

TRANSICIÓN ENERGÉTICA



Firmado por: Daniel Conversi y Luis Moreno Fernández

viernes 1 noviembre 2019

MEDITERRÁNEO, MAL NUESTRO

Aludían los viejos romanos al *Mare Nostrum* como referente geográfico de su acción económica, política y social. En realidad, el Mediterráneo ya se había convertido en el basamento fundacional de los actuales valores civilizatorios del hemisferio occidental. Ahora el *Mare Nostrum* es **escenario de un proceso convulso de deterioro ambiental y testigo de un gran drama humano**.

Considérese la pronunciada disminución de las precipitaciones y la ausencia de lluvia en algunas zonas, especialmente durante el período estival. Y ello es precisamente así porque la variabilidad interanual aumenta dramáticamente durante el verano, cuando se alcanzan temperaturas cada vez más extremas. Los ominosos síntomas se multiplican y el cambio climático los hará cada vez más vulnerables, con un impacto brutal en los recursos hídricos de la cuenca mediterránea; ya se manifiestan en nuestro 'pequeño océano' con la transformación de las faunas marinas y el aumento de especies invasivas.

La rápida desertificación de amplias superficies del Norte de África se está extendiendo a la Europa del Sur, especialmente a zonas meridionales españolas y, en particular, a Andalucía. Recuérdese que, con unas 4.000 plantas autóctonas, la biodiversidad de la región andaluza es una de las mayores de Europa.

Los estudios de Juergen Scheffran y otros colegas suyos indicaban, ya en 2012, que las precipitaciones en el Norte de África disminuirían entre un 10% y un 20% para el año 2050, con un aumento consiguiente de las temperaturas de entre 2° y 3°. Las consecuencias serían agudas en la zona noroccidental de África septentrional, al combinarse el cataclismo climático con un fuerte crecimiento demográfico, lo que haría **inevitable un masivo desplazamiento migratorio hacia Europa en su flanco sur**.

[Con la colaboración de Red Eléctrica de España]

La crisis climática empuja a un número creciente de habitantes magrebíes a abandonar sus territorios en dirección a la orilla septentrional del *Mare Nostrum*. Y es aquí donde, de nuevo, incide el fenómeno de las migraciones contemporáneas. Las cifras de los inmigrantes fallecidos en su búsqueda de una vida mejor en el Viejo Continente, muchos de ellos atravesando la cuenca mediterránea, son aterradoras. A fecha de 5 de mayo de 2018, y según 'The List', se habían registrado documentalmente 34.361 migrantes muertos. Son cifras que, sin embargo, podrían palidecer ante la amenaza letal del cambio climático en el Mediterráneo. **La potencial mortalidad para los seres humanos por causas medioambientales no se producirá a corto plazo en modo tan impactante como el de la inmigración**, pero sus efectos podrían ser más devastadores para todo el ecosistema viviente.

A ambas orillas del Mediterráneo, los incendios forestales inciden dramáticamente sobre el cambio climático y son la principal causa de la pérdidas de bosques en la cuenca mediterránea, a lo que contribuye poderosamente la emisión de los gases de *efecto invernadero* producidos por la combustión de biomasa. La deforestación es la segunda mayor fuente antropogénica de CO2 a la atmósfera, después de los combustibles fósiles. En España, entre 1998

y 2015 y en cuanto a la vegetación quemada, el 43,6% de las emisiones provienen de incendios de bosques (un 17,7% de coníferas, un 4,8% de maderas duras, especies frondosas y hoja caduca, y un 21,1% eucalipto), mientras de los restantes, el 53,7% viene de matorrales y un 2,7% de pastizales. **La destrucción forestal generaliza la desertificación.**

Ante un panorama tan desalentador, cabe identificar algunas iniciativas dirigidas a atajar efectos indeseados antes de su irreversibilidad. En España (como en California, por ejemplo), se ha fijado en modo tentativo y voluntarista que el 100% de la energía producida sea limpia en el año 2050, para lo cual debe producirse de fuentes renovables, reduciendo en un 90% las emisiones perniciosas de gases de *efecto invernadero*. La propia Unión Europea considera necesaria la desaparición de dichas emisiones para la mitad del siglo XXI.



Las medidas apremiantes a fin de favorecer la transición energética debieran impulsar, de manera prioritaria, el **reforzamiento del transporte ferroviario**, especialmente retomando la circulación por líneas de segundo orden que se abandonaron tras la expansión de las redes de autopistas en países como Italia –un legado histórico graciosamente narrado por el escritor Paolo Rumiz en su clásico ‘L’Italia in seconda classe’, diario en un viaje a través de las líneas de ferrocarril olvidadas en el *Bel Paese*.

En España, el fuerte desarrollo de los trenes de alta velocidad (TAV) es una opción no enteramente óptima en la lucha contra el cambio climático, aunque es menos perjudicial que los efectos contaminantes de la utilización la aviación comercial. Los defensores del TAV opinan que desde 1992 la Alta Velocidad ha proporcionado el ahorro de 12,9 millones de toneladas en emisiones de CO2. Pero hay que señalar que el nivel de contaminación depende mas de cómo se genere la electricidad, si es con energías renovables, nucleares, gas, carbón (así, en Polonia más del 80% de la electricidad y calefacción se sigue generando partir del carbón, y en Francia el 77% de la energía eléctrica es de origen nuclear). Según los detractores de la alta velocidad ferroviaria, los costes para el medio ambiente implicados en la construcción de la infraestructura no justifican ese tipo de inversión.

En 2018, las aerolíneas del mundo transportaron casi 4.400 millones de pasajeros. Los vuelos produjeron 895 millones de toneladas de CO2 en 2018. Según Atag, el cártel que actúa como representante de casi toda la industria del sector, la aviación contribuye a las emisiones mundiales de carbono con alrededor del 2%; porcentaje discutible y provisional, dado que alcanza a 2016, después de los Acuerdos de París. Hasta entonces, la industria de la aviación había apostado por el negacionismo.

Pero no es realmente la cantidad total lo que importa; lo que cuenta es la cifra de emisiones de GEI (gases de *efecto invernadero*) *per cápita* mientras uno vuela, no solamente CO2 y otras formas de polución más sutiles. Esto es mucho más difícil de estimar, aunque existen algunas aplicaciones (como la *Carbon Emissions Calculator* de ICAO) o calculadores en línea (como ‘EcoPassenger’) que pueden medir la huella individual de carbono para cada viaje y viajero.

[Recibe diariamente los análisis de más actualidad en tu correo electrónico o en tu teléfono a través de nuestro canal de Telegram]

Considerando que para el despegue se usa mucho más combustible, los vuelos más cortos causan una mayor proporción de emisiones. Lo mismo se puede decir para los viajes con varias escalas en comparación a los directos. El grado de contaminación también depende de la altura que alcance el avión. Además, los CO2 formados en altitudes más elevadas persisten por más tiempo y tienen un potencial de calentamiento más fuerte. En la práctica, el efecto climático de las emisiones de la aviación es mucho mayor que el equivalente de otros medios de transporte como el tren, el automóvil o el barco.

Todo eso apunta a que las líneas ferroviarias eléctricas son imprescindibles para conectar ciudades particularmente aisladas como Bilbao con el resto de España y de Europa. Según EcoPassenger, lanzada por la Unión Ferroviaria Internacional (UIC), un viaje en tren de Bilbao a Madrid emitiría 141 kgs. de CO2 por pasajero. En cambio, en avión esta cifra sería de 1.184 kgs. Pero si se van a medir la emisión en hidrocarburos no metanos (*non-methane hydrocarbons*, NMHCs), hay un aumento de 50 veces, desde 17 hasta 563. Y las emisiones en óxidos de nitrógeno (N_xO_y) pasarían de 353 hasta 4.835.

Más de una cuarta parte de las emisiones mundiales de gases de *efecto invernadero* provienen del sector del transporte. Y se trata de sector que ha experimentado el mayor crecimiento *emisor* en las últimas décadas.

¿Es el coche privado un alternativa entre el tren y el avión? En el último informe de Greenpeace se analiza cómo la huella de carbono (*carbon footprint*) de las 12 principales industrias automovilísticas fueron responsables indiscutibles de la crisis climática en 2017/ 2018. Los Volkswagen fueron los más contaminantes, emitiendo 582 millones de toneladas de CO2 durante ese período, cantidad superior a las emisiones totales anuales de gas de *efecto invernadero* en toda Australia (535 millones de toneladas).

Las empresas punteras occidentales están siendo alcanzadas y superadas en buena parte de los segmentos de la automoción por la mayor competitividad de los fabricantes orientales como Hyundai o KIA, con una mayor promoción publicitaria de los modelos SUV, por ejemplo. En realidad, **no se puede entrever que la industria automovilística en su conjunto piense en un abandono de los motores de combustión interna** (MCI/ICE) en ninguno de los mercados consolidados o emergentes. Para conseguirlo, sería necesario asumir que el cambio climático concierne no solamente unas relaciones económicas y políticas, sino también a los estilos de vida individuales. Sin un cambio de estos últimos, será hartó difícil afrontar los perjuicios que se postergarán a nuestros descendientes.

La utilización desahogada del automóvil es, indudablemente, uno de los principales desencadenantes del cambio climático considerando el nivel *pro-capita* de emisiones. Pero la presión mercantil por la posesión y uso de los coches es de una intensidad difícilmente controlable por los ciudadanos. Éstos son presa fácil de las prácticas del 'consumismo conspicuo', ya observadas por Thorstein Veblen antes de los tiempos del *fordismo* industrial. El sociólogo norteamericano señalaba premonitoriamente que el capitalismo consumista hacía a los ciudadanos cautivos de la industria de la satisfacción individual inmediata.

Además, a causa de ese consumismo patológico la cuenca del Mediterráneo se está convirtiendo en un vertedero a cielo abierto. Según un estudio publicado por *National Geographic*, el Mar Mediterráneo es el más contaminado del planeta. Una encuesta de Greenpeace denuncia ese malestar, sintetizando los resultados de un estudio que sostiene que aquí se localiza entre el 21% y el 54% de las partículas de microplásticos globales. Otro informe de la organización ecologista WWF indica cómo el área marítima circundante desde Barcelona sea la segunda del Mediterráneo que más plástico vierte al mar: más de 26 kilos por kilómetro de costa, sólo detrás de la densamente poblada región en Turquía de Çukurova (Cilicia).

Desesperanzador es que en el Mediterráneo, cuna de la civilización occidental, los problemas del cambio climático se estén agudizando en los tiempos que corren. Atrás quedarán los deseos de algunos proponentes de optimizar la dimensión de las sinergias materiales en el seno del continente europeo. Y es que la combinación de esfuerzos entre las diversas zonas geográficas del Viejo Continente podría contribuir considerablemente a una eficiente y barata inversión de energía renovable, como ejemplifica el caso de la generación de electricidad aprovechando el sol y los vientos meridionales del *Mare Nostrum*.

Para ello, y como observaba el sociólogo Anthony Giddens, la preocupación común por los efectos del cambio climático debería favorecer un conjunto de actuaciones para las cuales los *inputs* individualizados de los países comunitarios son claramente insuficientes si se pretende influir conjuntamente en el Viejo Continente. En el caso que nos ocupa, es imperativo evitar que el *Mare Nostrum* se convierta en el *Mal Nuestro*.

CAMBIO CLIMÁTICO

DEFORESTACIÓN

TRANSICIÓN ENERGÉTICA

COMPARTIR ESTE ARTÍCULO

AUTORÍA



DANIEL CONVERSI

Profesor de Investigación en el Departamento de Historia Contemporánea de la Universidad del País Vasco y la Fundación Ikerbasque

Doctor en Ciencias Sociales por la London School of Economics (LSE). Es autor del libro "The Basques, the..."



LUIS MORENO FERNÁNDEZ

Profesor de Investigación en el Instituto de Políticas y Bienes Públicos (CSIC)

Doctor en Ciencias Sociales y Honorary Fellow por la Universidad de Edimburgo. Es coautor del libro "Democracias robotizadas...."

ARTÍCULOS RELACIONADOS



REFUGIADOS POR EMERGENCIA CLIMÁTICA

Tras la Segunda Guerra Mundial, millones de personas huyeron de sus hogares para buscar protección más allá de las fronteras de sus estados y evitar la persecución por causas fundamentalmente políticas. La mayor parte de...

🕒 hace 1 mes ✎ Susana Borràs-Pentinat

CAMBIO CLIMÁTICO REFUGIADOS
TRANSICIÓN ENERGÉTICA



NADA PUEDE SEGUIR SIENDO LO MISMO

Si algo hemos aprendido en estos tres primeros años de la puesta en marcha de la Agenda 2030 es que nadie puede quedar atrás, ni nada puede seguir siendo lo mismo. Nuestro camino es claro...

🕒 hace 5 meses ✎ Federico Buyolo García

CAMBIO CLIMÁTICO TRANSICIÓN ENERGÉTICA



RETOS ENERGÉTICOS Y CIUDAD: SABEMOS LO QUE HAY QUE HACER, PERO NO LO HACEMOS

Aunque las ciudades sólo ocupan un pequeño porcentaje en superficie del total del planeta, consumen el 75% de la energía, ya que más de la mitad de la población mundial vive en ellas. En consecuencia,...

🕒 hace 9 meses ✎ Juan Rubio del Val

CAMBIO CLIMÁTICO POLÍTICAS PÚBLICAS
TRANSICIÓN ENERGÉTICA VIVIENDA

DEJAR UN COMENTARIO

Publicar comentario

SOBRE NOSOTROS

AGENDA PÚBLICA nació con el objetivo de ofrecer análisis de la realidad jurídico-política, económica y social de España a partir del conocimiento que generan investigadores y analistas de las ciencias sociales en las universidades y centros de investigación.

En estos cuatro años hemos cubierto aquellos temas que o bien estaban en la agenda pública y consideramos que necesitaban completarse con el conocimiento de las ciencias sociales o bien aquellos que no lo estaban y que consideramos que tenían que estarlo.

ETIQUETAS MÁS RELEVANTES

- > TASAS JUDICIALES
- > ONG
- > G-20
- > OLA DE CALOR
- > ISDS
- > G20
- > COREA DEL NORTE
- > FUERZAS ARMADAS
- > POLÍTICA MIGRATORIA
- > REPÚBLICA CHECA
- > GERRYMANDERING
- > ORDEN PÚBLICO
- > LIBRE COMERCIO
- > MERCOSUR
- > ESTABILIDAD
- > COREA DEL SUR
- > CUESTIÓN DE CONFIANZA
- > FONDO EUROPEO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS

APÚNTATE A NUESTRO NEWSLETTER

¿Quieres estar al día de toda la actualidad analizada por todos los expertos de Agenda Pública?

Te mandaremos un sólo boletín diario con el resumen de nuestros análisis para que empieces el día con la información más relevante sobre aquello que te interesa.

Suscribirse