

## Detengamos el holocausto

Cambio climático: la existencia amenazada

Por **EDUARDO MONTES DE OCA**

**C**ON el perdón de los autores de la concepción materialista de la historia, a veces uno trasatabilla en sus convicciones para refugiarse en la nietzscheana visión del “eterno retorno” –nada nuevo habría bajo el Sol–. Sobre todo al enterarse de que hace 252 millones de años ocurrió la mayor calamidad jamás sufrida por la existencia en la Tierra, y la causa fundamental, encontrada por peritos estadounidenses, radicó en... un repentino icalentamiento global!, de 10 grados centígrados. Sí, hace esa friolera de tiempo perecieron el 96 por ciento de las especies marinas y más de dos tercios de las terrestres.

“Fue un gran evento. Fue la peor extinción en los últimos 500 millones de años de la vida en el planeta”, dijo a **The Guardian**, conforme a la **AP**, Curtis Deutsch, coautor de la investigación. Su equipo utilizó registros paleoceanográficos para analizar variaciones en el metabolismo animal, la situación del océano y el clima. Cuando echaron mano a un modelo para recrear las condiciones del final del período Pérmico, hallaron que coincidía con las observaciones de desaparición. Avizorada una pérdida del 80 por ciento del oxígeno en los piélagos, consideran que la hecatombe obedeció a una enorme progresión en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), como posible consecuencia de la actividad volcánica. Y lo peor: hogaño “hemos realizado una décima parte del camino hacia el Pérmico. Una vez que el calentamiento llegue a 3-4°C, sería una fracción significativa y la vida marina [y no solo ella] estaría en grandes problemas”.

Noticias que deben de haber resonado con fuerza en la primera mitad de diciembre de 2018, cuando se celebró, en Katowice, Polonia, la COP 24, o sea, la Vigésima cuarta Conferencia Anual de las Partes sobre el Cambio Climático (CC). Cita que se dio bajo un llamado a “rematar e implementar” de manera definitiva el Acuerdo de París (COP21), el cual estipuló que los Estados deben triplicar la ambición de sus compromisos generales y específicos para poder reducir el temido caldeoamiento a dos grados en comparación con niveles preindustriales. Y del que emergió un documento, suscrito por los miembros de la ONU, que –junto con el encuentro– experimentó un rudo golpe: Donald Trump, presidente de los EE.UU., uno de los territorios más agresivos con el entorno, decidió retirarse del Pacto, alegando que “las cargas económicas impuestas le costarían a su país millones de trabajos en el sector energético,

la industria del motor, papel, hierro, acero y otras”, rememora una colega de **Prensa Latina**.

Pero no nos proponemos aquí ahondar en estas reuniones, la mar de contradictorias –en la última incluso hubo defensores a ultranza del uso del carbón–. Más bien intentamos resistirnos a la tentación de ceder ante el “eterno retorno”, pues si el mencionado añejo entuerto sucedió a expensas de Natura, la actual época, “a falta de su ratificación oficial por la Comisión Internacional de Estratigrafía”, resulta calificada Antropoceno por los más entre los geólogos, ecólogos, bioquímicos, naturalistas, biólogos, marinos y climatólogos, que no osan dudar de la obviedad del deterioro medioambiental y climático causado por la mano del hombre, como explica, en la digital **Rebelión**, Josep Emili Arias, quien se pregunta si somos la especie liquidadora.

“Nuestra actividad humana está inmersa en un mundo limitado y de limitada resiliencia. Los recursos naturales de nuestro planeta son finitos, lo único carente de límites es la basura que generamos. Los océanos no fueron concebidos para absorber plásticos y residuos contaminantes. Continuamos despilfarrando y contaminando el ciclo del agua dulce, sobreexplotando y desecando los acuíferos. La huella hídrica, indicador o cálculo integral de la gestión del agua dulce, concepto creado por el investigador holandés Arjen Hoekstra, cifra [indica] que detrás de un pantalón vaquero se esconden 10.000 litros de agua desde su ciclo primario del algodón. Añadamos que la ropa es uno de los materiales más difíciles de reciclar por sus tintes contaminantes. La huella hídrica que se cifra para un filete de vacuno de 1 kg esconde 13 000 litros de agua, desde la creación del cereal forraje hasta su expedición en la carnicería. Peor lo pone la cabaña mundial de vacuno, responsable mayoritario de expeler metano a la atmósfera (flatulencias), un potente gas de efecto invernadero”.

Evidente, ¿verdad? Sin embargo, coincidamos en que no solo el archipragmático Trump descrea del CC. Intencionadas corrientes de opinión neoliberal tratan de desacreditar la razón antrópica del fenómeno, en aras del capital. Solo que el intríngulis del problema es inherente al accionar de un nada desdeñable número de personas, sumamente adoctrinadas por la vorágine del consumismo y la súper producción. “Hay que tomar medidas valientes y rápidas, establecer marcos normativos para la retirada de los combustibles fósiles (hidrocarburos, gases licuados)

y empezar, así, a descarbonizar nuestra actividad humana. La transición a la automoción integral eléctrica (baterías/pila H) ha de ser una apuesta global, inevitable e impostergable”, sugiere Emili Arias, quien explica que “los sistemas homeostáticos naturales de la Tierra” implicados son: una hidrosfera global recalentada, con exceso de vapor, cuyas dinámicas atmosféricas se vuelven más aceleradas y virulentas. Son preocupantes los niveles de acidificación por saturación de CO<sub>2</sub> que degradan los arrecifes de coral y perjudican el propio lecho marino, donde los compuestos del mineral calcita (CaCO<sub>3</sub>) fósil pueden no devenir suficientes para neutralizar todo el ácido carbónico formado por la deposición *in crescendo* de nuestro CO<sub>2</sub>. “Hay bastante consenso en aceptar que el Calentamiento global, en algún grado, está generando una deceleración [aceleración negativa de un movimiento retardado] de la corriente oceánica profunda, llamada Cinta transportadora oceánica global (circulación termohalina), un complejo sistema autorregulador para la refrigeración del planeta”.

Y las manifestaciones adversas aumentan en frecuencia, intensidad y “saña”. Tifones, huracanes, ciclogénesis explosivas –profundas borrascas originadas por una depresión súbita, o caída pronunciada de hectopascales en un santiamén–, huracanes extratropicales, “se nutren del calor superficial de los océanos y este anómalo aumento de la temperatura marina pone en circulación mucho más vapor de agua a disposición de estos sistemas depresivos, aumentando su energía total”.

### El dogma principal

Precisamente el consumismo, que en palabras del articulista citado integra la cultura presente y es aceptado como único y supremo patrón económico generalizado. Pero el globo no está configurado, acota, para este maremagno. Todo proceso productivo, industrial, alimentario, de servicios y de ocio acaba suscitando, en algún momento, GEI (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>). Como apunta el libro *La Sexta Extinción: El futuro de la vida y la humanidad* (1997, Metatemas), de Richard Leakey y R. Lewin, aludido por el comentarista, “si toda la población mundial desarrollada adoptase la ostentosa presión urbanística de poseer vivienda unifamiliar independiente, con su garaje adosado y su amplio césped, entonces, qué reducto de hábitat y ecosistemas naturales les iba a quedar al resto de la biota”.

Por ello se proponen paradigmas al margen del neoliberalismo –“tan valedor del consumismo y la rentabilidad inmediata y que tanto esquilma [a] nuestro planeta”–: la Economía del Bien Común, la Colaborativa y la del Decrecimiento, todas en favor de la sostenibilidad, mas grandes “pecadoras”, porque se dirigen contra los mercados, y reciben muy difícil aceptación de nuestros propios egos. “Cómo explicas que la economía del Decrecimiento consiste en que trabajos bastante

menos horas, pero reduciendo considerablemente tu salario. Nadie va a tolerar que se interfiera en sus actuales comodidades, caprichos y ostentaciones”, clama, apasionado, el colaborador de **Rebelión**. “Nosotros triunfamos sobre nuestros primos hermanos, los conformistas Neandertales, porque fuimos más osados; nuestro arrojo nos llevó a atar unos troncos y echarse a la mar sin vislumbrar tierra, y colonizamos el planeta. Hoy continuamos con ese peculiar gen de la temeridad y la osadía, el de no querer reflexionar”.

Asimismo, escribe que “a lo largo de la historia de la vida en la Tierra ha habido cinco grandes extinciones masivas, la más reciente hace 65 millones de años, cuando el impacto de un asteroide se llevó por delante al género sauro en un brevísimo lapso [...], junto a otras especies, marcando, así, la conclusión del Cretácico. Ahora, la pregunta es si el Homo sapiens liderará la Sexta Extinción sin la ayuda de cuerpos extraños venidos del espacio exterior”.

Interrogante que algunos se han apresurado a responder. No obstante el que las más desastrosas derivaciones ecológicas se anuncian para dentro de diez milenios, tan temprano como en 2100 podría el orbe entrar en “territorio desconocido”. La atmósfera y los océanos acumularían una suficiente cantidad de carbono para concitar la sexta extinción masiva de especies en los 10 000 años próximos, advierte Daniel H. Rothman, codirector del Centro Lorenz, del Instituto Tecnológico de Massachusetts (EE.UU.), en un análisis matemático publicado en *Science Advances* y reseñado por **pixabay.com**. El riesgo consiste en una cantidad que sobrepase las 310 gigatoneladas (310 000 millones de toneladas). Se trata apenas de 10 gigatoneladas por encima del volumen que, en el mejor de los casos, será emitido en el año 2100, según las previsiones del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de la ONU. En el más nefasto acontecer, esa cifra alcanzaría las 500 gigatoneladas y sobrepasaría excesivamente el umbral crítico.

“Esto no quiere decir que el desastre ocurra al día siguiente. Significa que, si no se controla, el ciclo del carbono se movería hacia un ámbito que ya no sería estable, y se comportaría de una manera difícil de predecir”, asegura el conocedor. Insiste, eso sí, en que en el pasado geológico, este tipo de comportamiento estuvo asociado con la extinción masiva. Por cierto, cada una de las cinco ocurridas en los últimos 540 millones de años tuvo lugar cuando se cruzó el “umbral de cambio catastrófico”.

### ¿Se salvará el género?

Al menos, se está realizando una serie de pesquisas para evitar la proliferación de los GEI, cuyos más terribles efectos se prevé comenzarían a la altura de 2040 y se desdoblarían en colosales escasez de alimentos, incendios forestales, inundaciones en las costas y desplazamientos poblacionales... Las indistintamente aplaudidas y criticadas, por

pálidas, conferencias de las Naciones Unidas sobre el CC constituyen otras de las medidas. A las que se suma, por ejemplo, la experiencia como de ciencia ficción con que la Universidad de Harvard (EUA) busca desarrollar una polémica forma de reducir la “fiebre” del medioambiente. El colectivo a cargo planea para 2019 el “Experimento de perturbación estratosférica controlada”, o SCoPEX –como lo llaman en inglés–, el cual podría contribuir a desarrollar una técnica que permita disminuir la luz solar que nos baña. Se pretende idear un escudo de partículas protectoras que hagan rebotar la radiación de nuevo hacia el espacio, lo que sería como polarizar el vidrio de un auto o untarse bloqueador para ir a la playa, pero en extensiones inmensurables.

Lanzarán un aerostato que se elevará unos 20 kilómetros, con una carga macerada de carbonato de calcio, mineral muy común, empleado en productos tales cemento, dentífricos, mezclas para tortas, o pastillas para calmar la indigestión. “Una vez el globo esté en su lugar, esparcirá el polvo en la atmósfera para crear una ‘masa de aire perturbada’, que alcanzaría alrededor de un kilómetro de largo, según explican los científicos de Harvard”. Teóricamente, esto “les permitirá observar los cambios en la composición química de la atmósfera y cómo afecta a la dispersión de la luz”. La revista *Nature* refiere que con esta modalidad se reducirían cerca de 1.5°C.

Sin embargo, también anida la prevención sobre la efectividad y la conveniencia de lo dispuesto. “Ensombrece el planeta lo mantiene más fresco, lo cual ayuda a que las cosechas crezcan mejor. Pero las plantas también necesitan la luz del sol para crecer, así que bloquearles la luz solar puede afectar su crecimiento”, explicó recientemente Jonathan Proctor, del Departamento de Agricultura de la Universidad de California, en Berkeley. “Para la agricultura, los impactos no deseados de la geoingeniería solar son iguales en magnitud a los beneficios”, sentenció. Otro de los peligros es que se alteren los patrones de lluvia, lo cual acarrearía más sequías en algunas regiones.

A diversos entendidos les preocupa el desvío de la atención del verdadero problema. “La geoingeniería en general aún se encuentra en una fase muy temprana de desarrollo y nunca debe considerarse como una alternativa razonable para descarbonizar nuestros sistemas energéticos y nuestra economía”, dijo a la BBC Harry McCaughey, profesor de climatología en la Queen’s University, en Canadá. “El verdadero desafío es seguir adelante con el Acuerdo de París y llevar al mundo a un lugar más sostenible con respecto a la inminente necesidad de disminuir los niveles de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero”. Algo de que reniegan muchos apologistas de la maximización de las ganancias...

Ah, y hablando de asuntos inherentes al régimen explayado, a Marx y Engels uno que otro les

ha atribuido desde “ignorancia de la cuestión ecológica hasta posiciones abiertamente productivistas”, y, por consiguiente, el ser cómplices del despliegue de máquinas notablemente destructivas del medio, rememora Joaquim Sempere en *Nous Horizons* y *Sin permiso*. Empero, el primero, al tiempo que reconocía progreso en la industria mecanizada, arremetía “contra la degradación, en el sistema capitalista, tanto de la integridad y la salud de los trabajadores como de la fertilidad de la tierra, dos realidades naturales –el trabajo humano y la tierra– que son ‘las dos fuentes de las cuales mana toda la riqueza’.

“Marx y Engels fueron conscientes de un problema que preocupó a muchos científicos y estadistas del siglo XIX: la pérdida de nutrientes de las tierras agrícolas en un momento de crecimiento demográfico, y de la irracionalidad metabólica que suponía la existencia de grandes ciudades que importaban de los campos muchos alimentos pero no retornaban los nutrientes a la tierra, sino que los evacuaban hacia los ríos, contaminándolos, y derrochando un recurso de gran valor. La ruptura de la circularidad de los nutrientes ponía en cuestión tanto la viabilidad económica a largo plazo de la agricultura capitalista como la viabilidad ecológica de las grandes ciudades, hasta el punto de que, en el *Anti-Dühring*, Engels afirma: ‘La civilización nos ha dejado con las grandes ciudades una herencia que costará mucho tiempo y trabajo eliminar; pero las grandes ciudades deben ser eliminadas, y lo serán, aunque a través de un proceso lento’”.

El Prometeo de Tréveris, según el filósofo español Manuel Sacristán, traído a colación por Sempere, creía que “en el momento de construir una sociedad socialista el capitalismo habrá destruido completamente la relación correcta de la especie humana con el resto de la naturaleza [...] Y entonces asigna a la nueva sociedad una tarea –dice literalmente– de ‘producir sistemáticamente’ este intercambio entre la especie humana y el resto de la naturaleza. [...] La sociedad socialista queda así caracterizada como aquella que establece la viabilidad ecológica de la especie”. Punto de vista “inequívocamente ecologista y una percepción muy acertada de un rasgo esencial del capitalismo: la ruptura de la circularidad de los intercambios entre humanos y medio natural que son la condición básica de la continuidad de la vida humana”.

Así que refugiémonos en los clásicos germanos, y con Sempere recordemos a la izquierda que entuertos como el cambio climático no se conseguirán abordar sin una reconsideración radical de la fractura de la relación vital entre el homo sapiens y la biosfera. Se trataría de reconstruir la economía sobre la base de la sostenibilidad y la reposición de los recursos, previstas y preconizadas por dos gigantes siempre del futuro. De un futuro, que, por supuesto, no estará encontrado con las COP y los mil y un experimentos como de ciencia ficción. ●