

Nº 102
invierno
2019
3,5 €

ecologista

COP25

La cumbre del desencanto

Biodiversidad

En peligro un millón de especies

Caminos

Acceso a la naturaleza y al paisaje

A stylized illustration of a man's face in profile, looking towards the right. He has a mustache and is wearing an orange shirt. A large yellow bird is in his mouth. The background is a teal color with a large yellow circular shape on the right side, containing blue branches with green leaves and pink and blue circular accents. Several white birds are perched on the branches. The overall style is modern and artistic.

Justicia climática





*La gran ola de plástico**

*Versión actualizada de *La gran ola de Kanagawa*, grabado realizado por Katsushika Hokusai en 1883.

PANORAMA | COP25

El mundo grita emergencia climática y los gobiernos se tapan los oídos

Elisa Oteros, Nuria Blázquez, Javier Andaluz y Marta Monasterio

6

Refugiados climáticos y crisis ecosocial

Francesca Ricciardi y Pablo Socorro

13

Los ojos del pueblo chileno

María José Esteso Poves y Paco Muñoz de Bustillo

16

Entrevista | Icíar Revilla

“Mi generación va a sufrir de lleno el cambio climático”

Marta Portela

20



24

La COP de las apariencias (y van 25)

Pablo Rivas

Entrevista | Unai Pascual

“La pérdida de biodiversidad es irreversible, un millón de especies están en riesgo de extinción”

María José Esteso Poves

28

Transición a energías renovables y demanda de minerales

Íñigo Capellán Pérez y Carlos de Castro

32

La aviación tiene los días contados

Diego Pedraza de la Hoz

36

Relato | Un día de lluvia

María González Reyes

40

Análisis | Kilómetro cero y plástico cero

El plástico como vector de desvertebración social

Quino Miguélez López, Bethany Jorgensen, Ana Carrasco Martín, Eva Cardona Pons y Juan Baztán

42



46

Los conflictos del agua en Andalucía

Antonio Figueroa, Cesare Laconi, Leandro del Moral y Belén Pedregal

49

El Sistema Central como frontera del lobo

Abraham Prieto

53

Filosofía para escolares

Juan B. Campagne Aguilera

56

Cajamarca resiste a la megaminería del oro

Paula García Faure, Johanna González y Arián García Faure

Caminería, algo más que andar el camino

Ricardo Roquero

60

Breves | Hasta siempre

64

Tenderete

66



Edita:
Ecologistas en Acción

Equipo de redacción:
Paco Muñoz de Bustillo
Diego Bárcena
Paula Tordesillas Gil

Coordinación:
María José Esteso Poves

Diseño y maquetación:
Andrés Espinosa

Colaboran en este número:
Antonio Aguilera, Iván Alvarado,
Javier Andaluz, Juan Baztán, Nuria
Blázquez, Helena Bonastre, Juan B.
Campagne Aguilera, Íñigo Capellán
Pérez, Eva Cardona Pons, Ana
Carrasco Martín, Carlos de Castro,
David Fernández, Yolanda Fernández
Vargas, José Luis García Cano, Arián
García Faure, Paula García Faure,
Johanna González, María González
Reyes, Bethany Jorgensen, Cesare
Laconi, Leandro del Moral, Quino
Miguélez López, Álvaro Minguito, Marta
Monasterio, Ana Montoro, MumuW,
Elisa Oteros, Diego Pedraza de la
Hoz, Belén Pedregal, Marta Portela,
Abraham Prieto, Pablo Rivas, Ricardo

Roquero, Francesca Ricciardi, Pablo
Socorro, Ana Suárez.

Portada: Greta Thunberg
Ilustración de Ana Suárez
www.anasuarez.com

Contraportada: COP25
Ilustración de Helena Bonastre
www.helenabonastre.com

Administración:
Alejandra Herrero, Esperanza López
de Uralde.

Imprime:
Impresos y Revistas, S.A.

Publicidad:
Valentín Ladrero
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: M-27601-2015



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: 985365224 - asturias@ecologistasenaccion.org

Canarias: C/ Dr. Juan de Padilla, 46. Bajo -35002 Las Palmas de Gran Canaria
Avda. Trinidad, Polígono Padre Anchieta, Bld. 15 - 38203 La Laguna (Tenerife)
Tel: 928960098 - 922315475 - canarias@ecologistasenaccion.org

Cantabria: Apartado nº 2 - 39080 Santander
Tel: 608952514 - cantabria@ecologistasenaccion.org

Castilla y León: Apartado nº 533 - 47080 Valladolid
Tel: 697415163 - castillayleon@ecologistasenaccion.org

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

Cataluña: Sant Pere més Alt, 31. 2ª 3ª - 08003 Barcelona
Tel: 648761199 - catalunya@ecologistasenaccio.org

Ceuta: C/ Isabel Cabra, 2, ático - 51001 Ceuta
ceuta@ecologistasenaccion.org

Comunidad de Madrid: C/ Marqués de Leganés, 12 - 28004 Madrid
Tel: 915312389 Fax: 915312611 - comunidaddemadrid@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: Apartado nº 334 - 06800 Mérida
Tel: 638603541 - extremadura@ecologistasenaccion.org

Galiza: C/ Juan Sebastián Elcano, 4, 5ª A - 15002 A Coruña
Tel: 686732274 - coruna@ecoloxistasenaccion.gal

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/ Paseo del Cristo, 4. Edificio El Molinar - 31500 Tudela (Navarra)
Tel: 659 135 121 - navarra@ecologistasenaccion.org

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

Región Murciana: Avda. Intendente Jorge Palacios, 3 - 30003 Murcia
Tel: 968281532 - 629850658 - murcia@ecologistasenaccion.org

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

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



Esta revista ha recibido una ayuda a la edición, del Ministerio de Cultura y Deporte, para su difusión en las bibliotecas públicas del Estado, para la totalidad de los números del año.

La sociedad

Iniciamos 2020 con malas noticias para el clima. La COP25, tras dos semanas de negociaciones, no ha conseguido un acuerdo vinculante que diera respuesta a la emergencia climática ante las evidencias científicas. Durante la Cumbre del Clima ha habido muchas presiones de las potencias contaminantes y negacionistas para no avanzar e incluso para bloquear el Acuerdo de París.

Ha sido la sociedad civil en la calle, con acciones como la manifestación multitudinaria que reunió el 6 de diciembre a más de 500.000 personas en Madrid en la marcha por el clima, la que ha empujado a los ministros a cerrar unos mínimos compromisos.

Pero, a partir de ahora, saben que la ciudadanía ha despertado y va a intensificar sus exigencias a unos gobiernos que hacen oídos sordos al cambio climático. Las consecuencias ya están ahí, por ejemplo, los millones de refugiados y refugiadas debido a las sequías, las inundaciones y otros fenómenos extremos de un clima que ha sacado de sus hogares a casi 20 millones de personas en 2018, según datos de Naciones Unidas. Se prevé que las futuras generaciones, no solo en el Sur global, también en el Norte, sufran las consecuencias de las temperaturas, los incendios, las sequías y las catástrofes naturales agravadas que ya se están produciendo. Pero también las especies, con un millón, en peligro de extinción según los últimos informes.

Ecologistas en Acción ha estado presente en la COP25 siguiendo las negociaciones de los representantes políticos e intentando presionar, como parte de la sociedad civil, advirtiendo de la gravedad de la crisis climática.

Esta COP se ha querido salvar *in extremis*, ya que ha resultado muy difícil conseguir pactos. Los documentos finales fueron aprobados dos días después del cierre oficial de la Cumbre de Madrid. Para entonces, los representantes de varios países empobrecidos ya no estaban en Madrid y no pudieron influir en las negociaciones de última hora, precisamente las personas que representan a millones de habitantes de las zonas más castigadas por el calentamiento del planeta.

Lo referente a los mercados de carbono y los mecanismos de desarrollo limpio se ha pospuesto para la cumbre de Glasgow, dentro de un año. Sí se ha aprobado mantener el Plan de



d despierta

Acción de Género, en lo que ha tenido que ver el área de Ecofeminismo de Ecologistas en Acción que envió una carta a la ministra Teresa Ribera para que lo tuviera presente.

Parece claro que llegamos tarde para frenar las consecuencias de los Gases Efecto Invernadero y para contener el aumento de la temperatura por debajo de los 2 grados, no ya de los 1,5 grados. Sencillamente la temperatura va a seguir aumentando, con lo que esto implica.

El reto de la ciudadanía es la movilización para romper la inacción de los gobiernos. Miles de personas, como se ha visto en la Cumbre Social por el Clima, deben marcar los límites de un sistema económico y financiero que no contempla la justicia social y climática.

En este camino, la resistencia de los pueblos indígenas es ejemplar, cuyos líderes y lideresas también se desplazaron hasta Madrid para alzar la voz contra las transnacionales que expolían sus ríos, tierras, selvas y vidas. Son decenas los y las activistas asesinadas impunemente tratando de evitar el expolio de los recursos naturales.

Son las mismas multinacionales: Coca Cola, Endesa, Iberdrola..., bancos como el Santander, BBVA.. y un largo etcétera de empre-

sas y fondos buitres que promueven proyectos contra la vida y el medio ambiente. Un genocidio silencioso para seguir acabando con los recursos finitos del planeta

Ecologistas en Acción estuvo en la Cumbre del Clima con decenas de acciones, charlas y protestas en la calle explicando nuestras campañas. Como movimiento ecologista participamos también en la Cumbre Social por el Clima, un encuentro clave, que contó con más de 400 actos. También estuvimos presentes en los medios de comunicación reiterando la urgencia de actuar.

Tras la falta de compromiso real, la esperanza está en las generaciones más jóvenes, que ya han tomado el relevo. La influencia de Greta Thunberg ha sido decisiva y su ejemplo ha calado. La capacidad de convocatoria de los jóvenes de *Fridays For Future* va a marcar este año de movilizaciones. La sociedad civil ha salido reforzada de la COP25 y seguiremos tomando las calles para demandar justicia climática ■





Foto: David F. Sabadell

El mundo grita em
y los gobiernos se



Foto: Álvaro Minguito



Dos semanas de negociaciones no han sido suficientes para llegar a acuerdos vinculantes. Los países asistentes, con las ausencias de los más contaminantes, solo apuntalaron algunos compromisos insuficientes. La ciudadanía y las organizaciones ambientales van a intensificar sus exigencias.

Emergencia climática tapan los oídos

Elisa Oteros, Nuria Blázquez,
Javier Andaluz y Marta Monasterio
Ecologistas en Acción.

COP25 Chile-Madrid, Tiempo De Actuar. Así se presentaba la Cumbre del Clima, realizada por primera vez en una ciudad española. Una cumbre, además, organizada de manera express, ante el anuncio por parte de Chile, un mes y medio antes, de que cancelaba la celebración en Santiago a causa de las protestas sociales, que han dado pie a una fuerte represión de la sociedad civil. Madrid se ha vestido de verde a ultimísima hora, o más bien de azul, que es el color de esta COP en homenaje a los océanos. Y ha pillado por sorpresa a medios de comunicación, ciudadanía, colectivos sociales, incluso partidos políticos que, en tiempo récord, han tenido que ponerse en la piel de anfitriones del encuentro internacional político más importante de la historia reciente de este país.

En medio de este desconcierto, el Ministerio de Transición Ecológica en funciones ha hecho un alarde de ecologismo institucional, intentando demostrar que España es líder en la lucha contra el cambio climático. Una apuesta que, más allá de la retórica y la estética de la emergencia climática, ha quedado ensombrecida por unos resultados en las negociaciones más que decepcionantes en cuanto a lo que al compromiso de los gobiernos se refiere.

La COP25, bautizada como "la cumbre de la ambición", ha concluido en Madrid in extremis con un acuerdo que precisamente no asume el principal reto que tenía por delante: aumentar la ambición para dar respuesta a la emergencia climática en línea con las indicaciones científicas. Esta Cumbre, que prometía ser sencilla, casi un mero trámite de celebración multilateral por

el clima, se ha encallado en varios nudos gordianos. Ni las negociaciones han sido fáciles ni los resultados han lucido todo lo que desde los gobiernos quieren mostrarnos.

No es anecdótico, esta Cumbre ha pasado a ostentar el récord en minutos de prórroga, ya que la declaración y documentos finales solo han podido ser aprobados pasados casi dos días de la fecha y horas previstas. Un tiempo de descuento, por cierto, en el que varios países pequeños y empobrecidos ya no estaban presentes (porque les resultaba muy caro cambiar billetes y asumir más días de traslado), algo que les ha restado capacidad de influir en las negociaciones.

En este tablero, Ecologistas en Acción somos una pequeña ficha que forma parte de la sociedad civil del país anfitrión. Por ello, hemos querido estar



El reto ahora es mayúsculo, tras una cumbre marcada por el grito de la ciudadanía y la parálisis política



presentes de diferente manera y aprovechar esta oportunidad para amplificar nuestro trabajo y contribuir a la lucha frente a la emergencia climática.

Hemos estado en la cumbre oficial, siguiendo las negociaciones e intentando hacer incidencia y presión política, dentro de las puertas de la denominada Zona Azul. También hemos impulsado diferentes actividades en el espacio que el Ministerio ha ofrecido a la sociedad civil dentro de la cumbre oficial, la Zona Verde. Y además hemos participado en la organización de una cumbre alternativa, la de la sociedad civil, la Cumbre Social por el Clima.

Tras las puertas de la Zona Azul

La COP25 se ha alojado en IFEMA, el recinto ferial de la capital gestionado por un consorcio del Ayuntamiento, la Comunidad de Madrid, y la Cámara de Comercio e Industria y la Fundación Montemadrid. Una puesta de largo por todo lo alto, adornada en su entrada por una fuerte presencia publicitaria de empresas patrocinadoras y por un gran despliegue de la Policía Nacional y de la Policía Especial de las Naciones Unidas. Se trataba de un evento importante, no cabía lugar a dudas, no en vano se han acreditado más de 25.000 personas de casi 200 países.

Tras pasar las garitas de seguridad a modo de aeropuerto improvisado, reinaba el bullicio de decenas de idiomas combinados con los cientos de personas en traje de chaqueta, o con vestimenta de pueblos tradicionales, originarios e indígenas de diferentes partes del mundo, así como con atuendos más anodinos de jóvenes con aspecto oenegero, y otras tantas con pinta de alguno de los 1.500 periodistas acreditados de cualquier espectro ideológico.

En el interior, el ambiente internacional y ajetreado se mantenía a lo largo y ancho de seis grandes salas del recinto ferial que a veces recordaba a una feria de turismo atravesada por el lema #TimeForAction. Gente yendo y viniendo, salas pequeñas con decenas de eventos paralelos y reuniones, otras salas vacías, habitáculos gigantes donde se intuían ruedas de prensa y reuniones importantes, mesas de trabajo repletas de personas con portátil en mano y stands de

países (representaciones oficiales de las Partes) y de actores sociales.

En ese recinto, cuatro personas de Ecologistas en Acción hemos estado acreditadas durante toda la cumbre en calidad de "observadoras". Nuestra función, por tanto, era observar las negociaciones para dar cuenta de lo que estaba ocurriendo entre bambalinas. También para poder transmitir nuestra postura a quienes negocian y hacer trabajo de lobby o incidencia política, a través de reuniones, actos y acciones de protesta. Esta tarea no la hacemos de manera directa ni a solas, sino a través de la Climate Action Network (CAN), una red de organizaciones ambientales de la que Ecologistas en Acción formamos parte y que está constituida por cerca de 1.300 organizaciones de más de 120 países.

La CAN tiene una larga trayectoria en el seguimiento de las cumbres climáticas. Reúne a una gran parte de las distintas organizaciones reconocidas como observadores ante las Naciones Unidas. Coordina e intenta dar un marco común de actuación de los grupos ecologistas, acogiendo la distinta diversidad de estos movimientos.

Participar en este espacio conlleva asumir las contradicciones inherentes a los marcos de negociación internacionales cuyo permanente conflicto y permeabilidad de los intereses fósiles y de la perpetuación de un injusto status quo, lleva a hacernos muchas preguntas. Creemos que ese espacio es nuestro por derecho propio, han sido muchas las personas que hace décadas lucharon por ser escuchadas.

Nuestro mayor homenaje es mantenernos dentro para intentar al menos contrarrestar el más bloqueante o triunfalista de los discursos. Pero sobre todo, necesitamos representar una voz rotundamente anticapitalista, decolonial y feminista, como la del ecologismo social de Ecologistas en Acción, sin perder el rigor científico y técnico que siempre ha caracterizado a nuestra organización.

Discurso complaciente y sesgado

Los resultados de la COP25 pueden tener varias lecturas. A pocas horas del fin de la cumbre ya quedó claro que el discurso oficial acordado era "hemos



salvado estas negociaciones y hemos avanzado en la concreción de objetivos sólidos para reducir la emisión de gases de efecto invernadero (GEI)", un discurso que resulta complaciente y sesgado. Sin embargo, desde el comienzo de las negociaciones eran evidentes las presiones de países muy contaminadores como EE UU o Brasil cuyas pretensiones de bloquear el Acuerdo de

París, las menciones a la ciencia, o las salvaguardas de los Derechos Humanos, amenazaban con llegar a resultados de terribles consecuencias.

Abandonamos la cumbre con la impresión de que algo ha cambiado que aún no vemos. Persistirá la duda de si las movilizaciones sociales de los últimos meses han conseguido cambiar el tablero de juego. En numerosas cumbres anteriores, los países con una visión más acorde a la lucha climática han cedido en muchas de las decisiones finales a las presiones de los países más contaminantes. Sin embargo, hoy deciden plantarse pues les resultará muy difícil volver a sus países con un paso atrás en la lucha climática.

En la otra cara de la moneda, más allá de las decisiones concretas sobre cuestiones como las pérdidas y los daños, los mercados de carbono, el fondo verde por el clima y la larga lista de instrumentos y mecanismos que se acuerdan en estas cumbres, hay un fracaso invisible mucho más trascendental. La permanente obsesión tras el fracaso de la cumbre de Copenhague por buscar un consenso a toda costa se ha encontrado con sus límites,

y el Acuerdo de París tiene que resolver la duda de si se preferirá rebajar unos compromisos —del todo insuficientes— para contentar a Trump o a Bolsonaro, o si bien va a marcar una línea clara que aisle a aquellos países que no están dispuestos a enfrentar la emergencia climática y cuyas políticas ponen en riesgo a toda la comunidad internacional.

Persiste la empecinada esperanza de que en Glasgow, Reino Unido, esta realidad se afronte y se consiga marcar la línea. Pero mucho nos tememos que seguirán mareando la perdiz y que tampoco cumplirán sus propios compromisos de presentar sus planes de reducción de GEI en tiempo y forma necesarios para poder mantener el aumento de la temperatura por debajo de los 2 grados, mucho menos de los 1,5 grados. El reto de la ciudadanía ahora es mayúsculo, tras una cumbre marcada con claridad por el grito unido, esta parálisis política muestra la brecha entre la moqueta y la calle que seguirá rompiendo récords de asistencia, en una apuesta vital por el desarrollo de iniciativas capaces de enfrentar la emergencia climática y poner la vida en el centro ■

Ecologistas en Acción representó en la COP25 una voz anticapitalista, decolonial, feminista y del ecologismo social, sin perder el rigor científico y técnico

DeActuar

#TimeForAction





Foto: Friends of the Earth International

Más de 15.000 personas de 300 organizaciones sociales y ambientales de todos los continentes se sumaron a la Cumbre Social para hacer propuestas sobre ecofeminismo, migraciones, neocolonialismo, agroecología, transiciones, democracia y cultura.

Cumbre social, una marea de voces de todo el mundo

Casi 400 actividades en la Cumbre social, pueblos originarios de todo el mundo y una marcha multitudinaria.

Una cumbre mundial como la COP25 suele ir acompañada de un espacio de contestación social en forma de contracumbre. Madrid no fue una excepción y en tiempo récord, menos de un mes, se organizó la 'Cumbre Social por el Clima' (CSxC). Conscientes del eurocentrismo que suponía una tercera cumbre consecutiva en Europa, se buscó el compromiso de que la cumbre fuera un altavoz de los pueblos del Sur global, y en especial, de los movimientos sociales latinoamericanos y chilenos, cuya voz pretendía silenciarse. Dichos movimientos llevaban meses preparando la Cumbre de los Pueblos y la Cumbre Social por la Acción Climática y, aunque estos espacios continuaron funcionando en Chile, fueron protagonistas en Madrid junto con la Minga Indígena, una red que abarca a más de 50 pueblos originarios del Mundo. Por este motivo, el primer mensaje claro y rotundo de la CSxC fue la condena tajante de la violación de los derechos humanos en Chile y la exigencia del cese de esta y del modelo neoliberal y extractivista que ha llevado a una grave crisis social

y ambiental al país latinoamericano.

La CSxC albergó más de 370 actividades estructuradas en torno a diferentes ejes temáticos: límites planetarios, sistema económico y financiero, justicia social, sistemas políticos, democracia y derechos humanos, interseccionalidad y soluciones verdaderas. Más de 15.000 personas y 300 organizaciones, redes, colectivos y movimientos sociales de todos los continentes se dieron cita para hablar, intercambiar ideas y hacer propuestas sobre ecofeminismo, migraciones, neocolonialismo, empleo, agroecología, energía, transiciones, democracia o cultura regenerativa, con especial atención a las indígenas y campesinas, las de los sur globales y las periferias. Son quienes menos han contribuido a esta crisis ecológica, pero más sufren ya sus consecuencias por expolio y desplazamientos forzados, migraciones climáticas, a causa de inundaciones, incendios y desertificación.

Frente a los decepcionantes debates en la negociación oficial, la CSxC se encargó de abrir el espacio a un debate mucho más rico y diverso sobre las verdaderas soluciones para la transición

justa que reclamamos: la soberanía territorial, alimentaria y energética, las condiciones de trabajo y vida dignas, y en definitiva las prácticas, culturas y economías locales, sociales, solidarias y feministas. Pero, por encima de todo, el espacio de la CSxC ha servido para contagiar las ganas de seguir tejiendo la red solidaria y comunitaria con la que afrontar el escenario de emergencia actual. Como asume el comunicado final: "Nos vamos más fuertes de lo que nunca hemos sido".

Gran parte de esa fuerza también deriva de la ilusión resultante de la manifestación más multitudinaria de la historia del ecologismo en el Estado español, la Marcha Mundial por el Clima que también tuvo su réplica en Santiago de Chile. En las calles de Madrid, cerca de medio millón de personas, tras una pancarta que afirmaba que "El Mundo despertó ante la emergencia climática", clamaron durante 6 horas por la justicia climática y bailaron por "¡que no cambie el clima, que cambie el sistema!". Y como colofón a las movilizaciones, varias acciones directas no-violentas tuvieron lugar en esos días.



Asamblea Confederal y marcha por el clima

Ecologistas en Acción celebró su vigésima primera Asamblea Confederal de 2019 entre los días 6 al 8 de diciembre en el Espacio de Convergencia de la Cumbre Social por el Clima.

La asamblea estaba prevista entre los días 5 y el 8 de diciembre en Logroño, pero tras varios meses de preparación, el anuncio a última hora de llevar a cabo la COP25 en Madrid obligó a cambiar los planes. Se decidió trasladar a Madrid la asamblea anual en la que participan todos los grupos que forman Ecologistas en Acción. Así coincidió este encuentro con la COP, con la Marcha por el Clima del 6 de diciembre, a la que se sumaron las personas activistas de Ecologistas en

Acción, e incluso participaron en la Cumbre Social por el Clima que se desarrolló entre el 6 y el 13 de diciembre.

La Asamblea Confederal aprobó como campaña prioritaria la defensa de la biodiversidad. Con el título: Sin biodiversidad no hay vida, este 2020 se incluirán actuaciones para afrontar la pérdida de biodiversidad, junto al seguimiento del Convenio de Biodiversidad.

Para trasladarse a Madrid, grupos de Ecologistas en Acción organizaron transportes colectivos, como un tren lento desde Barcelona con más de 100 activistas, para participar en la Asamblea Confederal y las movilizaciones de la Cop25.



Ecologistas en la Zona Verde

La ganadería extensiva con base agroecológica y el pastoralismo, especialmente el trashumante, frente a la ganadería industrial; la defensa de los Parques Nacionales y la conservación de la biodiversidad como la otra cara de la moneda de la lucha frente al cambio climático; la crítica a la geoingeniería, como falsa solución frente a la urgencia de asumir la necesidad de reducir las emisiones; la denuncia de los impactos inasumibles de la aviación y la relación de todos estos temas con el cambio climático, han centrado las actividades desarrolladas por Ecologistas en Acción en la Zona Verde. Una zona que el Ministerio de Transición Ecológica ha reservado a la sociedad civil dentro de la COP25, y por donde ha podido pasar público general y medios de comunicación, ávidos de noticias para llenar una programación donde, de manera repentina y casi forzada, la emergencia climática se ha convertido en protagonista.

Frente a esta gran oportunidad para visibilizar la crítica a un modelo de desarrollo depredador, Ecologistas en Acción aprovechamos para transmitir los debates y contenidos de algunas de nuestras campañas porque solo nos aceptaron cinco de las trece presentadas. Las empresas contaminantes ocupaban gran parte de los pabellones mientras los espacios para la verdadera participación ciudadana se relegaban a cuatro esquinas, con una acústica penosa y teniendo que hacerse oír por encima de conciertos.



MÁS ALLÁ DE LA COP25: LOS PUEBLOS POR EL
6-13 DE DICIEMBRE 2019
MADRID



La fiesta del 'lavado verde'

Por las instalaciones y su decoración, más que una cumbre del clima, la COP25 se ha parecido a una gran fiesta del 'lavado verde' de grandes empresas. El envoltorio del recinto ferial del IFEMA abrumaba por la enorme presencia de carteles, luminosos y rótulos de una lista nada desdeñable de empresas líderes en contaminación y con amplios currículum en lo que a la vul-

Irrupción de la juventud en las cumbres climáticas

Esta ha sido la primera cumbre de Fridays For Future (Jóvenes por el Clima), un movimiento que ya resulta imprescindible en la lucha climática en nuestro país y en todo el mundo. Después de la irrupción de Greta Thunberg por primera vez hace un año en la COP24 de Katowice que desencadenó la aparición de este movimiento juvenil e internacional por el clima, su presencia en la cumbre oficial y en la Cumbre Social por el Clima ha sido determinante.

Los medios de comunicación pedían Greta, pero tuvieron muchas gretas (europeas, chilenas, africanas, indígenas (...)). La estrategia de Fridays For Future (FFF) ha resultado tan sencilla como brillante y ha tenido en Greta Thunberg una pieza clave: "No



neración de derechos ambientales y humanos se refiere. A Endosa, Iberdrola, Acciona o Coca-Cola... se le suma agua Lanjarón con la promoción de un modelo de negocio de agua embotellada que comercializa un recurso que es un derecho universal, que se apropia del agua, restringe su acceso, multiplica su precio cientos de veces y contamina con la producción de botellas, no solo al final de su vida útil.

Ante esta situación, la postura de Ecologistas en Acción ha sido meridiana: protesta previa ante la Ministra Teresa Ribera por que las patrocinadoras estuvieran presentes en las negociaciones, campañas de denuncia en redes sociales, participación en un Toxic Tour junto a OMAL (Observatorio de Multinacionales en América Latina), CEO (Corporate Europe Observatory), Gas-tivists y Banktrack para explicar a los medios de comunicación y a la ciudadanía el por qué de nuestro rechazo a este patrocinio, y una acción directa no violenta a las puertas del IFEMA junto a la Asamblea Antimilitarista de Madrid y la Plataforma Desarma Madrid, para denunciar "el petróleo, el gas y el carbón que contaminan las negociaciones climáticas".

Pueblos indígenas, los guardianes de la vida

Los pueblos indígenas siempre han estado en las cumbres de clima, igual que en las cumbres alternativas, porque desde hace 4.000 años son actores políticos que desarrollan prácticas de cuidado de la naturaleza. En esta ocasión, además, han conseguido la visibilidad que siempre se les niega, y han sido un sujeto protagonista tanto en la COP25 como en la Cumbre Social por el Clima.

Para Ecologistas en Acción, trabajar codo con codo con indígenas de más de 50 pueblos ha sido una suerte y un aprendizaje diario. Este es un extracto del comunicado final de la CSxC: "Compartir las dos semanas de movilizaciones con personas de pueblos indígenas ha sido una de las experiencias más constructivas, enriquecedoras y emotivas. Como dicen en la carta entregada a la Presidencia de la COP25, los pueblos indígenas son los "guardianes de la vida en los territorios más biodiversos del planeta", (...) "Nos unimos a estos pueblos y naciones denunciando el papel de las multinacionales, principalmente las españolas, exigiendo el fin de la criminalización y persecución que sufren por proteger los ecosistemas, declarando a la Madre Tierra como un ser vivo sujeto de derecho y demandando que se mantengan los combustibles fósil les bajo el suelo, fuera de los actos del extractivismo colonialista".



me escuchen solo a mí, escuchen a los indígenas y a quienes más están sufriendo el cambio climático, escuchen a mis compañeros de diferentes partes del mundo".

En la necesidad de atender la brecha Norte-Sur global, de frenar un modelo depredador con el entorno y las personas. Como afirmó Vanessa Nakane, de Fridays For Future Uganda: "No hace falta pensar en el futuro cuando hablamos de las consecuencias del cambio climático. Miren el presente de miles de poblaciones en África y verán cómo les está afectando de manera dramática en su vida".

MILLONES DE PERSONAS DESPLAZADAS POR EL CLIMA

Foto: UNICEF

Cerca de 20 millones de personas tuvieron que huir de sus hogares a consecuencia del cambio climático en 2018. Los efectos de la crisis climática son cinco veces mayores en los países empobrecidos y desplazan a los colectivos más vulnerables.

Francesca Ricciardi y Pablo Socorro
Área de Antiglobalización, Paz y Solidaridad
de Ecologistas en Acción

Las migraciones climáticas se han visto agravadas de manera creciente a partir de la intervención de los seres humanos en los ciclos naturales del medio ambiente. En las últimas décadas se suceden las inundaciones, los ciclones, huracanes, sequías, incendios y el aumento del nivel del mar es ya una realidad.

Sin embargo, toda migración humana es el resultado de fenómenos heterogéneos y multicasuales. Por ello, es necesario ampliar la mirada a otros elementos que determinan la expulsión de las poblaciones de sus lugares de origen. Los desplazamientos forzados son por violaciones sistemáticas de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales y afectan más a las poblaciones más vulnerables¹.

El factor ambiental está a menudo ligado a conflictos sociales, étnicos y territoriales, como son la destrucción del entorno natural, la construcción de grandes infraestructuras, adquisiciones y expropiaciones arbitrarias de tierras o debido a la contaminación, entre otros desencadenantes².

Según datos del Observatorio de Desplazamiento Interno (IMDC, siglas en inglés) siete millones de personas se vieron obligadas a desplazarse por razones climáticas en los seis primeros me-

ses de 2019. Mientras que, según esta misma fuente, solo en 2017 se contabilizaron cerca de 18,8 millones de desplazamientos internos de personas a causa de desastres naturales en 135 países, de los cuales, 8,6 millones fueron por inundaciones y 7,5 millones a causa de ciclones, en aumento por el calentamiento global³. En el mapa se ve cómo el cambio climático se erige en el conflicto sociodistributivo más importante.

Un ejemplo de estos desplazamientos es el caso de Bihar, Estado de la India, donde las inundaciones han tenido efectos devastadores en la producción agrícola causando la movilización de unas 855.000 personas desde las zonas rurales a las ciudades en 2018⁴.

También en 2018, se registraron 3,8 millones de desplazamientos debido a fenómenos meteorológicos extremos en Filipinas y otros 3,8 millones en China.

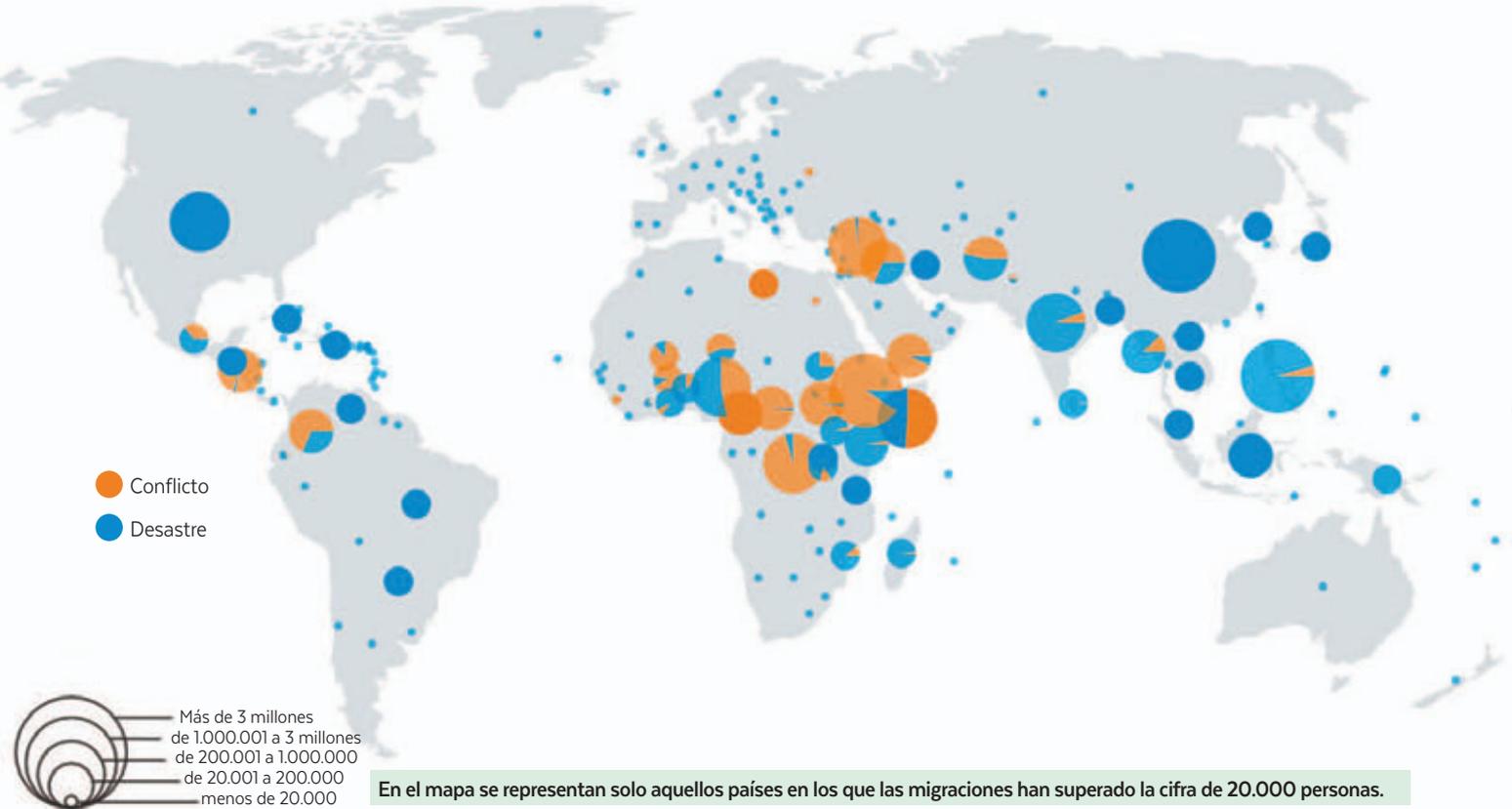
India y el Bangladesh

En 2019, el ciclón Fani obligó a 3,5 millones de personas a desplazarse, a su paso por la India y Bangladesh, y causó la muerte de 89 personas. Las comunidades más empobrecidas de la capital de Bangladesh, Daca, fueron las más afectadas.

Daca cuenta con más de 18 millones de habitantes, muchos de los cuales son desplazados. Esta ciudad se está expan-

Desplazamientos de población por desastres climáticos y conflictos en la primera mitad de 2019

Internal Displacement Monitoring Centre y Consejo Noruego para Refugiados: Informe mundial sobre desplazamiento interno (GRID).



diendo y construyendo viviendas sobre humedales, lo que aumenta el riesgo de inundaciones y deslizamiento de tierras en zonas pobladas.

El cambio climático tiene consecuencias destructivas sobre el entorno, provocadas por el incremento en la frecuencia e intensidad de fenómenos meteorológicos extremos. Estos pueden ser ciclones tropicales, olas de frío y calor, sequías, inundaciones, es decir aquellos que por su intensidad causan importantes daños y víctimas mortales. En el caso de fenómenos meteorológicos extremos por cambios de aparición lenta, como la escasez de agua y el aumento del nivel del mar, los efectos son cinco veces mayores en los países empobrecidos respecto a los países de ingresos altos. Las mujeres, los niños y niñas, los pueblos indígenas y otros colectivos vulnerables son los principales afectados⁵.

A los desastres naturales hay que añadir aquellas causas, también antropogénicas, que se relacionan directamente con el desplazamiento humano. A escala mundial se desarrollan mu-



PAÍSES CON MÁS RIESGO DE DESPLAZADAS

Oxfam acaba de presentar el informe Obligadas a abandonar sus hogares, sobre personas desplazadas por razones climáticas. Con datos de 2008 a 2018, se confirma que en la última década los desastres por el clima han sido la principal causa de desplazamiento interno, obligando a cerca de 20 millones de personas a abandonar su hogar cada año.

Número de desastres relacionados con el clima por año que han obligado a personas a desplazarse internamente

Fuente: Análisis de datos procedentes del Centro de Vigilancia de los Desplazados Internos realizado por Oxfam





Foto: ACNUR Ivor Prikett

Las personas refugiadas lo son, no solo por el cambio climático, también por factores políticos, sociales y económicos vinculados al sistema capitalista

chos conflictos socioecológicos⁶ que están relacionados con la intensificación de la lógica depredadora del capitalismo, que se sustenta en un modo de vida consumista del Norte global y se caracteriza por la acumulación basada en la desposesión de bienes y servicios en las zonas empobrecidas del planeta para el enriquecimiento y mantenimiento del bienestar de unos pocos.

Estos conflictos surgen a raíz de la extracción de recursos naturales, acaparamiento de tierras, instalación de megaproyectos (represas), contaminación por prácticas industriales nefastas, entre otras, que generan un número cada vez mayor de desplazamientos forzados. Esta expulsión de las comunidades viene acompañada de una violencia inusitada por parte de los intereses privados en connivencia con las estructuras de poder. El mismo Banco Mundial que

gestiona la deudas externas que estrangulan a los países empobrecidos y que financia buena parte de las represas que afectan a los ríos más importantes, reconoce que cerca de 100 millones de personas habían sido ya desplazadas por la construcción de represas.

El Banco Mundial⁷ publicó en 2018 el informe: Prepararse para las migraciones internas provocadas por impactos climáticos en el que sostiene que, a menos que se tomen medidas urgentes de acción climática, para el año 2050 en África al sur del Sahara, Asia meridional y América Latina más de 140 millones de personas podrían verse obligadas a migrar dentro de sus países

Capitalismo y desplazamientos

Tanto los desplazamientos provocados por los efectos del cambio climático como los que son consecuencia de conflictos socioecológicos, encuentran entre

sus causas el sostenimiento del actual modelo socioeconómico capitalista.

Por ello, existe una clara y directa relación entre los desplazamientos forzados y la expropiación de recursos locales básicos, minerales y agrícolas, principal sostenimiento de los países ricos, a manos de las grandes corporaciones transnacionales al servicio del modelo consumista del Norte global.

Las políticas y las prácticas productivas insostenibles son las que causan, principalmente, la degradación ambiental y son responsables de violaciones de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales y el desplazamiento forzado de cientos de miles de personas cada año.

Esta lógica depredadora colonial viene acompañada en los últimos años de un refuerzo en las fronteras que busca una deshumanización de las comunidades desplazadas, desposeyéndolas del derecho a la vida ■

Más info

Informe Obligadas a abandonar sus hogares: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/426027/Oxfam-Website/OxfamWeb-Documentos/OxfamWeb-Infornes/obligadas-a-abandonar-hogares-cop-2019.pdf>

- 1 Julie-Anne Richards y Simon Bradshaw: *Desarraigados por el Cambio Climático: La necesidad de responder al aumento del riesgo de desplazamientos*. Oxfam Internacional. Nov. 2017.
- 2 Beatriz Felipe: "La degradación ambiental, el cambio climático y las migraciones". *Encrucijadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales*. Vol. 11. 2016.
- 3 Internal Displacement Monitoring Centre y Consejo Noruego para Refugiados: *Informe mundial sobre desplazamiento interno 2018* (GRID 2018).
- 4 Associazione A Sud e CDCA, Centro Documentazione Conflitti Ambientali: *Crisi ambientale e migrazioni forzate. Nuovi esodi al tempo dei cambiamenti climatici*, 2018.
- 5 Julie-Anne Richards y Simon Bradshaw: *Desarraigados por el Cambio Climático: La necesidad de responder al aumento del riesgo de desplazamientos*. Oxfam Internacional. Nov. 2017.
- 6 Castillo, Jesús M.: *Migraciones ambientales. Huyendo de la crisis ecológica en el siglo XXI*, 2011.
- 7 Para profundizar sobre los conflictos socioecológicos, aconsejamos la lectura: <https://www.bancomundial.org/es/news/infographic/2018/03/19/groundswell---preparing-for-internal-climate-migration>



Foto: Iván Alvarado

Los ojos del pueblo chileno



Chile ha presidido la COP25 celebrada en Madrid a pesar de las violaciones de derechos humanos. Portavoces de los pueblos indígenas, movimientos sociales y ecologistas han rechazado la presidencia de Sebastián Piñera.

María José Esteso Poves
Redacción

“**l**levamos esta cartulina grande, que es un ojo, para recordar a la gente que en Chile existe una gran represión. El Ejército está dejando ciegos a nuestros chicos y chicas. Disparan a los ojos, más de 230 personas han sufrido el impacto de la metralla en sus ojos y han perdido la visión. El mundo tiene que saber que el país que preside la COP25 dispara a los ojos de sus jóvenes”, relata Pabla, activista chilena, que se emociona al relatar estos hechos tras la manifestación por el clima del 6 de diciembre en Madrid, que congregó a más de medio millón de personas.

Por ello, las organizaciones ecologistas y sociales han rechazado la presidencia de Sebastián Piñera en esta Cumbre del Clima, por atentar gravemente contra los derechos humanos en Chile, incluidas las violaciones contra decenas de mujeres detenidas. Representantes del pueblo chileno alzaron sus voces.

352 hombres y mujeres disparados a los ojos

Chile vive desde el 18 de octubre el estallido social más importante desde el fin de la dictadura de Pinochet (1973-1990) contra una situación de pobreza y desigualdad de una amplia capa de la ciudadanía frente a una minoría creciente de ricos. Esto unido a la corrupción y la represión del gobierno derechista, del que está considerado como el país más ‘próspero’ de Latinoamérica y donde el neoliberalismo está más implantado.

Casi dos meses después de iniciada la revuelta, policías y militares de Chile han acabado con la vida de más de 23 personas. Al cierre de esta edición, según datos del Instituto de Derechos Humanos de Chile, se han producido 235 manifestaciones, 3.449 personas han resultado heridas, 352 mujeres y hombres han perdido un ojo o la vista completa,

700 personas han tenido que ser atendidas en centros de salud y hospitales, 8.812 personas están encarceladas y hay abiertas 709 causas judiciales.

Los militares han disparado directamente a los ojos, la mayoría de los afectados necesitarán prótesis oculares, “lo que significa que el paciente no solo pierde la visión de su ojo, sino que pierde el ojo propiamente”, señalan fuentes médicas.

Además, decenas de mujeres han sido violadas por los militares y otras han sufrido abusos sexuales. Frente a esto, el canto inspirado por grupo de activistas chilenas se ha hecho viral. El baile de mujeres indignadas recorre ya el mundo. La letra “El violador eres tú”, se ha convertido en el himno feminista que recorre el mundo. Miles de mujeres de negro, con los ojos vendados y pañuelos rojos o verdes al cuello, abarrotaron el Estadio Nacional en Chile el 5 de diciembre, bailando y cantando la letra ya viral con frases como: “Y la culpa no era mía, ni dónde estaba ni como vestía”. El mismo estadio donde fueron detenidos, torturados y desaparecidos miles de activistas hace 46 años durante durante el golpe militar de Pinochet. Chile despierta.



Foto: Iván Alvarado

Más de 352 personas han perdido un ojo o la vista completa por los disparos directos de los militares



Estefanía González

“En mi país un árbol de aguacate tiene más derecho al agua que una persona”

Paco Muñoz de Bustillo

Redacción | Transcripción de la intervención en la Cumbre Social por el Clima

“Mi nombre es Estefanía González [habla tapándose un ojo con la mano]. Vengo de Chile, un país donde la acción climática nos tiene completamente preocupados, porque es inexistente. Vengo de un país donde el árbol de la palta, el aguacate, tiene más derecho al agua que una persona, un país donde las centrales termoeléctricas están matando niños y niñas que sienten que no tienen futuro, en zonas llamadas ‘zonas de sacrificio’, en un país que debía presidir esta cumbre del clima y que ha decidido por 20 años más, seguir con los impactos del carbón. Miles de intoxicados, una ministra de Medio Ambiente que nos dijo que que 130 veces más, en el año, podían seguir intoxicándonos, y un lugar donde estas demandas hoy están presentes en la calle, en uno de los estallidos sociales más grandes de la historia del país y que marca un momento histórico en Latinoamérica y en el mundo.

Este estallido social ha sido brutalmente reprimido por el Estado y la policía. Más de 200 chilenos y chilenas han perdido sus ojos y por eso hoy, en solidaridad, estamos acá, para que el hecho de que la cumbre se haya movido a Ma-

drid no invisibilice lo que está pasando en Latinoamérica y en Chile.

La sociedad chilena, a pesar de estas mutilaciones ha despertado [se retira la mano del ojo y muestra un ojo dibujado en la palma] y el mundo está también despertando. Y eso es lo que marca la manifestación que vamos a te-

“No es posible tener equidad social sin equidad ambiental. La peor cara de la crisis climática la viven los más vulnerables”

ner este viernes, a la que nosotros como sociedad chilena nos estamos plegando. Este año no es cualquier año. Tenemos tiempo limitado para poder tomar acción, y así lo están demostrando los levantamientos sociales que tenemos en todo el mundo.

No bastan los discursos, necesitamos acciones concretas que apunten a

una ambición climática que resuelva los problemas de esta crisis climática. Hoy día estamos viendo que la crisis social que estamos viviendo en el mundo está directamente relacionada con la crisis ambiental (...).

Esta marcha de acá en Madrid va a estar antecedida por una concentración donde todas las organizaciones de Chile vamos a participar para hablar de este momento global. Desde Latinoamérica, desde Chile y hasta Madrid, el mundo está despertando, y como sociedad civil no vamos a parar hasta ver acciones concretas, que se tienen que traducir en derechos fundamentales de los que depende nuestra vida y el desarrollo de cualquier país y sociedad justa. Hoy día, la acción climática se traduce en equidad social. No es posible tener equidad social sin equidad ambiental. La peor cara de la crisis ambiental la viven las personas más vulnerables, y ese es el mensaje que las organizaciones que venimos de Chile, agrupadas en la sociedad civil de la acción climática, que somos más de 150, incluida la gente que vive en las ‘zonas de sacrificio’ (...).”



Juan Antonio Correa “En América Latina, África y Asia desaparecen personas todos los días por la violencia climática de las empresas”



Paco Muñoz de Bustillo

Redacción | Transcripción de la intervención en la Cumbre Social por el Clima

“Somos la Minga Indígena, líderes y autoridades tradicionales de diversos territorios. Desde la selva profunda en la Amazonia, desde las montañas más altas de los Andes de Cuzco, vienen en este minuto los líderes para traer la voz a este espacio de reflexión y de lucha, con la conciencia del despertar de este nuevo paradigma que en diversos territorios hoy en la sociedad civil hace eco.

Los pueblos indígenas hemos estado ausentes desde toda la historia y toda la negociación climática. Y hoy hacemos el llamado a toda la sociedad civil y a los líderes políticos de los países: no puede haber una solución sin la participación plena y efectiva de los pueblos y naciones originarias. Hoy día consideramos nosotros que todo el esfuerzo que los líderes hacen por llegar a este espacio (más de 50 líderes de diversos territorios) va íntimamente relacionado al sentir que tiene la madre tierra hoy día y que hace que los movimientos sociales y el mundo estén despertando ante todas las injusticias históricas a las que hemos sometido al planeta y a la sociedad completa.

Nosotros vamos a estar en más de 50 eventos para la sociedad civil y también en la cumbre oficial en el área verde de la COP 25, y también en todas las acciones ciudadanas en las que podamos contri-

buir, buscando también que la sociedad civil madrileña pueda sensibilizarse en torno a que las prácticas tradicionales históricas y la relación que han tenido los pueblos y naciones originarias con la Madre Tierra son una alternativa y es la manera en que toda la sociedad moderna podría hoy día hacer frente a esta crisis climática.

Los territorios de los pueblos y naciones indígenas son los primeros afectados ante el cambio climático (...). Traemos una enseñanza que nos han dejado los abuelos. Y es que de manera comunitaria, todos juntos, podemos mejorar siempre las formas tradicionales de vida.

Queremos relacionar toda la lucha que los pueblos han llevado por cientos de años ante la invisibilización, la discriminación, la tortura, la desaparición, solidarizando también mucho con todas las sociedades de hoy día. No solo en Chile, en América Latina, en Europa, en África, en Asia, desaparecen personas todos los días por la violencia climática, por las grandes empresas. Están matando a nuestros líderes en todos los territorios donde hoy día hay conflictos socioambientales. Por eso es muy importante la solidaridad internacional y que todas las personas que puedan hacer crecer en su corazón la solidaridad de los pueblos hoy día luchen para que esto no continúe. No podemos

seguir de esta manera. Se nos quema la casa. Estamos destruyendo nuestro lugar. Solo tenemos esta Madre Tierra, que a través del fuego, el aire, el agua nos da el alimento, nos permite a nosotros estar hoy día aquí y permite también que la humanidad siga así su curso y su desarrollo en torno a todo el universo. No somos solo nosotros como planeta. Decimos de acuerdo a nuestra cosmovisión que todo está unido, y el planeta está íntimamente en nuestros corazones. No nos miremos a nosotros solamente, mirémonos en todo un complemento”

Intervenciones en la COP25 de los representantes chilenos.

“Los movimientos sociales y el mundo están despertando ante las injusticias históricas a las que hemos sometido al planeta y a la sociedad”



Las movilizaciones de jóvenes por el clima celebradas en 2019 en todo el mundo han dado un fuerte impulso a la difusión de la emergencia climática. Jóvenes y niños se han sumado a las voces de alarma que los ecologistas llevamos años dando. Entrevistamos a una activista del movimiento *Fridays for Future* en España.



“Mi generación va a sufrir de lleno el cambio climático”

Entrevista

Iciar Revilla Coordinadora de *Fridays for Future* y activista de *Extinction Rebellion*

Marta Portela*

Área de Ecofeminismo de Ecologistas en Acción

Fotos: María José Estesos Poves

En vísperas del estrepitoso fracaso del Acuerdo de París, 2019 se convirtió en el año de Greta Thunberg y de las protestas ecologistas de una juventud que se identifica como la generación “heredera del colapso”.

El mensaje que lanzan es de alerta sobre un futuro incierto y sobre el crucial impacto de las acciones del presente en el medio ambiente.

Este mensaje de preocupación por el mundo del mañana ha adquirido rápidamente una dimensión global y las protestas han logrado sincronizarse desde distintos puntos del planeta. Como resultado, durante 2019, en apenas un año se convocaron cuatro jornadas de huelga a escala mundial, acompañadas de manifestaciones que han pasado a multitudinarias¹.

Fridays for Future, también conocida como Juventud por el Clima, es una de las organizaciones que ha convocado estas protestas y que más ha impulsado el activismo juvenil.

Este movimiento comenzó en el verano de 2018 en Suecia, cuando la joven Greta Thunberg decidió sentarse frente al parlamento cada viernes para protestar contra la falta de acción ante la crisis climática. A partir de entonces el movimiento se ha expandido como la pólvora, contando en la actualidad con delegaciones en más de 1.572 ciudades del mundo².

Con un año y medio de existencia ya cuenta, entre otros, con un premio “Campeones de la Tierra” de la ONU y un premio de “Embajadora de Conciencia” de Amnistía Internacional a su fundadora, Greta Thunberg.

También se han unido a la campaña *By2020weriseup*³, una coalición internacional de movimientos ecologistas que se está preparando para un año de movilizaciones y reivindican que se cumplan las promesas del Acuerdo de París. En vista de la influencia que están teniendo en los medios de comunicación y a la espera de las futuras protestas que augura la campaña *By 2020 we rise up*, hablamos con una de las activistas del movimiento en Madrid, Iciar Revilla.

Iciar tiene 18 años y es coordinadora de la delegación de *Fridays for Future* de Madrid, activista del movimiento internacional *Extinction Rebellion*, (Rebelión contra la Extinción, XR) y responsable del Taller de Ecología en el Instituto Ramiro de Maeztu.

¿Cómo empezó el movimiento *Fridays For Future* en nuestro país?

Llegó a España a través de Girona, según el movimiento se iba expandiendo por el resto de Europa. A Madrid llegó el 28 de febrero y en cosa de quince días teníamos montada la primera gran huelga. Recuerdo que en la primera reunión había cien personas ansiosas por poder hacer algo, por crear. Prácticamente no cabíamos.

A partir de ahí se fue montando toda la estructura, con reuniones periódicas locales, estatales e internacionales, puesta en común de propuestas y en sincronización con las acciones en los distintos países.

Está claro que existen diferencias entre los grupos, pero todos compartimos la búsqueda de justicia ecosocial, de escucha activa a la ciencia y la conciencia de la necesidad inmediata de un cambio en el modelo socioeconómico.

¿Cuáles consideras que han sido vuestros mayores logros en estos meses?

Estamos muy orgullosas de haber sacado adelante una Iniciativa Ciudadana Europea (ICE)⁴ para exigir por ley, de forma vinculante, cuatro puntos relacionados con el cumplimiento de los límites del Acuerdo de París. Se trata de una recogida de firmas que, si llega a un millón de personas, logrará hacerse hueco, a la fuerza, en la agenda de la Comisión Europea y tendrá que ser abordada. Ha sido todo un logro y estamos superando el primer medio millón de firmas*.

Además, el hecho de que muchas campañas utilicen nuestra imagen para ‘hacerse los verdes’ creo que ha ayudado a visibilizar el movimiento ecologista. Ser verde está de moda y, aunque no sea el fin de estas campañas, está esparciendo el mensaje y la conciencia social.

Y al final, estamos muy felices con cómo se están haciendo las cosas. Con una historia tan breve hemos montado mu-



chas acciones y estamos trabajando muchísimo para el año que viene, codo con codo con otros colectivos, en la red *By2020weriseup*.

¿Cómo ha afectado a tu vida este año tan intenso?

Ha sido claramente un punto de inflexión en mi vida. He encontrado espacios para compartir, crear y poder pensar en colectivo. Esos espacios se han convertido en fundamentales.

También he ido trasladando cosas de los espacios asamblearios a mi vida personal y creo que eso ha mejorado todas mis relaciones. Las asambleas están llenas de protocolos de cuidados y de respeto, teniendo en cuenta a los demás en el trato, y trasladar eso al resto de contextos es muy rico y vuelve más sanas las relaciones.

En cuanto a la conciencia ecológica, veo que poco a poco hay cambios en mi entorno, quizás por lo que cuento, lo que se lee o lo que se ve. Pero desde luego hay cambios y eso da esperanza.

Se hace mucho hincapié en la diferencia generacional ¿Qué tiene de especial tu generación?

¡Es que somos la generación a la que le va a tocar todo! Hemos crecido con la idea de que el futuro será muy tecnológico y deteriorado. Pensando que viviremos los cambios a peor y, a menos que todo cambie, así será. Las predicciones auguran para 2030 cifras aterradoras de calor, de incendios, de sequías...y 2030 será cuando tengamos 30 años, la flor

de la vida, y eso será sólo el comienzo. Aunque, por otra parte, son los medios los que están centrados en reforzar la idea de nuestra preocupación por el futuro que 'nos han quitado'. El debate, por lo menos en Madrid, está en otra parte, está en la actualidad, porque el cambio climático está sucediendo ya.

A nuestros abuelos probablemente no les toque de lleno, pero, que tengamos un futuro catastrófico o no está en nuestra mano. Son las acciones de todas las personas del presente, independientemente de la generación a la que pertenezcan, las que pueden cambiar las cosas.

¿Es el feminismo parte de vuestras reivindicaciones?

¡Por supuesto! El feminismo y el ecofeminismo son una manera de entender, de forma transversal, tanto el problema como la solución.

De la misma manera que el patriarcado invisibiliza la tarea de cuidados -un proceso fundamental para el mantenimiento de la vida llevado a cabo por mujeres-, el capitalismo invisibiliza nuestra dependencia del entorno, de la naturaleza, haciéndonos creer que no la necesitamos, y no nos permite apreciar ni su valor ni nuestra vulnerabilidad. Para poder hacer frente a la crisis climática tiene que cambiar este sistema y se debe poner la vida en el centro. Personalmente también creo que es esencial que este tipo de pensamientos calen en la manera de actuar de los movimientos. En el grupo de Ma-

drid hemos empezado una comisión de cuidados y autoanálisis, que tiene presente la importancia del trato, del respeto y de los tiempos en las dinámicas internas. Lo que queremos aplicar a la sociedad nos lo tenemos que aplicar a nosotras mismas.

¿Cómo afrontas la perspectiva del futuro catastrófico? ¿Eres optimista?

Digamos que nosotras tenemos la responsabilidad de que ese futuro no sea una catástrofe. Ya que sabemos tanto sobre la crisis climática y sobre lo que nos va a venir encima, tenemos la responsabilidad de expandir el mensaje. Aunque la gente no esté preparada, el cambio climático está sucediendo. Ahora mismo todo el mundo debería estar mucho más alerta de lo que estamos. Este debería ser el momento en el que nos reunamos, hablemos, planteemos opciones y escuchemos a los expertos. Sí o sí, habrá un cambio en nuestro modo de vida, lo queramos o no. Nuestra demanda energética está por encima de los recursos naturales y pronto estos no serán suficientes para satisfacerla. Es nuestra labor que la alternativa que surja cuando esto pase se construya sobre una base ecofeminista.

La crisis climática nos da la oportunidad de cambiar las cosas, de desmontar los ejes de opresión y construir un nuevo modelo social acorde con la vida en todos sus aspectos ■

*Con la colaboración de Ana Montoro



“La gente de mi edad en 2030, con 30 años, tendremos un futuro catastrófico con más calor, incendios, sequías...”



Más info:

- 1 https://www.lasexta.com/programas/el-intermedio/gonzo/la-leccion-de-los-jovenes-movilizados-contr-el-cambio-climatico-no-es-la-tierra-de-nuestros-hijos-sino-nuestro-propio-futuro-lo-que-esta-en-juego-video_201903145c8ad0bc0cf2bc2cfec59c8.html
- 2 <https://www.vox.com/energy-and-environment/2019/9/20/20876143/climate-strike-2019-september-20-crowd-estimate>
- 3 <https://www.fridaysforfuture.org/>
- 4 <https://by2020weriseup.net/>
- 5 <https://eci.fridaysforfuture.org/en/>



FIRMA PARA QUE SE CUMPLAN LOS ACUERDOS DE LA CUMBRE DE PARÍS <http://eci.fridaysforfuture.org/es/sign-the-european-citizens-initiative/>

“El feminismo y el ecofeminismo son una forma transversal de entender tanto el problema como la solución al cambio climático”



El movimiento Fridays For Future llegó primero a Girona y después se fue expandiendo por el resto del Estado español.



EL SALTO

Hombro con hombro con Pikara

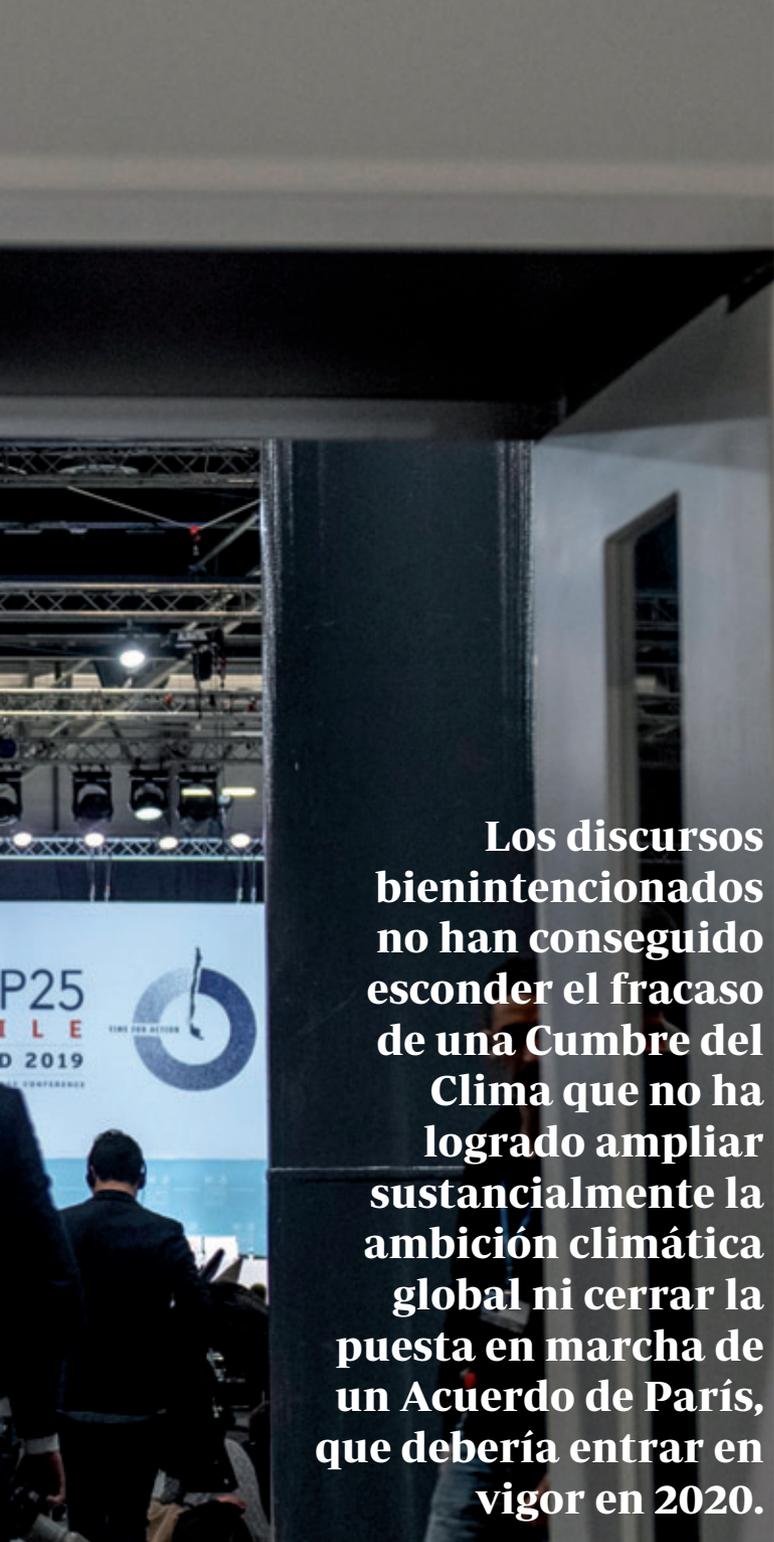
*Solo válido para suscripciones de papel e incondicional en pagos anual o semestral.

Foto: Álvaro Minguito



Cumbre del Clima

La COP de las apariencias (y van 25)

Los discursos bienintencionados no han conseguido esconder el fracaso de una Cumbre del Clima que no ha logrado ampliar sustancialmente la ambición climática global ni cerrar la puesta en marcha de un Acuerdo de París, que debería entrar en vigor en 2020.

Pablo Rivas Periodista ambiental
Fotos: Álvaro Minguito y David F. Sabadell

El 5 de diciembre, cuarto día de la 25ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP25), la organización del evento mandaba un comunicado a la prensa. El título: “Cómo la COP25 se hace más sostenible”. El texto recoge cómo la cita, que se celebró del 2 al 13 de diciembre en la Feria de Madrid (Ifema), debía ser “completamente neutral con respecto al clima”, para lo cual se habían tomado una serie de medidas relativas a la gestión de residuos, los menús ofrecidos, el uso del agua o la energía.

Cierto es que el kit de bienvenida a los asistentes incluía una botella de vidrio y que existían algunas fuentes de agua del Canal de Isabel II a disposición del público, pero eso es tan real como que la propia zona de negociación estaba llena de dispensarios de agua mineral Eden, transportada a la cumbre en garrafas de plástico —algo lejano a la neutralidad climática— y que gran parte de los asistentes acabó comiendo en el Burger King o el Telepizza del interior del recinto. También que —y aquí lo más grave— la publicidad del mayor contaminante del Estado español, la energética Endesa, estaba por doquier.

La COP25, como tanta otras antes, ha sido un evento en el que las apariencias han intentado tapar la realidad. El lavado de cara verde de varias compañías ha llegado al escándalo, con la jugada de Endesa a la cabeza. Hablamos de la publicidad de la energética que expulsa a la atmósfera el 23% de las emisiones de los sectores fijos —industriales— de todo el país y del 9,2% de las totales españolas, según el informe Big polluters in Spain 2019 del Observatorio de Sostenibilidad (OS), recibiendo a los delgados de la COP. 30,2 millones de toneladas de CO2 equivalente (CO2eq) expulsadas en 2018, lo que la mantiene en el primer puesto de las compañías que más contribuyen a la catástrofe desde hace años. “Tic, tac, toma medidas, únete a nuestra energía. Bienvenidos a la COP25”, se leía en su anuncio del panel luminoso gigante colocado en la fachada de la entrada al Ifema, lo que contrasta con lo que opina de ella la organización autora del informe. Según el OS, la eléctrica presidida por Juan Sánchez-Calero “es y será el primer emisor durante muchos años hasta que no realice una profunda transformación de sus métodos de generación eléctrica”. La ausencia de esa transformación no fue impedimento para que montase todo un stand en la zona verde de la cumbre —reservada a la sociedad civil—, ni para que sus directivos se paseasen y participasen en varios eventos de la zona azul, destinada a las negociaciones oficiales, junto a altos cargos gubernamentales.

Pero Endesa, que además copó las principales cabeceras del Estado en papel el día en que comenzaba la cumbre con una campaña de publicidad que dejó una imagen para la historia —la de todos los periódicos con una portada falsa publicitaria exaltando las “soluciones” de la energética “para una sociedad libre emisiones”— no fue la única que buscó lavarse la cara en la COP. Iberdrola, sexto contaminante español, con 3,8 toneladas de CO2eq emitidas en 2018, estaba en la lista de patrocinadores. También Volkswagen, justo cuando tiene que rendir cuentas por el escándalo dieseldgate, fraude ambiental que volvía a la actualidad al denunciar Canadá a la



automovilística alemana en plena COP. El Santander, el banco español que más invierte en centrales térmicas de carbón, que incluso dobló esa inversión entre 2017 y 2019, pasando de 225 millones de dólares a 569, según la Global Coal Exit List de la organización alemana Urgewal, también se unía a la fiesta. Y Coca-Cola tampoco se la perdía, a pesar de ser una multinacional que forma parte de Ecoembes, el ente empresarial integrado por la patronal envasadora que monopoliza el sector del reciclado de envases en España, con tasas de reciclaje de solo el 30%, y que es el principal lobby opositor a los sistemas de depósito, devolución y retorno, única herramienta que puede ampliar de forma importante las tasas estatales de reciclaje, según el consenso ecologista. Mientras tanto, el anuncio en la COP rezaba: “No compres Coca-Cola si no vamos a reciclar juntos”.

Paripé internacional

Esta cumbre ha sido todo un escaparate, empezando por una organización chilena que rehusó, a un mes de celebrarse, acoger el evento en su territorio. El presidente Sebastián Piñera ni siquiera se dignó a ir a Madrid y aparecía, vía pantalla, en la ceremonia de apertura. “El compromiso de Chile en la lucha contra el calentamiento global es claro, firme y contundente”, señalaba, “por eso duele no estar en Madrid, pero siento que mi deber es estar en Chile enfrentando los duros tiempos que hemos vivido”. Mientras, los grupos indígenas y las organizaciones sociales chilenas sufrían una represión que elevaba a más de 20 los muertos y a miles las detenciones.

“Hemos denunciado las violaciones de los derechos humanos del gobierno de Piñera, que asesina, desaparece, hiere, tortura y viola”, denunciaba el comunicado final de la Cum-

bre Social por el Clima, el espacio de contestación a la agenda oficial de la COP, que apenas tuvo un mes para organizarse. “Las decisiones unilaterales del gobierno de Sebastián Piñera de cancelar la celebración de la COP 25 en Chile —ignorando a los movimientos sociales chilenos y del resto de América Latina y su trabajo previo de meses— y del gobierno

de Pedro Sánchez de acoger el evento, han obligado a los movimientos sociales del Estado español a tomar un relevo sobre el que no han sido consultados, en un marco temporal casi inasumible, para garantizar una participación y contestación social adecuadas”. Aun así, 300 colectivos de todo el planeta organizaron una contracumbre en la Universidad Complutense que contó como más de 350 eventos y 15.000 participantes.

Con un Piñera ausente, fue Carolina Schmidt, ministra de Medio Ambiente chilena, la que ostentó la presidencia de la cumbre. En la jornada inaugural señalaba: “Tengo mucha confianza en esta nueva COP. El espíritu de colaboración y de cooperación que necesitamos está presentes aquí desde el minuto cero”. Siguiendo la senda de las buenas palabras, Pedro Sánchez llamaba a “pasar de las palabras a la acción” en la inauguración de la COP. Pero ni Sánchez había pasado a los hechos en una España que no aprobó la Ley de Cambio Climático y que solo ha firmado un exiguo 20% de reducción de emisiones para 2030 respecto a los niveles de 1990, ni el espíritu de coo-

Entre los patrocinadores de la COP25 se encontraba Endesa, la empresa española que más emisiones emite, con un 9,2% del total del país.



Foto: David F. Sabadell





peración salvó una cumbre que puede sumarse a los fracasos internacionales históricos. Un guión ya conocido de anteriores citas, solo que ahora con menos tiempo para salvar la crisis.

Bofetada de realidad

Fue el presidente del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC), Hoesung Lee, quien bajó a la tierra de la realidad en la ceremonia de inauguración: "Es evidente que no estamos haciendo suficiente, ni siquiera nos acercamos", señalaba el científico, acusando a los mandatarios presentes —y ausentes— de estar haciendo "lo contrario" que deberían hacer para frenar la emergencia. "Los impactos del calentamiento global indican que son mucho más graves de lo que pensábamos antes", denunciaba. "Si seguimos por este camino corremos el peligro de que aumente más la temperatura y esto tendrá un efecto y unas consecuencias terribles sobre la humanidad. Amenazará nuestra propia existencia".

Las continuas acciones de protesta de los grupos integrados en la Cumbre Social por el Clima; la masiva manifestación de la Marcha por el Clima, que según las organizaciones convocantes contó con medio millón de personas; y las intervenciones de científicos, activistas y organizaciones defensoras del medio ambiente en el interior de la cumbre fueron un recordatorio constante de este mensaje. Pero el resultado, nuevamente, no cuajó.

Ni cierre del Acuerdo de París, ni aumento sustancial de la ambición. Ha habido avances, por supuesto. La aprobación de un Plan de Acción de Género, que liga esta cuestión a las políticas climáticas, es algo que jamás había ocurrido. La Alianza de Acción Climática, el grupo de países que se comprometen a ampliar sus planes de reducción de emisiones, ha aumen-

tado de 66 a 73 naciones. Peso estas, en su conjunto, apenas alcanzan un 10% de las emisiones globales. China, Estados Unidos, India y Rusia, los cuatro principales contaminantes que suman más del 50% de las emisiones globales, junto a naciones con una contribución importante como Australia, Brasil o Sudáfrica, han quedado lejos de una posición conciliadora.

Los escollos se conocían de antemano. El artículo 6, regulador de unos mercados de carbono globales, rechazados por los ecologistas por ser un instrumento que permite seguir contaminando a los más ricos, ha sido un constante quebradero de cabeza. La amenaza de la doble contabilidad de las emisiones, lo que implicaría un laxo control de las mismas, y la falta de acuerdo sobre su normativa —torpedeada por varias naciones, con Estados Unidos a la cabeza— no han hecho posible cerrarlo. De hecho, la ausencia de EE UU en los principales acuerdos y compromisos ha sido utilizada por los países con menos recursos para justificar su bloqueo en diversos ámbitos, y la petición desde el sur global de lógicas contrapartidas económicas que no acaban de llegar han hecho encallar el consenso. El Fondo Verde para el Clima, vital para la adaptación de los más pobres, no ha obtenido los 100.000 millones de dólares estipulados para 2020, poniendo en entredicho unos mecanismos necesarios para que el sur se sume al carro.

Así, la COP25, más que un paso adelante, casi ha dado uno atrás, al dejar en entredicho un Acuerdo de París que ya se quedaba muy corto para no frenar la debacle. El documento final del encuentro solo "insta" a los países a incrementar su ambición climática en la presentación de unos planes nacionales de recorte de emisiones que deben ponerse sobre la mesa en Glasgow el año que viene. Un fracaso que deja poca opción para el optimismo de cara a una COP26 que está estipulada como la última oportunidad para que un planeta, que hoy se dirige a un incremento de 3,5°C, no supere los 1,5°C ■

Mas de 500.000 personas se manifestaron por el clima en Madrid el 6 de diciembre. Foto: David F. Sabadell.



Foto: Álvaro Minguito

“La pérdida de biodiversidad es irreversible, un millón de especies están en peligro de extinción”



Entrevista

Unai Pascual Investigador del Centro Vasco para el Cambio Climático y uno de los coordinadores del último informe internacional sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas





Texto y fotos: **María José Esteso Poves**
Ilustración: **Emma Gascó**

Se han sucedido muchas cumbres del clima y no se ha actuado. Un millón de especies están en riesgo de extinción y esas ya no se recuperan nunca. La naturaleza está en un declive peligroso y sin precedentes. Así de contundente es el informe de la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas (IPBES) del que ha sido parte el investigador vasco Unai Pascual. Dicho informe alerta de que el deterioro de los ecosistemas se está produciendo a una velocidad nunca antes vista.

Unai Pascual es profesor e investigador del Centro Vasco para el Cambio Climático (BC3) y ha trabajado con un reducido grupo de expertos que han coordinado a su vez a 145 expertos, de 50 países, para la elaboración de un exhaustivo informe de 2.000 páginas. El informe del IPBES ha causado un gran impacto. Entre sus conclusiones se desprende que nuestra forma de vida está acabando con “los cimientos de las economías, los medios de vida, la seguridad alimentaria, la salud y la calidad de vida en todo el mundo”.

¿Cómo se ha articulado este amplio informe sobre el estado de la biodiversidad en el planeta?

La forma de elaborar este tipo de informes es parecida a los del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Los Estados miembros de la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas (IPBES), que agrupa a 133 países, se reúne cada año y pide en plenario, la elaboración de estudios.

En 2015 se solicitó un informe global sobre biodiversidad, ya que se estaban elaborando cuatro informes sobre biodiversidad a nivel regional. El último se presentó en 2005.

Más de una década después, han pasado muchas cosas y existen muchos más instrumentos científicos, contamos con más datos sobre la biodiversidad y las fuerzas motrices que están interviniendo en la naturaleza.

El comité de 25 expertos del IPBES, del que formo parte, diseñó cuál iba a ser la estructura de ese informe y los y las autoras, llamados autores líderes, que se responsabilizarían de cada parte del documento.

Hay que coordinar a muchísimos investigadores de todo el mundo, de distintas disciplinas científicas.

El informe se presentó en mayo para los llamados “tomadores de políticas”. Damos los mensajes clave de un informe muy extenso en el que se han revisado unas 15.000 publicaciones científicas. En definitiva, el documento sobre el estado de la biodiversidad sintetiza el conocimiento existente.

Las conclusiones señalan que esa pérdida de ecosistemas y especies es consecuencia de la actividad humana. ¿Cómo va a afectar esto a nuestra vida?

Es algo inminente si las cosas siguen como hasta ahora y no se hace nada. En las próximas décadas estamos en riesgo de que desaparezcan un millón de especies. En dos, tres o cuatro décadas, antes de final de siglo.

Hay tres escenarios de futuro posibles. Uno, el del optimismo económico, si somos miopes y nos creemos que





todo va bien. Así es como más biodiversidad va a desaparecer y donde más contribuciones de la naturaleza al ser humano vamos a seguir perdiendo de forma acelerada. Este sería el escenario de mayor riesgo de pérdida de especies y servicios ecosistémicos, esto último es lo que los científicos llamamos las contribuciones de la naturaleza. Contemplamos dieciocho grupos de ese tipo de contribuciones de las que nos beneficiamos como sociedad.

Por un lado, las contribuciones inmateriales, que tienen que ver con la cultura y la herencia de los pueblos, el conocimiento tradicional indígena... etc, que están disminuyendo. Las únicas contribuciones de la naturaleza que están aumentando son las materiales: la provisión de materias primas, las pesquerías, los bosques, la agricultura... Esas están aumentando pero a costa de las otras contribuciones que son básicas para el mantenimiento de los ecosistemas: la fertilidad del suelo, la regulación del clima, del agua y la polinización, entre otras. Estas son básicas para mantener sistemas estables y saludables.

El segundo escenario es que se dé una competitividad regional a nivel mundial. Y ya lo estamos viendo: EE UU, China y Europa están cerrando fronteras, con políticas cada vez más proteccionistas y un mundo más multipolar que globalizado. En este escenario posible, la pérdida de biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza corren un gran riesgo.

Y por último, un tercer escenario, que llamamos de sostenibilidad global, en el que las políticas cambian y el medioambiente se convierte en prioritario. Las políticas empiezan a cambiar desde arriba, con la presión de abajo.

Si tras la Cop25 somos capaces de poner en marcha acuerdos para frenar el calentamiento global. ¿Estaríamos aún a tiempo de revertir la situación?

Aunque estemos caminando hacia un escenario de sostenibilidad global, la inercia de los propios sistemas ecológicos y climáticos es tal que lo único que podemos hacer es desacelerar la pérdida de biodiversidad.

Hoy esa pérdida de biodiversidad es un proceso irreversible. No se puede recuperar. No se crea biodiversidad a corto plazo. Eso es una evolución de los sistemas sociales y naturales que se produce durante años, siglos y milenios. Las especies y las variedades pueden ir adaptándose y crear otras nuevas, pero son evoluciones a muy largo plazo.

Las fuerzas motrices contra la biodiversidad son muy potentes. Es como un transatlántico, si paras las máquinas, no se para. El transatlántico sigue. Se va desacelerando, pero choca contra el iceberg. No nos da tiempo. Es demasiado tarde.

¿Qué zonas del planeta se van a ver más afectadas por esta pérdida de especies?

Las más afectadas son las que cuentan con mayor biodiversidad. Son las zonas más vulnerables y donde se puede dar un factor multiplicador. Se pierde para todo el planeta y no se recupera nunca.

Por ello, es necesario ser conscientes de cuáles son las fuerzas motrices que están erosionando la biodiversidad. Son cinco, de mayor a menor impacto. Primero, es el cambio de uso de la tierra y los ecosistemas, tanto terrestres como

Los grandes monocultivos de soja, palma y maíz transgénico en Latinoamérica, África y Asia son la primera fuerza motriz de barrido de biodiversidad

marinos. Esto es, el paso de la agricultura a una agricultura intensiva — pasar un pasto o un bosque a un monocultivo intensivo, por ejemplo—. La deforestación para la plantación de eucaliptos, soja, maíz y otros, que ya está ocurriendo en muchas regiones del mundo como en el Sudeste asiático, en zonas de África, en el trópico en Sudamérica... Esto ha provocado unas transformaciones importantes. Solo tenemos que ver los desiertos de maíz y soja transgénica en Uruguay, Paraguay y Argentina. Son campos inmensos, como mares y desiertos, donde no se ve el horizonte.

Miles y miles de hectáreas, millones, se están transformando en la Amazonia, en el Chaco, en el Sudeste asiático, en África con las plantaciones para aceite de palma, para el látex (del árbol del caucho)... Son monocultivos muy agresivos que están arrasando todo. Estos monocultivos son la primera fuerza motriz de barrido de la biodiversidad.

Otra fuerza motriz contra la biodiversidad es la explotación de los recursos. No se cambia el uso de la tierra, pero sí la manera en la que se cultiva o se saca la madera de los bosques... O el uso de las pesquerías, el mar está ahí pero esa forma de explotación hace que se pierdan muchas especies y hábitats.

El cambio climático es otra fuerza motriz que afecta a las especies y multiplica los otros efectos. Otro agente que influye en la biodiversidad son las especies invasoras, introducidas por la globalización de la economía, el turismo... Y por último, la contaminación del suelo, que está generando la pérdida de especies. Todas estas fuerzas siguen imparables.

Un 25 por ciento de las especies, un millón de los ocho millones que los científicos creen que existen desaparecería. Y eso es una estimación conservadora, pueden ser muchas más.

¿Cómo puede actuar la ciudadanía organizada para que los gobiernos tomen medidas ya?

La comunidad científica ofrece la información para democratizar el conocimiento y para que la gente vea qué es lo que está pasando. Esta es la cara A de la luna. Pero por otro lado está la cara oculta de la luna.

La toma de decisiones políticas desde la ONU a los gobiernos, a partir de los 70, desde que se publican Los límites del crecimiento, de el Club de Roma, es que ha existido un cierto equilibrio, un entendimiento entre el papel científico de ofrecer información y de los técnicos de los gobiernos para tomar decisiones racionales.

Nos estamos dando cuenta de que los políticos no toman decisiones desde un punto de vista racional si no con otros criterios: ciclos políticos, empatías, emociones...





LOS ECOSISTEMAS SE ESTÁN DETERIORANDO A GRAN VELOCIDAD

La salud de los ecosistemas de los que dependemos se está deteriorando a una velocidad nunca antes vista, concluyen desde la Plataforma Intergubernamental de Ciencia y Política sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas. Este organismo resume la marcha del planeta en estos cinco puntos.

1 Un millón de especies naturales están en peligro de extinción y más de 500.000 especies terrestres no tienen hábitats suficientes para garantizar su supervivencia. El riesgo de pérdida de biodiversidad es el “más acelerado de la historia”.

2 Cada año extraemos alrededor de 60.000 millones de toneladas de recursos renovables y no renovables, casi el doble en comparación con 1980. Hemos aumentado la extracción de madera en un 45% y estamos utilizando más de un tercio de la superficie terrestre (y el 75% del agua dulce) en agricultura y ganadería.

3 El 75% de los ecosistemas terrestres se han alterado por las acciones humanas. La productividad de la tierra se ha mermado en un 23%. Además, hasta 520.000 millones de euros en cultivos están en riesgo de perderse, debido a la amenaza que sufren las abejas y otros polinizadores.

4 Solo queda un 3% de océano virgen en el planeta; el 97% de los ecosistemas marinos han sido alterados por los plásticos (que se han multiplicado por diez desde 1980), el vertido de residuos industriales y el riego de fertilizantes y pesticidas, entre otros.

5 Desde 1992, las áreas urbanas en el mundo han aumentado en más del doble y la pérdida de ecosistemas costeros tiene a 300 millones de personas en riesgo de sufrir los efectos de inundaciones y huracanes.

El riesgo es que no se haga nada. Desde la comunidad científica estamos diciendo que las posibilidades de actuación se están reduciendo y cada vez va a ser más costoso hacer cambios en las políticas.

El conocimiento científico ha llegado a muchas capas de la sociedad y los políticos se sienten interpelados por los jóvenes que están ahora tomando las calles... Hay una retórica y un discurso a favor de cambiar pero no se están tomando decisiones con la celeridad necesaria para no ir a esos escenarios más negativos. Es necesario presionar a nuestros políticos. No sé que está pensando la gente.

Mientras, la economía neoliberal está generando unas dinámicas distintas a lo que hasta ahora era el capitalismo de oro. El nivel del comercio internacional se ha disparado. Entre los años 2008 y 2009 hubo una crisis sistémica y cambió la clase media de los países desarrollados; de pronto empezaron a sentir una crisis muy fuerte. Esa generación se da cuenta de que sus hijos no van a tener las mismas oportunidades que ellos. Y empezamos a tener miedos. Además, estamos en un mercado de trabajo muy precario pero con personas muy preparadas. Al mismo tiempo, hay unas capas sociales, la clase trabajadora, que pierde capacidad de consumo... Esta crisis económica es también existencial: ¿Qué nos deparará el futuro?

Este panorama es un caldo de cultivo para los movimientos populistas de derecha autoritarios que están arrasando y que utilizan técnicas que ya se usaban en los años 20 y 30 en Europa.

Lo estamos viendo, y sin remedio, ¿lo político marca lo ambiental?

Afecta de forma radical. Los gobiernos de derechas han sido muy tímidos a la hora de actuar. Su relación con la ciencia ha sido, más o menos, un juego de equilibrios. Han utilizado esos conocimientos científicos para lo que les interesaba. Además, ahora las fake news están cambiando la forma de comunicar y está en riesgo esa relación de científicos y políticos. Se ha perdido mucho tiempo y muchas cumbres del clima. Había suficiente información para actuar. Ahora el transatlántico está muy cerca del iceberg y todavía no hemos reducido la marcha...

Con los nuevos partidos populistas de derechas esa buena voluntad de hacer algo que se suponía, está en peligro. Estamos entrando en una situación desconocida: Trump, Bolsonaro, y un montón de gobiernos más. El autoritarismo pasa del cambio climático. Son gobiernos muy agresivos contra la ciencia, contra los medios de comunicación tradicionales... Ese sistema neoliberal está erosionando las conquistas sociales. El Estado español es uno de ellos. Estamos en un momento peligroso.

O los movimientos sociales se alinean y entienden cuáles son las fuerzas motrices del sistema que están afectando al medio ambiente, a las mujeres, a los trabajadores y a los inmigrantes...o no hay salida. Esta es la cara oculta de la luna. No podemos verla pero está ahí. Estamos analizando el resultado, pero no queremos ver el origen. La pérdida de un millón de especies viene por alguna razón ■





La transición energética sigue sujeta a los límites biofísicos del planeta. Aunque las energías renovables producen muchas menos emisiones de efecto invernadero que las fósiles, la construcción de sus infraestructuras requiere de grandes cantidades de minerales.

Íñigo Capellán Pérez

Investigador del Grupo de Energía, Economía y Dinámica de Sistemas de la Universidad de Valladolid

Carlos de Castro

Profesor. Grupo de Energía, Economía y Dinámica de Sistemas de la Universidad de Valladolid*

Las plantas de generación de energías renovables son capaces de generar electricidad y calor con mucho menores niveles de emisiones de efecto invernadero en comparación con las fósiles (carbón, gas natural y petróleo). Mucho menores, pero no nulas puesto que la fabricación de los componentes (inversores, placas fotovoltaicas, motores, etc.), la construcción de las plantas (vallado, cableado, estructuras de soporte...) así como su conexión con el resto de la civilización para su mantenimiento y exportación de flujos de energía (carreteras, cables de alta ten-

sión, etc.) requieren de insumos energéticos y materiales de todo el sistema. Así, mientras no alcancemos sociedades 100% renovables la construcción de plantas de generación de energías renovables no podrá ser totalmente limpia de emisiones de efecto invernadero.

Pero, ¿qué ocurre con los materiales? A diferencia de la energía, los materiales no son recursos renovables. Esto hace que las plantas de generación de energías renovables dependan, paradójicamente, de recursos no renovables para su funcionamiento. Y aunque en principio éstos puedan ser reciclados, en la



Transición a energías renovables y demanda de minerales

práctica, aspectos como la falta de cultura e incentivos apropiados, así como el diseño centrado en optimizar el rendimiento de los equipos pero no el reciclado de sus numerosos minerales valiosos hace que las tasas de reciclado de la mayoría de los materiales de las modernas tecnologías electrónicas sean terriblemente bajas. Éste es el caso por ejemplo del litio, del que se estima que se recicla en la actualidad tasas inferiores al 1%¹.

Por otro lado, la transición a energías renovables en sistemas energéticos que dependen en más de entre un 80 y 90% de energías fósiles, implicará

un gran incremento de los minerales necesarios para instalar todas las nuevas plantas de generación de energías renovables, minerales que no se encuentran actualmente dentro de la economía y que por lo tanto, a la fuerza, deberán de ser extraídos de las entrañas de la tierra.

A continuación veremos un par de ejemplos de los materiales requeridos por dos tipos comunes de plantas de generación de energías renovables: parque eólico terrestre y solar fotovoltaico. Finalizaremos el artículo reportando resultados agregados de demanda primaria de minerales (es decir, a extraer

de las minas después de contabilizar el reciclado), obtenida mediante la simulación de un escenario hipotético de transición a 100% energías renovables en el sector eléctrico en 2060 a nivel global en un contexto de “Crecimiento Verde”².

Requerimiento de materiales para eólica y solar fotovoltaica

La tabla 1 muestra los requerimientos de materiales estimados por megavatios (MW) y para unas centrales de generación eléctrica representativas del mix actual para solar fotovoltaica

Tabla 1 Requerimientos de materiales para la construcción de una planta solar fotovoltaica y eólica terrestre

	SOLAR FOTOVOLTAICA		EÓLICA TERRESTRE	
	Toneladas/MW	Toneladas de una planta de 84MW	Toneladas/MW	Toneladas de un parque de 50MW
Hierro (Fe)	162.5	13650.00	22.0	1100.0
Aluminio	16	1344.00	2.0	101.5
Cobre (Cu)	2.2	184.80	2.7	135.0
Acero	2	168.00	126.1	6305.0
Cromo (Cr)	0.55	46.20		
Manganeso (Mn)	0.5	42.00		
Estaño (Sn)	0.463	38.89		
Níquel (Ni)	0.235	19.74	0.1	5.6
Zinc (Zn)	0.1625	13.65		
Magnesio (Mg)	0.0535	4.49		
Molibdeno (Mo)	0.05	4.20		
Plata (Ag)	0.0467	3.92		
Plomo (Pb)	0.0212	1.78		
Titanio (Ti)	0.00625	0.53		
Cadmio (Cd)	0.0061	0.51		
Teluro (Te)	0.0047	0.39		
Indio (In)	0.0045	0.38		
Vanadio (V)	0.000475	0.04		
Galio (Ga)	0.0003	0.03		
Neodimio (Nd)			0.1	3.1
Disproso (Dy)			0.0	0.2

Requerimientos de materiales en toneladas para la construcción de una planta solar fotovoltaica representativa del mix tecnológico actual (sobre todo silicio, paneles casi todos fijos) de 84 MW de potencia como el de la imagen, y de un parque eólico terrestre representativo del mix tecnológico actual de 50 MW de potencia (equivalente a unos 25 molinos de 2MW). Fuente: Capellán-Pérez et al., 2017⁵.

y eólica terrestre. La eólica marina requiere de aún más materiales por su peor accesibilidad y mayor desgaste por la corrosión marina. Para un parque eólico terrestre representativo típico de unos 50 MW, compuesto por unos 25 molinos, se puede observar en la tabla que el acero y hierro suponen la mayor cantidad de materiales, con requerimientos del orden de miles de toneladas, seguidos del cobre y el aluminio de centenares de toneladas y finalmente, se necesitan minerales en menor cantidad como es el caso del níquel, neodimio y disprosio.

La tabla muestra también los requerimientos estimados por megavatios (MW) y para una planta solar fotovoltaica representativa típica de 84 MW. La primera observación es que las plantas fotovoltaicas requieren de una mayor diversidad de minerales que la eólica, habiendo identificado el uso de 18 diferentes (sin contar con el acero que es una aleación entre el hierro y otros minerales).

La segunda observación es que en términos relativos por MW instalado, en general, la fotovoltaica es igual o más intensiva que la eólica en hierro, acero, aluminio y níquel.

Así, una planta típica de 84MW de un tamaño similar a las que se están planteando construir por toda nuestra geografía (como la que muestra la figura), requeriría del orden de decenas de miles de toneladas de hierro, miles de toneladas de aluminio, centenares de toneladas de cobre y acero, decenas de toneladas de cromo, manganeso, estaño, níquel y zinc, así como otros numerosos minerales en menores cantidades.

Transición a 100% renovables en un contexto de “Crecimiento Verde”

Una vez visto los requerimientos de las plantas individuales, surge la pregunta de cuál sería el requerimiento total de minerales para alcanzar un sistema 100% renovable. Y esto es precisamente lo que investigamos en un trabajo más amplio², enfocado a analizar los requerimientos minerales de la transición a cien por cien renovables en el sistema eléctrico en el contexto de un escenario de “Crecimiento Verde”, caracterizado por la continuación del crecimiento económico, una mejora sustancial de la eficiencia y tasas de reciclado, electrificación del transporte, etc. En suma, un escenario como el que se suele proponer por las instituciones como solución a la crisis ambiental.

Los resultados obtenidos son estremecedores, aún asumiendo unas tasas de reciclado muy generosas para todos los minerales en el año 2060 globalmente (85%). La demanda de minerales primaria acumulada, es decir a extraer de las minas, para la fabricación e instalación de plantas de generación de energía renovable eléctrica superaría a las reservas estimadas para el telurio, indio, estaño, plata y galio; y alcanzando más del 50% para el litio y el manganeso.

Al computar la demanda estimada de estos minerales por el resto de la economía, los resultados empeoran ostensiblemente, y los minerales cuya demanda primaria acumulada supera el nivel actual de reservas incluyen además de los antes mencionados al plomo, zinc, manganeso, níquel, cobre, molibdeno y cadmio. Pero no estamos hablando solo del futuro. Por ejemplo,

un estudio reciente concluyó que existe una relación estadística significativa entre la expansión de los parques fotovoltaicos por todo el mundo en los últimos años y el incremento del precio de la plata (Apergis and Apergis, 2019) ⁴. De hecho, nuestros resultados indican que casi un 18% de la demanda global de plata en 2016 ha sido para la fotovoltaica.

Estos resultados tienen dos lecturas principales: por un lado, la transición a las energías renovables incrementará la presión para la extracción de recursos mineros a lo largo y ancho del planeta, con todos los problemas que el extractivismo acarrea en las poblaciones locales. Por otro lado, la insuficiencia de las actuales reservas conocidas para cubrir la futura demanda incrementará las presiones para hacer avanzar la frontera extractiva a otras zonas, como está ocurriendo en la UE y España ^{5,6}.

Para conseguir sociedades sostenibles

Por eso, la transición a las energías renovables es una condición necesaria, aunque no suficiente para alcanzar sociedades sostenibles. De forma paradójica las plantas de generación de energías renovables dependen de recursos no renovables para su funcionamiento. La cuestión de la abundancia o escasez de minerales es siempre relativa a la demanda que hagamos de ellos, y como se demuestra con los cálculos mostrados en este artículo, en un escenario de "Crecimiento Verde" algunos de estos minerales no podrían satisfacer la demanda esperada.

Mejorar las tasas de reciclado solo no es la solución, y de hecho existe una incompatibilidad entre una transición muy rápida y su mejora puesto que son necesarios cambios en los procesos de diseño y productivos, además de los culturales. La eventual sustitución por otros minerales de menor rendimiento y más abundantes implicaría aumentar el número de instalaciones, lo que a su vez empeoraría otros problemas potenciales como son la ocupación de suelo para tecnologías como la solar ⁷.

Las plantas de generación de energías renovables son capaces de generar electricidad y calor con mucho menores



Parque fotovoltaico en Eggebek (Alemania) de 84 MW.



Parque eólico de La Muela, Zaragoza

niveles de emisiones de efecto invernadero en comparación con las fósiles, pero no están libres de impactos ambientales y siguen sujetas a los límites biofísicos del planeta. Así, tener en cuenta la dimensión material aporta otro argumento más para que la transición energética

se produzca en un escenario de decrecimiento material: el diseño de políticas de transición energética debería tener como objetivo básico asegurar el bienestar de la población minimizando el consumo de energía ■

*<http://www.geeds.es>

- 1 UNEP, 2011. Recycling rates of metals. A status report. International Resource Panel. United Nations Environment Programme.
- 2 Capellán-Pérez, I., de Castro, C., Miguel González, L.J., 2019. Dynamic Energy Return on Energy Investment (EROI) and material requirements in scenarios of global transition to renewable energies. Energy Strategy Reviews 26, 100399. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2019.100399>
- 3 Capellán-Pérez, I., de Blas, I., Nieto, J., De Castro, C., Miguel, L.J., Mediavilla, M., Carpintero, Ó., Rodrigo, P., Frechoso, F., Cáceres, S., 2017. D4.1 MEDEAS Model and IOA implementation at global geographical level (Deliverable MEDEAS project, [http://www.medeas.eu/deliverables No. D4.1](http://www.medeas.eu/deliverables%20No.%20D4.1)). MEDEAS project, Barcelona, Spain.
- 4 Apergis, I., Apergis, N., 2019. Silver prices and solar energy production. Environ Sci Pollut Res 26, 8525-8532. <https://doi.org/10.1007/s11356-019-04357-1>
- 5 <https://www.ecologistasenaccion.org/35672/>
- 6 <https://www.ecologistasenaccion.org/35630/euroextractivismo-o-como-la-comision-europea-impulsa-los-proyectos-mineros/>
- 7 <http://geeds.gir.uva.es/news/transicion-a-energias-renovables-y-requerimientos-de-tierras/>

La aviación tiene

La aviación es el tipo de transporte más contaminante. Supone el 2,5% de todas las emisiones relacionadas con la energía. Esperar tres décadas para que la industria quede libre de emisiones es demasiado tarde. Se necesitan medidas ya.

Diego Pedraza de la Hoz

Físico, integrante de Stay Grounded, Extinction Rebellion y Ecologistas en Acción

Ilustración: **Andrés Espinosa**

La aviación es la forma de transporte más perjudicial para el medio ambiente y constituye alrededor del 2,5% de todas las emisiones de dióxido de carbono (CO_2) relacionadas con la energía, sin tener en cuenta los efectos no debidos al CO_2 ^{1,2}. Estos últimos son difíciles de determinar con precisión³. Ya en 1999, un informe del Grupo Intergubernamental de Expertas sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), de las Naciones Unidas, recomendaba incorporar estos efectos en el cálculo y, por tanto, consideraba que el impacto total de la aviación era entre dos y cuatro veces superior al de las emisiones de CO_2 ⁴.

En 2017, el sector de la aviación causó alrededor del 7% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero del Reino Unido; además, se prevé que será la mayor fuente de emisiones de este país en 2050, debido al aumento continuo de la demanda de vuelos⁵. Sus emisiones deben reducirse a cero para entonces si queremos alcanzar los objetivos del Acuerdo de París. Sin embargo, sabemos que esperar tres décadas para que la industria quede libre de emisiones es demasiado tarde y que, por lo tanto, es necesaria una acción mucho más radical. A pesar de esto, alrededor de 1.200 proyectos de infraestructura aeroportuaria están en construcción o planificados en todo el mundo ahora mismo^{6,7}.

La aviación es el tipo de transporte más contaminante: de media, un viaje en avión produce 20 veces más dióxido de carbono que un viaje en tren⁸.



los días contados

Los aviones producen una gran variedad de sustancias tóxicas además de CO₂; juntas amplifican el impacto ambiental de la aviación⁹.

Decrecimiento de la industria

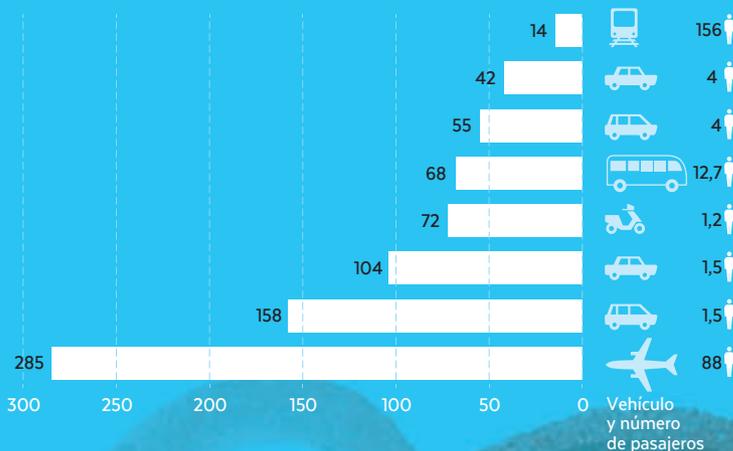
El decrecimiento de la industria no sólo tiene razones ambientales sino que también contribuiría a alcanzar una sociedad más justa. A pesar de que menos del 10% de los ciudadanos del mundo han volado alguna vez, son las personas más pobres, y por lo tanto las que no vuelan, las que ya están más afectadas por la emergencia climática y sufren las consecuencias de la ampliación de aeropuertos (como los

problemas de salud, el acaparamiento de tierras y el ruido)⁹.

Por otro lado, los ciudadanos ricos son los que se benefician principalmente de las exenciones fiscales del sector: el 10% de los viajeros más frecuentes en el Reino Unido cogieron más de la mitad de todos los vuelos internacionales en 2018; sin embargo, el 48% de la población no ha volado ni una vez al extranjero en el último año, según un estudio reciente del Ministerio de Transporte del país⁵.

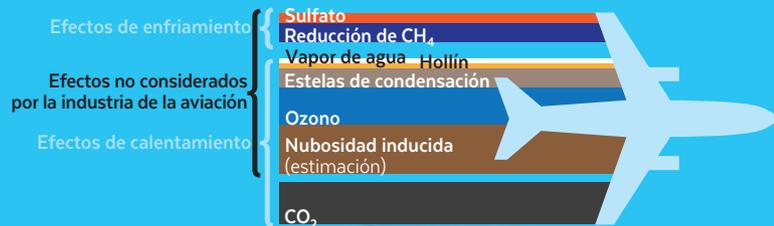
El sur global, un término más adecuado que el de “países en vías de desarrollo”, soporta la mayor parte de la carga del cambio climático sin haberse beneficiado del sistema durante mucho tiempo ni a la escala del norte global, de los

Gramos de CO₂ por pasajero por kilómetro según el modo de transporte



Impactos medioambientales de la aviación

Fuente: Lee/Fahey et al. 2009 UBA Deutschland 2016. UBA Österreich 2016



mal llamados “países desarrollados”¹⁰. Los 3.500 millones de personas más pobres del planeta son responsables de aproximadamente el 10% de las emisiones totales debidas al consumo individual, pero viven en las zonas más vulnerables al cambio climático¹¹.

¿Es la aviación realmente tan mala?

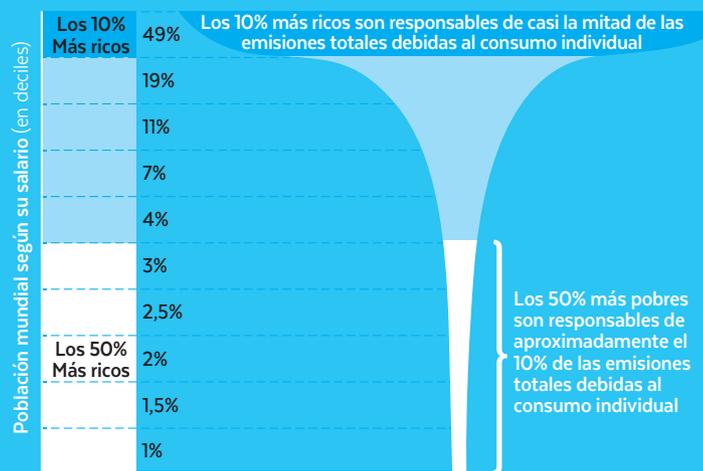
La aviación no sólo es una bomba de relojería medioambiental y completamente injusta sino que también se beneficia de innumerables privilegios ilegítimos. Por ejemplo, la industria recibe exenciones fiscales y subvenciones enormes que permiten que los billetes de avión sean artificialmente baratos, y sólo un número reducido de países imponen un impuesto al pasajero o el IVA a los billetes de avión o un impuesto al queroseno¹². Las empresas del sector defienden con firmeza que la compensación y las mejoras tecnológicas de los aviones y de las operaciones son el único camino a seguir para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París, y depende de biocombustibles extremadamente perjudiciales y de un marketing intensivo.

Pero, ¿podemos hacer algo?

La acción individual es importante, pero tiene sus límites: los gobiernos deben establecer inmediatamente normas internacionales vinculantes, como límites a las emisiones de gases de efecto invernadero, para reducir los impactos de la catástrofe climática que se avecina⁹. Las emisiones de la aviación internacional deben incluirse en los planes nacionales de reducción de emisiones dentro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (un tratado internacional firmado en 1992) y deben establecerse objetivos vinculantes a nivel local, nacional y regional¹³.

Se requiere una transición justa desde las formas de transporte que más destruyen el planeta a otras con el medio ambiente en el centro, basadas en la ciencia y más justas. Concretamente, esto significaría moratorias para la construcción y la ampliación de aeropuertos, ciudades

Porcentaje de emisiones de CO₂ de la población mundial según su salario. Las emisiones del 10% de la población más adinerada son 60 veces mayores a las del 10% de las personas más pobres de la tierra¹¹.



aeroportuarias y zonas económicas especiales, normas medioambientales estrictas para las aeronaves, límites al número de vuelos, un impuesto al viajero frecuente (FFL, en inglés) o un paquete fiscal nacional justo (mejor aún si es internacional) que incluya un FFL y un impuesto sobre el combustible de la aviación para vuelos nacionales, y más tarde, internacionales. Todo esto unido al fin de las ventajas de la industria, que incluyen su cabildeo y captura de políticas públicas, su conexión sin control con el mundo militar, sus exenciones fiscales (el IVA de los billetes, impuesto al pasajero, impuesto al queroseno y demás), la protección legal, las subvenciones, la publicidad, el marketing y los programas de viajero frecuente.

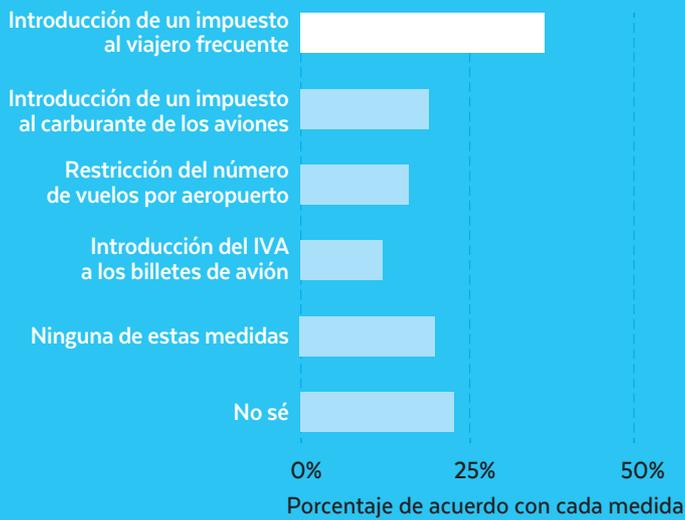
La transición a modos de transporte ecológicos implica sustituir la mayoría, si no todos, los vuelos de corta distancia

Es necesario moratorias para la construcción y la ampliación de aeropuertos, ciudades aeroportuarias y zonas económicas especiales, normas medioambientales estrictas para las aeronaves, límites al número de vuelos y un impuesto al viajero frecuente



¿Qué medidas ayudarían a reducir el daño ambiental causado por el transporte aéreo?

Los y las participantes podían elegir hasta dos opciones de la lista¹⁵.



(y algunos vuelos de media distancia) por trenes, en regiones con infraestructuras básicas, o por autobuses. Además, un cambio de pensamiento debe impregnar las actividades cotidianas: es urgente avanzar hacia una economía de distancias cortas, y los hábitos sociales y laborales que dependen del transporte aéreo deben ser cuestionados. Por último, debemos reconocer y respetar lo antes posible los derechos de los grupos indígenas, de las comunidades locales y de sus tierras para garantizar que el ecocidio causado directa e indirectamente por los estragos de la aviación se detenga y se recompense a las personas damnificadas¹⁴ ■

Más info:

Flight-Shaming How Climate Change reshapes our travel behaviour
Daniel Stecher y Diego Pedraza Lahoz
Scholars' Press, 2019.



- 1 S. A. Cohen et al., "Finding Effective Pathways to Sustainable Mobility: bridging the Science-Policy Gap", *Journal of Sustainable Tourism*, 24:3, 317-334, DOI: 10.1080/09669582.2015.1136637, 26 Feb 2016: <https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1136637> and C. M. Hall et al., "The Primacy of Climate Change for Sustainable International Tourism", *Sustainable Development* https://www.researchgate.net/profile/Daniel_Scott9/publication/264488262_The_Primacy_of_Climate_Change_for_Sustainable_International_Tourism/
- 2 J. Larsson et al., "International and national climate policies for aviation: a review", *Climate Policy* 19, 787-799, 2019: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14693062.2018.1562871>
- 3 J. Timperley, "Explainer: The challenge of tackling aviation's non-CO2 emissions", *Carbon Brief*, 15 Mar 2007: <https://www.carbonbrief.org/explainer-challenge-tackling-aviations-non-co2-emissions>
- 4 J. E. Penner et al., "Aviation and the Global Atmosphere", IPCC, Cambridge University Press, 373, 1999: 0 <https://archive.ipcc.ch/ipccreports/sres/aviation/index.php?idp=0>
- 5 N. Kommenda, "1% of English residents take one-fifth of overseas flights, survey shows", *The Guardian*, 25 Sep 2019: <https://www.theguardian.com/environment/2019/sep/25/1-of-english-residents-take-one-fifth-of-overseas-flights-survey-shows>
- 6 A. Murphy et al., "Roadmap to decarbonising European aviation", *Transport & Environment*, 22 Oct 2018: <https://www.transportenvironment.org/publications/roadmap-decarbonising-european-aviation>
- 7 Anonymous, "Airport Construction Database", CAPA - Centre for Aviation, 2017: <https://centreforaviation.com/data>
- 8 Anonymous, "European Environmental Agency: Report Term 2014" (Grams of CO2 per passenger kilometre), European Environmental Agency, 2014: <https://www.eea.europa.eu/media/infographics/co2-emissions-from-passenger-transport/view>
- 9 M. Heuwieser, "The Illusion of Green Flying", *Finance & Trade Watch*, 4-5, Nov 2017: http://www.ftwatch.at/wp-content/uploads/2017/10/FT-Watch_Green-Flying_2017.pdf
- 10 Anonymous, "13 Steps for a Just Transport System and for Rapidly Reducing Aviation", *Stay Grounded*, 2018: /4 https://stay-grounded.org/wp-content/uploads/2018/09/Position-paper_StayGrounded_English_A4.pdf
- 11 T. Gore, "Extreme Carbon Inequality. Why the Paris climate deal must put the poorest, lowest emitting and most vulnerable people first", *Oxfam Media Briefing*, 4, 2 Dec 2015: https://www-cdn.oxfam.org/s3fs-public/file_attachments/mb-extreme-carbon-inequality-021215-en.pdf
- 12 W. Todts, "Ending Aviation's Tax Holiday", *Transport & Environment*, 7 Feb 2018: <https://www.transportenvironment.org/newsroom/blog/ending-aviation%E2%80%99s-tax-holiday>
- 13 S. Gössling & J. H. Nilsson, "Frequent flyer programmes and the reproduction of aeromobility", *Environment and Planning A* 42, 241-252, DOI: 10.1068/a4282, 2010: 36- https://www.academia.edu/1215946/G%C3%B6ssling_Stefan_and_Nilsson_Jan_Henrik_2010_Frequent_Flyer_Programmes_and_the_Reproduction_of_Mobility_Implications_for_Sustainable_Transport_Environment_and_Planning_A_Vol_42_pp_241-252
- 14 Anonymous, "A new step forward in the process for a UN Declaration on the Rights of Peasants", *La Via Campesina*, 6 Oct 2017: <https://viacampesina.org/en/new-step-forward-process-un-declaration-rights-peasants/>
- 15 L. Hopkinson, "Radical Transport Policy Two-Pager #5: Curbing aviation with a Frequent Flyer Levy and aviation fuel duty - a fair tax package", *Transport for Quality of Life*, Jan 2019: <http://www.transportforqualityoflife.com/radicaltransportpolicytwopagers/>

UN DÍA DE LLUVIA

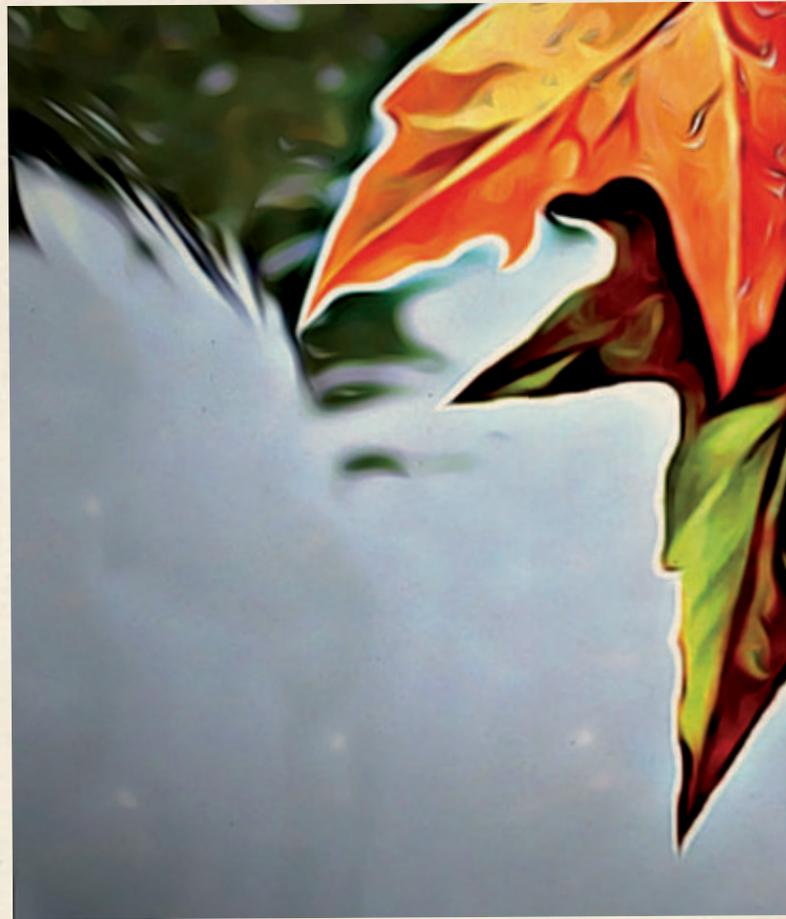
María González Reyes
Fotografía: MumuW

En la foto no sale tu boca. Sale tu frente. Tu nariz. Tu pómulo izquierdo. Pero no tu boca. Y tus ojos que confirman que va a llover.

Yo también hubiera preferido darme cuenta de que los días pasan mirando las hojas de los árboles y no por la lavadora donde ya no cabe más ropa sucia. Es así, dices desde la boca que no sale en la foto. El mundo es así y no hay nada que hacer. Y yo te digo que no. Te vuelvo a decir que no. Que las cosas no tienen una única manera de ser. Que la tristeza

se puede dispersar como el polvo al soplarlo. Aunque te haga estornudar. Cerrar los ojos. Apretar la boca. Tu boca. Esa boca que confundo con la mía cuando nos acercamos y que decidiste no sacar en la foto. Quizás para no tentarme.

Pero es que estoy harta, cansada, harta. Por eso no me puede dar igual todo. Cuando estás harta es por algo. Y yo estoy harta de ver vidas ahogadas y tristes. Vidas como las de esas personas mayores que, después de guardar cuidadosamente la fila en la farmacia, tardan un buen rato en pagar porque tienen que decidir qué medicamentos van a comprar y cuáles no, el dinero no les llega para todo y no hay seguridad social que cubra lo que necesitan. Elijo la pastilla del corazón y no la del azúcar, le dice uno a la farmacéutica. Es una locura, hace tiempo que la selección natural en humanos no hace que sobrevivan los individuos mejor adaptados, como decía Darwin, la selección humana se hace por otro criterio: tener o no dinero. Y luego otras vidas como la de ese chico que se quejaba porque cuando lo metieron en el centro de menores le raparon el pelo sin



que nadie le preguntara si quería cortárselo. Qué curioso, ¿no? Después de conseguir atravesar una frontera llena de cuchillas y cámaras y policías, después de haber estado viviendo en la calle y cuando le preguntaron qué cosas difíciles había vivido lo que contó fue ese día que le raparon el pelo sin que le preguntasen si quería cortárselo o no. Cada cual tiene colocada la dignidad en un sitio. Y luego están todas esas otras vidas, las de las personas que habitan las periferias. Periferia es una palabra que pega con la palabra riesgo, con la palabra peligro, con la palabra miedo. Lugares donde parece que corres riesgo de que te pase cualquier cosa. Lugares peligrosos. Lugares que dan miedo. Donde la gente nace y muere sin haberse movido apenas. Jornadas de trabajo que empiezan en lunes y acaban en domingo. Vidas desbordadas. Precariedad. Estallido. Periferias.

Tú y yo caímos de este lado. Pero este lado y el otro lado pueden cambiar. El clima es capaz de cambiarlo todo. Ampliar las periferias. Mover las fronteras.

Y sí, ya sé, no hay nada que hacer... Si acaso cerrar la boca. Apretarla. Y me repites que la cura para todo es siempre el agua salada. El sudor. Las lágrimas. El mar... Pero ya no. Te digo que ya no. Desde que el mundo está patas arriba y millones de personas se lanzan al agua para tratar de llegar a una tierra que no se tambalee tanto, esas tres cosas ya no curan. Ya no calman. Ya no salvan.



Pero es verdad que en el agua hay algo. Todas las cosas importantes pasan en un día de lluvia. Aquel día, ¿te acuerdas?, ese día... La mesa minúscula. Un café (americano). Un té (rojo). Y las manos tratando de agarrar los nervios para no tirar nada. Tu pierna izquierda chocando con la pata de madera y el café que se derrama en la mesa y el té en mis dedos. Reíamos. La risa siempre afloja los nervios. Después, calles estrechas, aceras con baches y toda la ciudad dormida esperándonos. Aquel día, ese día, ¿te acuerdas? Llovía.

Pero no llueve solo sobre ti y sobre mí. También llovía cuando las mujeres salieron a la calle. También ellas estaban hartas y salieron de casa con las camas sin hacer y los pies se les llenaron de barro. Agua y tierra. Caminaron para mostrar sus historias, esas que salen de la ropa tendida al sol y al viento. Y llovía cuando las calles se llenaron de gente que también estaba harta.

No sé si entiendes algo. Si tú también estás harto. Pero me he dado cuenta de que no soy como tú. A mi me gusta cuando llueve porque la lluvia no es de nadie. Y ya no me tientas. Ya no me quedo en tu boca. No me quedo en que hay que asumir que las cosas tienen una única manera de ser. En que hay que rendirse a la desidia. En que esta es la mejor de las opciones posibles. Cerrar la boca. Apretarla.

No vale todo. No da igual todo. Y si tu boca se resigna ante el vértigo de los tiempos difíciles. Si se cierra ante el dolor de otras bocas. Entonces, elijo que no esté pegada a la mía.

Más tarde, ella, se sienta con las piernas cruzadas en el asiento del fondo. El sol en su espalda (levemente). Y el cansancio agolpado con bullicio en sus piernas. Cruzadas. Autobús abarrotado. Sus piernas un rato después de las horas junto a la caja registradora. Supermercado amarillo. Luz sin sol.

Sube más gente. Nadie diría que todavía cabe más gente. Apelotonada.

Asiento del fondo.

El autobús se vacía en una única parada. La que conduce a ese lugar donde miles de personas se están juntando para hablar, para rebelarse, para proponer.

Con otras personas cerca se siente menos harta, con más ganas de intentar lo que parece imposible.

Mira el cielo.

Quizás, después, llueva ■



Foto: MitchellGriest

Kilómetro cero y plástico cero, dos caras de la misma moneda

El plástico como vector de desvertebración social

El problema del plástico ha salido a la luz. Existen documentos científicos y periodísticos que lo analizan. Los microplásticos son ingeridos por muchas especies y, hoy ya sabemos, de su impacto en lugares como las costas y nuestros ríos, pero también en la salud de las personas. Los autores del texto reflexionan sobre las soluciones.

Quino Miguélez López, Bethany Jorgensen,
Ana Carrasco Martín, Eva Cardona Pons
y Juan Baztán

Para el grupo de personas que firmamos este artículo¹, reflexionar sobre la problemática del plástico ha sido una constante desde el año 2008. Lo que no ha sido una constante es la forma de percibir y entender el problema: esta ha ido variando, no solo porque en los últimos años se ha ido ampliando el conocimiento científico hasta dimensiones inimaginables, sino porque el plástico, todo su ciclo y comportamiento, resulta un buen ejemplo de lo que es un sistema dinámico y complejo. Macro y microplásticos no terminan en sí mismos, pasan a formar parte del inextricable ciclo de la Biosfera, con conocidas y desconocidas consecuencias.

Cuando las islas de Lanzarote y Menorca fueron declaradas Reservas de la Biosfera por la UNESCO en el año 1993, el plástico estaba presente sin ser un problema visible para la sociedad. No había referencias científicas sobre la polución por microplásticos, y fue en el año 2004 cuando se publicó el primer artículo²; se publicaron dos en 2007, pasando a ser cuatro en el año 2009. Para hacerse una idea de la progresión en producción científica, en lo que va de año, 2019, se han publicado más de mil artículos. A ello hay que añadir libros, artículos en periódicos y revistas no especializadas, así como un sinfín de noticias en medios de comunicación y redes sociales. Podemos decir que el problema, por fin, se ha hecho visible. De manera ejemplar ha contribuido la comunidad científica, pero también los colectivos sociales y ecologistas. Un extraordinario ejemplo ha sido el trabajo de síntesis de Ecologistas en Acción³.

Hoy sabemos que los microplásticos son ingeridos por un elevado número de especies, que existe alta concentración de microplástico en los lodos de las estaciones depuradoras, aparecen en el agua del grifo, en la sal de mesa, transgrediendo todos los límites del planeta. En 15 años hemos pasado de descubrir su existencia en zonas costeras, a conocer su impacto en el conjunto del océano, identificar los ríos como vectores de transporte fundamentales y darnos cuenta que la atmósfera aparece afectada por esta polución; y que impacta de forma inequívoca la salud humana⁴.



Independientemente de la contundencia de dichos datos científicos acumulados —tomemos como ejemplo las más de 400 comunicaciones en la conferencia MICRO 2018—⁵ nos inquietan algunas cuestiones que trascienden lo visible. Muy pocos artículos prestan atención al sistema de valores subyacente al esfuerzo de investigación y acción. La gran mayoría se centra en los elementos causales o salientes, dicho de otra forma: la atención está concentrada en el “cómo funcionan los procesos” y en “a qué proceso le prestamos atención”, y no en aspectos normativos, como el conjunto de valores que condicionan un comportamiento social que implica una producción y consumo desbocados. Es en la producción sin límites que encontramos el origen de la polución por plásticos.

Y si hablamos del comportamiento empresarial y humano es necesario reflexionar sobre el artificioso modo de vida que hemos ido adoptando sin apenas darnos cuenta, participando de forma inconsciente en estrategias comerciales de consumo que responden a cada vez mayores intereses industriales situados a mucha distancia de donde vivimos o se acumula la basura y los impactos de la polución por plástico. Cambiar el comportamiento a nivel individual y colectivo aparece como vía preferente de esfuerzos a realizar en los próximos años, a la par que es intrínsecamente imprescindible aumentar el compromiso político, y aún más la responsabilidad y honestidad industrial. El pasado 11 de octubre el senado francés pidió una segunda votación para poder retirar la ley que prohibía los plásticos de un solo uso; una ocasión desperdiciada, porque sabemos que el diseño industrial actual ni siquiera garantiza la separación y reciclaje de los componentes: la mayoría de los desechos plásticos se acumulan en el ambiente y una fracción importante es incinerada. Resulta imposible lograr un reciclaje adecuado ante la pluralidad de envases en infinidad de formatos, polímeros y aditivos químicos mezclados, que se mueven en el mercado con el principal objetivo de aumentar el beneficio de productores y distribuidores.

También sabemos que la gran cantidad de basura que

llega a nuestras costas es un inquietante síntoma de la crisis sistémica a la que nos conduce la absurda cultura de 'usar y tirar', las prisas a la hora de consumir y la concentración de los beneficios industriales privados en detrimento de los bienes comunes.

Esta última reflexión nos lleva a las enseñanzas de Elinor Ostrom, premio Nobel de Economía en 2009, año siguiente del hundimiento de la entidad financiera Lehman Brothers. En “El Gobierno de los Bienes Comunes”⁶, Ostrom expone cómo las necesidades básicas pueden ser cubiertas en el ámbito local, sin obligado papel de empresas privadas ni sujetarse a economías centralizadas, sino mediante acuerdos comunitarios, ajustados y adaptados a lo largo de los siglos, para acceder al agua, la leña, la pesca o los pastos comunales, gestionados por instituciones locales no reconocidas, invisibles para la corriente económica principal. Que hay fórmulas que resultan eficientes y resilientes, y muy distintas a los paradigmas económicos que dominaron el siglo XX y siguen dominando.

Hoy, el plástico se ha convertido en el principio activo para convencernos de que el alimento más higiénico es el que viene envasado en plástico transparente, que el agua embotellada es de mejor calidad que la del grifo; hasta el punto de ver con normalidad que en el restaurante nos sirvan y cobren agua embotellada por una empresa cuando existe la alternativa de la jarra de agua del grifo.

En este mundo inteligente lleno de estupideces, el problema no es únicamente la contaminación generada, ni la calidad del abastecimiento actual, ni la entrega a domicilio de comida preparada con

Los microplásticos son ingeridos por un elevado número de especies, existe una alta concentración en los lodos de las estaciones depuradoras, aparecen en el agua del grifo y en la sal de mesa, entre otros



Restos de plástico en la playa de Famara, en Teguise, Lanzarote, en 2008.



la consecuente pérdida del pequeño comercio, sino también la rotura de las relaciones de interdependencia comunitaria local, incluso para lo más básico y diario como son el agua y los alimentos. El 70% de los productos que comemos están procesados o envasados⁷. Y un factor clave inadvertido es la distancia creada entre donde brota el agua o se genera el alimento, y quienes los consumimos. Ni siquiera importa dónde o cómo se envasó, confiamos en la normativa alimentaria, pero ya no sabemos el nombre de quien vive al lado, y se abandonan los cultivos cercanos, o malvive quien cultiva o cría cerca de nosotros. Este modo de vida contribuye a desfigurar el espacio público compartido, aumentando nuestra desconexión con los alimentos, su origen, las variedades locales, las temporadas, los productores, la cocina y la cultura. Podemos decir que el plástico como vector contaminante también es un vector del proceso de desvertebración social.

Insensatamente persistimos en un modelo que aumenta la injusticia social, sin querer aceptar que formamos parte de la trama de la vida cuya complejidad nos es en gran parte desconocida e imprevisible⁸. A pesar de acumular evidencias sobre lo nefasto del uso de plástico, su producción y consecuente consumo siguen aumentando: desde nuestros primeros esfuerzos en 2008 se ha producido tanto plástico como en el periodo 1950-2008⁹.

Abordar las causas y factores subyacentes, aumentando el compromiso ciudadano y sobre todo el político y el empresarial, será determinante si queremos resultados. Para ello es imprescindible reencontrarnos a través de nuestras relaciones humanas y materiales, implicarnos en procesos de revertebración social: Kilómetro cero y Plástico Cero, dos caras de la misma moneda ■

Más información:
zero.plastic@islandbiosphere.org

Autores y referencias:

Quino Miguélez López: Lanzarote Reserva Biosfera para la Red Mundial de Islas y Costas Reservas de la Biosfera.

Bethany Jorgensen: Civic Ecology Laboratory de la Cornell University para Marine Sciences For Society.

Ana Carrasco Martín: Lanzarote Reserva Biosfera para la Red Mundial de Islas y Costas Reservas de la Biosfera.

Eva Cardona Pons: Menorca Reserva Biosfera para la Red Mundial de Islas y Costas Reservas de la Biosfera.

Juan Baztán: CEARC-UVSQ de la Université Paris-Saclay para Marine Sciences for Society.

- 1 Plástico Cero surge en las Reservas de la Biosfera, como observatorios del cambio global y laboratorios de sostenibilidad, a partir del proceso colaborativo iniciado entre la red de investigadores Marine Sciences of Society y la Reserva de la Biosfera de Lanzarote en 2008 y extendido a la Red Mundial de Reservas de Biosfera Islas y Zonas Costeras durante el encuentro anual celebrado en Menorca en el año 2018.
- 2 Thompson, R. C., Olsen, Y., Mitchell, R. P., Davis, A., Rowland, S. J., John, A. W., ... & Russell, A. E. (2004). Lost at sea: where is all the plastic?. *Science*, 304(5672), 838-838.
- 3 <https://spip.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/informe-basuras-marinas.pdf>
- 4 Baken, K. A., Lambrechts, N., Remy, S., Mustieles, V., Rodríguez-Carrillo, A., Neophytou, C. M., ... & Schoeters, G. (2019). A strategy to validate a selection of human effect biomarkers using adverse outcome pathways: Proof of concept for phthalates and reproductive effects. *Environmental research*, 175, 235-256.
- 5 MICRO 2018: <https://micro2018.sciencesconf.org/>
- 6 Versión resumida en "Cuadernos de Apoyo Mutuo" nº 2; 'El gobierno y uso de los bienes comunes, según Elinor Ostrom', Paco Puche, Ediciones del Genal, 2015. Versión completa disponible en KRK Ediciones: 'Comprender la diversidad institucional', 2013.
- 7 Viaje al centro de la alimentación que nos enferma. VSF Justicia Alimentaria Global, 2016: https://justiciaalimentaria.org/sites/default/files/campaign/informe_dameveneno.pdf
- 8 Seminario Conciencia de octubre de 2018: <http://www.lanzarotebiosfera.org/conciencia>
- 9 V. Aritmética, Población y Energía, por ejemplo el texto en: http://www.unizar.es/departamentos/filologia_inglesa/garciala/publicaciones/aritmeticabartlett.html y vídeo en <https://vimeo.com/18214331>

Los conflictos del agua en Andalucía



Un mapa elaborado por asociaciones ambientales, de defensa del patrimonio, organizaciones vecinales y movimientos por la gestión pública del agua muestra, a través de 66 casos, los conflictos del agua en Andalucía.

Antonio Figueroa

Ecologistas en Acción Andalucía

Cesare Laconi, Leandro del Moral y Belén Pedregal

Red Andaluza de la Nueva Cultura del Agua

Universidad de Sevilla

El mapa colaborativo de los conflictos del agua en Andalucía (Mapa-RedNCA) es un proyecto de cartografía digital en el que, a través de un proceso de trabajo colectivo, se están inventariando los principales conflictos y planteamientos alternativos sobre el agua en la región. El proyecto, tomando experiencias previas de la Red Andaluza de la Nueva Cultura del Agua¹ e inspirándose en el *Environmental Justice Atlas*², dirigido por Joan Martínez Alier, se puso en marcha en 2017 y, tras un intenso proceso de reflexión y debate de dos años en el que han participado activistas y académicos, se encuentra operativo desde mediados de 2019. Desde entonces se han cartografiado y documentado 66 casos (Tabla 1).

El Mapa-RedNCA aspira a ser una herramienta para el activismo y la resistencia social: contribuir a la comprensión de situaciones de inequidad en la distribución de recursos territoriales; potenciar el diálogo y el intercambio de experiencias, ideas y estrategias; proporcionar una fuente de información con casos concretos, relevantes y sistematizados; sensibilizar a los medios de comunicación y a la propia opinión pública; desarrollar y fortalecer estrategias de

articulación de políticas de justicia ambiental a escala regional y, como base de todo ello, contribuir a procesos de cogeración de conocimiento³.

El mapa se articula a través de una plataforma web⁴ de acceso libre, en la que se pueden realizar consultas, visualizar los distintos casos inventariados y registrar nuevos conflictos a través de una ficha.

La información aportada en el Mapa-RedNCA por los afectados facilita el conocimiento sobre las principales características de los movimientos de justicia hídrica en Andalucía. Incluye su distribución geográfica, las masas de agua afectadas, el origen de las movilizaciones, los aspectos relacionados con el acceso a la información y la participación, los agentes sociales implicados, los impactos asociados, las dinámicas por las que atraviesan los conflictos y sus resultados.

Tipología de los conflictos

Es importante señalar que la tipología de los conflictos del mapa ha sido objeto de un profundo proceso de debate entre los miembros del equipo investigador, compartido y contrastado en los talleres con agentes sociales. La propuesta se basa en las categorías de las presiones de la Directiva Marco del Agua a las

Tabla 1

Fuente: Listado de 66 conflictos por el agua en Andalucía. Fuente: Mapa-RedNCA.

PROVINCIA	NÚMERO INFORMES	CONFLICTOS (Títulos descritos por los propios activistas)
Almería	9	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de inundabilidad en la zona de Vera Playa Necesidad de laminación del río Antas • Sobreexplotación del acuífero Aguas • Degradación Río Aguas • Calidad y precio del agua potable de Roquetas de Mar • Pozos de emergencia en el Alto Almanzora • Vertidos de la depuradora de Roquetas • Futura urbanización sobre las Salinas de Roquetas • La antropización del río Adra • Acuífero Sierra María-Orce
Cádiz	8	<ul style="list-style-type: none"> • Demolición del azud de la Corta en el río Guadalete • Encauzamiento del Guadalete • Venta y privatización de Aguas del Puerto Empresa Municipal SA (APEMSA) • Privatización del servicio de gestión del agua en Jerez de la Frontera • Usurpación del dominio público de los desecados humedales de La Janda (Cádiz) • Programa coordinado por la recuperación del río Guadalete • Proyecto urbanístico en las marismas de Trebujena • Contaminación de la desembocadura del Guadarranque
Córdoba	11	<ul style="list-style-type: none"> • Privatización gestión del ciclo urbano del agua (CIA) Priego de Córdoba • Usurpación del dominio público hidráulico-Arroyo Bejarano • Privatización del CIA en Montilla • Cortes suministro agua. Priego de Córdoba • Perrera municipal Priego de Córdoba • Depuración aldeas, Priego de Córdoba • EDAR, Priego de Córdoba • Captación-Pozo La Rábita • Colectores de depuración del agua, Priego de Córdoba • Privatización del CIA en Pozoblanco (Córdoba) • Eliminación de acometidas y abastecimiento de agua en varias viviendas en el Esparragal y Zagrilla (Priego de Córdoba)
Granada	7	<ul style="list-style-type: none"> • Caudal ecológico Guadalfeo • La Paz, problemas de salubridad • Traspase del río Castril (Granada) • EMASAGRA, sobrecostes CIA para usuarios del municipio de Granada • Macrogranja Dehesas del Guadix • Contaminación ambiental de los ríos del municipio de Loja • Vertidos aguas residuales en el Andarax
Huelva	4	<ul style="list-style-type: none"> • Traspase de la demarcación del Tinto-Odiel-Piedras (Guadiana) al Guadalquivir • Robo del Agua en Doñana • Conflicto de la Mina de Río Tinto • Construcción de la presa de Alcolea
Jaén	5	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto Ambiental Ribera Guadalquivir • Ocupación de la vega del río Eliche-Jaén • Sobreexplotación del acuífero Bédmar-Jódar • Sobreexplotación del acuífero del Estanque • Privatización CIA Jódar. Desorbitado incremento de tarifas.
Málaga	10	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto urbanístico sobre acuífero de Coín • Construcción de presa/azud y conducción en río Grande (Coín) • Problemática del tramo urbano del río Guadalmedina • Expansión de la superficie de regadío en la Comarca de la Axarquía • Destrucción del entorno del manantial de La Trocha (Benarrabá) • Amenaza de la construcción de un embalse en el río Genal • Proyectos urbanísticos sobre los acuíferos de las dehesas de Ronda • Sobreexplotación del acuífero de Fuengirola • Construcción de presa/azud en río Grande • Problemas ambientales del río Torrox
Sevilla	12	<ul style="list-style-type: none"> • La lucha por el derecho humano al agua en Sevilla • Restauración ambiental del arroyo Riopudio en la comarca del Aljarafe • Degradación del río Guadaira • Reapertura de la Mina de Aznalcóllar • Explotación minera sobre Acuífero Sierra de Esparteros • Depuración de aguas residuales en la ciudad de Sevilla • Conflictos derivados de los usos del agua Guadiamar • La Junta de Andalucía paraliza el Derecho Humano al Agua • Urbanización de la Dehesa de Tablada • Construcción del embalse de Melonares • Inundación Camino Rigüela • Ausencia de depuración de agua residual urbana en el Castillo de las Guardas

que se ha añadido otras consideraciones que dicha norma no contempla explícitamente, como la defensa de los patrimonios y paisajes del agua, las dimensiones de memoria e identidad comunitaria, así como la garantía del derecho humano al abastecimiento y al saneamiento y otros aspectos del ciclo urbano del agua.

En la actualidad, a partir de los 66 casos que han sido dados de alta, se están empezando a extraer algunas conclusiones de interés tanto para los protagonistas directos de los conflictos, como para los restantes agentes implicados, incluidas las administraciones con responsabilidad en su gestión.

Los conflictos registrados se distribuyen por Andalucía de manera homogénea, abarcando desde el Levante almeriense, con los problemas ligados al regadío intensivo, hasta Huelva, con los casos de extracciones ilegales de agua en el entorno de Doñana y los impactos de la actividad minera, estando presentes en la totalidad de las grandes unidades territoriales (Valle del Guadalquivir, Sierra Morena, Sistemas Béticos, litoral y depresiones intrabéticas) y demarcaciones hidrográficas (cuencas mediterráneas, Guadalete-Barbate, Tinto-Odiel-Piedras, Guadalquivir y Guadiana).

Protagonistas de las luchas

Los conflictos indican que los protagonistas de las protestas son los movimientos sociales autoorganizados, sobre todo plataformas y coordinadoras, apoyados por los movimientos vecinales.

Destaca también la importancia de las organizaciones ecologistas, especialmente y con diferencia, Ecologistas en Acción, que con diversas concreciones locales aparece extendida por gran parte del territorio andaluz, con una estructura federal de gran autonomía y con fuerte identidad local.

Por otro lado, llama la atención la reducida presencia en las protestas de sindicatos y asociaciones empresariales, que con cierta frecuencia se posicionan en el bloque social que defiende los proyectos o los procesos de transformación que generan el conflicto. Igualmente, hay que reseñar la reducida representación de los ayuntamientos entre los actores movilizados; su postura, como en el caso anterior, suele ser más de apoyo a los procesos que generan el conflicto (con la excepción de dinámicas locales destacadas como las de Castril, en el altiplano del Granada).

El mapa está mostrando que, en general, la movilización social frente a los conflictos del agua en Andalucía surge de forma reactiva, es decir, cuando una parte mayor o menor de la población local percibe el inicio del proyecto o incluso tras empezar a sufrir sus perjuicios, como los pozos de emergencia contra la sequía en Alcontar (Almería), la privatización del ciclo integral del agua en Priego de Córdoba o la sobreexplotación del acuífero del estanque de Pegalajar, Jaén.

En sintonía con lo anterior, analizando la relación entre los conflictos, el acceso a la información y la participación, los casos registrados ponen de manifiesto

los déficits en el cumplimiento efectivo del Convenio de Aarhus o las ambiciosas exigencias en este aspecto de la normativa vigente en materia de medio ambiente y, en concreto de agua (Directiva Marco del Agua).

No podemos ignorar que si bien la cartografía colaborativa en general y el Mapa-RedNCA en particular, pueden ser un instrumento de democratización y empoderamiento, la experiencia indica que no es suficiente registrar conflictos y exponer sus argumentos, puesto que nada cambiará a largo plazo si estas experiencias no se institucionalizan. En tanto no se conviertan en fuerzas sociales y se materialicen en la creación de nuevas agendas políticas, los conflictos no rebasarán la reiteración de disputas locales y denuncias virtuales con escasa repercusión en el sistema político⁵.

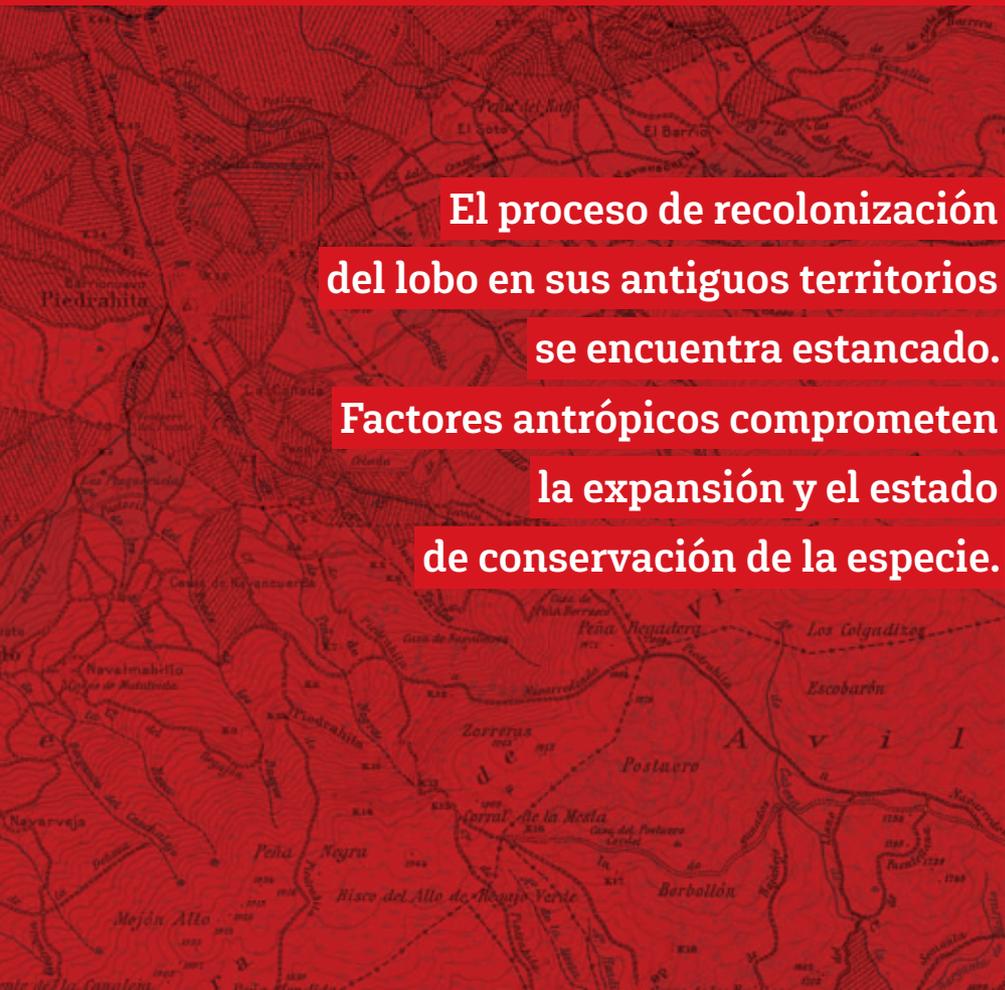
En estos momentos el Mapa-RedNCA se enfrenta al reto de cobrar autonomía y vida propia y, con ello, convertirse en una herramienta para el activismo. Una herramienta que ayude a visibilizar las distintas realidades del agua en Andalucía, a informar y sensibilizar a la sociedad y a fortalecer estrategias políticas de justicia ambiental a escala regional, contribuyendo a extender la teoría y la práctica de la cartografía de la justicia ambiental. Para ello, resulta clave que la ciudadanía y los distintos movimientos sociales andaluces actúen como informantes y divulgadores de los distintos conflictos del agua que se desarrollan en la región ■



- 1 <https://redandaluzaagua.org/presentacion>
- 2 <https://ejatlas.org>
- 3 Temper, L., et al. (2015). Mapping the frontiers and front lines of global environmental justice: the EJAtlas. *Journal of Political Ecology*, 22, 255-278. <https://doi.org/10.2458/v22i1.21108>
- 4 <https://redandaluzaagua.org/mapa/>
- 5 Merlinsky, G. (2016). Cartografías del conflicto ambiental en Argentina 2. Buenos Aires: Ciccus. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20160920011305/Cartografias-del-conflicto-ambiental2.pdf>



EL SISTEMA CENTRAL COMO FRONTERA DEL LOBO



El proceso de recolonización del lobo en sus antiguos territorios se encuentra estancado. Factores antrópicos comprometen la expansión y el estado de conservación de la especie.

Abraham Prieto

Geógrafo y naturalista. Observatorio del Estado de Conservación del Lobo

Después de un período de ausencia en el centro de la Península durante el último tercio del siglo XX, el lobo ibérico (*Canis lupus L.*) ha protagonizado una dinámica de recolonización desde el noroeste de Castilla y León, extendiéndose por toda la Meseta norte en un proceso parejo a la tendencia de recuperación de las poblaciones de otros grandes carnívoros europeos en las últimas décadas.

Sin embargo, tras ocupar el Sistema Central (Ávila, Segovia, Madrid y Guadalajara) la expansión del lobo se ha visto detenida, estableciéndose esta región montañosa como límite meridional de la distribución de la especie, sin perspectivas de mejora. En este artículo planteamos una revisión sobre la situación actual del lobo en el Sistema Central, atendiendo a su dinámica po-

blacional y a las diversas causas que han frenado su expansión natural y conservación efectiva.

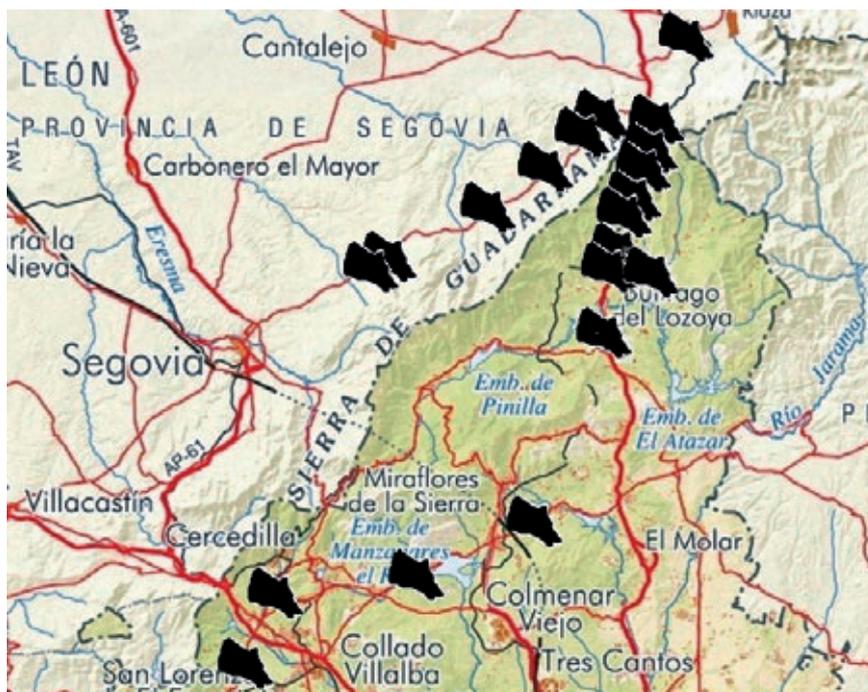
Dinámica de la población

En España, uno de los factores más discutidos en cuanto a la gestión del lobo es la toma de decisiones en función de estimaciones poblacionales sometidas a constantes críticas por parte de científicos y conservacionistas^{1,2}. Se suele considerar que estos trabajos, encargados por las propias administraciones que fomentan la caza del lobo, no se basan en evaluaciones poblacionales fiables³ y justifican, motivadas por la presión de intereses sectoriales, una gestión que ignora el papel ecológico de la especie y que no garantiza un estado de conservación favorable. Por ejemplo, las últimas resoluciones de caza del lobo en Castilla y León son justificadas mediante la asunción de conclusiones de informes sobre lobos norteamericanos no extrapolables a España, lo que unido a la descripción de zonas saturadas y la presión mediática terminan justificando una gestión basada en caza y controles letales.

A partir de este planteamiento y aprovechando el proceso de recolonización del lobo en el Sistema Central, Fernando Palacios (Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC) inició una intensa labor de seguimiento de esta

subpoblación, con el fin de conocer los factores que determinan la demografía de los lobos en los límites de su área de distribución, qué causas limitan la expansión natural de la especie y qué papel juegan las administraciones en estas dinámicas. El trabajo, que analiza 36 conjuntos de datos (manada/año) ha dado lugar a un completo informe⁴ que verá la luz en los próximos meses y que analiza la demografía del lobo en el Sistema Central a lo largo de ocho años (2010-2018). Para ello, se ha seguido una metodología no invasiva que combina el muestreo de indicios a pie con fototrampeo, pudiendo valorar el estado de la población y su estado de conservación.

A modo de resumen, en dicho trabajo observamos que el tamaño medio de grupo en el Sistema Central es de 3-4 lobos por manada, observados al final del invierno (marzo-abril). Esta variable resulta inferior a las descritas en otros estudios europeos, como en el ámbito cantábrico⁵, Portugal, Italia o Polonia, siendo menos de la mitad del tamaño de grupo normalmente asumido en España. Teniendo en cuenta nuestros 36 data sets (conjuntos de datos manada/año), en nuestro trabajo los casos en que grupos familiares superan los nueve miembros durante el verano son excepcionales y su número se reduce de forma rápida entrado el otoño.



El tamaño medio observado de grupo en el Sistema Central es de 3-4 lobos por manada





De la misma manera, en el Sistema Central hemos observado un 50% de reproducciones a lo largo de todo el período 2010-2018: solo la mitad de los grupos de lobos se han reproducido o han tenido éxito en este propósito, lo que compromete gravemente la tasa de reclutamiento o renovación. Este bajo tamaño de grupo (3-4 lobos) y una muy limitada tasa de reproducción (el 50%), unidos a la elevada mortalidad descrita en el lobo ibérico⁶, evidencian que el estado de conservación del lobo en el Sistema Central no es favorable ni muestra tendencias positivas, provocando un estancamiento a escala regional y fenómenos de extinción a escala local.

Causas de mortalidad

La principal causa de mortalidad en los grandes carnívoros es directa o indirectamente el ser humano¹⁷. Como causas de muerte de individuos no sólo puede recurrirse al fantasma siempre presente y cada vez más frecuente del furtivismo. En las cuatro provincias analizadas, el lobo ha encontrado una serie de factores limitantes muy diversos que han estancado su proceso de expansión natural y comprometido su estado de conservación.

Los atropellos vienen siendo una de las principales causas de mortalidad en el lobo en territorios como Madrid o Segovia,

siendo la autovía A1 y la carretera nacional N-110 los dos principales focos de fragmentación y muerte de ejemplares. Sólo en el período 2016-2018 hemos documentado la muerte de 20 lobos entre estas dos carreteras y otras vías cercanas, entre las cuales se ha registrado la desaparición completa de un grupo reproductor. El efecto barrera que significan las carreteras se ve agravado por el deficiente mantenimiento de las mismas: elementos como los vallados, la cubierta vegetal inmediata y la señalización se han descrito como factores clave⁸ para limitar los atropellos de fauna salvaje. Hay que tener en cuenta que, además de los atropellos detectados, debe asumirse un porcentaje de no declarados.

En Ávila y Segovia, las derogaciones de la Directiva Hábitats son un recurso recurrente de la Junta de Castilla y León para matar lobos. Sólo en 2019 se ha resuelto eliminar siete lobos en Ávila mediante esta argucia legal. Para poder abatir un lobo al sur del río Duero deben darse las siguientes condiciones: por un lado, la existencia de un grave perjuicio económico para la zona. Este hecho no existe ni en Segovia ni en Ávila, donde la cabaña ganadera en extensivo ha aumentado un 25% y un 20% en los últimos diez años (según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación). En realidad, los daños que provoca el lobo



Estas imágenes han sido tomadas en distintos días por el Observatorio del Estado de Conservación del Lobo. El furtivismo y los atropellos han influido en la conservación de la especie. Observatorio sobre el Estado del Lobo ©Observatorio del Lobo



El lobo es especie prioritaria de protección estricta en la Directiva Hábitats de la UE



Foto: Jorge Sierra

son asumibles por el sector y la Administración que tiene la obligación de compensarlos.

Por otro, el resultado fallido de la aplicación de medidas preventivas para adaptar los sectores socioeconómicos (ganaderos, cinegéticos, etc) a la conservación del lobo. Estas medidas no existen, o bien son deficientes, pese a que la Directiva obliga a adaptar los aprovechamientos a la conservación de las especies de interés comunitario objeto de protección estricta, como es el caso del lobo. Y por último, que el estado de conservación del lobo sea favorable. Desde ninguna perspectiva puede considerarse como favorable el estado de conservación del lobo en ninguna de las dos provincias, de acuerdo con las tasas de reproducción, reposición y mortalidad.

Como hemos visto, ninguno de los requisitos contemplados en la Directiva es viable para autorizar abatir un solo lobo, de manera que el recurso de las derogaciones es una artimaña legal, bien calculada, para acallar la presión mediática del sector ganadero y a la vez limitar la expansión del lobo. En este punto, debemos señalar que los controles poblacionales de lobo no sólo no reducen los ataques al ganado sino que logran el efecto contrario, como viene demostrando la ciencia constantemente⁹.

En Guadalajara, si bien no se dan estas políticas agresivas por parte de la Administración regional, no se ha logrado una población estable ni manadas históricas o donantes permanentes de ejemplares que garanticen la expansión, además de afrontarse riesgos habituales en los bordes extremos de las áreas de distribución, como hibridación o enfermedades. Recurriendo a términos téc-

nicos, podemos asumir que existe un proceso de asentamiento y extinción reiterado en el tiempo, o que se da un efecto muelle, eufemismos para describir el mal estado de conservación del lobo en esta provincia. Tristemente, se trata del territorio que ofrece mejores características ecológicas para albergar una población de lobos.

Ahora bien, el lobo está incluido como especie prioritaria de protección estricta en la Directiva Hábitats de la Unión Europea (92/43/CEE), por lo que se establece que los planes de los sectores relacionados con los recursos naturales (ganadero, cinegético o forestal) deben adaptarse a la conservación del lobo, además de obligar a las administraciones a garantizar un estado de conservación favorable. Más allá del marco legal europeo, la Ley nacional 42/2007 (Patrimonio Natural y Biodiversidad) y las leyes autonómicas determinan la elaboración de planes de recuperación y la delimitación de Zonas Especiales de Conservación que garanticen la conservación de la especie. Sin embargo, después de veinte años de presencia del lobo en el Sistema Central, estas disposiciones legales no se han desarrollado¹⁰.

Como hemos visto, el lobo ha encontrado serias dificultades más allá del desamparo legal. Además de los referidos atropellos, los controles letales o el furtivismo, que han llevado a la desaparición de manadas completas, aparecen otras variables, como la baja densidad de presas naturales en algunas zonas. En España se ha normalizado la muerte y la caza del lobo y la especie parece condenada a ser moneda de cambio, una presencia incómoda, un chivo expiatorio para acallar presiones mediáticas. En

el Sistema Central, cuyas características biogeográficas son capaces de albergar una población viable y garantizar la expansión hacia otras regiones, el lobo no tiene todavía un estado de conservación favorable, encontrando una rígida frontera de estancamiento y regresión ■

Referencias:

J. A. de la Fuente, A. Alonso, A. Luengo, J. Ramón, M. Sanblás, C. Flores y C. Sanz.
observatorio.del.lobo@mncn.csic.es

- 1 Echegaray, J. (2014). Censos de lobos en España. Revista *El Ecologista* N°83.
- 2 Quevedo M., Echegaray J., Fernández-Gil A., Leonard J.A., Naves J., Ordiz A., Revilla E. & Vilá, C. (2018). Lethal management may hinder population recovery in Iberian wolves. *Biodiversity and Conservation*, 1-18.
- 3 Sáenz de Buruaga M., Canales F., Campos M.A., Noriega A., Muñoz F. & Navamuel N. (2015). Censo regional de lobo (*Canis lupus*) en Castilla y León. Consultora de Recursos Naturales, S.L. (TRAGSATEC)
- 4 Prieto A, González V., Barrios L. & Palacios F. (2019) Pack size effects on Iberian Wolf demographics. Informe en preparación.
- 5 Fernández Gil, A. (2014). Osos y Lobos, comportamiento y conservación de los grandes carnívoros en la Cordillera Cantábrica. Calecha, 149 pp.
- 6 Fernández Gil, A., Álvares, F., Vilá, C. y Ordiz, A. (eds.) (2010). Los lobos de la Península Ibérica. Propuestas para el diagnóstico de sus poblaciones. ASCEL, Palencia. 208 pp.
- 7 Lovari, S. & Sforzi, Andrea & Scala, Claudio & Fico R. (2007) Mortality parameters of the wolf in Italy: does the wolf keep himself from the door? *Journal of Zoology*. 272. 10.1111/j.1469-7998.2006.00260.x.
- 8 Bank, F. G., Irwin C. L., Evink G. L., Gray M. E., Hagood S., Kinar J. R., Levy A., Paulson D., Ruediger B., Sauvajot R. M., Scott D. J. & White P. 2002. Wildlife habitat connectivity across European highways. American Trade Initiatives. Reporte No. FHWA-PL-02-011. Alexandria, VA.
- 9 Wielgus R.B. & Peebles K.A. (2014). Effects of wolf mortality on livestock depredations. *Plos One* 9 (12): e113505. doi:10.1371/journal.pone.0113505.
- 10 Prieto A. (2018). Informe sobre el incumplimiento sobre la normativa de protección del lobo ibérico (*Canis lupus*) en Castilla-La Mancha. *Quercus*, cuaderno 392.



La educación ecosocial y la filosofía son una buena herramienta para abordar el cambio climático en los colegios y permitir que los jóvenes debatan sobre un mundo complejo y polarizado.

FILOSOFÍA PARA ESCOLARES Y EDUCACIÓN ECOSOCIAL EN LAS AULAS

Juan B. Campagne Aguilera
Maestro de primaria y miembro de
Ecologistas en Acción de Palencia

En la actualidad, contamos con más información que nunca sobre el deterioro ambiental. Hasta hace un tiempo, se pensaba que una mayor información no tenía como consecuencia directa personas más comprometidas con las mejoras medioambientales que el mundo

necesita. De hecho, aunque cada vez más estudiantes recibían educación medioambiental en la escuela primaria y secundaria, no se apreciaba un mayor nivel de compromiso que en épocas anteriores.

La situación parece diferente desde 2018, a partir de las manifestaciones y acciones lideradas por movimientos

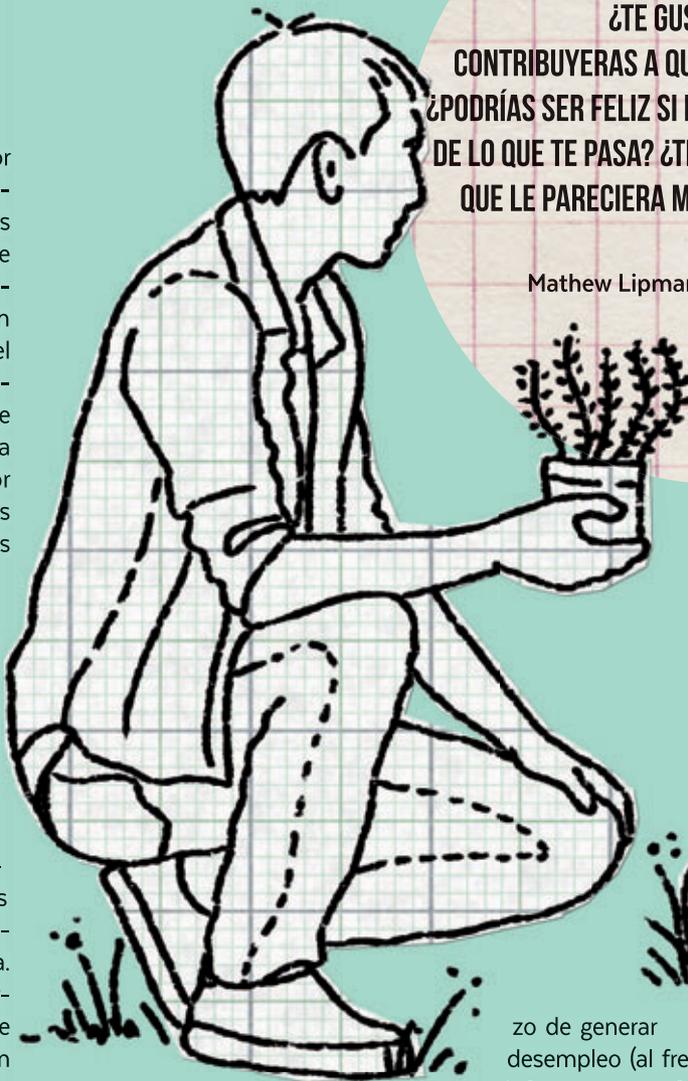
como Extinction Rebellion o Friday for Future. Se habla de un cambio de paradigma y de un despertar entre los más jóvenes. La educación ambiental parece experimentar con ellos un nuevo impulso que de paso también está calando en el mundo adulto. En consecuencia, en el mundo educativo se están implementando microacciones que permean de una forma no disruptiva en el sistema escolar. Son microacciones como, por ejemplo, “semanas por el clima”, gestos que luego se transforman en entradas en redes sociales o similares.

Sin embargo, esto puede ser un remedio de los ‘ecogestos’ que, pese a ser interesantes, no suponen una manera decisiva de afrontar los problemas medioambientales.

EN LAS AULAS

Pero, ¿cuáles pueden ser las posibilidades de abordar en las aulas los problemas ambientales? Hasta ahora, los profesores tratábamos de acercar la problemática medioambiental a la escuela. Ahora, el camino parece ser ya el inverso. El nuevo escenario ha originado que el tema del medioambiente se retome en las aulas para emprender acciones. Acciones por otro lado simbólicas que, si bien ayudan a tomar conciencia del problema medioambiental, resultan insuficientes. En paralelo, estamos frente a la paradoja de la sobrecarga de contenidos medioambientales, algunos más científicos, otros más relacionados con el activismo. Pero, ¿qué posibilidades tiene la escuela para abordarlos? ¿Cómo afrontar los contenidos? ¿Con neutralidad? ¿Con partidismo?

Además de abordar una gran cantidad de información importante, los educadores estamos aceptando más de lo que en justicia nos corresponde al afrontar, o incluso resolver, las numerosas cuestiones ideológicas y éticas que nos plantea el asunto del medioambiente, antes incluso de presentárselo a los niños. Ante tamaña tarea, optamos por el viejo modelo de educación en el que los niños aprenden las respuestas que los adultos deciden. Como consecuencia, en la educación formal abundan decálogos de recomendaciones y prohibiciones acerca de lo correcto y lo no correcto en relación con el medioambiente. Los profesores nos encontramos a menudo



repetiendo a los alumnos el mantra de las tres “r” (reducir, reutilizar y reciclar) o movilizándolo a un centro entero a causa del *Friday for Future*.

Las informaciones que les transmitimos con estos gestos son el resultado de años de investigación y una manera de pronunciarnos en defensa del planeta, y son válidas. No obstante, los métodos que adoptamos son a menudo confusos e incoherentes, con connotaciones morales que no siempre son bien entendidas por los alumnos. En los colegios nos valemos a veces de la “instrucción moral”, que consiste en inculcar reglas que controlan los juicios y las acciones de los niños.

Las reglas enseñan a los niños a actuar conforme a los deseos de los padres y profesores y pueden ayudar en cierto modo en asuntos como el del cambio climático: se enseña dónde arrojar el plástico o a ser responsables con el uso de la calefacción. Sin embargo, este método no es válido si queremos que niños y jóvenes se impliquen en problemas morales más complejos: dilemas en los que se opongan, por ejemplo, el miedo a corto pla-

¿TE GUSTARÍA VIVIR DE MODO QUE CONTRIBUYERAS A QUE EL MUNDO FUERA MEJOR? ¿PODRÍAS SER FELIZ SI NO PUDIERAS ENTENDER NADA DE LO QUE TE PASA? ¿TE IMPORTARÍA VIVIR DE FORMA QUE LE PARECIERA MAL A LOS DEMÁS, PERO QUE TE PARECIERA BIEN A TI?

Mathew Lipman y otros. *Manual del profesor de Investigación ética*, Lisa

zo de generar desempleo (al frenar infraestructuras fósiles como centrales nucleares o grandes puertos) y el miedo a medio plazo de sufrir un desastre ecológico si no lo hacemos.

La educación ecosocial no desconoce este reto y apunta a un cambio de modelo necesariamente ético donde una forma de filosofía, relacionada con examinar y discutir los temas problemáticos, puede tener un papel de primer orden.

UNA HERRAMIENTA PARA LA INVESTIGACIÓN ÉTICA

Hay una forma pedagógica de incluir los procesos de razonamiento filosófico desde la primera infancia. Eso creía Matthew Lipman, máximo referente del movimiento de Filosofía para niños a finales de los 60 en EE UU. Él ejercía como profesor de lógica en la Universidad de Columbia de Nueva York, cuando se dio cuenta de las dificultades que tenían sus alumnos universitarios para razonar. Atribuyó esas falencias a una falta de formación del razonamiento en etapas anteriores. Consideró que era en la educación primaria donde había que re-

**MUCHOS DE NOSOTROS
NOS PREGUNTAMOS QUÉ PLANETA
ESTAMOS DEJANDO A NUESTROS NIÑOS.
SIN EMBARGO, POCOS SE PREGUNTAN LO
CONTRARIO: ¿QUÉ CLASE DE NIÑOS ESTAMOS
DEJANDO A NUESTRO PLANETA?"**

Simeón Ogonga,
líder juvenil keniano



forzar más la habilidad de razonamiento y de formación de juicios que posibilitasen el desarrollo de un pensamiento crítico y autónomo, y que la Filosofía podía ser la disciplina adecuada para enseñar a los niños a aprender a pensar mejor por sí mismos, en lugar de aprender a hacerlo mecánicamente aceptando simplemente la autoridad del maestro. Pensando en esto decidió escribir su primera novela, El descubrimiento de Harry, para presentar los principios de la lógica de manera asequible, y donde los personajes descubriesen estos principios y reflexionasen sobre cómo podrían usarlos en sus vidas.

Entre 1974 y 1980 Mathew Lipman, ya con la compañía de Ann Sharp, publicó más novelas para niños de diferentes niveles escolares, cada uno de los cuales se acompañaba con un manual de investigación para el profesorado.

LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Lipman, Sharp y Oscayan se refieren a Sócrates como el principal responsable de una nueva orientación de la filosofía,

en la que ésta es entendida como una investigación dialógica. Lo fundamentan en tres aspectos. En primer lugar, todo lo que Sócrates recomienda hacer, él mismo muestra cómo hacerlo, ofreciendo un modelo intelectual de investigación: si de lo que se trata es de investigar un concepto –la amistad, el amor, la belleza...– hay una serie de pasos específicos que hay que seguir para hacerlo. En segundo lugar, Sócrates pone la confianza en la capacidad de pensar de su interlocutor y señala que la investigación intelectual empieza por aquello que más interesa a cada uno. También afirman, por último, que Sócrates incita a la gente a conversar. Para él iniciar al diálogo es explorar posibilidades, descubrir alternativas, admitir otros puntos de vista y establecer una investigación común desde un pensamiento riguroso.

LA FILOSOFÍA EN LAS AULAS

Durante los últimos 40 años el programa Filosofía para niños se ha ido extendiendo por Iberoamérica y el mundo entero y han ido surgiendo nuevos ma-

teriales filosóficos y recursos educativos, así como propuestas de aplicación con distintos colectivos y contextos. Todos ellos tienen como fin trabajar destrezas y habilidades cognitivas, emocionales, sociales y comunicativas en estrecha vinculación con las distintas etapas de la vida y las circunstancias concretas.

Matthew Lipman y Ann Sharp mostraron desde el inicio de su tarea como preparadores de materiales didácticos una sensibilidad especial hacia las cuestiones sociales y medioambientales. En la actualidad, las propuestas se han ido actualizando en España en formas diversas como los proyectos Peace, Noria, el pensamiento creativo y el Jardín de Juanita, la escuela del Pensamiento Libre e incluso el currículo de Valores de la editorial SM con enfoques de diálogo cultural y de acciones micropolíticas para interpretar el mundo y la vida, entre otros.

Por ello, las personas que estamos detrás de los distintos enfoques y proyectos de la Filosofía para niños pensamos que esta puede promover el cambio de paradigma necesariamente ético, inseparable del científico, que coloque, como dice Yayo Herrero, la “vida en el centro”. Esta manera de entender la filosofía, la educación y la vida, puede proporcionarnos una nueva y mejor visión del mundo en el que las problemáticas ecosociales se combatan de una forma más cuidadosa, creativa y crítica ■

Bibliografía

- Agúndez Rodríguez, Adolfo (2018). Filosofía ecosocial. El lugar del pensamiento en la educación ecosocial. Artículo, Seminario de Filosofía ecosocial, Congreso de Filosofía para niños en Girona.
- Ecologistas en Acción (2006). El currículum oculto Antiecológico de los libros de texto. Artículo.
- García Moriyón, F. (1998). *Crecimiento moral y Filosofía para niños*. Bilbao: Ediciones Desclée de Brouwer, S.A.
- Lipman, M. (1991). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Lipman, M., Sharp, A. M. y Oscayan, F. S. (1980). *La Filosofía en el aula*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Lipman, M. y otros (1988). *Investigación ética*. Manual del profesor para acompañar a LISA. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Lipman, M. (2004). *Decidiendo qué hacemos*. Manual del profesor para acompañar a NOUS. Madrid: Ediciones de la Torre.

Cajamarca resiste a la megaminería del oro



La población colombiana de Cajamarca dijo no a una transnacional del oro implantada en la región. La votación popular hace dos años fue rotunda. **La zona es hoy el centro de una lucha pacífica en defensa de la tierra.** Mientras, la minera se resiste a abandonar el proyecto.

Paula García Faure, Johanna González y Arián García Faure
Gusto a Tierra



Vista de Cajamarca, en la región de Tolima, Colombia.

Cajamarca es una localidad de la región de Tolima, Colombia, en la que se libra una batalla contra el megaproyecto minero de oro conocido como La Colosa, de la multinacional sudafricana AngloGoldAshanti. La población defiende su territorio haciendo valer su identidad campesina.

La historia de los conflictos socioambientales de Colombia refleja que

la llegada impositiva de estos megaproyectos da lugar a actos de violencia, despojo, amenazas y muerte a comunidades enteras, cebándose con quienes permanecen y defienden la vida y el territorio. En el siglo XXI se registra el mayor número de desplazamientos en comparación con el conflicto armado del siglo XX¹, y estos desplazamientos coinciden con lugares estratégicos para el impulso

de la economía basada en macroproyectos de extracción de recursos mineros, energéticos y agroindustriales.

El Código colombiano de Minas de 2001, que garantiza seguridad jurídica a las empresas mineras y establece para ellas descuentos tributarios por 30 años con el objetivo de atraer inversión extranjera, dejó al país cubierto por puntos que indicaban los títulos y solicitudes

mineras². Sin embargo, estudios de la Contraloría General de la Nación manifiestan que la “locomotora mineroenergética” no dejaría ningún tipo de ganancia al país³.

Uno de esos puntos fue en 2007, Cajamarca, Tolima. Tierra montañera en la que se hallan todos los climas y que ha sido a lo largo de su historia la despensa agrícola del país⁴. Aquí, las irregularidades y estrategias desplegadas por la minera en el caso de La Colosa⁵ son muy similares a las desarrolladas por otras multinacionales. La AngloGold financió a campesinos para la explotación intensiva de aguacate y gulupa, sabotó eventos antimina, creó lobby con las élites políticas y sociales del Tolima y difamó a los líderes sociales (la multinacional llegó a hablar de “los cinco guerrilleros de Anaime”)⁶. Al tiempo que actuó irregularmente y con falta de transparencia al socializar el proyecto tras tener todo el territorio ya concesionado. Además, la lucha social contra la mina se cobró la vida del líder social César García y de dos jóvenes del colectivo ambiental Cosajuca, Camilo Pinto y Daniel Sánchez, que fallecieron en extrañas circunstancias.

A pesar de ello, lo significativo en Cajamarca es la enérgica y vital lucha basada en la creatividad y la esperanza de todo un pueblo contra la mina. La irrupción de esta amenaza trajo consigo un “despertar del campesinado dormido, que con el tiempo fue capaz de demostrar un fuerte sentimiento de identidad y de pertenencia”⁷. Estos elementos han sido claves en el éxito de su resistencia, y marcan la diferencia con respecto a los desenlaces de historias similares en otros territorios.

Conciencia colectiva por la tierra

Desde 2007, organizaciones como Apacra⁸, constituida casi exclusivamente por mujeres para trabajar en la autonomía de las mujeres campesinas, junto a Conciencia Campesina⁹, asociación que nació en respuesta social fren-



te a La Colosa, fueron las primeras en plantear la resistencia. Su firme postura comprendía las consecuencias negativas que traería la mina a la tradición agrícola y a la conectividad ecosistémica de la región, así como la promesa falsa de mejorar la calidad de vida a través de las regalías.

Desde entonces se despertó la organización social. Se conformó el Comité Ambiental en Defensa de la Vida (CADV) y en 2009 organizaron la I Marcha carnaval por el agua y la vida la cual ya se ha extendido a 80 municipios. Su mensaje principal es “el derecho colectivo al ambiente sano, a la vida, el agua, el territorio y los derechos a la participación” y, como dicen ellas mismas, “que

en esta tierra queremos vida, que nadie puede vender montañas, que por la suerte de nuestros hijos, todo el Tolima en firme avanza”¹⁰. El trabajo de sensibilización fue tan poderoso, que lograron con gran éxito conectar con esa identidad campesina que residía en el inconsciente colectivo del pueblo. El resultado fue un recurso al mecanismo institucional de la consulta popular, en 2017, en el que más del 97% de los votos dijeron un “no” rotundo a La Colosa.

Producción ecológica y local

Surgió entonces la necesidad de responder a la pregunta ¿y qué se propone para sacar adelante a Cajamarca? La respuesta local fue contundente: “Somos la despensa agrícola de Colombia y Cajamarca se respeta”. Decidieron entonces potenciar su agricultura, su ganadería, su paisaje; en definitiva, su riqueza real. A partir de ese desafío se afianzó la agroecología y otros proyectos tomaron vuelo: potenciación de variedades locales animales y vegetales (recuperación de la gallina criolla), de la huerta casera y medicinal, del cultivo de arracacha (el producto estrella de la re-

La lucha contra la mina de oro se cobró la vida de César García y de los ecologistas Camilo Pinto y Daniel Sánchez, muertos en extrañas circunstancias



Cultivos ecológicos.



Foto: Andrés Ángel AIDA

gión) con métodos limpios y la apuesta por los canales directos de comercialización sin intermediarios. Recientemente se ha creado la Alianza de Mujeres Campesinas para visibilizar el papel de las mujeres cajamarquinas en la defensa del territorio, pues ellas no sólo se encargan del huerto familiar, y del cuidado de sus familias, sino que también realizan emprendimientos de producción sostenible (arracacha, café, procesamiento de alimentos nativos, venta de proximidad, etc.). Otra iniciativa ha sido la apuesta por la producción de arracacha sin el uso del tan extendido glifosato, promovida por la asociación Asoprostan. Hoy, producen arracacha sin agrotóxicos y la venden directamente a una de las cadenas de restaurantes más importantes del país, *Crepes and Waffles*.

Y es que, en Cajamarca, el valor identidad fue clave. Reconocerse como “agrodescendientes” les otorgó el sentimiento de pertenencia que marca la diferencia al momento de defender lo que sustenta la vida y es el futuro real. Nada más y nada menos que los bienes comunes como la tierra, el agua y el suelo, para algo tan importante y básico como el alimento.

A pesar del mensaje transmitido por la población local a través de la consulta popular y gracias a la lucha por su soberanía alimentaria, la amenaza todavía sigue vigente: en 2018 la CADV registró 72 líderes ambientales amenazados en la región del Tolima. Al tiempo que la minera busca servirse de mecanismos de arbitraje supranacional alegando que mecanismos de autonomía popular (como la Consulta) afectan sus inversiones al negarles títulos mi-

El resultado de la consulta popular en 2017, fue un no rotundo del 97% de la población contra la mina de oro La Colosa

neros. Estos mecanismos representan claras amenazas a la autodeterminación de las comunidades¹¹.

No obstante, la decisión del pueblo de Cajamarca sigue firme y el pasado 5 de junio de 2019 solicitaron la nulidad de tres proyectos de concesión minera que aún continúan vigentes en el territorio de Cajamarca a pesar de haberse ganado la consulta vinculante¹². Y otra buena noticia es que el pasado octubre, los habitantes del pueblo eligieron como alcalde al campesino Julio Roberto Vargas, integrante del Comité promotor de la consulta popular, ganándole así a partidos tradicionales que querían que el proyecto extractivista regresara ■

Más info: <https://gustoatierra.home.blog>

- 1 Centro Nacional de Memoria Histórica, Una nación desplazada: informe nacional de desplazamiento forzado en Colombia. <http://centrodememoriahistorica.gov.co/micrositios/desplazamientoForzado/>
- 2 Estos lugares son objetivo militar y alianza paramilitares y el sector privado (teratenientes, bancos e inversionistas extranjeros), con fuerte persecución de líderes/as sociales y ambientales, con el desplazamiento forzoso de comunidades rurales.
- 3 González Posso, Camilo, 2011, Renta minera, petróleo y comunidades. Pág. 13. INDEPAZ, Colombia.
- 4 La sed de oro llegó cuando descubren uno de los yacimientos más ricos del mundo en la cuenca alta del río Cuello, Reserva Forestal.
- 5 <https://es.slideshare.net/CVdeRoux/proyecto-la-colosa-cajamarca-tolima/> La Revista Semana descubrió “denuncias, manipulaciones políticas, compraventa de información privilegiada y el montaje del millonario Catastro Minero Colombiano” .
- 6 Conciencia Campesina tuvo que hacer frente a la criminalización de la protesta social desde los medios masivos e instituciones políticas. Los miembros de esta asociación fueron nombrados por AngloGold como los “cinco guerrilleros”.
- 7 Jimmy Fernando Torres, miembro de Conciencia Campesina, en entrevista personal: <https://www.youtube.com/watch?v=C4t50sFwNFY>
- 8 Asociación de Productores Agroecológicos de la Cuenca del Río Anaime
- 9 <https://www.facebook.com/concienciacampesina?filter=2>
- 10 <https://justiciaambientalcolombia.org/declaracion-politica-ix-marcha-carnaval-en-defensa-del-agua-la-vida-y-el-territorio/>
- 11 Casino del extractivismo, Center for international Law, CIEL y MiningWatch Canada. <https://justiciaambientalcolombia.org/informe-casino-del-extractivismo-las-empresas-mineras-apuestan-con-la-vida-y-la-soberania-de-america-latina-usando-el-arbitraje-supranacional/>
- 12 <https://justiciaambientalcolombia.org/comunicado-sobre-accion-juridica-en-defensa-de-la-consulta-popular-en-cajamarca/>

Caminería, algo más



Caminar es una actividad que va más allá del camino. Pero la usurpación y cierre de los caminos públicos es una realidad cada vez más frecuente. Diversas asociaciones luchan por mantener este patrimonio que es de todos.

Ricardo Roquero

Sociedad Caminera del Real de Manzanares, Madrid.

La Sociedad Caminera del Real de Manzanares es una asociación sociocultural dedicada a difundir y defender los viejos caminos vecinales que unían nuestros pueblos y su entorno, que actúa principalmente en la Sierra de Guadarrama. Desde hace doce años somos camineros y hemos aprendido mucho de nuestra actividad.

La caminería es mucho más que el andar un camino. La Asociación Internacional de la Caminería ya la definió en 1993 como la actividad que engloba al caminante, al camino y a su entorno, entendiendo este como el patrimonio que rodea los caminos, es decir que también incluye el paisaje, la flora, la fauna y el patrimonio cultural que lo va jalonando, sean los muros de piedra seca, sean los puentes, fuentes, chozas, ermitas o abrevaderos.

El caminar el camino es un ejercicio físico muy positivo, además de económico. Todos sabemos que es cardiosaludable y especialmente recomendado a partir de los 45 años. Favorece la circula-

ción sanguínea y las articulaciones, pero no es solo salud física. Además, si andamos en compañía, ayuda y mucho a la salud psíquica y la tranquilidad emocional. Nos permite compartir la actividad y socializarnos, favorece el relajamiento mental, permite ver el campo de otra manera y establecer nuevos puntos de interés compartido. El esfuerzo caminero supone ir superando retos y mejorar el estado físico y anímico. Así volvemos los camineros después de una marcha, cansados pero satisfechos y a gusto con nosotros mismos.

La caminería como valor cultural

Hay una cierta diferencia entre el senderismo y la caminería. El primero busca sobre todo la satisfacción del actor, del senderista y su disfrute del ejercicio físico que conlleva el andar, mientras que el caminero tiene muy presente la importancia de los valores naturales y culturales que jalonan el viejo camino vecinal, los averigua y los di-

que andar el camino



funde, convirtiéndose así en un agente activo en la defensa del medio.

La caminería permite un acercamiento a la naturaleza de forma respetuosa, compatible con los usos tradicionales del territorio. La flora y la fauna se manifiestan al observador. Igual que el paisaje, ese valor que se menciona de manera reiterada, pero que pocos saben aprovechar en todas sus dimensiones. No debemos olvidar que los caminos tienen, además, otros valores que debemos recuperar. El camino, cualquier camino, es un testigo histórico y etnográfico de primer orden, por lo que su recuperación supone también trabajar por la recuperación de la memoria histórica de nuestros pueblos, su cultura, su quehacer cotidiano y su identidad propia.

Los inventarios de caminos

Los caminos vecinales forman parte del patrimonio público. La ley de Régimen Local y su Reglamento de Bienes establecen la obligación legal de los ayuntamientos de realizar un inventario. Lamentablemente, aunque la obligación legal existe, todavía una gran mayoría de ayuntamientos no han incorporado los caminos en sus inventarios munici-

pales. Muchos representantes vecinales no los valoran, considerando que hay otras prioridades en su gestión. Sin embargo, es un gran error. Los caminos vecinales pueden suponer a nivel municipal centenares de kilómetros de patrimonio público, posibilitan el derecho ciudadano, reconocido en la Constitución, de recorrer el territorio, dan a los vecinos un escenario de asueto y ejercicio y a los visitantes les permite el acceso al municipio sin alterar de forma sustancial el hábitat.

Poco a poco un número creciente de municipios llevan a cabo la elaboración del inventario con el objetivo primordial de clarificar la titularidad (pública o privada) de los caminos que integran la red viaria del municipio, pero también en el marco de proyectos de desarrollo local, principalmente en el ámbito del senderismo y ciclismo.

Población y territorio

Los inventarios son indispensables para poder ejercer las competencias que la ley otorga a los municipios en el ámbito de la movilidad y la vialidad rural y también para poder desarrollar planes de desarrollo rural basados en la puesta en valor del patrimonio municipal, sobre todo en zonas que presentan un

Los caminos nos permiten acceder a la naturaleza, al paisaje y al patrimonio cultural

importante grado de decaimiento sociodemográfico, económico y de los usos tradicionales.

Los caminos son un medio necesario para la calidad de vida de nuestros vecinos, pero además son un recurso que, bien gestionado, permite una oferta atractiva para nuestros visitantes. Una red de caminos vecinales ofrece muchas posibilidades de articular una puesta en valor y un acercamiento al territorio de forma respetuosa para propios y extraños. Hay que hacer el inventario de caminos pero siempre de forma práctica, vinculándolo con su puesta al servicio de la ciudadanía. Señalización adecuada, página web, sistemas QR [código de respuesta rápida], folletos informativos y visitas guiadas permiten que la red de caminos sea también un instrumento de gestión al servicio de la comunidad. Recupera el

patrimonio viario, el rural asociado a él, articula los atractivos del entorno y apoya las iniciativas de protección en todos los campos generando sinergias con las políticas de protección del territorio.

Es fundamental recordar que los habitantes deben ser protagonistas de las distintas iniciativas, para orientarlas a la mejora de sus condiciones de vida. Son ellos los que mejor conocen el territorio y los que deben advertir de los posibles riesgos y límites.

Defender los caminos es defender una seña de identidad clave para nuestros pueblos. Por definición, los caminos unen, vinculan y eso permite cooperaciones a nivel comarcal. Pero además supone una defensa de lo público, lo que en estos tiempos resulta especialmente trascendente. Los camineros siempre afirmamos que respetamos la propiedad privada, pero que los propietarios también deben respetar la propiedad pública, la de todos. Y ese sentido de propiedad colectiva es esencial para la supervivencia de nuestra sociedad. Los derechos de lo público deben prevalecer o cuando menos igualar a los derechos privados. Son de todos y por eso debemos defenderlos con todos los medios que permite la ley.

Los caminos cortados

La orden de los Reyes Católicos que aparece en el recuadro de este artículo ya demuestra que el problema de los caminos públicos viene de muy antiguo y que todavía no ha terminado de encontrarse una solución definitiva.

La pérdida de uso de muchos caminos ha propiciado el afán apropiatorio de algunas fincas. Los cotos de caza aprovechan para cerrar los caminos, obligando a dar grandes rodeos a los vecinos, los terratenientes los cortan para evitar visitantes inoportunos. Por toda la geografía nacional se dan casos de usurpaciones ilegales, Castilla-La Mancha, los Montes

de Toledo, las serranías andaluzas, los territorios del interior de la España vaciada son testigos de esas apropiaciones, muchas veces con formas caciquiles y complicidades no confesadas, pero muy claras. Los lobbies de cazadores, algunas agrupaciones empresariales agrícolas y la dejadez, cuando no complicidad, de algunos ayuntamientos, junto con la falta de recursos económicos para que los pequeños municipios puedan hacer su inventario, fomentan estas usurpaciones. Por eso es imprescindible el papel activo y organizado de la sociedad civil en defensa de nuestros viejos caminos.

Plataforma Ibérica por los Caminos Públicos

La principal organización en la defensa de los caminos públicos es la Plataforma Ibérica por los Caminos Pú-

blicos (PICP), que nació en Andalucía y que ya agrupa asociaciones de todo el Estado. En noviembre se celebró en Toledo las XIII Jornadas anuales, que reunió a cerca de 150 asistentes representantes de docenas de asociaciones camineras de todo el Estado. Gracias a la PICP los ciudadanos pueden consultar sus derechos de paso y cómo hacer para demostrar el uso público de un camino. Se asesora a los interesados, se informa y ayuda en todo lo que se puede para la defensa de sus derechos. En esta batalla es imprescindible la colaboración de todas las entidades comprometidas con el patrimonio natural y cultural. Ecologistas en Acción, viene trabajando en Andalucía, Castilla-La Mancha, Cataluña, Castilla y León y en la Comunidad de Madrid, entre otros



En la imagen, marcha en Villaviciosa, Ávila. A la derecha, Plataforma Ibérica por los Caminos Públicos el 10 de noviembre. Abajo, trashumancia en la provincia de Madrid.



ABRIR Y ADOBAR LOS CARRILES

Año 1497, los Reyes Católicos, en Medina del Campo, mandaron Ley ordenando a Justicias y Concejos a que “fagan abrir y adobar los carriles y caminos por do pasan los carros en sus términos, por manera que sean del ancho que deban y que no consientan dichos Concejos que sean cerrados ni atados, ni ensangostados, so pena de diez mil maravedís”. (Novísima Recopilación, Tomo III, libro VII. Título XXXV. Pág. 677).



territorios. Algunas federaciones de montaña también están comprometidas y son muy activas en los problemas de los caminos. Es una colaboración necesaria que nos enriquece a todos y genera sinergias muy importantes.

Un último aspecto a destacar son las vías pecuarias. Esos históricos caminos de ganado también están siendo agredidos y puestos en peligro. El paulatino abandono de la trashumancia está posibilitando la falta de uso de cañadas y veredas. La falta de apoyo institucional está provocando el cierre de explotaciones trashumantes.

También ahí estamos ante un enorme patrimonio en peligro de desaparición. La PICP, junto a Ecologistas en Acción, convocó el año pasado el Día de las Vías Pecuarias. Fue un éxito casi inesperado que confirma el enorme interés social y emocional que tiene la trashumancia. En 2020 se volverá a celebrar, el 29 de marzo, en el ámbito de todo el Estado a fin de dar visibilidad a los rebaños trashumantes y transterminantes, a los ganaderos y a todos los amigos de las vías pecuarias. Esperemos que ese día reivindicativo permita aumentar la visibilidad de los problemas de nuestras vías pecuarias ■



PREMIOS CAMINEROS

Anualmente la Sociedad Caminera viene otorgando unos premios camineros en reconocimiento a la actividad de personas e instituciones en defensa de los caminos públicos. Se procura reconocer la actividad cotidiana, anónima y constante de los que no suelen salir en los medios pero que son los realmente imprescindibles.

En el año 2017 fue premiado, entre otros, el ecologista de la Sierra de Cádiz, Juan Clavero y para el año 2019 los reconocidos son la concejala del PP y vecina del valle de Manzanedo, en las merindades burgalesas, Margarita Pérez, por la defensa de los caminos públicos y patrimonio de su valle, el vecino de Béjar, responsable de comunicación de la PICP, Vicente García Garrudo, por su trabajo en defensa del patrimonio caminero de muchos españoles y los concejales de Unidas Podemos en Las Rozas, Gonzalo Sánchez Toscano y Patricia García Cruz por la defensa de los caminos de su pueblo y el catálogo de bienes municipales.



SOS MAR MENOR

La denuncia de 2017 ante la ONU por la grave situación del Mar Menor va a ser tramitada. El Comité de Cumplimiento del Convenio de Barcelona estudia la queja de Ecologistas en Acción de la Región murciana y se está ampliando por el reciente colapso ecológico de la laguna. Se espera que las conclusiones obliguen al gobierno regional a actuar.



Pesca sostenible

En diciembre los ministros de Pesca de la UE debían tomar la decisión de que 2020 fuese un año sostenible para la pesca. Pero hasta ahora, para el mar Atlántico las decisiones son insuficientes. Para el Mediterráneo, peor. Por eso, la ciberacción Salvemos nuestros mares ha hecho llegar a los mandatarios 220.000 firmas pidiendo unos mares sanos.

Red Natura 2000 y Valdecañas



El Tribunal Constitucional acaba de declarar que la reforma de la Ley de Suelo de Extremadura para legalizar el complejo Isla de Valdecañas es inconstitucional. Adenex y Ecologistas en Acción afirman que con esta sentenciase cierra el debate sobre la no ejecución las resoluciones anteriores. Los argumentos son claros se permitió urbanizar suelo no urbanizable, suelo rústico, integrado dentro de la Red Natura 2000, Esta sentencia es considerada histórica por la vía que abre contra proyectos especulativos en Red Natura 2000.

Derribo de chalé



El fiscal de Talavera de la Reina, Toledo, Ángel Demetrio debe demoler su chalé, en el municipio de Pepino, y asumir el coste. Lo construyó en zona de dominio público hidráulico a menos de tres metros del Arroyo de la Fuente. Ecologistas en Acción de Talavera denunció los hechos y pidió el derribo.

Madres por el clima

En la COP25 se inauguró un mural colaborativo de cartas en el que estaban algunas frases de las cartas escritas por niños y niñas. Greta lo visitó. Con el hashtag #QueridaCOP25, fue una acción de Madres por el clima, en la que las niñas, niños y adolescentes participaron. Se recibieron más de 1.000 cartas físicas y por Internet. Acceso a cartas virtuales http://bit.ly/Cartas_QueridaCOP25



Melilla Vertidos peligrosos

El grupo Guelaya-Ecologistas en Acción de Melilla ha denunciado el vertido de escorias, que podrían ser peligrosas, procedentes de la incineradora de la ciudad, en el vertedero de inertes (de residuos de la construcción, no contaminantes), situado al lado del mar y a cielo abierto. La Fiscalía ya ha abierto una investigación.



#Estamos en la brecha

- Por la igualdad de género
- Por el compromiso social
- Por la cooperación
- Por el cuidado del medio ambiente



Sin compras, mejor

El Día Sin Compra es la campaña que Ecologistas lleva a cabo para invitar a la sociedad a pensar en contraposición al Black Friday y al Ciber Monday. “El antídoto al consumismo es la riqueza en las relaciones sociales” es el lema para reflexionar. El consumo compulsivo es un factor de infelicidad, de pérdida de relaciones sociales. El bienestar tiene más que ver con nuestras relaciones sociales y los valores de la solidaridad.

Bolivia. Golpe al litio

Las elecciones de octubre en Bolivia se interrumpieron por un golpe de Estado. La oligarquía encabezada por el expresidente Carlos Mesa y el ultraderechista Fernando Camacho, acusó a Evo Morales de fraude y aupó al ejército. Tras la autoproclamación de Jeanine Áñez como presidenta, la Comisión Interamericana de DDHH ha documentado violaciones y asesinatos contra indígenas.

Lo que está detrás del golpe de Estado es la disputa por el litio. Bolivia cuenta con más del 60% de las reservas de litio del planeta, clave para el 'capitalismo verde': coches eléctricos y móviles. Los salares de litio de Uyuni y Coipasa están disputados por China y Alemania. Las protestas han conseguido frenar hasta ahora el extractivismo extranjero. Hoy el acercamiento de EE UU, y la empresa de baterías TESLA es un hecho.

Dani Logar



Prohibido el fracking

El Gobierno británico ha decidido prohibir el fracking y no respaldar futuros proyectos, tras un reciente informe oficial que advierte de la imposibilidad de predecir la magnitud de los movimientos sísmicos que provoca. Un giro de 180 grados a la política de Boris Johnson e impulsada por David Cameron. En 2014 se desencadenaron dos terremotos y se detectaron varios temblores por encima de los límites fijados.



Incendios en Australia

El fuego está arrasando el este de Australia desde primeros de noviembre. El estado más afectado es Nueva Gales del Sur donde han ardido desde julio, al cierre de esta edición, 1,3 millones de hectáreas. Más de 2.000 koalas, especie vulnerable, han muerto por las llamas, el 25% de los 8.400 ejemplares existentes en la región.

HASTA SIEMPRE 



En recuerdo de Raúl César Toledo

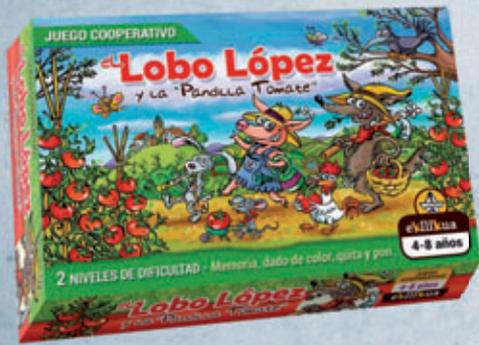
El 26 de septiembre el espíritu de Raúl César Toledo abandonó su cuerpo: la brutal malaria debilitó y fulminó la vida de esta preciosa criatura.

Él había hecho ya varios viajes por diferentes países y quería que esta vez colaborara con él en Sierra Leona, donde instaló un sistema de bombeo solar en una cárcel, en Gambia y en Senegal, donde finalmente expiró y quedó enterrado.

Como militante, Raúl estuvo en prácticamente todas las luchas ecologistas y de justicia social; en el antiguo Aedenat y su evolución a Ecologistas en Acción, en la px1nme, en las plataformas antinucleares, en centros sociales autogestionados... hasta acabar participando en una acción directa de Extinction Rebellion poco antes de partir a África. Con su manera discreta, se sumaba arrojando con su calor y su suavidad, pero también impulsando el proyecto SAE, SOS Acción Energía, cuyo objetivo era crear cooperativas —con especial atención a la participación de las mujeres— de producción de electricidad solar para autoconsumo en África.

Como dicen otras personas que como yo conocimos a Raúl, nos ha dejado mucha paz. Paz que convive todavía con violentas ráfagas de llanto interior y exterior desgarrador y sanante.

Rafael Montes Barrios.



Juegos cooperativos y ecológicos
de 11€ a 24€



Compostadores
de 46€ a 114€



AGENDA 2020
ECOLOGISTAS 10€



Alforjas para bici (2 uds.) 80€



Cosmética consciente y ecológica,
de 6€ a 22€



Copas de luna 22€

CAMISETAS

Confeccionadas con algodón orgánico
suave, agradable y ecológico



LOGO ECOLOGISTAS
Colores blanco,
verde y crudo
Chica y chico 12€



HAY MÁS PLÁSTICO
QUE SENTIDO COMÚN
Chica y chico 15€



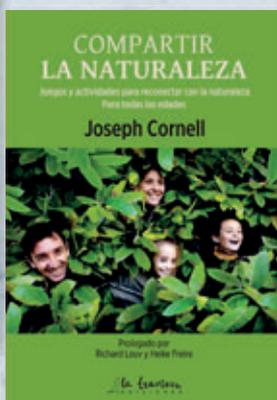
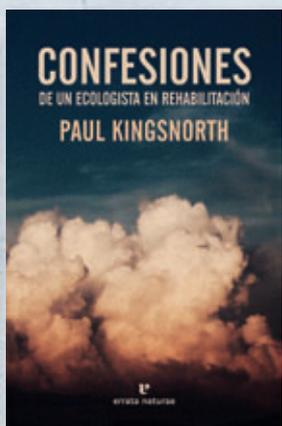
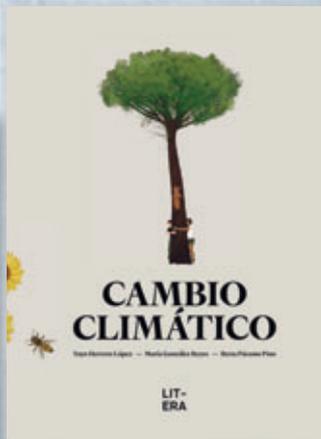
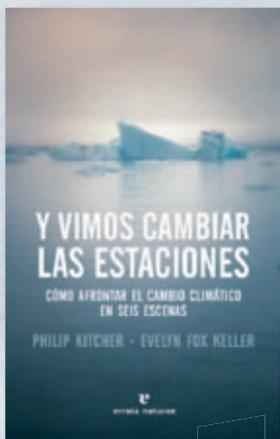
LOBO IBÉRICO
Chica y chico 14€



POLINIZACIÓN
Chica y chico 15€



LA GRAN OLA
DE PLÁSTICO
Chica y chico 15€



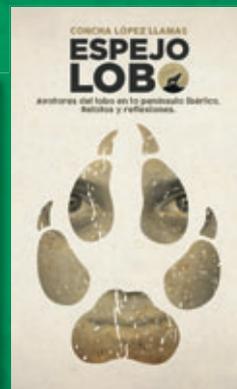
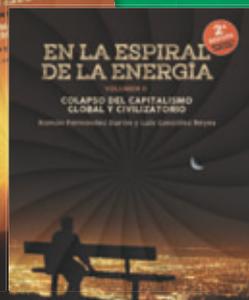
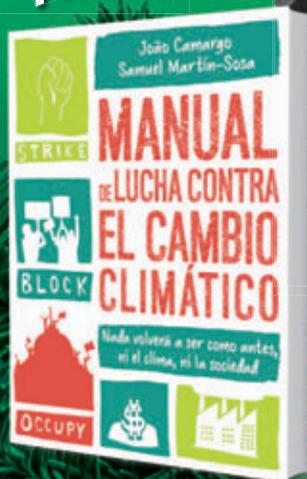
LIBROS EN ACCIÓN La editorial de Ecologistas en Acción



CUMPLIMOS 10 AÑOS Gracias por haber contribuido a difundir una forma distinta, más justa y ecológica, de pensar el planeta en el que vivimos

Cuota de apoyo: 55€

(Incluye 5 libros + 2 del catálogo) <http://ecospip.org/apoyo-LEA>





Exposición de Madrid

COP25 CHILE MADRID 2019

COP25 CHILE MADRID 2019

COP25 CHILE MADRID 2019

COP25 CHILE MADRID 2019



OBJETIVO 1.5

CERO EMISIONES PARA 2050

NO DE MAYOR QUEREMOS EN LA TIERRA

NI UN GRADO MAS

+ EXIGENCIAS PARA LOS PLANES CLIMATICOS!

SAVE THE PLANET

¡BASTA YA!

CAMBIEMOS LA POLITICA, NO EL CLIMA!

QUEREMOS MEDIDAS REALES AHORA AHORA

ESTO ES UNA EMERGENCIA

ES HORA DE ACTUAR!

Helena Bonastre

Helena Bonastre