Futuros climáticos (y II)

Posted on 8 de diciembre de 2015 by Manuel Arias Maldonado

Aunque parece probable que la cumbre de París termine esta semana con un modesto acuerdo debidamente presentado ante la opinión pública como un gran salto adelante, la mayoría de los comentaristas son de antemano escépticos sobre su alcance. Parece evidente que los gobiernos del mundo no están dispuestos a ser audaces con un problema que apenas preocupa a sus opiniones públicas: tal como cuenta *The Economist*, Kim Kardashian fue objeto de más búsquedas en Google el pasado año que el cambio climático. Y tampoco recuerdo que se haya hablado seriamente del asunto en la campaña electoral española: el asunto nos importa, claro, pero no mucho.

Por eso, el debate sobre el cambio climático no va a conducir a ninguna solución tajante de la noche a la mañana. No hay tal momento decisivo, salvo que se produzca una fenomenal ruptura tecnológica o, como sostienen algunos ecologistas, los daños climáticos sean tales que la comunidad internacional fuerce una acelerada transición hacia una sostenibilidad descarbonizadaMatthew Schneider-Mayerson, «From politics to prophecy: environmental quiescence and the “peak-oil” movement», *Environmental Politics*, 22(5), 2013, pp. 866-882.. Posible, pero improbable. Hay que esperar más bien una mezcla desordenada de estrategias y actitudes, coordinadas sólo ocasionalmente, mediante las cuales gobiernos, ciudadanos, empresas, investigadores y tecnologías se adaptarán a las nuevas condiciones creadas paulatinamente por el incremento de las temperaturas. Y lo harán con un empeño variable, según cuál sea la presión creada por la opinión pública y los intereses de cada cual: Reino Unido y Rusia contemplan con calma un aumento de las temperaturas que alarma a las islas del Pacífico. Hablar de hacia dónde queremos ir tiene acaso menos importancia que anticipar hacia dónde iremos teniendo en cuenta los precedentes, entendiendo por tales no sólo las políticas climáticas de los últimos veinte años, sino la entera historia de la especie.

Una ventaja del cambio climático es que ayuda a reorientar el debate sobre la sostenibilidad en la dirección correcta. Para empezar, se relaciona de manera natural con el problema de la calidad de vida y el bienestar humanos. El cambio climático no es tanto un problema a resolver como una condición a la que adaptarse: las temperaturas van a subir y la readaptación social que eso exige, gradual y no súbita, debe aprovecharse para reactivar el debate sobre la buena sociedad. Ahora bien, ni los esfuerzos de mitigación ni las políticas de adaptación salen gratis. Por eso, las sociedades ricas están mejor equipadas para enfrentarse al cambio climático –tenga finalmente el impacto que éste tenga– que las demás. Y no digamos para financiar la investigación básica y aplicada que será necesaria para desarrollar

un programa verosímil de descarbonización en el largo plazo. En palabras de dos destacados ecomodernistas:

> La visión apocalíptica de la ecoteología nos advierte de que la degradación de la naturaleza no humana socavará las bases de la civilización humana, pero la historia ha mostrado lo contrario: la degradación de los entornos no humanos nos ha hecho ricos. […] La solución a las consecuencias inintencionadas de la modernidad es –ha sido siempre– más modernidad, así como la solución a las consecuencias inintencionadas de nuestras tecnologías ha sido siempre más tecnologíaTed Nordhaus y Michael Shellenberg, «Introduction», en Michael Shellenberg y Ted Nordhaus (dds.), *Love Your Monsters. Postenvironmentalism and the Anthropocene*, San Francisco, The Breakthrough Institute, 2011..

El mismísimo Marx estaría de acuerdo. Por lo general, abrazamos el lugar común que dice que no pueden resolverse los problemas creados por la tecnología con más tecnología; o, ya que estamos, que las consecuencias del crecimiento no pueden abordarse sino renunciando al crecimiento. Pero no se ve muy bien cuál es el fundamento de estas afirmaciones, más allá de la convicción ideológica –de raigambre francfortiana– conforme a la cual la tecnología es alienante por definición al separarnos de nuestra esencia humana: algo que quien esto afirma no dice sobre las gafas que le permiten leer su denuncia. Sin embargo, las gafas son también tecnología. Podría alegarse entonces que son una tecnología emancipadora, por oposición a otras que producen el efecto contrario. Pero se trata de una distinción difusa que no resiste un escrutinio serio sobre el papel de la tecnología en el desarrollo de la humanidad. Se diría que la industrialización ha creado un problema de imagen, dada la facilidad con que identificamos a la tecnología en su conjunto con la cadena taylorista de montaje. Ahora que la robótica está haciéndola desaparecer progresivamente, creando de paso una ansiedad creciente sobre la desaparición del empleo industrial, quizás el prestigio de la tecnología pueda restablecerse. Y falta nos haría, porque el futuro será –igual que el pasado– tecnológico. En ese sentido, los resultados de la cumbre de París no podrán ser sino decepcionantes, porque en ella apenas está poniéndose énfasis sobre la inversión necesaria en investigación y desarrollo científico-técnico. ¿Por qué renunciar de plano a la energía nuclear o a indagar en las posibilidades que puede ofrecer la geoingeniería del clima? Al lado de los costes potenciales de un fracaso en las políticas de mitigación y adaptación, esa inversión es insignificante.

Los recelos de la opinión pública constituyen un severo obstáculo para tal fin. Desde aquella expresión de ansiedad romántica que fue *Frankenstein*, las innovaciones tecnoambientales son percibidas con ansiedad por la mayoría de los ciudadanos: desde la energía nuclear a los alimentos transgénicos. En las próximas décadas, los avances en inteligencia artificial y

biología sintética pondrán a prueba la capacidad de las sociedades liberales para combinar progreso técnico y legitimidad social. En realidad, como Hans Blumenberg dejó escrito en uno de sus trabajos póstumos, la tecnología no es una contingencia, sino una necesidad humana: una extensión o desarrollo del cuerpo humano producido de manera «natural» en el curso del intercambio socionaturalHans Blumenberg, *Historia del espíritu de la técnica*, trad. de Pedro Madrigal, Valencia, Pre-Textos, 2014. Es más, como se apuntaba en la entrada anterior, lo mismo puede decirse de la colonización humana de la naturaleza: es un resultado de nuestro ser-en-el-mundo. Este marco general, que combina la teoría de la evolución con la epigenética y la antropología, debe ser incorporado al análisis de las posibilidades climáticas humanas, por muy alejado que nos parezca de las más concretas negociaciones allí conducidas. Sobre todo, porque nos permite descartar la viabilidad de aquellas proposiciones que, basadas en una concepción estática de la especie, propugnan una interrupción consciente de las potencialidades humanas: *Fiat Arcadia, et pereat mundus*.

Por exponerlo resumidamente, el ser humano es un animal cuya evolución va dotándole de cualidades excepcionales dentro del reino natural. Esas cualidades emergentes son ya, en sí mismas, un producto de su proceso de adaptación al entorno, que le hace desbordar su nicho ecológico original. Ya que no podemos sino adaptarnos, en nuestro caso creando un nicho propio (un mundo social) mediante la transformación y apropiación del medio ambiente: una adaptación agresiva que desemboca en la colonización, cada vez más sofisticada, del mundo natural. Aunque todos los organismos se adaptan al entorno tratando de crear su propio nicho, la capacidad humana para acumular información y transmitirla a través de la cultura multiplica su potencial transformador. Y la tecnología, lógicamente, es parte fundamental de ese proceso, que convierte a la naturaleza originalmente autónoma en medio ambiente humano. Somos seres psicobiológicos que progresan materialmente a través de la interacción y la especialización, a su vez aceleradas por aquellos medios que –como Internet– empleamos para comunicarnos. Es así que somos ya el principal agente de cambio ecológico.

Si bien se mira, el propio clima es ya una tecnonaturaleza, esto es, el producto de una alteración antropogénica inintencionada que ha perdido toda «naturalidad». De hecho, hemos averiguado lo que pasa con el clima gracias a nuestros intentos por medirlo y controlarloPaul Edwards, *A Vast Machine. Computers Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming*, Cambridge, The MIT Press, 2010.. Y la propia realidad de un cambio climático antropogénico demuestra que la imbricación de sociedad y medio ambiente ha alcanzado una escala sin precedentes. Tal como señala Leigh Glover:

> no queda natural en la atmósfera global; la humanidad vive en y respira una atmósfera que es un artificio resultante de la actividad industrial y, en consecuencia, el clima global está ahora más allá de la naturalezaLeigh Glover, *Postmodern Climate Change*,

Londres, Routledge, 2006, p. 254..

Hablar de tecnonaturalezas, término propuesto por Damian White y Chris WilbertDamian F. White y Chris Wilbert, «Inhabiting Technonatural Time/Spaces», en Damian F. White y Chris Wilbert (eds.), *Technonatures. Environments, Technologies, Spaces, and Places in the Twenty-first Century*, Waterloo, Wilfried Laurie University Press, 2009., implica enfatizar el papel central que ha tenido el poder social en la constitución del medio ambiente a lo largo de la historia. De ahí que una política medioambiental no pueda ya fundarse en la retórica de la pureza natural, deudora a su vez de un pasado idealizado. Nuestra relación con el mundo natural está mediada social y tecnológicamente, en sus prácticas tanto como en su conocimiento, mientras que nuestras vidas individuales son un punto dentro de densas redes causales y relaciones materiales de todo tipo. De hecho, la producción del mundo no es monopolio del ser humano: el propio clima terrestre, que ha sido alterado de manera inintencionada como efecto colateral de la industrialización, nos obliga ahora a adoptar medidas de cambio social si queremos evitar sus peores consecuencias posibles.

Sea como fuere, vale para el cambio climático lo mismo que para la sostenibilidad medioambiental en sentido amplio: sólo dos grandes estrategias parecen posibles. Si la primera consiste en imponer política y económicamente unos límites a la actividad humana que mantengan a la humanidad dentro de un espacio ecológicamente seguro, la segunda tiene por objeto expandir esos límites planetarios por medios tecnológicos. Algún tipo de combinación entre ambas también es posible, pero esta distinción tiene la virtud de la claridad normativa. Es, además, aplicable a las cuatro grandes categorías señaladas en la entrada anterior (suficiencia, contención, ilustración, audacia), dentro de un continuo que conoce distintos grados de, según el caso, limitación o expansión.

Ahora bien, ¿de verdad alguien piensa seriamente que la humanidad del siglo XXI va a tomar el camino del decrecimiento? ¿Acaso es coherente esa propuesta con los rasgos que han definido hasta ahora la evolución de la especie sobre la Tierra? ¿Es posible este fin de la historia? ¿Podemos concebir a un ser humano estático, que frena el proceso de innovación tecnológica y mata su propia curiosidad, reduciendo voluntariamente su intercambio de información, bienes y servicios? Y ello, ahora que Internet nos proporciona posibilidades inéditas de reorganizar la sociedad a través de la autocomunicación de masas y la monitorización de la realidad material por medio de las microtecnologías.

La fuerza del argumento decrecentista reside en su carácter profético y en la seducción inherente a aquello que es completamente otro; aquello que, naturalmente, dejaría de seducirnos en cuanto se convirtiera en realidad. Funciona aquí una premisa implícita: las consecuencias del cambio climático serán tan dramáticas que tarde o temprano nos veremos

forzados a avanzar por el camino del desmantelamiento de la sociedad moderna. Pero esta posición es precisamente la que priva al ecologismo de ejercer una mayor influencia en el debate público sobre el futuro social. Tal como ha expuesto Jon Anderson, el ecologismo político sólo será un actor principal en el mismo cuando abandone su discurso catastrofista y se adapte a la cultura que, favorable al desarrollo y al consumo, domina las sociedades avanzadas y empieza a prevalecer en las emergentes. De lo que se trata es de influir sobre la cultura moderna, refinándola o moderándola; permanecer en los márgenes haciendo de conciencia moral de la humanidad es satisfactorio, pero autoindulgente.

Sucede que los límites naturales no están prefijados ni son inmodificables. Precisamente porque tendemos a creer lo contrario, aceptando espontáneamente el razonamiento malthusiano, otorgamos credibilidad a la idea de que así, desde luego, no podemos seguir. Sin embargo, esos límites han sido desafiados con éxito históricamente una y otra vez, a medida que los seres humanos desarrollaban nuevas tecnologías y mejoraban su conocimiento de los sistemas naturales. ¿O acaso el salmón transgénico listo ya para ser comercializado en Estados Unidos, como antes la revolución verde auspiciada por Norman Burlaug, o mañana las semillas de laboratorio resistentes a un aumento de las temperaturas o una mayor frecuencia de los monzones no demuestran la cualidad plástica de los límites ecológicos? Sobre todo, el cambio climático y el Antropoceno del que forma parte dejan claro que ya no podemos regresar a un estado de pureza ni devolver el planeta a las condiciones en que se encontraba antes de la colonización humana. Máxime cuando los seres humanos mismos desean disfrutar de una cierta calidad de vida; descartemos desde ahora mismo que vayan a abrazar una política de severa contención material y tecnológica sin que una catástrofe así lo imponga. Insistir en lo contrario es elegir una vía políticamente muerta. De lo que se trata, por tanto, es de emplear el formidable potencial humano para hacer compatibles la sociedad pluralista y democrática con el respeto de ciertas condiciones ambientales, mientras se reformulan simultáneamente los límites naturales vigentes por medios científicos y tecnológicos.

En este sentido, cuanto mayor sea la concordancia entre las soluciones climáticas y el impulso transformador que define a la especie, mayor será su probabilidad de éxito, ya que la sostenibilidad tiene que ser un espejo de la condición humana: un desarrollo dinámico que, por su misma naturaleza, está abierto a posteriores transformacionesGilberto Gallopín y Paul Raskin, *Global Sustainability. Bending the curve*, Londres, Routledge, 2002.. Desarrollo económico y cambio tecnológico pueden –deben– orientarse hacia la sostenibilidad, pero jamás podrán detenerse por decreto a nivel global. Por eso, los gobiernos han de diseñar mercados y crear las condiciones institucionales más adecuadas para generar razonables políticas de mitigación y una adaptación exitosa al aumento global de las temperaturas, pero

sin predeterminar el rumbo de la innovación (ni dejar de imponer ciertos mínimos estándares a la industria)Anthony Patt, «What can social science tell us about meeting the challenge of climate change? Five insights from five years that might make a difference», en Mike Hulme y Henry Neufeldt (eds.), *Making Climate Change Work for Us. European Perspectives on Adaptation and Mitigation Strategies*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, pp. 369-388.. Todo ello sometido a las dificultades políticas correspondientes: es sabido que un impuesto global al carbón es el medio más adecuado para fomentar la innovación en tecnologías descarbonizadoras, pero su adopción ni siquiera se discute en la cumbre de París. Hasta cierto punto, vivimos aún un período de transición. Sin un cambio cultural que ya está en marcha, activado en gran medida por el propio cambio climático, la sociedad liberal no se encaminará más decididamente en una dirección sostenible.

Pues bien, la naturaleza global del cambio climático puede contribuir a la constitución gradual de un sujeto global, una conciencia de especie, sin la cual será difícil lograr la coordinación internacional necesaria para abordar eficazmente estos problemas. A la estimulación de esa conciencia común contribuyen la globalización (procesos socioeconómicos que crean interdependencias recíprocas) y la digitalización (nuevas herramientas comunicativas que cambian las percepciones sociales y las relaciones individuales). Dada su naturaleza multicausal, el cambio climático muestra que distintos procesos sociales y ecológicos están afectando al medio ambiente planetario del que dependen sociedades e individuos sin excepción, forzándonos a gestionar conjuntamente ese formidable bien común. Para Hans Joachim SchellnhuberHans Schellnhuber, «“Earth system” analysis and the second Copernican revolution», *Nature*, vol. 402 (2 de diciembre de 1999), pp. C19-C23., director del Instituto para la Investigación del Impacto Climático de Potsdam, ese sujeto global será producido por las mismas tecnologías que han hecho posible la revolución protagonizada por las ciencias del sistema terrestre, auténtica segunda revolución copernicana en la esfera de las representaciones y modelizaciones científicas. Para el climatólogo alemán, el «poliálogo» que se produce *online* va estableciendo –a través de las telecomunicaciones globales– un sistema cooperativo que genera valores, preferencias y decisiones que son, también, recursos comunes de la especie. Aunque, valga el matiz, la respuesta al cambio climático no puede conducirse conforme a la lógica estricta del globalismo. También son necesarias soluciones locales, situadas, que tengan en cuenta el conocimiento y la experiencia del lugar en cuestión.

En cualquier caso, si esta autocomprensión común de la humanidad ha de contribuir a la Ilustración Ecológica que constituye a largo plazo la perspectiva más prometedora en la definición de nuestro futuro climático, debe hacerlo con realismo. Esto es, retratando fielmente a una especie caracterizada por sus impulsos contradictorios, que necesita hacer la

difícil transición entre la adaptación agresiva al medio natural –que caracterizó su historia premoderna y se intensificó durante la primera fase de la modernidad– y la adaptación reflexiva que demanda, ahora, una hipermodernidad marcada por la globalización y la digitalización. A tal propósito, como sostiene el manifiesto ecomodernista promovido por The Breakthrough Institute, hay que usar los poderes humanos como instrumento emancipador: del ser humano respecto de la naturaleza y de la naturaleza respecto del ser humano. Se trata de enfatizar la riqueza de la especie, una riqueza material e intelectual que nos convierte en el *homo luxus sapiens*Jan Kersten, «The Enjoyment of Complexity. A New Political Anthropology for the Anthropocene», en Helmuth Trischler (ed.), *Anthropocene. Envisioning the Future of the Age of Humans*, Múnich, Rachel Carson Center Perspectives, 2013., bien capaz de refinar su relación con el medio natural. Este refinamiento implica al menos 1) el desdoblamiento progresivo del crecimiento económico material respecto de su base natural, 2) la consiguiente liberación y conservación de las formas naturales sobrevivientes en un contexto social cada vez más tecnologizado, 3) el progresivo dominio de una lógica recombinatoria que incluye el mejoramiento humano por medios técnicos y el surgimiento de un mundo híbrido donde las fronteras entre lo natural y lo sintético serán cada vez más borrosas, así como 4) el surgimiento de estilos de vida sostenibles que poseen valor y atractivo en sí mismas en razón de su aprecio por las formas naturales y no como instrumentos para la salvación del planeta que se convierten en cargas morales para los ciudadanos.

Nada de esto se ha discutido en París. Pero si queremos tener un futuro climático digno de tal nombre, el camino para la humanidad será una continuación de su modo de ser como especie, no una repentina desviación del mismo: una sostenibilidad urbana, híbrida, pluralista.