas de sus expulsiones presentes o futuras de la carrera judicial, cualquier ciudadano avisado debería preguntarse cómo es que todos ellos sucumbieron cuando intentaron enfrentarse a algún poderoso, ¿será que los

1. Protesta en el Tribunal Superior de Justicia de Madrid por la indefensión en temas ambientales.
2. Las obras de la M-30 se hicieron de forma ilegal, pero sin ninguna consecuencia para sus promotores.
3. Protesta contra la ley de tasas judiciales.



ciudadanos de a pie no sufren nunca este tipo de actuaciones? o ¿será quizá que el sistema las tolera hasta que algún juez osa enfrentarse al poder?

Aunque, no nos engañemos, los procesos abiertos contra estos jueces en los últimos años, no representan un cambio de estrategia respecto a la empleada desde antiguo por el poder, todavía quedamos quienes recordamos el vía crucis al que fue sometido el gran maestro del derecho penal Marino Barbero Santos, cuando cambió la cátedra por el birrete, y en la instrucción del caso Filesa intentó sentar en el banquillo a los principales banqueros implicados en la trama de financiación ilegal del partido entonces en el poder. Como afirma el imprescindible administrativista Alejandro Nieto, el ordenamiento jurídico es tan amplio que siempre dispone de una ley para castigar a los ciudadanos, si bien el sistema deja deliberadamente a buena parte de ellas en reserva con el único propósito de tener a todos los ciudadanos en sus manos y poderlos aplastar legalmente según interese en cada momento [16].

Pero es verdad, estos métodos de control psicológico a veces fallan. Por ello el poder se reserva dos armas definitivas: la nulidad de actuaciones que, hábilmente empleada, puede poner en la calle a quien tenga el suficiente poder como para negociar una salida de sus problemas judiciales –las recientes declaraciones del juez Miguel Carmona a propósito del caso Bárcenas parecen anunciar esta posibilidad–. Y ya como solución final, cuando a

pesar de todo alguno de ellos ha sido al final condenado, siempre les quedará el definitivo recurso al indulto, del que, curiosamente, son los delitos contra el medio ambiente, los de prevaricación de funcionarios públicos y los de malversación los que suman los porcentajes más altos de medidas de gracia por condenas [17]. La patética imagen del Gobierno socialista indultando unos días antes de acabar su mandato al banquero Sáenz –incluso en cuestiones que no podían ser objeto de indulto, tal y como después se encargó de aclarar el Tribunal Supremo– es bien ilustrativa.

Resistir a la injusticia

Ante este panorama y la desigualdad de medios que se adivina tras él, cada sentencia declarando una ilegalidad cometida desde el poder y al amparo del Estado, se nos presenta como una crucial batalla ganada por ese ejército de nuevos resistentes del siglo XXI dispuestos a luchar contra la injusticia y que saben que, como decía Ihering: “resistir a la injusticia es un deber del individuo para consigo mismo, porque es un precepto de la existencia moral, es un deber para con la sociedad” [18].

No sabemos lo que este jurista habría escrito de haber llegado a conocer las depuradas técnicas de manipulación que el pensamiento liberal está tratando de imponer en nuestros días –demonizando toda lucha, reservando al Estado el monopolio de la violencia y haciendo suya la estrategia bélica de Sun Tzu, cuando afir-

maba que los verdaderos maestros del arte de la guerra eran aquellos que conseguían que se rindieran impotentes los ejércitos ajenos sin luchar–. En todo caso, algunos, a día de hoy, tenemos muy claro que el gran maestro alemán tenía razón cuando nos decía que “la lucha es el trabajo eterno del derecho” [19].

Notas y referencias

- 1 Isaiah Berlin. “Cuatro ensayos sobre la libertad”, en las citas textuales realizadas por Felix Ovejero Lucas en “¿Idiotas o ciudadanos?”, *Claves de la razón práctica*. Nº 184 pág.30.
- 2 Ihering (1872), *La lucha por el derecho*. Biblioteca Virtual Universal <http://www.biblioteca.org.ar/zip22.asp?texto=1001721>
- 3 Sentencias del Juzgado de lo Contencioso Administrativo nº 22 de Madrid de 16 de octubre de 2008, del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 11 de febrero de 2011 y del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 25 de julio de 2008.
- 4 Sentencias del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 14 de febrero de 2008, y confirmatoria del Tribunal Supremo de 14 de febrero de 2011 y Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 15 de diciembre de 2011.
- 5 <http://tinyurl.com/p5wk2u6>
- 6 Sentencias del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 6 de junio de 2008 y 9 de diciembre de 2009 y Sentencias del Tribunal Supremo de 11 de mayo de 2012 y 28 de febrero de 2013.
- 7 Sentencia del Tribunal Supremo 20 de marzo de 2013.
- 8 Sentencias del Juzgado de lo Contencioso Administrativo nº 24 de Madrid de 11 de mayo de 2006 y del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 12 de marzo de 2007.
- 9 Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 16 de junio de 2011
- 10 Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de 19 de febrero de 2010 y Sentencia del Tribunal Supremo de 25 de junio de 2013.
- 11 Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 17 de diciembre de 2009 y Sentencias del Tribunal Supremo de 19 de abril 2012 y 23 de marzo de 2010.
- 12 Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 26 de marzo de 2010 y Sentencia del Tribunal Supremo de 26 de junio de 2013 declarando la nulidad de determinados preceptos del Decreto 92/2008, de 10 de julio por el que se regulan las modificaciones puntuales no sustanciales de planeamiento urbanístico.
- 13 Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 14 de mayo de 2012
- 14 Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 11 de mayo de 2012
- 15 *New York Times* 26/11/2006 Entrevista a Warren Buffet “There’s class warfare, all right, but it’s my class, the rich class, that’s making war, and we’re winning”.
- 16 Alejandro Nieto, 2002: *Balada de la Justicia y la Ley*. Ed Trotta, pág. 111.
- 17 *La Marea*. Nº 7 julio 2013.
- 18 Ihering, *Op. cit.* pág. 13.
- 19 Ihering, *Op. cit.* pág. 41.



1. Las vegas de Perales de Tajuña se salvaron de la especulación urbanística gracias a la acción judicial ecologista.
2. Las normas favorecen a los poderosos.
3. Protesta contra la construcción de la autovía M-501, en la Comunidad de Madrid, otra obra declarada ilegal.





Pompas de jabón

ConsumeHastaMorir

Las cosas no siempre son como parecen, o sí, pero en general preferimos verlas del modo que mejor nos conviene. Ocurre, por ejemplo, con el asfalto. Como si fuera un ser vivo que se convierte en plaga, se ha ido extendiendo por las ciudades, asfixiando la tierra que deja debajo hasta matarla. Quizás por evitar la sensación de angustia, nos convencemos de que estuvo ahí siempre y así no echamos de menos el tacto de los pies sobre la tierra. También resulta evidente que cada vez hay más gente que no es que no llegue a fin de mes, sino que no tiene con qué comenzar, pero hay quien afirma que siempre ha estado ahí, pidiendo en la calle, rebuscando entre la basura, rondando las esquinas donde habita la exclusión social. Nos agarramos a cualquier argumento con tal de convencernos de que eso le ocurre a otras personas muy diferentes a nosotras, nos aferramos con todas las fuerzas, usando manos, brazos e incluso dientes, para asegurarnos nuestra estancia en este lado, en el que hay casa, comida y gente con la que hablar.

Otro ejemplo es lo que pasó el otro día en una manifestación. Una piedra de tamaño considerable, lanzada con contundencia, le cayó a un policía en la cabeza (cuyo casco, por cierto, paró con efectividad el golpe). Aunque la versión oficial quería tranquilizar y decía que fue tirada por un pinta con pantalón de rayas y capucha, en realidad no fue así. La arrojó una mujer de mediana edad que no dudó un momento en coger lo primero que tenía a su alcance al ver cómo la policía cargaba contra gente que sólo mostraba su desacuerdo (eso sí, conviene aclarar que se quedó muy sorprendida con el tino que tuvo). Preferimos, en general, creer esa versión oficial antes que pensar que puede haber personas que, si se dan las circunstancias, deciden utilizar la violencia como nunca pensaron que lo harían.

Y es que ya hay mucha gente cansada de escuchar ese relato único sobre la realidad, en el que las cosas que ocurren cotidianamente nunca están presentes, y empieza a reivindicar, a reivindicarse, como parte activa de lo que ocurre cada día. Eso le pasó a la chica pelirroja cuando salió de la sala número 5 del cine. Después de ver una película en la única sesión que era algo más barata, se dirigió a la taquilla y le preguntó al vendedor de las entradas (vestido con camisa negra y una gorra que no se sabe muy bien para qué podría servirle en aquel lugar sin ventanas) si alguna vez ponen pelis donde la temática sea la lucha de clases y resulta que al final ganan los de abajo, o donde los conflictos no tienen que ver siempre con el amor entre parejas sino con las condiciones laborales, y los explotadores dejan de serlo porque no existen las personas que son explotadas; películas donde triunfen las personas que apuestan por crear una sociedad más justa, solidaria y en paz con el planeta, donde las soluciones colectivas funcionen, donde vivir no sea una lucha diaria y en las que, aún así, haya tiempo para recrearse charlando con la gente querida o leyendo un libro. Esas cosas que también pasan en la realidad.

El chico de camisa negra no supo qué decir, pero se quedó pensando.

Urge averiguar cuál es la imagen de la realidad que se esconde tras las pompas de jabón que construyen cada día los medios de comunicación, que se distorsiona entre las conversaciones tópicas que se basan en falsas dicotomías o se difumina por los discursos de aquellos que quieren asegurarse de que nadie les quitará el poder.

No tiene que ser tan difícil, las pompas de jabón desaparecen con apenas rozarlas. 🌿



Historia de un desmán en Castilla-La Mancha, pendiente de solución definitiva

Montes públicos en venta

Miguel Ángel Hernández Soria

El Gobierno de Castilla-La Mancha presidido por María Dolores de Cospedal se ha convertido en punta de lanza de un sinfín de medidas de recorte en los servicios públicos. Los medioambientales no han sido la excepción y, amparándose en la excusa de combatir el déficit de la administración autonómica, todo estaba preparado para iniciar una masiva venta de Montes de Utilidad Pública de titularidad autonómica. Solo una potente reacción social ha conseguido frenar en seco una desamortización que hubiera dado inicio al mayor de los atentados al patrimonio natural y forestal.

Cuando la Junta de Castilla-La Mancha descatalogó en octubre de 2012 tres refugios de fauna situados en sendos Montes de Utilidad Pública de la provincia de Toledo para facilitar que gestores privados accedieran a explotar la caza en ellos, se comenzó a vislumbrar que algo trascendente estaba cambiando en la gestión forestal y ambiental de la región.

En las semanas siguientes se fueron acumulando evidencias de que algunos de estos montes, como el Dehesón del Encinar, se estaban liberando de las actividades de investigación y ganaderas que podían suponer una carga. Poco a poco fue cobrando fuerza el rumor de una hipotética venta, al menos de estos tres montes públicos. De hecho, un técnico responsable del trámite de descatalogación de los refugios reconoció en una reunión con Ecologistas en Acción, probablemente sin querer y sin pensar en la trascendencia

Miguel Ángel Hernández Soria,
Ecologistas en Acción de Castilla-La Mancha

de sus comentarios, que el destino de estos espacios era su posible venta.

A falta de unas pruebas más sólidas en las que fundamentar una denuncia concreta, dos situaciones confluyeron en el tiempo para confirmar lo que estaba ocurriendo. Un buen número de agentes medioambientales y técnicos de la Consejería de Agricultura empezaron, primero a cuestionarse, y luego a protestar internamente, por el hecho de que se les había requerido que informaran de la situación en cuanto a infraestructuras, aprovechamientos y cargas de una serie de Montes de Utilidad Pública. Se les pidió que rellenaran una ficha que parecía reunir los datos que podría requerir una inmobiliaria de fincas rústicas para conocer su

valor y posibilidades.

A la par, en una cita con el Director General de Montes y Espacios Naturales, preguntado por el tema, este reconocía a varios representantes de ONG ambientales que se estaba trabajando en un listado de montes públicos que se podrían vender, aunque quiso minusvalorar la iniciativa señalando que era un asunto en estudio.

A esas alturas Ecologistas en Acción ya sabía que se habían realizado contactos al más alto nivel del Gobierno de Castilla-La Mancha con empresarios, grandes fortunas y gestores cinegéticos para sondear el posible interés de estos por adquirir determinadas fincas públicas de la Junta. La asistencia de la Presidenta de Castilla-La Mancha junto a su ya famoso marido a monterías y reuniones en fincas muy señaladas había alentado en buena parte estos rumores.

Una propuesta con nombre y apellidos

Llegados a este punto, la dificultad era saber si sólo se estaba estudiando o si se había planificado algo más concreto en torno a la venta de montes públicos. La prueba, sin embargo, estaba bien a la vista, en concreto en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha. La Ley 10/2012, de 20 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha para 2013, contempla una partida de ingresos de 45,6 millones de euros derivados de la "enajenación de bienes inmuebles de naturaleza no urbana", dicho de otra manera, de la venta de terrenos rústicos de titularidad autonómica.

Esa suma de dinero, a la que se añadirían otros importes en años sucesivos, sólo es posible obtenerlo de las ventas de Montes de Utilidad Pública, ya que de las aproximadamente 180.000 hectáreas de que dispone la Junta, 10.000 son un cúmulo de pequeños terrenos de poco valor y difícilmente vendibles. Las 170.041 hectáreas restantes son todas de M.U.P. y son fincas de cierto tamaño y entidad como para que la venta de algunos lotes pudiera dar lugar a los ingresos previstos.

Curioso que hasta finales de enero de 2013 nadie se hubiera apercibido de ello ni lo hubiera publicitado. Más aún, llama la atención el silencio de



la oposición en Castilla-La Mancha, que tampoco pareció percatarse del dato, a pesar de que los presupuestos se habían debatido en las Cortes Regionales. Solo la mirada inquisitiva de algunos funcionarios comprometidos permitió acceder a esta información e ir minando poco a poco las resistencias del Gobierno de la Junta a explicar sus intenciones.

Por fin, el 18 de febrero de 2013, Ecologistas en Acción revelaba la lista inicial de Montes de Utilidad Pública en la que trabajaba la Consejería de Agricultura con vistas a seleccionar las fincas a vender. Colaboradores anónimos filtraron la lista a la asociación y con ella se elaboró un informe demoledor dado el número de montes candidatos a la venta, en total 57, las hectáreas que acumulaban, más de 40.000, y el impacto ambiental, social y territorial que la venta supondría [1].

La exhibición pública de la lista desencadenó una ola generalizada de quejas y rechazo a la medida en la que fue fundamental el papel de la masiva recogida de firmas de funcionarios de la Junta, el manifiesto promovido entre asociaciones ecologistas y de profesionales forestales, y la presión de los colegios de ingenieros de montes y técnicos forestales, de las asociaciones de agentes medioambientales y de muchos ayuntamientos afectados. Pocas veces, y menos en Castilla-La Mancha, se alzaron tantas voces en contra de algo como en este caso, como así se hizo ver en los diversos actos públicos celebrados.

La ignorancia es muy atrevida, y peligrosa

La respuesta de la Junta ante las evidencias no pudo ser menos acertada. En lugar de reconocer la situación y explicarla, distintos portavoces solo dijeron que los denunciadores eran unos demagogos y unos alarmistas y que no se venderían "espacios naturales protegidos", alentando al confusionismo, ya que parecía que los propios responsables de la Junta no conocieran las diferencias entre una figura de protección y los M.U.P. a efectos de lo que se estaba tratando. Quienes diseñaron y comenzaron a poner en marcha este plan parecieron ignorar también las limitaciones que la vigente legislación estatal de montes impone a la venta de unos bienes que se catalogan de demaniales y que, por lo tanto, son imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Diversos artículos de opinión de catedráticos, juristas e investigadores así lo han recordado, y, además, han puesto en comparación esta medida con las funestas consecuencias que para el medio forestal y la justicia social tuvieron las desamortizaciones iniciadas desde finales del siglo XVIII y diseñadas igualmente para atajar el déficit público.

Ilustraron además sobre un dato que explica en parte esta historia. La venta de fincas públicas, la propone y defiende desde el 2010 el exministro de Agricultura en tiempos de UCD, ex catedrático de Economía y Ciencias Sociales Agrarias en la Universidad Politécnica de Madrid, ex asesor de la Generalitat Valenciana y actual Presidente de la Asociación Nacional de Constructores Independientes, Jaime Lamo de Espinosa, como una vía liberal para obtener ingresos extras para los ayuntamientos.

Según se relataba en el diario *El País* de 28/8/2010, dentro de un artículo titulado "Vender bosques nos empobrece" firmado por Rafael Méndez, Jaime Lamo decía en relación a la venta de M.U.P. que proponía "la verdad es que no sé si habría demanda, pero hay gente que puede hacerlo por la suntuosidad de comprarse 2.000 o 3.000 hectáreas junto a su casa o para cazar. Castilla-La Mancha tiene buena parte de sus montes parcelados para cazar y es una extraordinaria fuente de ingresos". Sobran los comentarios.

¿El fin de la historia?

Dados los escollos legales con los que ha topado la iniciativa de venta de montes en Castilla-La Mancha, la preocupación se ha dirigido ahora hacia la posibilidad de que se intente modificar la Ley de Montes para facilitarla. A ello ha contribuido la coincidencia en el tiempo de esta polémica con la reforma de la Ley de Montes estatal que impulsa el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

¿El fin de la historia?

El Ministro Arias Cañete ha asegurado públicamente que él no facilitará la venta de montes públicos, y los borradores de la norma que ahora se manejan así lo ratifican. Pero hay que recordar que una vez el texto del proyecto de Ley salga hacia las Cortes, serán éstas, a través de los grupos políticos, las que moldeen y reformen el texto definitivo.

Por su parte, el Gobierno de Castilla-La Mancha parece haber frenado el plan de venta. Resulta muy significativa la celebración de una reunión del Gobierno en el Dehesón del Encinar y el anuncio de que ahora se va a instalar en él un centro de investigación de vacuno de leche. Han dejado, al menos por ahora, de recabarse datos de las fincas susceptibles de venta, pero habrá que esperar a los presupuestos de 2014 y seguir en detalle los pasos que dé la Junta en los próximos meses para confirmar que la idea de vender montes públicos se ha abandonado.

Por su parte, el Gobierno de Castilla-La Mancha parece haber frenado el plan de venta. Resulta muy significativa la celebración de una reunión del Gobierno en el Dehesón del Encinar y el anuncio de que ahora se va a instalar en él un centro de investigación de vacuno de leche. Han dejado, al menos por ahora, de recabarse datos de las fincas susceptibles de venta, pero habrá que esperar a los presupuestos de 2014 y seguir en detalle los pasos que dé la Junta en los próximos meses para confirmar que la idea de vender montes públicos se ha abandonado.



1. Jornada informativa de Ecologistas en Acción sobre la venta de montes públicos, en Puertollano, abril 2013.

2 y 3. Dos de los M.U.P. en riesgo de privatización: Dehesón del Encinar (Oropesa, Toledo) y Nava de Don Diego (Los Navalucillos, Toledo), respectivamente.



Mientras tanto, otras iniciativas además de esta ensombrecen el futuro de los montes públicos. La privatización de los mismos parece imparable, Castilla-La Mancha está sacando a licitación gran cantidad de aprovechamientos que si no se controlan adecuadamente, y ahora la administración carece de los medios en el campo y de la voluntad en los despachos para hacerlo, supondrán un efecto negativo en el medio natural.

Comunidades Autónomas como la de Valencia también se apunta a las privatizaciones; otras administraciones, como la Diputación de Ciudad Real, quiere vender fincas, de momento con poco éxito. Además, la reforma de las administraciones locales amenaza a los montes comunales y de las pequeñas entidades locales. El frente está abierto y habrá que estar muy atento para que esto no derive en un proceso de pérdida irreversible de la titularidad pública de un buen número de hectáreas de montes. 🌿

Referencias:

1. Ecologistas en Acción, 2013. *Informe sobre el listado inicial de montes públicos susceptibles de venta en Castilla-La Mancha. Valoración del impacto ambiental y territorial.* http://www.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/informe_venta_montes_publicos_dlm.pdf



El valor de un descanso necesario

Tierras en barbecho

Ana Carricondo

Los barbechos de secano ocupan en el Estado español 3 millones de hectáreas. Su papel es fundamental para la mejora del suelo y para la conservación de la biodiversidad.

La práctica del barbecho, entendido en sentido amplio como el tiempo de reposo que se deja a la tierra para su regeneración, ha sido consustancial a la agricultura desde sus inicios. En general, el cultivo de la tierra supone una extracción de nutrientes, tanto minerales como orgánicos, en forma de cosechas, a un ritmo superior al de la producción natural de estos. Igualmente, los trabajos de laboreo que se realizan para la preparación de las siembras o el control de la vegetación, cambian la estructura y la dinámica del suelo, interfiriendo los ciclos naturales de transformación de la materia orgánica y la capacidad de retención de agua.

En conclusión, sin aportes externos, la fertilidad del suelo, y por tanto el rendimiento de los cultivos, disminuye y acaba siendo necesario dar un tiempo de reposo a las tierras para recuperar su potencial productivo. Según el tipo de suelo y las condiciones climáticas esta necesidad puede ser más o menos frecuente o requerir un menor o mayor tiempo de descanso, siendo más acusada en zonas de suelos frágiles, delgados y/o pobres, como es la región mediterránea.

Ciertamente, una gestión adecuada del laboreo y de los restos de cosecha puede prolongar la vida fértil del suelo o llegar a mejorar su potencial, al favorecer la incorporación de materia orgánica y mejorar su estructura, pero aún así, es necesario

Ana Carricondo, SEO/BirdLife

dejar un tiempo para que la microfauna edáfica haga su trabajo y los nutrientes sean asimilables por las plantas. Además, el reposo de la tierra no es sólo una manera de recuperar la fertilidad, sino que también ayuda a controlar algunas plagas y hongos y la incidencia de *malas hierbas*.

En España, aunque también se realiza esta práctica en cultivos hortícolas, son los cultivos herbáceos de secano, dadas sus necesidades y extensión, los que presentan las mayores superficies de tierras en barbecho, que alcanzan casi 3 millones de hectáreas. Y el vocabulario y expresiones asociadas a esta práctica son muy amplios y variados, reflejando las diferentes situaciones y costumbres, la duración o la gestión: barbecho blanco, posío, erial, año y vez, al tercio, etc.

El valor para la biodiversidad

Pero aparte de cuestiones agronómicas y de equilibrio ambiental del agrosistema, los barbechos se han mostrado como un espacio de gran valor para la biodiversidad en general (con especial interés de los insectos polinizadores), y la conservación de determinadas especies amenazadas, como es el caso de varias aves de hábitats esteparios, en particular.

Dentro del paisaje agrícola de los campos de cereal, girasoles y leguminosas, las superficies de barbecho ofrecen refugio, fuentes de alimentación y un buen hábitat para la

nidificación a numerosas especies, al ser un espacio donde las molestias se minimizan y, en distinto grado, se permite el desarrollo de la vegetación silvestre. Recientes estudios [1] demuestran la preferencia de especies como el sisón por los barbechos de larga duración como lugar de cría, mientras que otros trabajos [2] evidencian el efecto positivo para estas especies de una gestión que incluya esta práctica.

No obstante, no basta con no cultivar las tierras, ya que su valor para las especies dependerá, además, del contexto paisajístico (es decir, la presencia de otros usos de mayor o menor interés), de la estructura de la vegetación que se desarrolle y la gestión concreta que se realice en relación con el tipo y momento de laboreo, la duración del barbecho o los tratamientos químicos que se apliquen.

Tendencia e influencia de la PAC

Sin embargo, los avances tecnológicos, como la generalización de los fertilizantes sintéticos y, aunque con menor alcance superficial, el regadío han reducido de alguna manera la necesidad del barbecho. Asimismo, la maquinaria agrícola, los plaguicidas y los herbicidas, han cambiado también en gran medida la gestión y fisonomía de estas superficies. Pero conviene señalar que, además de los costes adicionales y crecientes de estos factores, su uso no elimina la dependencia de los cultivos de un buen funcionamiento de los ciclos naturales del suelo, y puede acabar derivando en una espiral de costes en aumento y rendimientos decrecientes.

Por otro lado, junto con las cuestiones tecnológicas o agronómicas, la normativa y las políticas agrarias tanto nacionales como europeas han determinado también en las últimas décadas la gestión y tendencia de las superficies en barbecho. Mientras que en un primer momento, el fomento de la producción llevó a cultivar más superficies para acceder a las ayudas de la política agraria comunitaria (PAC), la introducción posterior del mecanismo de retirada de tierras para controlar los excedentes a nivel europeo conllevó una generalización del barbecho incluso a zonas donde no era costumbre, contribuyendo así al aumento de estas superficies y la conservación de las especies que encontraban en ellas un hábitat favorable.

En España estas dos etapas fueron menos relevantes ya que las propias condiciones agroclimáticas obligaban a mantener los barbechos como práctica habitual. Sin embargo, la

Sisón común. FOTO: IGNACIO YÚFERA



eliminación en 2009 de esta obligación, tanto a nivel europeo como nacional, sí tuvo una repercusión en determinadas zonas como Cataluña o las regiones más intensificadas especialmente de la meseta norte. Paralelamente, las reglas impuestas por la condicionalidad de las ayudas de la PAC exigían el mantenimiento de las tierras en "buenas condiciones agrarias", lo que implicaba evitar la proliferación de vegetación silvestre señal de abandono como los arbustos leñosos. Sin embargo, una interpretación demasiado rígida de esta norma ha llevado durante años a labrar o tratar con herbicidas las tierras en barbechos más de lo necesario, reduciendo en gran medida el valor ambiental de estas superficies.

Por contraposición, dentro de la política de desarrollo rural de la PAC, las medidas agroambientales han intentado fomentar la práctica y gestión favorable de los barbechos, habiéndose constatado su interés para la biodiversidad, por ejemplo, en el reciente proyecto Ganga de SEO/BirdLife que evaluaba la eficacia de estas medidas para las aves esteparias.

Ahora, en un momento en que se está terminando de perfilar lo que será la nueva PAC a partir de 2015, se presentan nuevas oportunidades de fomentar los barbechos como práctica de interés agronómico y una gestión específica para favorecer a las especies de interés para la conservación presentes en las estepas cerealistas. Dentro de los llamados nuevos "pagos verdes" se

plantea la diversificación de los cultivos y el mantenimiento de superficies de interés ecológico en los cultivos herbáceos, y en esto los barbechos pueden jugar un papel importante. Asimismo, se mantiene como obligatoria la puesta en marcha de medidas agroambientales para contribuir a los diversos objetivos ambientales de la UE, entre los que se encuentra la conservación de la biodiversidad en general y de las aves esteparias amenazadas en particular.

Propuestas

Ante las evidencias de su interés agronómico podría entenderse que no es necesario un apoyo o fomento específico para la práctica del barbecho, pero el predominio del corto plazo en la actividad económica y las presiones ejercidas por las condiciones de las ayudas europeas no juegan a su favor. Por ello, y teniendo en cuenta además su valor para la conservación de la biodiversidad, desde SEO/BirdLife se plantean una serie de propuestas en relación con el fomento de los barbechos, en el contexto de esta nueva PAC.

Por un lado, los nuevos pagos verdes o *greening* deberían favorecer la práctica del barbecho al menos en su modalidad anual que, si bien tiene un valor menor, contribuye a la diversificación paisajística y la conservación del suelo. Paralelamente, a través de las medidas agroambientales del paquete de desarrollo rural, se puede fomentar una gestión más favorable de

estos barbechos en cuanto a fechas de laboreo, tratamientos o incluso siembra de plantas mejorantes, así como la práctica de barbechos de larga duración, también con una gestión adecuada.

Cabría incluso plantear, para zonas o especies prioritarias como pueden ser los espacios de la Red Natura 2000, la práctica obligatoria del barbecho como parte del plan de gestión del espacio si se considera necesario para la conservación y/o recuperación de las especies presentes, ya que se podrían activar en ese caso los pagos compensatorios pertinentes previstos en los reglamentos europeos. De esta manera los agricultores pueden mantener la viabilidad económica de sus explotaciones mientras que contribuyen a los objetivos ambientales de los espacios en los que se ubican. 

Referencias:

1. Manuel B. Morales, Juan Traba, M^a Paula Delgado y Eladio L. García de la Morena, 2013. "El uso de los barbechos por las hembras de sisón común *Tetrax tetrax*: implicaciones para su conservación en mosaicos cerealistas", *Ardeola* 60.1. SEO/BirdLife, Madrid.
2. Ana Carricondo, Yolanda Cortés, Patricia Martínez, 2012. *Informe final de resultados del Proyecto Ganga: Evaluación global de medidas agroambientales para conservación de aves esteparias del periodo 2007-2013*. SEO/BirdLife, Madrid.



Un proyecto de vigilancia de incendios y montes que ignora la realidad local

1

Cámaras de vigilancia en Sanabria

Daniel Boyano Sotillo

Al tiempo que se recortan los servicios y las prestaciones sociales en la comarca de Sanabria, se pone en marcha un proyecto millonario de instalación de cámaras de vigilancia de incendios que no responde a las necesidades básicas de la población.

En esta crisis moral, ambiental, social y económica en la que nos vemos envueltos, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente redujo su presupuesto en el año 2013 en un 25,4%, lo que implica la pérdida de 1.680 millones de euros con respecto a 2012, siendo la partida que mayor recorte ha sufrido por el Gobierno central. El paro en el mundo rural ha pasado del 8,3% en 2007 al 26% este año según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Sanabria, como el resto de zonas rurales, sufre desde hace décadas las consecuencias de las políticas neoliberales europeas y nacionales, que le están poniendo al borde de la asfixia. El acceso a la educación, el transporte, la sanidad, la justicia y cualquier servicio público en general es ya de por sí más complejo en poblaciones pequeñas y dispersas, y lo será más todavía con las actuales políticas de ajuste que atacan en su esencia a estos servicios. En este sentido, otro dato preocupante es que la deuda que afecta a muchos de los ayuntamientos lastra igualmente el futuro de nuestros municipios.

Recortes para todos

En cuanto a los recortes más destacados de los últimos meses en la comarca hay

Daniel Boyano Sotillo, El Huerto del Pozo

que destacar la disminución de personal sanitario en los centros de salud; el cierre de la residencia de estudiantes Escuela Hogar, que facilitaba la inclusión educativa de estudiantes de los municipios más alejados de Puebla de Sanabria, donde se encuentran los principales centros educativos; la reducción de los servicios de transporte en centros educativos, al mismo tiempo que continua sin existir transporte público ni carril bici que conecte el Lago de Sanabria con los pueblos para evitar la congestión de vehículos privados en esta área natural; carencias en el mantenimiento de carreteras y vías públicas lo que provoca que muchas de ellas sean peligrosas e intransitables debido a los baches, mientras las quitanieves continúan sin entrar en los núcleos urbanos por descoordinación competencial.

Además, está la desaparición del servicio de tren convencional que conecta a Sanabria con Galicia, y ahora se plantean suprimir el tren a Zamora y Valladolid; gran impacto ambiental del Tren de Alta Velocidad al pasar por la comarca fracturando su hábitat y provocando la desaparición de los corredores ecológicos que conectan el Parque Natural del Lago de Sanabria y Alrededores con la Reserva de la Sierra de la Culebra y el Parque Natural do Montesinhos; desaparición de las subvenciones para las Zonas de Influencia Socioeconómica de estos mismos espacios

naturales protegidos.

La lista sigue. La basura invade las playas del Lago por disminución de recursos humanos y materiales de limpieza y saneamiento; continua la precaria depuración de residuos en el entorno del Lago de Sanabria ya que la Junta de Castilla y León ha anulado el decreto por el que se establecían ayudas a la depuración de aguas residuales en los Espacios Naturales; se reduce al máximo el presupuesto para desarrollo rural por parte del Gobierno central, al mismo tiempo que también disminuyen los fondos de la Fundación del Patrimonio Natural, lo que repercute, por ejemplo, en la reducción de horas de apertura del nuevo Centro de Interpretación del Parque Natural de Lago de Sanabria y Alrededores; se quedan *sin memoria* para la construcción del museo de la memoria en homenaje a las víctimas de la catástrofe de Ribadelago por la rotura de la presa de Vega de Tera construida dentro de los planes franquistas de embalses; incrementan de manera notable los precios y tasas por servicios públicos esenciales en buena parte de los municipios de la comarca sin tener en cuenta exenciones o bonificaciones para las rentas más bajas; desaparecen medios de comunicación locales como el periódico Noroeste; deterioro de los programas de la Diputación para ayudar a las personas que necesitan asistencia en su domicilio, lo que lleva implícito que trabajo de cuidados, sin remunerar ni valorar socialmente, lo asuman las mujeres sanabresas...

Millones para las cámaras

Y en este contexto de austeridad y reducción de fondos para el desarrollo rural el proyecto de instalación de cámaras de vigilancia mantiene una dotación de 1.548.750 euros. El objetivo original del proyecto es la vigilancia y detección de incendios forestales mediante una red de vigilancia forestal que va a contar, entre otros medios, con 11 torres, dotadas con tecnología de última generación con la que se obtendrá información en tiempo real. Cada torre está dotada de tecnología térmica, mediante la cual es posible la detección de focos de incendios en radios de 8 km. Cuando los sensores detectan un cambio importante de temperatura, se trasmite una señal de alarma al Centro Provincial de Mando, que estará ubicado en el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Zamora, fuera de la comarca de Sanabria, lo que supone un problema al no crear puestos de trabajo en el área afectada.

Es importante mencionar que no hubo

información, ni procesos participativos en Sanabria, tal y como exigía el Convenio de 25 de marzo de 2010, suscrito entre el entonces Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino y las Consejerías de Medio Ambiente y de Agricultura y Ganadería de la Junta, lo que motivó que algunas personas de la comarca se organizaran primero, para posteriormente recoger sugerencias escuchando a las vecinas y vecinos de los pueblos, y solicitar información, para crear propuestas de manera participativa, establecidas en un Plan Alternativo a la implantación de las cámaras cuyo objetivo sería mejorar el bienestar en la comarca. Dicho plan fue difundido por los pueblos de forma directa y por diferentes medios de comunicación, asimismo fue respaldado por más de 40 colectivos de la comarca.

En definitiva, esta experiencia de informar y al mismo tiempo de recoger el sentir de los pueblos, permitió que la mayoría de los habitantes de Sanabria se opusieran al proyecto de las cámaras y solicitaron que fuera sustituido por otro, por cuanto consideraban que con esa cantidad de dinero se hubieran podido crear 24 puestos de trabajo que, al mismo tiempo, ayudarían a frenar la despoblación de la comarca. En la situación actual Sanabria tiene necesidades más acuciantes que la instalación de tecnologías avanzadas para la prevención de incendios, y es que vivimos instalados en una fantasía tecnológico-económica que nos hace creer que los medios estatales de extinción nos salvarán de la quema.

Por otra parte, con la colocación de estas cámaras en los municipios de Sanabria ya no solamente queda en duda el derecho a la intimidad, sino también aquellos otros dos que están garantizados en el artículo 18.1 de la vigente Constitución Española: el derecho al honor y el derecho a la propia imagen. En los últimos meses ya han aparecido sanciones a sistemas de video-vigilancia por grabar en determinados ámbitos de la vía pública.

Se puede afirmar que este proyecto es ajeno a la realidad del territorio sanabrés y a sus habitantes y, por lo tanto, es necesario un plan participativo contra incendios con un órgano permanente, y recuperar el Plan 42 y los planes silvopastorales en los cuales los ganaderos y agricultores limpian el monte durante los meses del otoño e invierno, recuperando así la identidad territorial de la población sanabresa.

La ciudadanía organizada de Sanabria tramitó una entrevista con el Director General del Medio Rural del anterior Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino en la que se presentó el

programa de medidas del Plan Alternativo en sustitución de las cámaras en 2010, sin tener respuesta hasta la fecha de hoy.

Ante esta pasividad de la administración pública, y agotada la vía *diplomática*, comenzaron las movilizaciones con una concentración en Puebla de Sanabria convocada por la Asociación para La Defensa de Sanabria y Buraco, para rechazar la implantación de sistemas de cámaras en los montes de la comarca y para solicitar empleo en el medio rural, a la que acudieron representantes de varios colectivos de la zona, creándose sinergias positivas

entre ellos, y es que cuando se juntan los ríos se hace fuerte la corriente. A pesar de ello, las administraciones implicadas continuaron con su apoyo a la instalación de las cámaras, convirtiéndose este en un caso más de democracia secuestrada.

Otra Sanabria no sólo es posible, sino necesaria. Si mejor o peor, dependerá de su población, y es que no es momento de preocuparse sino de ocuparse, dejando el pesimismo para tiempos mejores, porque las luchas de ayer son los derechos de hoy y las luchas de hoy son los derechos de mañana. 🌱



1. Una de las cámaras instalada en la comarca de Sanabria.
2 y 3. Protesta contra estas instalaciones, el 14 de agosto de 2013.
FOTOS: AUTOR.





Club de Consumo Huertas del Iregua

Asociación El Colletero

La asociación El Colletero nace en Nalda, La Rioja, en el año 2000. Nalda es un pueblo pequeño que cuenta en la actualidad con poco más de mil habitantes. Tiene una vega muy fértil, con un paisaje variado de montaña, huerta y frutales, que desde las dos asociaciones y con la colaboración de la población local intentamos proteger, conocer, promocionar y divulgar.

En los últimos años, hemos sufrido, como en todos los territorios españoles, agresiones muy fuertes. En primer lugar el abandono de las tierras de cultivo por parte de los agricultores. También la especulación urbanística ha hecho mella en el territorio, apareciendo construcciones descontroladas en todo el valle. En estos momentos nos enfrentamos a la gran industria de los hidrocarburos que debajo de nuestra tierra y nuestras casas ha encontrado gas con el que pretende aumentar sus arcas.

A pesar de todas estas circunstancias, El Colletero sigue trabajando para promocionar el empleo y la formación en el medio rural, teniendo como centro de interés a las personas que viven en él, bajo los principios de desarrollo sostenible e igualdad, ligado a la defensa y protección del medio ambiente.

La asociación tiene un fuerte componente de participación ciudadana pues la ciudadanía es, en definitiva, la que empuja los proyectos y se enfrenta a las dificultades. Las ideas en muchos casos van dando paso a realidades, tanto en formación, como en la generación de empleo, que intentamos que dignifiquen a las personas y proporcionen servicios, que de no tenerlos propiciarían el abandono de nuestro pueblo.

Son muchas las iniciativas pequeñas que vamos poniendo en marcha, la mayoría de ellas en colaboración con otros colectivos del pueblo y del entorno, trabajando conjuntamente economías

a pequeña escala y mercados locales de cercanía. Para ello involucramos a un amplio abanico de personas, viviendo y actuando como pueblo.

Desde hace más de tres años, nuestro centro de interés es también la agricultura sostenible, basada en los principios ecológicos y el respeto del entorno, incorporando a ella los saberes campesinos, las nuevas aportaciones de los jóvenes ingenieros agrícolas y medioambientales, pues intentamos conjugar nuevas prácticas y saberes ancestrales, siempre manteniendo la identidad de nuestro pueblo, protegiendo y defendiendo su paisaje, su cultura y sus recursos.

El proyecto de las huertas

Dentro de este objetivo surgió un proyecto muy especial vinculado, además, a una misión primordial para la sostenibilidad de la tierra y de los pueblos: la recuperación del campo como fuente de alimento directo, para los pobladores que lo trabajan y para aquellos que quieren compartir con nosotras estos ideales. Recuperar el uso de la tierra implica, además, poner en marcha la recuperación de la cultura y la tradición, de semillas e injertos, manejos y aperos, variedades y vínculos... y también de paisajes y riqueza, biodiversidad y propiedades de los suelos, fauna y flora.

El proyecto Huertas del Iregua, nace despacio. Primero, la asociación se vio sorprendida cuando agricultores que se habían jubilado nos ofrecieron sus ciruelos para seguir cuidándolos. Aquí encontramos el apego a la tierra y al trabajo de años. La variedad Ciruela Reina Claudia es muy conocida por sus propiedades, su buen sabor y carnosidad, y, casualmente, no se da en cualquier zona, así que nos tomamos la licencia de catalogarla de especial protección.



iniciativas sostenibles



En esta sección se re ejarán aquellas experiencias, territoriales y sectoriales, con interés desde el punto de vista de una verdadera sostenibilidad ecológica, que sea justa socialmente

¡Mandarnos vuestras experiencias!
revista ecologistasenaccion.org

Este recurso vimos que aportaba una fuente de empleo muy interesante ligado al desarrollo sostenible y a la capacidad de los pueblos de mantener su soberanía alimentaria y, además, compartir estos alimentos con las personas más cercanas. Así que, un día, pusimos un cartel en la plaza del pueblo solicitando que nos cedieran huertas abandonadas para devolverlas a la vida. Primero escuchamos que eso era imposible, que nadie nos iba a ceder sus tierras, pero hoy podemos decir que tenemos tres hectáreas cedidas para huerta y frutales.

Con un programa de un año de formación y práctica pusimos en producción las huertas y se fue generando el Club de Consumo Huertas del Iregua. Para nuestra sorpresa conseguir los cien socios/as que nos habíamos propuesto no fue difícil y este número nos permite hacer viable el proyecto, acompañado de una parte de voluntariado. Nuestra intención es quedarnos así para poder ser sostenibles y poder dar una respuesta adecuada a nuestros socios/as, aunque buscando siempre otros cauces que aporten un poco más de liquidez. Nos parece más interesante la réplica del proyecto en otras zonas que el crecimiento.

Alimentos sanos para 100 familias

La bolsa roja que se llevan a casa cada semana los 100 socios/as de este club, contiene productos de temporada, fruta y verdura. Los socios/as no saben de antemano qué contiene la cesta, dándole cada semana un aporte de sorpresa y cada tres semanas, más o menos, un producto de comercio justo, café, azúcar, arroz... incorporando aquí la cooperación internacional. La cesta es mixta, una parte logramos producirla nosotras con prácticas sostenibles, incluida la biodinámica y estamos en el

proceso para conseguir la certificación ecológica, lo demás lo aportan otros agricultores de la zona y la Cooperativa de Frutos del Campo de Nalda.

El embolsado se hace el mismo día de la entrega a los socios/as, y algunos de los productos son recogidos esa misma mañana en la huerta. Intentamos aplicar en este proceso la filosofía de “menos es más” y utilizamos, si es necesario, bolsas de papel, que también son retornables si están en buen estado.

Los socios que forman parte del Club de Consumo también tienen sus compromisos y responsabilidades. Una de ellas es recoger la cesta en el punto de distribución asignado y en el día acordado. Si se demora en recogerla los productos pierden su calidad y frescura y nosotros la retiraremos y la entregaremos a personas o instituciones que lo necesiten.

Devolver la cesta (bolsa) vacía, aprovechar al máximo los productos, comunicar su grado de satisfacción o mejoras que incluirían en el proyecto son otra parte de su compromiso, porque los socios/as son un eslabón esencial del proyecto. Sin ellos el círculo no sería posible. El valor de la cesta semanalmente es de 13 euros y el socio/a tiene el compromiso de permanencia de un mes, puede descansar, anular alguna semana o darse de baja.

Nuestras huertas tienen un gran valor, son un tesoro para nosotros, heredado de nuestros abuelos y que debemos legar a nuestros hijos y nietos. Estamos obligados a entregarlo intacto junto con todos los saberes de las personas que lo han trabajado. Seguimos defendiendo la soberanía alimentaria, la autosuficiencia de los pueblos, la autogestión, el empoderamiento social, la vida en comunidad cuidadora y la cooperación y la participación ciudadana para conseguir cualquier cosa. 🌱





La gestión comunal de los bienes y recursos favorece su mantenimiento en el tiempo y una mayor justicia social

Sostenibilidad y bienes comunes

Luis González Reyes

Hay varias definiciones de lo que es un bien común, aquí vamos a considerar como tal aquel que sea de acceso universal, de gestión democrática, cuyo uso se sostiene en el tiempo y que es de titularidad colectiva. También hay muchas definiciones de sostenibilidad. La que vamos a usar se basa en un listado de criterios que son básicos para el funcionamiento de los ecosistemas. Los ecosistemas son un modelo de sostenibilidad, pues han sido capaces de pervivir durante millones de años sobre el planeta evolucionando además hacia grados crecientes de complejidad. Vistos así, las luchas por los bienes comunes y por la sostenibilidad tienen muchas sinergias que apuntamos siguiendo el eje director de varios criterios de sostenibilidad.

Sinergias entre los bienes comunes y la sostenibilidad

Una sociedad sostenible cierra los ciclos de la materia, de manera que hace desaparecer el concepto de basura. Las sociedades agrarias anteriores a la Revolución Industrial fueron capaces de hacer este cierre de ciclos y, una de sus formas de gestión predilecta de la tierra, sobre todo antes del capitalismo, fue la comunitaria. Por otra parte, una sociedad en la que hubiese

Luis González Reyes,
miembro de Ecologistas en Acción

solo un derecho de uso y no de propiedad sobre muchos de los objetos (coches, cajas de herramientas, botellines) permitiría un cierre de ciclos mucho más sencillo, pues sería más fácil organizar la reutilización y la reparación.

Un segundo criterio de sostenibilidad es evitar el uso y liberación de contaminantes al entorno. Para ello es necesario desarrollar la ingeniería y la química verde. Para este desarrollo, los códigos abiertos, que facilitan la creación colectiva de conocimiento, es una estrategia mucho más eficiente que el control privado de la información. En otro sentido, mecanismos de toma de decisiones sobre qué proyectos productivos se llevan a cabo como los que funcionan alrededor del *crowdfunding* (financiación a través de donaciones colectivas) hacen mucho más difícil que vean la luz proyectos contaminantes. Lo hacen más difícil ya que integran los procesos de toma de decisión, financiación y uso de los productos.

La sostenibilidad implica una economía basada en lo local. Indudablemente este es el espacio donde mejor se mueve una gestión colectiva de los bienes, la pequeña escala. Una de las herramientas que se usan son los mercados sociales, cuyas experiencias muestran una integración sencilla entre criterios de justicia social, democracia y respeto medioambiental.

En el ámbito energético necesitamos basar en el sol nuestra obtención de ener-

gía y reducir drásticamente su uso. Cuando hablamos de medidas concretas en este sentido solemos referir el transporte colectivo electrificado, que podría ser un bien común. Además, las comunidades que se basan en economías solares y comunitarias son las que están defendiendo no utilizar los hidrocarburos que hay bajo su subsuelo (aunque no solo). Un ejemplo claro son muchas poblaciones indígenas.

Otro elemento fundamental es ser capaces de aprender el pasado y del contexto. En general, la gestión comunitaria de los bienes, que integra la gobernanza, la producción y el consumo facilita esta visión más integral de los procesos. Además, será necesario entender que en esa gobernanza también tendrán que tener cabida quienes no son capaces de argumentar (pueblos lejanos, generaciones futuras, otras especies). Esto es indudablemente complejo, pero lo es un poco menos si hay una práctica de la empatía, algo que emerge en la gestión comunitaria de bienes.

Una sociedad sostenible es aquella capaz de maximizar su diversidad interna y externa como la mejor respuesta a los desafíos que se le presenten. Si la sociedad gestiona comunitariamente los bienes, el criterio de "quien contamina repara" será mucho más sencillo de aplicar, pues será la propia comunidad la interesada en restaurar el daño. En este sentido no es extraño que las poblaciones que durante miles de años han gestionado de forma comunitaria sus recursos hayan sido las que mejor los han conservado.

Avanzar hacia la sostenibilidad significa también reducir la velocidad a la que nos desplazamos y producimos. Una de las experiencias en este sentido son las ciudades lentas, que incluyen en su seno muchas iniciativas, como grupos de trueque o de consumo, monedas locales sin interés o creación de cooperativas. Un hilo conductor de todas estas iniciativas es la gestión comunitaria de los bienes.

Otro criterio de sostenibilidad es potenciar la cooperación frente a la competencia, pues es esta primera la que ha estado detrás de los saltos evolutivos más importantes en la historia de la vida. Indudablemente, los bienes comunes encajan a la perfección con este criterio. Encajan porque en la gestión comunitaria la diferencia entre lo productivo y lo reproductivo se diluye, al ser ambos factores igualmente visibles para la satisfacción de las necesidades. Encajan porque quien apuesta por los bienes comunes es porque entiende las ventajas de compartir frente a competir y, además, obtiene gratificación con ello en forma de vínculos emocionales. Y encajan también porque una economía de los bie-

nes comunes se basa en la reciprocidad y la reciprocidad crea más sociedad que la economía de la redistribución (más propia del Estado) y del intercambio (típica del mercado). Además de todo esto, un trabajo colectivo debe dar derechos de propiedad colectivos. Es decir, que genera más bienes comunes y ayuda con ello a la perpetuación del modelo.

El penúltimo criterio de sostenibilidad al que nos vamos a referir es el de autolimitación. Es decir, la necesidad de acoplarnos a los recursos disponibles dejando espacio al resto de especies con las que compartimos el planeta. En una economía de los bienes comunes esto surge de forma más sencilla, ya que es connatural a ella la renta máxima que limita el consumismo. Además, compartir los bienes facilita la seguridad emocional de que cuando lo necesites tendrás lo que te haga falta, lo que hace más sencillo evitar la acumulación.

Finalmente, una característica de los ecosistemas que también podríamos adoptar como criterio de sostenibilidad es su capacidad de metamorfosis, de evolucionar. Pero estos cambios no se producen de forma individual, sino que se llevan a cabo en comunidad y cuando más interrelacionada esté la comunidad más rica y fructífera será esa metamorfosis, a la vez que mayor será la capacidad de evolucionar. Por eso los bienes comunes también pueden ayudar en este sentido.

Los bienes comunes ambientales son los más complicados de gestionar

Dentro de la definición que hemos dado de bienes comunes aparecen distintos tipos. En unas ocasiones su uso por unas personas no limita el uso por el resto, como es el caso de los inmateriales, como

el conocimiento o, hasta cierto punto, de algunos físicos (calles, redes de suministro, educación). Pero en otras ocasiones esto no ocurre, sino que los bienes son *rivales*, es decir, que el uso por una persona limita claramente su utilización por otras. Este es el caso de la mayoría de los bienes ambientales. Además, también cabría diferenciar entre bienes comunes locales y aquellos de ámbito más global (atmósfera, mares), pues su gestión será necesariamente distinta al serlo también las escalas.

En este sentido, los bienes comunes en los que más focalizamos la atención desde el movimiento ecologista son los que tienen una gestión más complicada, pues suelen ser rivales y/o tener una escala global. Vamos a apuntar brevemente algunas cuestiones relacionadas con la gestión de los bienes comunes globales.

En primer lugar el salto de escala es relevante. La gestión óptima en lo local no es necesariamente la más adecuada para lo global. Es más, puede ser contraproducente. Por ejemplo, puede ser deseable la existencia de una autoridad superior si la comunidad local está causando daños que afecten al resto. Además, cuando más global es el bien, más variables influyen en su gobierno.

De este modo, es necesario pensar en cómo se gestionan estos bienes comunes. Ecologistas en Acción puede dar algunas pistas, ya que gestiona bienes comunes globales para nuestra escala (como el presupuesto estatal o la imagen pública). Esta gestión es confederal, de forma que la mayoría de las decisiones se toman en el ámbito local (sin que ello haya perjudicado, salvo en contadas excepciones, nuestra imagen común, sino todo lo contrario) pero hay también ámbitos de decisión confederales que se basan en asambleas de

asambleas (de grupos, de federaciones, de áreas de trabajo) y que parten de la confianza y la cooperación mutuas (también salvo excepciones).

En todo caso es necesario relativizar las decisiones de ámbito global. En primer lugar porque, en muchas ocasiones, la mejor gestión de lo global es la local, la gestión a pequeña escala coordinada con el resto, por lo que hay muchos elementos que, simplemente, no deberían gobernarse desde lo global. Es mejor porque suele ser más eficiente al tener que manejar un número menor de variables y estar más anclada en el terreno. Todo esto siempre que se funcione con parámetros democráticos. Pero la cuestión no es solo de parámetros democráticos, sino también de ser capaces de que desde lo local no se pierda la mirada global. Para ello es fundamental que los nodos locales tengan acceso a la información global y, además, contacto directo con el resto de nodos.

La segunda razón para limitar la importancia de la gestión global de bienes comunes es que el futuro próximo, fruto de la crisis energética en la que ya estamos, será un mundo mucho menos globalizado. En él la economía será más local y tendrá mucha menos capacidad de realizar grandes impactos ambientales. Desde esta perspectiva, volveremos a sociedades agrarias, aunque necesariamente distintas a las pretéritas. Estas sociedades, aunque fueron capaces de producir importantes impactos ambientales, lo hicieron en ámbito local, con mucha menos frecuencia y con menor virulencia que las sociedades industriales, ya que tuvieron una relación más armónica con el medio al tenerlo más integrado en sus vidas y porque tuvieron mucha menos energía a su alcance y con ello, menos poder destructivo. 🌱



2

1. Vecinos de San Blas (Madrid) toman un mercado para crear un espacio social.
2. La Dehesa de Moncalvillo (San Agustín de Guadalix, Madrid), ejemplo de gestión de bienes comunes perdurable por siglos.
3. Uno de los mercados sociales que proliferan cada vez más.



3



**La economía del crecimiento
contra el ser humano y la naturaleza**

¿Crecimiento económico? ¡No, gracias!

Florent Marcellesi

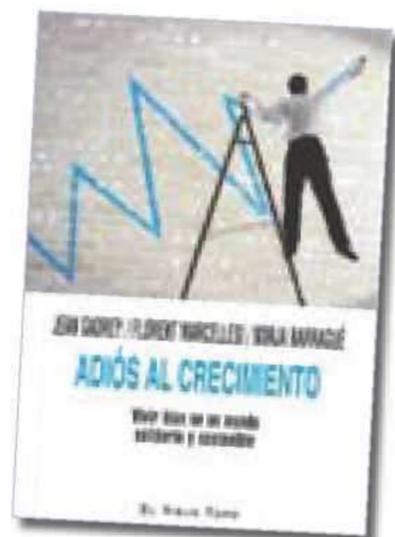
El crecimiento es más que un dato económico: es un dogma. Sin que pueda ser cuestionado, estructura la sociedad, la producción, el consumo, el trabajo, el Estado de bienestar y nuestros imaginarios colectivos. Sin embargo, es urgente salir de esta 'sociedad del crecimiento' que hoy amenaza gravemente el bienestar y el planeta, y apostar por una 'sociedad del vivir bien' regida por otros valores y conceptos compatibles con la justicia y la ecología.

A partir del fin de la Segunda Guerra Mundial en los países occidentales, la *sociedad del crecimiento* se conforma en torno las características siguientes (que detallamos en la tabla): crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), aumento de la productividad, progreso tecnológico, poder adquisitivo, empleo y expertocracia. El objetivo es el crecimiento del PIB, es decir de la tarta económica y material (sin importar la calidad, ni la disponibilidad de los ingredientes, ni los límites del molde) para su consiguiente reparto entre capital y trabajo, ya sea a través del mercado o del Estado. Mientras crezca a buen ritmo la tarta en el "modo pleno empleo, aumentos de productividad y progreso tecnológico", el capital tendrá garantizado una parte cons-

tante, o incluso creciente, del pastel para sus beneficios, y las personas trabajadoras tendrán garantizados (gracias a la redistribución de una parte de los aumentos de productividad) un empleo y el refuerzo de su poder adquisitivo.

Sin embargo, este modelo de (relativa) paz social que en varios aspectos sigue alimentando la visión dominante, incluso de las corrientes progresistas, hoy ha caducado. En el momento en el que se eche a perder o se agote la tarta (está envenenada, escasea un ingrediente, el molde tiene límites, algunos comensales se comen de-

masiados trozos, o todo a la vez como en la crisis actual), la fiesta se acaba (aunque con el hundimiento siguen ganando unos pocos, generalmente los que más tarta habían acumulado). De hecho, este mo-



Florent Marcellesi [1], coautor del libro *Adiós al crecimiento. Vivir bien en un mundo solidario y sostenible*. Ed. El Viejo Topo, 2013.

delo se tambalea en lo más profundo porque choca con una triple crisis ecológica, social y de cuidados [2].

Hacia un modelo económico equitativo y en paz con la Naturaleza

Para superar esta contradicción profunda entre crecimiento y naturaleza, entre capital y vida, es importante por un lado dotarse de una macroeconomía ecológica consistente que sustituya las bases de la economía del crecimiento. En este sentido, se proponen las siguientes características básicas para una *economía del vivir bien* cuyas definiciones se encuentran detalladas en la tabla: prosperidad sin crecimiento, aumentos de calidad y sostenibilidad, poder de vivir bien, tecnologías abiertas y convivenciales, trabajos productivos y reproductivos y deliberación ciudadana.

Luego, sobre la base de estos fundamentos, hace falta fijar los objetivos de una sociedad del vivir bien:

Notas y referencias:

- 1 Investigador y activista ecologista, es miembro del consejo de redacción de la revista *Ecología Política* y coordinador de *Ecopolítica* (<http://ecopolitica.org/>). Más información: <http://florentmarcellesi.eu/>
- 2 Para profundizar sobre la triple crisis ecológica, social y de cuidados, sus razones y sus consecuencias, véase Herrero, Y. (2012): *Vivir bien con menos. Ajustarse a los límites físicos con criterios de justicia*. Fundación Manu Robles.
- 3 Sobre la reconversión ecológica de la economía, véase: Marcellesi F. (2013): *Transición ecológica de la economía, ¿por qué? ¿para qué? ¿cómo?*, Fundación Manu Robles.
- 4 En el sector agrícola, desde el siglo XVIII, la productividad del trabajo se ha multiplicado por 80... a costa de la utilización de enormes cantidades de petróleo para fertilizantes, pesticidas, ultra-mecanización del campo, transporte globalizado, refrigeración. A día de hoy el sistema agroindustrial es además responsable de hasta el 57% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.
- 5 Por mucho que disminuya el impacto ambiental por unidad producida, las mejoras tecnológicas se encuentran sistemáticamente anuladas por la multiplicación del número de unidades vendidas y consumidas en términos absolutos
- 6 La Tasa de Retorno Energético es el cociente de la cantidad de energía total que es capaz de producir una fuente de energía y la cantidad de energía que es necesario emplear o aportar para explotar ese recurso energético. Es decir: TRE = energía obtenida / energía invertida.
- 7 En tiempo de crisis, se activa de forma aún más paradigmática este marco conceptual y cultural: bien antes de la crisis actual, ya en plena recesión como en Estados Unidos del 1950, donde se podían leer lemas afirmando: "una compra hoy, un desempleado menos mañana, ¡quizás tú!".

► Redefinir de forma colectiva y democrática lo que llamamos *riqueza* y *necesidades*, es decir responder a las preguntas fundamentales: ¿por qué, para qué, hasta dónde y cómo producimos, consumimos y trabajamos?

► Reducir nuestra huella ecológica per cápita y en términos absolutos hasta que sea compatible con la capacidad del planeta.

► (Re)Distribuir el trabajo (y reducir la jornada laboral), las riquezas económicas (reequilibrar el reparto entre rentas del capital y del trabajo a favor de las segundas, instaurar una renta básica y una

renta máxima), los cuidados, la tierra y los recursos naturales en base a la justicia social y ambiental.

► Reconvertir el modelo productivo hacia uno sostenible a través de empleos verdes y decentes [3] y de la relocalización de la economía en circuitos cortos de consumo y producción.

► Desmercantilizar gran parte de nuestras actividades y descolonizar nuestras mentes fuera de la lógica del crecimiento.

Estos objetivos hacia otro mundo son posibles y deseables. ¿Vivir bien en un mundo solidario y sostenible? ¡Sí, gracias! 🌱

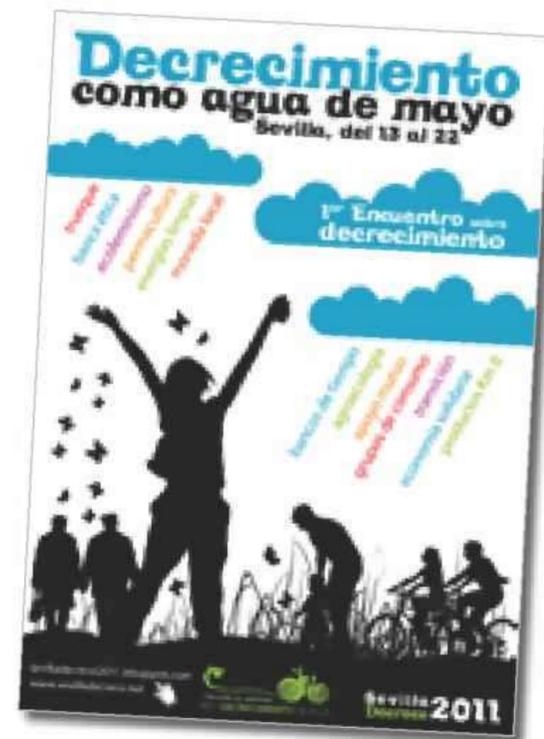


TABLA: RESUMEN COMPARATIVO ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS DE UNA SOCIEDAD DEL CRECIMIENTO Y UNA SOCIEDAD DEL VIVIR BIEN

| Características de la <i>sociedad del crecimiento</i> | Características de la <i>sociedad del vivir bien</i> |
|--|---|
| <p>Crecimiento del PIB: calcula el aumento de cantidades producidas e intercambiadas en el mercado, y lo asimila al bienestar de un país. No tiene en cuenta los límites biofísicos del Planeta, los impactos negativos de la producción, ni su finalidad, los trabajos no mercantiles (de cuidado o voluntarios) o el reparto de riqueza.</p> | <p>Prosperidad sin crecimiento: Calcula la riqueza de una sociedad a través de una batería de indicadores sociales, culturales, económicos, ambientales, etc. elaborados por la ciudadanía y que integran los límites y umbrales ecológicos críticos.</p> |
| <p>Aumentos de productividad: Consiste en producir más cantidades de las mismas cosas con la misma cantidad de trabajo. Es la base industrial del progreso, del tiempo libre, de la protección social, etc. Sin embargo, buena parte de los aumentos de productividad alcanzados por la sociedad industrial son productivistas y nocivos para la sostenibilidad [4].</p> | <p>Aumentos de calidad y sostenibilidad: Consiste en producir mejor y producir otra cosa con igual o más –y mejor– trabajo. Por ejemplo, en vez de producir una tonelada de trigo en la agricultura intensiva, se produce una tonelada de trigo ecológico con más trabajo, en mejores condiciones, con menos energía, menos impacto ambiental e igual o mejor nivel de calidad.</p> |
| <p>Progreso tecnológico: motor del crecimiento y de la productividad, plantea que la tecnología permitirá combatir la crisis ecológica. Tiene poco o nada en cuenta los riesgos tecnológicos que superan la capacidad de control del ser humano (energía nuclear, transgénicos, mega-infraestructuras, etc.), el <i>efecto rebote</i> [5] y el declive irreversible de las tasas de retorno energético [6].</p> | <p>Tecnologías abiertas y convivenciales: Herramientas al servicio de la comunidad y bajo su control democrático. Favorecen la comunicación, la cooperación y la interacción. Asumen los principios de precaución y de responsabilidad que nos permiten decidir colectivamente que tecnologías son apropiadas según necesidades y capacidad de carga del planeta.</p> |
| <p>Poder adquisitivo: Es el poder de comprar con su renta a través del mercado cada vez más cantidad de bienes y servicios para tener sus necesidades básicas cubiertas y acceder a la sociedad del hiperconsumo. Además, consumir –sea lo que sea, sin importar sus impactos sociales o ecológicos– es un deber casi patriótico y anticrisis porque, a su vez, crea empleo [7].</p> | <p>Poder de vivir bien: Es un concepto multidimensional que implica el acceso no solo a riquezas económicas sino también a riquezas sociales y ecológicas como la autonomía, la solidaridad, la ciudadanía, la seguridad, la autoestima y el medioambiente. Permite tener cubiertas parte de sus necesidades básicas y el desarrollo de servicios esenciales fuera de la lógica mercantil.</p> |
| <p>Empleo: Se refiere principalmente al trabajo dominante actual: productivo, mercantil, remunerado, asalariado y a tiempo completo. Vector idealizado del bienestar, de la integración social y del consumo, cualquier trabajo de estas características es considerado como intrínsecamente bueno, sin importar su finalidad, ni su ética, ni sus impactos sobre el medio ambiente, las generaciones futuras o los países del Sur.</p> | <p>Trabajo productivo y reproductivo: Se prioriza el trabajo con sentido para sí y para la colectividad donde dominan la autonomía (el control sobre su tiempo y el producto de su labor), la cooperación y las actividades que generan riqueza social y ecológica. Se reequilibra la distribución entre trabajos remunerados y no remunerados, entre mujeres y hombres, y se revaloriza la esfera de la reproducción de la vida (del cuidado de las personas y de la naturaleza).</p> |
| <p>Expertocracia: Las decisiones más importantes y estratégicas a nivel político, tecnológico, económico, etc. se toman desde ámbitos alejados de la ciudadanía y controlados por expertos y aparatos burocráticos y tecnocráticos.</p> | <p>Deliberación y evaluación ciudadana: La ciudadanía fija de forma plural y participativa las necesidades deseables y posibles en un mundo solidario y finito, elige en consecuencia qué tipos de trabajo se requieren para cubrirlas, debate y escoge las tecnologías adaptadas a este proyecto de sociedad.</p> |



La bicicleta como símbolo de reivindicación feminista desde el siglo XIX

No sin ella

Beatriz Esteban Agustí

La bicicleta no es solo un elemento de ocio y deporte; para la mujer ha supuesto y supone un verdadero símbolo de libertad, es un objeto de reivindicación transversal y de posicionamiento político: la bicicleta como acto de resistencia anticapitalista y de militancia ecologista; la bicicleta como herramienta de visibilización de otras sexualidades e identidades; la excusa o quizás el medio para empoderarnos y creer en nosotras mismas. No sin mi bici, no sin ella.

“**N**o sin ella”. Así se titulaba el artículo que un buen amigo escribió para un fanzine vallisoletano hace mucho tiempo [1]. No hablaba de su madre ni de la mujer de su vida, hablaba de su bici: esa buena amiga que te ayuda a dejar de ser impuntual, que te acompaña desde tu casa hasta el trabajo, la facultad, tu bar de confianza, la casa de un colega... o incluso a la compra o a una mani.

Es ese sencillo ingenio de la mecánica que solo necesita el combustible de tus propias piernas, que se sitúa al margen del petróleo y se desentiende de la industria automovilística que tantas subvenciones recibe mientras sigue obteniendo beneficios a espaldas. La bici es ajena a los modelos de ciudad basados en urbanizaciones lejanas que agotan recursos y que devoran los pocos entornos naturales que nos rodean.

Te permite relacionarte con otras personas, moverte en un radio más pequeño y conocer los comercios y locales de tu barrio. Es silenciosa, es divertida, ocupa

Beatriz Esteban Agustí,
haciaelsurenelatlantico@gmail.com

menos espacio en la calle y mejora tu salud. Te permite ver las cosas a un ritmo más tranquilo, gestionar el tiempo como verdaderamente quieres y no como te lo impone el resto.

Más allá de los aspectos prácticos, la bici es todo un símbolo de resistencia y de militancia, pero además tenemos la suerte de tener una amiga tan feminista como ella. Ah, pero ¿tú no lo eres? ¿Y a qué estás esperando?

Pioneras del siglo XIX: mujeres libres y modernas... en bicicleta

En torno al año 1890 el uso de la bicicleta se popularizó de forma espectacular. Era más barato que mantener un caballo y un carruaje, y además abría nuevas opciones de ocio. Como toda cosa que hace sentir libre, la bici se recibió en un primer momento por los círculos más reaccionarios como un símbolo de decadencia moral: en aquella época las familias vigilaban muy de cerca a las jóvenes de la casa y jamás podían quedar con un chico si no era con la correspondiente compañía de otro adulto. En cambio, la bicicleta suponía poder escapar de la mirada de los padres, y un inocente paseo podría terminar convirtiéndose... en una romántica cita en algún lugar

apartado. Pero más allá de romanticismos y ligoteos, la bici permitía a las mujeres ir donde quisieran y pasar un día divertido por su cuenta, cosa que en aquella época no era demasiado habitual.

Esa libertad se materializó también en algo mucho más tangible. Desde mediados del siglo XIX imperaba una moda absolutamente imposible: las mujeres llevaban faldas muy amplias, innumerables capas de enaguas y corsés bien asfixiantes que en su conjunto podían llegar a pesar 11 kilos. Montar en bici con este panorama era bastante complicado, de hecho algunas publicaciones y artículos de la época se hicieron eco de las caídas que sufrían las pobres mujeres porque se les enganchaba la falda en las ruedas o en otras piezas de la bici. En la prensa del momento había cierto consenso en que los corsés no tenían ningún sentido, pero la duda estaba en si se debía usar faldas algo menos cortas, pololos más ligeros o incluso una especie de falda pantalón de estilo turco.

En pleno siglo XIX, llevar algo que se pareciera remotamente a un pantalón suscitaba bastante polémica, así que nuestras valientes ciclistas abrieron brecha con un cambio de vestimenta que cortó de raíz con la tradición y las expectativas sociales y de comportamiento impuestas a las mujeres.

Cicliátrico: alternativas transfeministas para un activismo hipermasculinizado

Aunque compartamos puntos de vista similares como cicloactivistas, el mundo reivindicativo actual no deja de reflejar las tradicionales estructuras de dominación y no se libra de actitudes machistas por muy sensibilizados que estén nuestros compañeros con otras causas como la ecologista o la anticapitalista (el machismo en los movimientos sociales es un interesante tema que queda pendiente para otros foros). Como en muchos otros ámbitos de la vida pública y reivindicativa, la presencia de la mujer en el cicloactivismo es minoritaria, pero resulta muy significativo que en muchas ciudades de todo el mundo existan colectivos y talleres de autorreparación exclusivos para mujeres.

En Madrid, por ejemplo, se ha consolidado el colectivo Cicliátrico [2], que se reúne todos los jueves desde las 19:00 en el EPA Patio Maravillas [3]: “Cicliátrico es un espacio de aprendizaje horizontal, libre de paternalismos, actitudes machistas y transfobas. Es un taller de bicis donde se crea un ambiente de confianza para que se acerque gente que sigue viendo el mundo ciclista como algo hostil y masculinizado, un taller autogestionado en el

que aprender a reparar nuestras bicis, sí, pero sobre todo, en el que construir una cultura ciclista diferente, más a la medida de nuestros cuerpos”.

Así se define el propio colectivo Cicliátrico formado por mujeres y personas transexuales que, tras su amplia experiencia en talleres madrileños mixtos, han apostado por aportar una perspectiva nueva al cicloactivismo: más allá de aprender mecánica, visibilizan desde la bicicleta otras identidades de género y otras sexualidades, replantean la normatividad y reivindican que los cuerpos son diversos.

Es innegable que muchas noticias y anuncios de bicicletas actuales se acompañan de imágenes de chicas en bici... pero normalmente inciden en los estereotipos de siempre: desde el Cycle Chic [4], un movimiento que defiende el ciclismo urbano con ropa de moda y chicas superfemininas con la talla 36 (¿es que también hay que estar perfecta y divina para montar en bici?), hasta el reciente movimiento de piñón fijo o *fixero*, que en muchas campañas publicitarias tira del rancio recurso de colocar a mujeres esculturales al lado de una bici en posturas típicas del casposo imaginario del porno hetero. Utilizar a la mujer como reclamo no es promocionar el uso de la bicicleta entre nosotras, sino que únicamente persigue perpetuar estereotipos que tratan a la mujer como objeto para que los hombres compren bicicletas.

Ovarian Psycos [5]: la bicicleta como herramienta de cohesión en ambientes marginales

Este colectivo de mujeres latinas de Los Ángeles (EE UU) organiza paseos en bici por su barrio y también talleres de autorreparación, además de colaborar con otros colectivos sociales. Aunque muchas de sus actividades son abiertas para hombres, se reservan las noches en que hay luna llena para dar una vuelta en bici todas juntas (chicas y personas trans, de nuevo) y, después, se reúnen en algún centro social para charlar sobre violencia, abusos, aborto, salud, alimentación...

La bicicleta es una verdadera herramienta de cohesión en este colectivo porque las mujeres que pertenecen a Ovarian Psycos provienen de hogares desestructurados, de ambientes muy machistas...



Algunas de ellas han sido madres adolescentes, otras han sufrido abusos sexuales, otras son migrantes y no tienen una red de apoyo ni amistades en su entorno.

La bicicleta hace que estas mujeres se sientan poco a poco más libres y cuiden su salud: hacen ejercicio, reciben educación sexual... pero además se crean lazos de respeto y colaboración mutua gracias a la propia organización del colectivo con tareas y cargos rotatorios. Todas

acaban asumiendo una serie de responsabilidades que, de otro modo, jamás hubiesen podido alcanzar: organizan actividades, hablan en público, buscan información, ejercen de comité de bienvenida para la gente nueva... Un evidente ejercicio de empoderamiento para unas mujeres que probablemente no hayan tenido jamás voz ni voto en su entorno y que, gracias a Ova-

rian Psycos, son protagonistas y agentes de cambio en sus propias vidas. 🌱

Notas y referencias

- Este artículo está basado en el programa de radio dedicado a la bicicleta y la mujer que emitimos en Onda Expansiva Radio (Valladolid) el pasado mes de enero de 2013. El *podcast* y demás información está disponible en <http://haciaelsurenelatlantico.wordpress.com> <http://www.ondaexpansiva.org/>
 - 1 Fanzine *Ramalazo* n° 2 (Valladolid, octubre 2006) www.ramalazo.es
 - 2 “Cicliátrico, ciclotaller y biciescuela transbollofeminista” se reúne todos los jueves a partir de las 19:00 h. en el EPA Patio Maravillas (c/ pez 21) de Madrid. <https://n-1.cc/pg/groups/792471/cicliatrico/> Twitter: @cicliatrico Facebook: <http://tinyurl.com/cicliatrico>
 - 3 <http://patiomaravillas.net/>
 - 4 Manifiesto de Madrid Cycle Chic en <http://madridcyclechic.com/3.html>
 - 5 <http://ovarianpsycos.com/>
- Durante el festival Ladyfest (Madrid, del 21 al 23 de junio de 2013) se proyectó un pequeño avance del documental que están grabando en la actualidad las Ovarian Psycos. Más información en <http://ladyfestmadrid.wordpress.com/>



1. La bicicleta, desde que se popularizó hace más de 120 años, facilitó una mayor autonomía para muchas mujeres.
2 y 3. Dos imágenes del taller Cicliátrico, ubicado en el Patio Maravillas de Madrid.





Más de 200 millones de euros costará a la ciudadanía descontaminar los vertidos de esta empresa

Complejo químico de Ercros en Flix

Dolores Romano y Sara del Río

Ercros ha vertido en Flix todo un catálogo de sustancias sumamente tóxicas y perjudiciales para el medio ambiente y la salud. Pero, gracias en buena medida a la influencia política de sus directivos, casi la totalidad de la limpieza y descontaminación será sufragada por el conjunto de la sociedad. Un ejemplo más de como el que contamina no paga.

Ercros está sumida en un expediente de regulación de empleo. Llega tras más de un siglo fabricando y vertiendo al medio ambiente sustancias contaminantes, tras décadas de denuncias ecologistas y tras años de ignorar las propuestas de diversificación industrial. Este es el legado social y ambiental que deja esta empresa.

“El embalse de Flix, en la provincia catalana de Tarragona, ha sido testigo más de un siglo de vertidos de sustancias químicas persistentes, bioacumulativas y tóxicas por parte de una fábrica química de la empresa Ercros, lo que ha propiciado la contaminación generalizada del río Ebro desde ese punto a la desembocadura. Entre las sustancias contaminantes se encuentran metales pesados como el mercurio y el cadmio, o compuestos organoclorados tóxicos y persistentes como el hexaclorobenceno, policlorobifenilos (PCB) o el DDT y sus metabolitos.

“Ercros, considerada la instalación química más contaminante del río Ebro, lleva años batallando para evitar el pago de la limpieza del río, que a su vez es una fuente importante de agua potable.

Dolores Romano (Ecologistas en Acción) y Sara del Río (Greenpeace)

La fábrica de Ercros se encuentra en las cercanías de la localidad de Flix, que da nombre al embalse afectado por la contaminación de Ercros S.A., anteriormente Erkimia, donde fabrica y vende productos básicos para la industria química y farmacéutica. En numerosas ocasiones se ha negado a pagar por la limpieza y regeneración del río a pesar de que en 2003 fue declarada culpable de contaminar de forma continua el medio ambiente. Sin embargo, ha sido imposible responsabilizarla enteramente de los daños causados por la contaminación que ha ocasionado desde que entró en funcionamiento, ya que la sentencia de 2003 de la Audiencia Provincial de Tarragona la eximió de la responsabilidad por daños históricos de contaminación en las orillas y sedimentos en cuestión. Como consecuencia, la mayor parte del coste total de la limpieza estimado en más de 200 millones de euros se pagará con dinero público, en concreto con el dinero de los contribuyentes europeos”.

Greenpeace [1]

En los sedimentos del embalse de Flix, en Tarragona, se encuentra la historia de la industria química más contaminante y agresiva: CFC, DDT, PCB, HCB, mercurio, cadmio, cromo, níquel. Aquí se han fabricado

y emitido al medio ambiente las sustancias más nocivas y que más daño han causado y están causando al medio ambiente y a la salud, y se continúan fabricando y vertiendo sustancias extremadamente tóxicas, como PERC, TRI, mercurio, etc.

Tremendo legado tóxico

► **Lodos:** en el embalse hay 760.000 toneladas de fangos tóxicos que contienen 116 sustancias contaminantes diferentes, incluyendo altas concentraciones de metales pesados (entre 10 y 18 toneladas de mercurio), compuestos organoclorados (hexaclorobenceno, PCB, DDT) y hasta sustancias radiactivas. La extracción de los lodos contaminados y su tratamiento se ha iniciado hace unos meses y se calcula que costará 165 millones de euros. El plan de restitución territorial (pozos de agua potable para asegurar el abastecimiento a 700.000 personas en caso de contaminación) costará otros 57 millones de euros.

► **El agua del río Ebro** está muy contaminada y lo seguirá estando debido a los continuos vertidos de mercurio (unos 100 kg/año) entre otras sustancias que se siguen utilizando y vertiendo en el complejo químico de Ercros. Los incrementos de caudal han arrastrado y arrastran partículas que contienen concentraciones importantes de contaminantes aguas abajo, depositándose a lo largo del río hasta el Delta del Ebro y el Mar Mediterráneo.

► **Aire:** muestreos realizados por Ecologistas en Acción en 2007 detectaron ya 4.793 nanogramos de mercurio por metro cúbico de aire en las inmediaciones de la planta, al lado de varias viviendas y de un parque infantil. Niveles muy superiores al límite de 200 ng/m³ marcado por la OMS para la exposición crónica. Sin embargo, esta elevada cifra puede parecer ridícula comparada con la cantidad de mercurio en aire medida en los muestreos del verano de 2010: 27.439 ng/m³, un nivel que supera el límite de detección del analizador Lumex utilizado y que no se encuentra ni siquiera en las zonas históricamente más contaminadas por mercurio de Almadén (Ciudad Real). También se midieron niveles de mercurio en aire superiores al límite de la OMS en una extensa área situada en la otra margen del río Ebro.

► **Fauna:** según el CSIC, el 70% de los peces analizados contiene “niveles elevados de mercurio, otros metales pesados y compuestos organoclorados”. Muchos de los peces analizados presentan concentraciones de compuestos organoclorados y mercurio (fundamentalmente en la forma de metilmercurio) por encima de los límites legales para el consumo humano. Los pájaros que viven alrededor del pantano

de Flix, dentro de la reserva natural de Sebes y aguas abajo en el Delta del Ebro, también muestran un impacto claro por mercurio y compuestos organoclorados. Asimismo, se han observado efectos genotóxicos (afecciones sobre el ADN) por la presencia de estos contaminantes en todos los organismos incluidos en este estudio.

► **Población de Flix:** los niños de Flix presentan concentraciones elevadas de mercurio, metilmercurio y hexaclorobenceno tanto al nacer como a los 4 años de edad (duplican a otras cohortes estudiadas) debido a la contaminación ambiental local. Estas sustancias afectan al neurodesarrollo. Los trabajadores han estado expuestos a sustancias tóxicas que pueden haber afectado gravemente su salud, incluyendo sustancias cancerígenas, neurotóxicas, tóxicas para la reproducción, etc. Desgraciadamente, la actitud de los sindicatos y del Comit de Empresa, negando los riesgos de las sustancias que han manejado y fabricado, no ha contribuido a reducir la exposición de los trabajadores y de sus familias.

Ercros es Ercros

Desde principios de los años 90 organizaciones ecologistas de la zona, Greenpeace y Ecologistas en Acción han denunciado la contaminación generada

por Ercros en Flix y sus graves efectos sobre la salud y el medio ambiente.

Pero "Ercros es Ercros", llegaron a afirmar en el Ministerio de Medio Ambiente para justificar la permisividad del Gobierno central con los vertidos de esta empresa. Y es que Josep Piqué, fue presidente de Erkimia desde 1989, y de Ercros desde 1992 hasta mayo de 1996, cuando fue nombrado ministro de Industria por Jos María Aznar. Antoni Zabalza, que sustituyó a Piqué como presidente de Ercros en 1996, había sido director del Gabinete de la Presidencia con Felipe González entre los años 1993 y 1995. Un ejemplo de *puertas giratorias* en toda regla, traspaso de influencias entre la administración y las empresas.

En este contexto, no es sorprendente, por tanto, que en 2006! el Ministerio de Medio Ambiente firmara un acuerdo voluntario con ANE (Asociación Nacional de Electroquímica) para ampliar el plazo de cese de los vertidos de mercurio en el año 2007 –a lo que obligaba la Directiva europea del Control Integrado de la Contaminación– hasta 2020. El Estado español consider que las mejores técnicas disponibles no eran en modo alguno obligatorias y llegó a un acuerdo voluntario con ANE para ampliar el plazo hasta 2020.

Tampoco los sucesivos Gobiernos de Cataluña han tomado medidas para parar

los vertidos y descontaminar la zona. La actuaciones de descontaminación que se van a llevar a cabo son consecuencia de una sentencia de la Audiencia Provincial de Tarragona, tras un proceso judicial que duró 13 años. La sentencia responsabiliza a Ercros únicamente de los vertidos entre los años 1988 y 1993, por lo que solo asume el 5% (10 millones de euros) del coste de descontaminación estimado en 223 millones de euros. ¿El resto? Otra factura más a pagar entre todos. 🌱

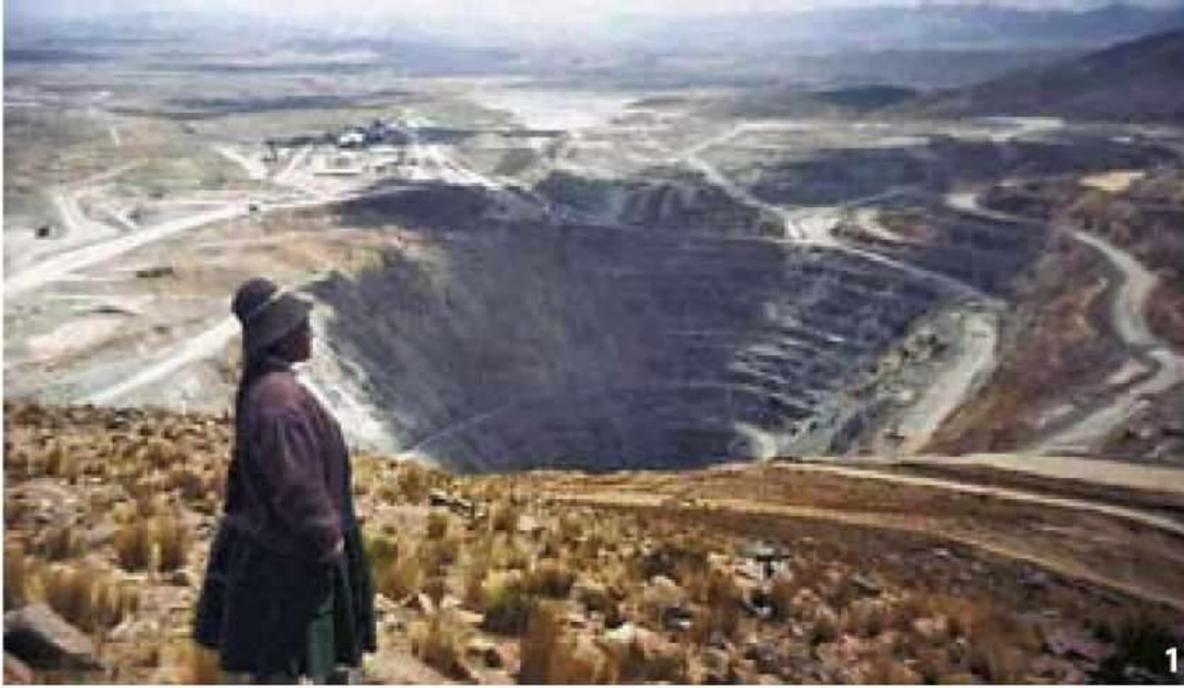
Más información:

1. Greenpeace, 2011: *Consecuencias Ocultas. El coste de la contaminación industrial del agua para las personas, el planeta y sobre los beneficios económicos. El caso de Flix.* http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/contaminacion/Consecuencias_ocultas_Greenpeace.pdf
- Ecologistas en Acción, 2010: *Informe sobre la contaminación causada por el mercurio de la industria del cloro.* <http://www.ecologistasenaccion.org/articulo6288>
- Grimalt, Joan O.; Sánchez-Cabeza, Joan Albert; Palanques, Albert; Catalan, Jordi. *Estudi de la dinàmica dels compostos organoclorats persistents i altres contaminants en els sistemes aquàtics continentals. Informe Final.* Consell Superior d'Investigacions Científiques, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 10. Nov 2003, 254 p.
- *Resultados del Proyecto Infancia y Medio Ambiente (INMA) en el área de estudio Ribera d'Ebre* <http://www.proyectoinma.org/cohortes/ribera-ebre/>



1. Inicio de los trabajos de descontaminación de los lodos acumulados.
2. Las sustancias contaminantes llegan hasta la desembocadura, en el Delta del Ebro, donde se cultivan muchos alimentos.
3. Josep Piqué fue ministro de Industria tras presidir Ercros/Erkimia durante 7 años.
4. Complejo químico de Ercros junto al Ebro.





Ecuador como ejemplo del nuevo extractivismo

Megaminería y Sumak Kawsay

Alejandro Massoni Aguinaga

El Sumak Kawsay (en castellano, buen vivir) es una forma de vida que promueve relaciones más sustentables con la naturaleza y menos consumistas, alternativas al modelo desarrollista occidental del 'vivir mejor' sobre la base de un gran consumo de materiales y energía. Pero esta filosofía entra en contradicción con las políticas extractivistas que está siguiendo el Gobierno ecuatoriano, aunque su fin declarado sea la reducción de la pobreza.

Ecuador ha modificado su política tradicionalmente petrolera para combinarla con acciones mineras especialmente localizadas en la Amazonia. La diversificación de riesgos por dependencia productiva y la primacía de la soberanía económica sobre otros pilares del régimen de desarrollo están detrás de esta acción. La contradicción de estas políticas se plasma no sólo en el precario entendimiento del Sumak Kawsay, paradigma holista y no jerárquico, sino también en la traición a aquellas comunidades que apoyaron una Constitución defensora de los derechos de la naturaleza y de sus propios derechos consuetudinarios. Estas comunidades asisten hoy a la violación sistemática de ambos preceptos.

El discurso gubernamental destaca la posibilidad de disminuir la pobreza endémica del país mediante políticas redistributivas. Para ello el aumento de los ingresos fiscales es vital y ahí juega un papel fundamental la Ley de Minas, ya que obliga al pago de más del 50% del beneficio obtenido. Esta Ley fue duramente contestada por las organizaciones indígenas como la Conaie, llegando a interponer un recurso de inconstitucionalidad sobre tres argumentos diferenciados:

violación del principio de jerarquía normativa; inexistencia de consulta previa, libre e informada; y finalmente, violación de los derechos de propiedad comunal ya que esta Ley permite la existencia de derechos de servidumbre de paso y/o construcción de instalaciones sobre los terrenos de estas comunidades. Lamentablemente la sentencia de 2010 de la Corte Constitucional desestimó la demanda indígena.

Este es el contexto donde el presidente Correa firma tres contratos de explotación con petroleras de EE UU, Argentina y el propio Ecuador para aumentar la producción de los yacimientos amazónicos ecuatorianos de Shushunfidi-Aguarico y Libertador-Atacapi esperando alcanzar más de 14 millones de barriles de crudo. Sin embargo es sabido que las reservas petrolíferas ecuatorianas están agotándose y es nuevamente una contradicción no abandonar el modelo productivo tradicional que incluso podría derivar en una situación clientelar con la pérdida de la pretendida soberanía económica nacional. Esta afirmación no es banal ya que desde 2009 la empresa nacional Petroecuador vende anticipadamente a China barriles de crudo como pago por los créditos concedidos, posicionándose como el principal acreedor del Gobierno ecuatoriano.

Alejandro Massoni Aguinaga,
economista y antropólogo ecuatoriano

Como hemos mencionado, las política económica ecuatoriana apuesta además por nuevas actividades depredadoras: la minería a cielo abierto lo que ha generado el aumento de la conflictividad social señalado ya por OCMAL [1] en su informe de 2011.

Grandes proyectos extractivistas

En el cantón del Pangui, zona nororiental de la Amazonia ecuatoriana, se abre la mayor mina a gran escala de la historia del país. En ella opera la empresa nacional Ecuacorriente, filial de la canadiense Corriente Resources [2], en la extracción y obtención de plata, molibdeno, cobre y oro. El Proyecto MIRADOR que se desarrolla en esta zona desató la Marcha Indígena desde el Pangui hasta Quito en marzo de 2012 con el objetivo de paralizar el proyecto y manifestar su desacuerdo con la política extractivista del Gobierno.

La marcha, encabezada por Conaie, se encontró con agrias manifestaciones del presidente Correa acerca de la intencionalidad electoralista de la misma y su escasa representación real: "qué indignación da que vengan estos gringuitos, con la panza bien llena, a tratar de hacer aquí lo que nunca han logrado en su países" [3], en referencia a la presencia de organizaciones ecologistas y humanitarias internacionales. En la Web del proyecto El Mirador, se destaca en primera instancia el capital nacional de la empresa operadora con la intención de mostrar la propiedad ecuatoriana del recurso; seguidamente pasa a explicar las "bondades de la minería" en cuanto a la inexistencia de impactos ambientales y a su capacidad para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Diferencia entre los beneficios directos obtenidos vía regalías con traducción ulterior en servicios e infraestructuras públicas de los beneficios indirectos derivados de los servicios auxiliares que complementan y permiten el mantenimiento de la actividad utilizando el dudoso recurso al empleo indirecto generado [4].

Paradójicamente reconocen la existencia de especies nativas que pudieran resultar dañadas por la actividad aunque se apresuran a puntualizar que "en extensiones muy reducidas comparadas con las miles de hectáreas degradadas con anterioridad". Y termina la presentación del proyecto con la inquietante pregunta "¿Son, los derechos humanos menos considerables que la diversidad biológica?". Creemos que esta declaración condensa la perspectiva gubernamental acerca de los beneficios de las actividades extractivas aun cuando existan ciertos daños colaterales que han de ser asumidos en virtud del bien común.

Las declaraciones del presidente Correa no dejan lugar a dudas sobre el papel que la minería juega y debe jugar en el desarrollo de Ecuador: "Hemos perdido demasiado tiempo [...] ¿Saben cuál es el segundo país más desarrollado? [...] Australia [...] la minería [...] le ayudó [...] y es un continente con un inmenso capital ambiental. ¿De dónde saca los ingresos para mantenerlo? [...] del ingreso minero" [5].

Este proyecto no es el único que existe en Ecuador. Otro caso que aúna la problemática de la minería y los derechos colectivos se encuentra en Intag, provincia de Imbabura. En esta demarcación viven más de 70 comunidades y contiene, además de rica biodiversidad en sus bosques húmedos, codiciados yacimientos de cobre. Las actividades extractivas han contaminado el agua de la zona tanto por el proceso del drenaje ácido de la mina como por la perforación de acuíferos subterráneos que han subido a la superficie aguas, con alto contenido en arsénico. Estas aguas contaminadas se han mezclado con las utilizadas por las comunidades y por evaporación se han trasladado por todo el ecosistema mediante el ciclo del agua.

Contrapunto

Como contrapunto creemos procedente dar una cierta esperanza al proceso reivindicativo de los pueblos indígenas con el paradigmático caso del pueblo Sarayaku. En 1996 se concedió licencia de explotación sobre el denominado Bloque 23 a la argentina Compañía General de Combustibles. Este bloque ocupaba más de la mitad del territorio Sarayaku y sobre él se efectuaron actividades de investigación sísmica mediante la colocación del explosivo Pentolita. Ante el riesgo evidente, el pueblo Sarayaku acudió a la Comisión Interamericana para solicitar la salvaguarda de su integridad física y en 2008 la Comisión obligó al Gobierno de Correa a la retirada inmediata de los explosivos, algo que luego no se realizó, por lo que se llevó el caso ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

Afortunadamente en julio de 2012 la Corte Interamericana ha dado la razón al pueblo Sarayaku dictaminando la responsabilidad estatal "por la violación de los derechos a la consulta [...] propiedad comunal indígena [...] y a la identidad cultural [...] es responsable por haber puesto gravemente en riesgo los derechos a la vida [...] debe [...] retirar la pentolita [...] debe consultar [...] de forma previa, adecuada, efectiva [...] en el eventual caso que se pretenda realizar alguna actividad o proyecto de extracción de recursos naturales en su territorio" [6]. Sin duda esta

decisión es un triunfo para este pueblo y un precedente para el resto de las naciones que conforman el Estado de Ecuador.

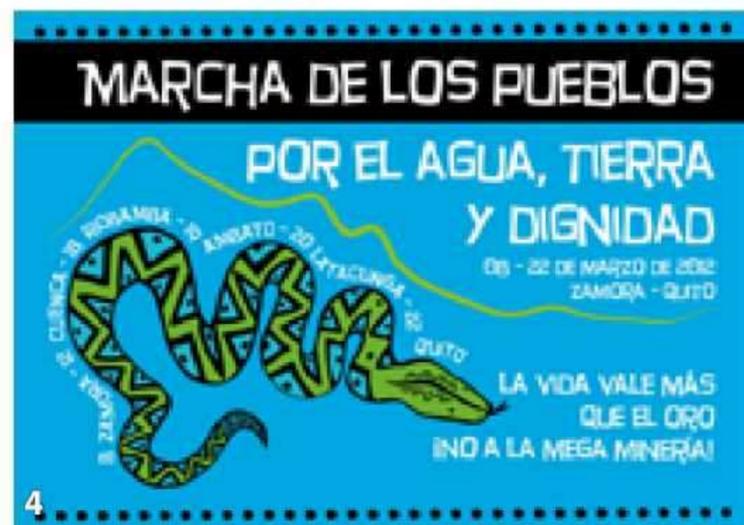
Capitalismo redistributivo

En el contexto presentado, las afirmaciones del ex ministro Acosta que identificaba al gobierno de Correa con el exponente máximo del extractivismo del siglo XXI han resultado proféticas. En su determinación por eliminar la dependencia exterior, el Gobierno aumenta la potencialidad de las industrias extractivas sin contar con el refrendo de las poblaciones asentadas en los territorios afectados ni atender a los constitucionales derechos de la Naturaleza. Parece que la necesidad de alcanzar ciertas cotas de producción continúa asimilándose al concepto de desarrollo y por tanto el Sumak Kawsay se identifica con el *vivir mejor* occidental. Además la tendencia autoritaria del Estado patente en estas actuaciones, pone en entredicho el pretendido carácter plurinacional establecido en la Constitución y su visión participativa en lo que se configura como un ejercicio democrático dudosamente horizontal. La inclusión estratégica en la economía mundial, reflejada constitucionalmente, se nos antoja depender de los niveles de producción más que en la confianza en un verdadero modelo de producción alternativo.

Parece que ni el propio Gobierno termina por creerse los principios constitucionales del Buen Vivir asemejándolo al *vivir mejor occidental* y con cierta prisa en su consecución. Si bien es cierto que el mantenimiento de las actividades extractivas, bajo un relativo control gubernamental, ha permitido reducir la dependencia externa y mediante las políticas sociales, ha disminuido la pobreza, no lo es menos que el modelo de acumulación capitalista continúa estando en la base. Es la misma forma de obtener y reproducir el capital, solo que ahora se redistribuye socialmente el beneficio. La expansión de las actividades extractivas supone una contradicción en términos con la filosofía del Sumak Kawsay, la concepción sistémica y holista del mismo se quiebra y pierde todo su sentido ante estas prácticas. ☸

Notas y referencias

- 1 Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina. <http://www.conflictosmineros.net/>
- 2 Más del 96% de su accionariado es chino.
- 3 En www.elnuevodiario.com.ni/internacionales/248901
- 4 Dudoso por cuanto no responde a la tipología y verdadero beneficiario de este empleo.
- 5 En www.rebellion.org/noticia.php?id=142708
- 6 En www.sarayaku.org/wpcontent/uploads/2012/07/SentenciaSarayaku_27Jun12_.pdf



1. El extractivismo colisiona con los valores del Sumak Kawsay.
2. Explotación minera en los Andes ecuatorianos.
3. El presidente Correa ha recibido muchas críticas por su política minera.
- 4 y 5. Cartel e imagen de una de las movilizaciones contra la megaminería en Ecuador.





Acuífero en peligro



1

recursos de agua de alta calidad, que pueden ser calificados sin exageración como vitales para Alcoi, pues dada la ubicación de esta población en la cabecera de la cuenca del río Serpis, no existe ninguna alternativa de captación de agua potable en las cantidades necesarias para su abastecimiento.

El valle se encuentra cubierto de potentes capas de margas y arcillas marinas, materiales bastante impermeables –aunque están afectadas por alguna fragmentación–, por lo que en conjunto puede afirmarse que el acuífero está bastante, pero no totalmente, protegido de la lixiviación desde la superficie de agentes contaminantes que pudieran derivarse de actividades realizadas en la zona. Sin embargo, la Canal presenta una peculiaridad hidrogeológica que coloca al acuífero subyacente en una situación de gran vulnerabilidad: si bien toda la superficie de la Canal descansa sobre la capa de margas y arcillas citada, esta protección desaparece en la zona de desagüe del valle, en el barranco de la Batalla. Allí el acuífero carece de toda protección ya que el lecho del río corre directamente sobre las calizas que albergan el acuífero, que forman una estructura altamente fragmentada y permeable (Gea21, Coord. Estevan, A.: *Estudio sobre localización y minimización del impacto ambiental en una nueva zona industrial del término municipal de Alcoi*; Ayuntamiento de Alcoi, 2000).

Esto significa que en épocas de lluvia, cuando las aguas superficiales de escorrentía procedentes del valle de la Canal lleguen al barranco de la Batalla, pueden

La partida de la Canal es un valle situado al sur de Alcoi y al norte de Xixona, en el extremo oriental de las cordilleras Béticas. Es una depresión rodeada de espacios montañosos de gran valor natural: el Carrascal de la Font Roja (parque natural, Zona de Especial Protección para las Aves y Lugar de Importancia Comunitaria), las sierras dels Plans y del Rentonar, la Carrasqueta, etc. Es remarcable, asimismo, su carácter de hito biogeográfico, ya que delimita los dominios semi-húmedo y semiárido.

La confluencia de valles y montañas, con alturas comprendidas entre los 700 y los 1.300 metros de altura, junto con la

Autor: La Carrasca-Ecologistes en Acció d'Alcoi

transformación de este espacio a lo largo de siglos de ocupación humana, han dotado a la Canal de una gran diversidad de ambientes (desde las tierras de cultivos a los bosques; desde las solanas a las umbrías; desde las riberas hasta las crestas montañosas) y de microambientes, que le confieren una notable variedad de paisajes únicos que albergan una gran biodiversidad.

La Canal como conector ecológico

Por su situación estratégica, la Canal forma un conector ecológico de primer orden en las comarcas centrales valencianas, imprescindible para facilitar los flujos entre las sierras del Carrascal de la Font Roja y de Mariola, por una parte, con las sierras dels Plans y del Rentonar, por otra, que se

prolongan hacia levante hasta el macizo de Aitana, configurando un área que se extiende desde la Carrasqueta hasta el valle de Guadalest, que contacta a su vez con los valles de la Marina Alta.

En la funcionalidad de la Canal como conector ecológico juega un papel fundamental el mantenimiento de las zonas de cultivo, principalmente de secano: cereales, olivos, almendros, frutales, etc.

El agua, tesoro de la Canal

La Canal descansa sobre la unidad hidrogeológica Barrancones-Carrasqueta, de la cual el manantial del Molinar es el punto de descarga natural más importante de su acuífero principal: el del Molinar. Por tratarse de un acuífero de cabecera de una cuenca hidrográfica, genera unos

infiltrarse directamente en el acuífero a través del lecho del río, aguas arriba de los pozos del Molinar. Si estas arrastran contaminantes, pueden contaminar el acuífero. Es por ello necesario que se delimite su perímetro de protección y queden expresamente restringidas las actividades potencialmente más contaminantes (polígonos industriales, urbanizaciones, depósitos de combustible...). También es especialmente recomendable la aplicación de buenas prácticas agrícolas a fin de evitar el arrastre de productos fitosanitarios o abonos por las aguas de escorrentía.

La carrera de la especulación urbanística

A principios de los años 90 del siglo pasado parecía cercana la ejecución de la autovía Alacant-València, que tenía que atravesar la partida de la Canal, con lo que se avivó la compra de terrenos en la zona por parte de diversos grupos empresariales. Las apetencias especulativas se desbocaron a partir de 1995, cuando el SEPIVA (Seguridad y Promoción Industrial Valenciana, S.A.) planteó la instalación de un polígono industrial en la Canal, en terrenos lindantes con la futura autovía.

Desde entonces han sido muchos los sucesos que se han producido:

- Cambios de posición de los partidos mayoritarios: el PP pasó de oponerse radicalmente a un polígono en la Canal a defenderlo ciegamente cuando accedió al Gobierno local; mientras tanto, el PSOE cambió su posición claramente favorable a una titubeante actitud contraria.

- Numerosos estudios han confirmado la alta vulnerabilidad del acuífero en la Canal y la imposibilidad de adoptar medidas correctoras suficientes para garantizar a medio plazo la seguridad del manantial del Molinar, vital para Alcoi, si se instalaran allí industrias.

- Se han sucedido propuestas con diversas tipologías: polígonos industriales, parques empresariales y parques científicos; mediante iniciativa privada, pública y mixta. Pero todos los proyectos se han estrellado ante la tozuda realidad. El Ayuntamiento de Alcoi intentó incluso introducir la recalificación de terrenos en el concierto previo del PGOU que se estaba tramitando, pero los informes al respecto de la Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient fueron desfavorables.

- Se han llevado a cabo múltiples iniciativas en defensa de la Canal, tanto por parte de La Carrasca-Ecologistes en Acció, como por la asociación Salvem l'Aquífer del Molinar (que cuenta con nuestro apoyo y el de numerosos colectivos): exposiciones, charlas, acciones reivindicativas, teatro,

alegaciones, estudios, presencia en los medios de comunicación, etc.

La Española y su ofensiva ¿final?

El último asalto a la Canal lo protagoniza el grupo La Española, con sede principal en Alcoi, conocido por la fabricación de aceitunas rellenas. Utilizando el chantaje de su posible deslocalización a Sevilla, donde tiene una parte de la producción, está presionando para que se autorice el traslado de sus empresas a unos terrenos de la Canal, propiedad de los accionistas mayoritarios, que descartan otras ubicaciones posibles en Alcoi o en localidades vecinas.

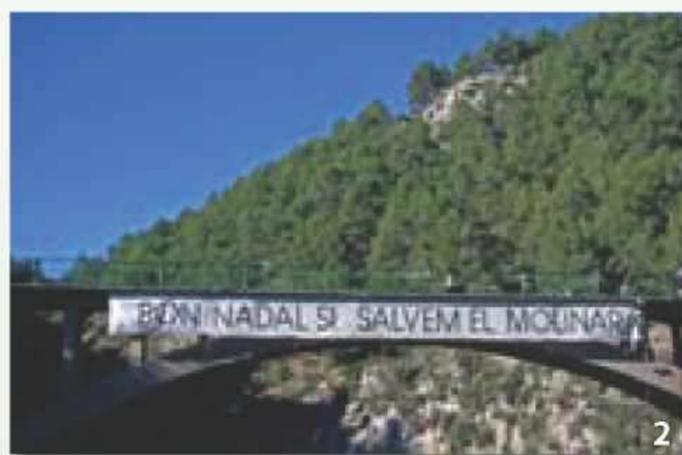
El proyecto que pretenden ejecutar supondría reclasificar 335.000 m² de suelo no urbanizable protegido, de los que menos del 25% serían para sus empresas (y eso exagerando sus necesidades), mientras que el resto serían para especular. Los terrenos afectados forman parte del área de amortiguación de impactos del Parque Natural de la Font Roja, de la ZEPA "Sierras de Mariola y de la Font Roja" y del LIC homónimo.

A ello hay que añadir que el más reciente estudio para la delimitación del perímetro de protección del acuífero, encargado por el anterior gobierno municipal del PP, indica que en dichos terrenos no es admisible una larga serie de actividades, entre las cuales se encuentran las industrias agroalimentarias, las de cosméticos y las de maquinaria industrial, que son justamente las que La Española pretende trasladar. Cabe destacar que la Confederación Hidrográfica del Júcar ha asumido la prohibición de estas actividades, aunque su vertido sea "cero".

Pese a ello, el Gobierno valenciano ha declarado Actuación Territorial Estratégica el proyecto de La Española. Ello supone arrebatarse al Ayuntamiento de Alcoi (crítico con este plan) sus competencias urbanísticas al respecto y, además, posibilitar una tramitación exprés.

En los próximos meses se decidirá el futuro de la Canal y, con este, el del agua potable de Alcoi. Poca sensibilidad podemos esperar de una administración autonómica que ha permitido los más grandes desmanes urbanísticos en el territorio valenciano; es más, los mismos que han fomentado la burbuja inmobiliaria, origen de la crisis que padecemos, se atreven ahora a utilizarla como coartada para permitir actuaciones ambientalmente inadmisibles.

De la capacidad de movilización ciudadana dependerá en gran parte que en este conflicto la balanza se incline hacia el interés general o hacia los intereses particulares de los propietarios de los terrenos. 🌱



1. Una imagen de La Canal. FOTO: JORDI SILVESTRE
 2. Salvem l'Aquífer del Molinar ha realizado muchas acciones en defensa del acuífero.
 3, 4 y 5. Algunas muestras de la biodiversidad de la zona. FOTOS: PAU MARTÍNEZ FERRE
 6. La Ecomarcha 2013 también reivindicó la protección del acuífero.





Limpiemos el Mediterráneo

Albert Bayarri Hurtado

Alicante

Clean up the Med (Limpiemos el Mediterráneo), es una campaña de sensibilización ciudadana y de limpieza de playas promovida a nivel internacional por la ONG italiana Legambiente, en la que Ecologistas en Acción ha participado activamente.

Entre los días 24-26 de mayo de este año, gracias a la colaboración entre las federaciones de la Región murciana, Andalucía, País Valencià y Catalunya, Ecologistas en Acción ha realizado limpiezas de playa en 7 localidades diferentes, con la participación de más de medio millar de voluntarios de todas las edades.

La campaña *Clean up the Med* pretende concienciar a la ciudadanía sobre la necesidad de reducir la basura que llega a nuestros mares y mostrar los problemas ambientales que provoca. Los residuos recogidos durante los días que se desarrolló la campaña, un total de 235 sacos de basura, son producto de la acumulación de objetos usados procedentes del mar, de los ríos, o de vertidos directamente en la costa, así como por los usuarios *playeros* y de *botellón*, acumulándose en sitios concretos y en ocasiones de difícil acceso, donde los servicios públicos de limpieza no acceden.

Plásticos, los más abundantes

Tras analizar los residuos sólidos recogidos durante la campaña de limpieza de este año, de los objetos encontrados en las distintas localidades, los plásticos han sido el residuo más abundante en nuestras costas, confirmando que el plástico se ha convertido en el material más presente en nuestra sociedad de consumo. Hablamos de un material sintético cuyo reciclaje resulta complicado –y en un gran porcentaje no llega a ocurrir– y su degradación es muy lenta. Al llegar al mar, el plástico recorre distancias de miles de kilómetros y se puede encontrar en la superficie del océano. Sin embargo, en las distintas

Albert Bayarri Hurtado,
Área Marina de Ecologistas en Acción



Murcia



Cádiz



limpiezas también se registró una gran variedad de otros residuos con diferente gradabilidad y toxicidad, como metales, vidrio y toallitas húmedas.

A modo de resumen, se debe resaltar que el vertido de sólidos al medio marino o en el entorno costero, supone una de las mayores amenazas para la conservación de los ecosistemas marinos y litorales. Las actividades realizadas tierra adentro tienen su repercusión en la costa, por el transporte de basuras por ríos y la mala depuración de las aguas residuales que vierte fragmentos de plástico y otros productos al mar. Además, actividades económicas locales, como los invernaderos, provocan el cúmulo de residuos que deberían ser gestionados adecuadamente. Finalmente, las actitudes personales son muy importantes ya que se encuentran muchos residuos que solo han podido llegar a la costa por su vertido directo por los usuarios, como son los restos de aparejos de pesca, colillas de cigarrillos o envases de bebidas.

De la salud de nuestras costas dependen muchos sectores económicos, como la pesca, el turismo o la acuicultura, y la acumulación de basura en el medio no solo reduce su atractivo, sino que repercute en la acumulación de sustancias tóxicas como metales pesados y contaminantes químicos persistentes que afectan, directa o indirectamente a nuestra salud.

Estos problemas se pueden solucionar con una correcta gestión de los residuos y una mayor conciencia ciudadana, así como una estricta aplicación de la normativa europea en gestión de residuos. Lo que queda patente es que los plásticos, en todas sus formas, son el mayor peligro para la conservación de los océanos, y su producción debe ser gradualmente eliminada, su uso reducido y su reutilización potenciada. ♻️

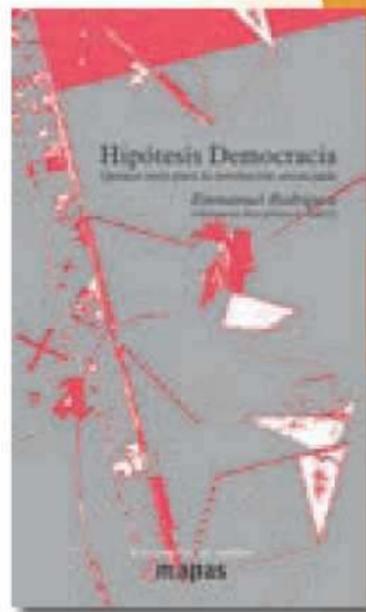
Hipótesis Democracia

Quince tesis para la revolución anunciada

Emmanuel Rodríguez López

Traficantes de Sueños.
370 páginas. 14 €

Con una mezcla de estilos (analítico, histórico, panfletario), el autor alterna la crítica de la economía política con la revisión de las revoluciones de 1848, la Comuna de París, los Mayos del 68, la Transición española y los gobiernos progresistas latinoamericanos. A partir de estos materiales propone una única tarea: rescatar la palabra democracia. Tal parece ser hoy el contenido mínimo del programa político que han anunciado el 15M y los movimientos "indignados" del resto de Europa.

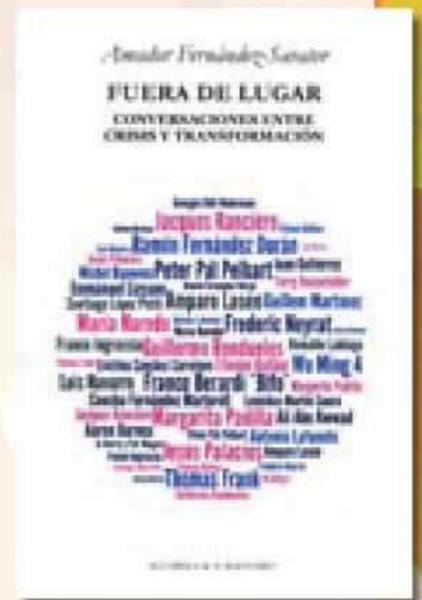


Fuera de Lugar Conversaciones entre crisis y transformación

Amador Fernández-Savater

Acuarela Libros.
432 páginas. 14,90 €

Este libro ofrece un ramillete de voces para pensar en compañía el mundo que habitamos. Entre la crisis y la transformación. Conversaciones con Franco Berardi, Ramón Fernández Durán, Santiago López Petit, Michel Bauwens, Peter Pál Pelbart y muchos otros y otras intelectuales y activistas, personas de referencia que nos reubican en la reflexión sobre las ideas de un mundo posible.

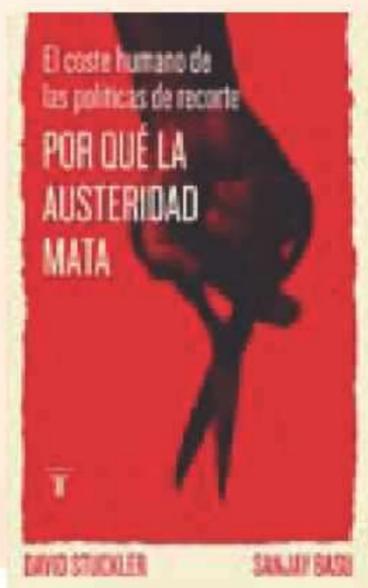


De la economía verde a las sociedades verdes

Aitana Uria Gutiérrez

Libros de la Catarata
136 páginas. 15 €

¿Es la Economía Verde la salida a la crisis? ¿Qué implicaciones tiene la Economía Verde en los derechos humanos, la equidad de género, la fiscalidad o el empleo? No son pocas las voces que se muestran reacias a dicho concepto. Este libro reúne diferentes opiniones y enfoques de expertos del ámbito internacional, personas de la sociedad civil y ONG para contribuir a difundir y generar mayor conocimiento y crear una visión crítica sobre la Economía Verde en la sociedad.

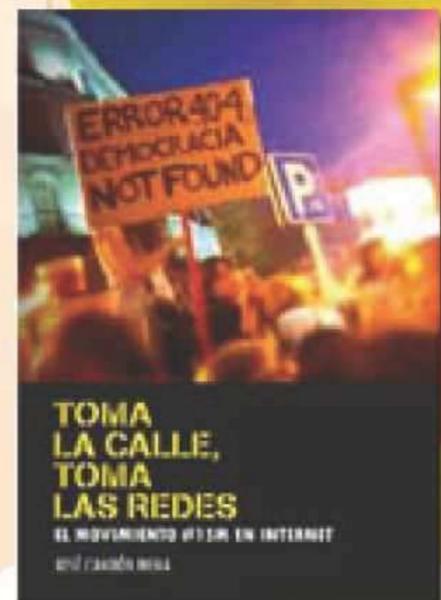


Por qué la austeridad mata

David Stuckler y Sanjay Basu

Editorial Taurus.
368 páginas. 18 €

Este libro presenta una conclusión demoledora: los recortes son seriamente perjudiciales para su salud. Son las recetas de austeridad las que agravan fatalmente las consecuencias de las crisis, mutilando programas sociales clave justo en el momento en el que más se necesitan, empeorando el desempleo y obstaculizando la recuperación.



Toma la calle, toma las redes

José Candón Mena

Atrapasueños.
188 páginas. 12 €

Desde el zapatismo y la batalla de Seattle hasta la primavera árabe o el movimiento Occupy, la tecnopolítica se ha convertido en una de las prácticas más innovadoras de los movimientos sociales. Una inteligencia colectiva puesta en el común en las mareas ciudadanas o en la lucha contra los desahucios, una herramienta cultural e ideológica para una política participativa, descentralizada, horizontal y abierta.

el tenderete



▶ camisetas

- Ecomarcha. Varios colores y tallas. 15 €
- Mala sombra. 15 €
- Diosa Maat. Varias tallas 15 €.
- Niñ@s de 4 a 9 años (sólo azul). 13 €

▶ textil

- Chubasquero. 18 €
- Bragas de cuello algodón biológico azul. 6 €
- Sudadera de algodón biológico negro con capucha, tallas unisex: S-M-L. 28 €

▶ bolsas



Camiseta No Passaran 15 €



Bolsa de yute 5 €

Bolsa 7RE 6 €



Bidón 0,6 litros. 10 €
Con el lema 'El agua es un derecho humano'.



- Termo cup 10€
- Termo comida acero inoxidable 0.5L 22€
- Termo caliente/frío 0.5L 16€



Sujetaperneras, 5 € (par)



- Chaleco reflectante para adultos 7 € y niñ@s 6 €.



Luces sin batería, 35 €.

Todo esto y mucho más en <http://www.ecologistasenacc>

Delantal negro con peto en algodón biológico. 12 €



▶ dvd, cd



- 2 CD + DVD **Fundación Robo**, canciones indignadas. 10€
- DVD **Chaves, la memoria expoliada** 55 minutos. 10 €

Más en la web

▶ higiene, salud



Cosmética Natural:

Crema de manos de caléndula, romero y oliva 8 €. Aceite de bebé relajante de lavanda y azahar 15,50 €... más en la web.



Pulsera bordada de tela con cierre de madera. 1,5 €



Medidor de consumo energía. 18 €.

Introduciendo la tarifa actual de su compañía proveedora de electricidad, puede ver el consumo real en euros de un aparato específico



Charcolive Aire Fresco. 3,50 € Ayuda a conservar frutas y verduras de forma ecológica y elimina los malos olores.

Almohadas **Charcolive** rellenas de hueso entero de aceituna carbonizado:

- **Mini.** 30 €.
- **Natura.** 58 €.

Para realizar pedidos envía esta solicitud a **Ecologistas en Acción, Marqués de Leganés 12, 28004 Madrid 91 531 27 39**

Solicitud de envío

Nombre: _____
 Apellidos: _____
 Domicilio: _____
 Población: _____ C.P.: _____
 Provincia: _____
 Teléfono: _____
 Correo electrónico: _____

Forma de pago

- Talón (a nombre de Ecologistas en Acción)
- Contrareembolso.

Otras formas de pago, consultar tenderete@ecologistasenaccion.org
 Deseo recibir contrareembolso de su importe, más gastos de envío, los artículos que indico a continuación (Gastos de envío mínimo: 9,03 €, tarifas Correos 2012). Me reservo el derecho a devolver los artículos, si éstos no son de mi agrado, en un plazo inferior a 15 días a partir de la fecha de recepción del pedido, recuperando el importe del mismo.

_____ (Firma titular)

| Artículo | precio | unidades | precio total |
|--------------------------|--------|----------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | | | |
| | | | + 9,03 € |



Ecoducha. 59,60 €



Pinpan, para hacer todo tipo de pan en casa 109 €

BioCultura

Feria de productos ecológicos
y consumo responsable



¿QUÉ VOTAS? EL PASADO O EL FUTURO



PARO PUBLICIDAD FRAUDULENTO
FUKUSHIMA ALIMENTACION INDUSTRIAL
USURA MANIPULACION MUNDO GLOBAL
FARMACEUTICAS

SALUD NATURAL BANCA ETICA ALIMENTACION "BIO"
INFORMACION RESPONSABLE EMPLEOS VERDES
CONSUMO CONSCIENTE ECONOMIA LOCAL
BIOCONSTRUCCION

Madrid - IFEMA
14-17 de noviembre 2013
www.biocultura.org

Organiza



Colabora



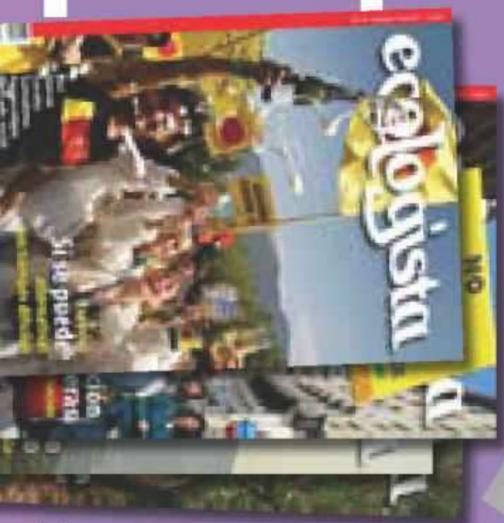


suscribe una biblioteca y información para tod@s!

Con los recortes
han cancelado en las bibliotecas
públicas las suscripciones a *el ecologista*,
uno de nuestros medios para denunciar e informar
de temas sociales y medioambientales.

**Si quieres colaborar con la difusión nuestra revista y
que tu biblioteca siga recibéndola, puedes hacer una
suscripción anual por solo 10 euros.**

10€
al año



Más información en:
www.ecologistasenaccion.org

**ecologistas
en acción**

