

LA CONDICIÓN HUMANA EN EL ANTROPOCENO

DIPESH CHAKRABARTY



■ ARQUEOLOGÍAS DEL PORVENIR · TR. 11

LA CONDICIÓN HUMANA EN EL ANTROPOCENO

DIPESH CHAKRABARTY

Traducción al cuidado de Sofía Benencio

COLECCIÓN DE TRADUCCIONES · ARQUEOLOGIASDELPORVENIR.COM.AR

TEXTO ORIGINAL

The human condition in the Anthropocene. *The Tanner Lectures in Human Values*. Dictadas en Universidad de Yale, el 18 y 19 de febrero de 2015.

TRADUCCIÓN

Sofía Benencio

[NOTA DE LA T]

Para el caso de las citas directas, se utiliza la edición en castellano disponible y se la referencia la primera vez que aparece en el texto; sin embargo, los números de páginas corresponden a la versión elegida por el autor en el texto original. Si no hay referencia a una edición en castellano, significa que la traducción es propia.

CONFERENCIA I

EL CAMBIO CLIMÁTICO COMO CONCIENCIA DE ÉPOCA

Desde hace ya un tiempo, he estado interesado en reflexionar sobre la pregunta acerca de cómo dos temas que se intersectan como la globalización -una historia sobre la conectividad creciente del mundo- y el calentamiento global, constituyen nuestro sentido de los tiempos que estamos viviendo. Considerados individualmente, estos temas parecen ser de orígenes diferentes. La idea de una era global creció de la mano de los estudiosos humanistas. El cambio climático planetario, en cambio, fue un fenómeno definido y descubierto por científicos. La ciencia del cambio climático tiene sus raíces inmediatas en el período de la Guerra Fría y, particularmente, tuvo que ver con las realidades de la bomba nuclear y de la investigación competitiva sobre la atmósfera y el espacio. El cambio climático -o calentamiento global- se volvió una preocupación pública a finales de los años ochenta, cuando los científicos informaron a los gobiernos que esta era la mayor amenaza a la que se había enfrentado la civilización humana y que la amenaza provenía de nuestra dependencia de la energía barata y abundante que proporcionaban los combustibles fósiles. El cambio climático, decían, era de naturaleza antropogénica, y lo que era peor, iba a afectar a los pobres del mundo más que a los ricos, que eran mucho más responsables de la emisión excesiva de gases de efecto invernadero.

Gran parte del debate sobre el calentamiento global o el cambio climático desde entonces ha girado en torno a la cuestión de la responsabilidad. Tanto la Cumbre de la Tierra de Río de 1992 como el Protocolo de Kyoto de 1997 enfatizaron la fórmula que decía que los países y los pueblos tenían “responsabilidades comunes, pero diferenciadas” en cuanto a las acciones para tratar con el cambio climático¹. Hoy quisiera discutir esta expresión: “responsabilidades comunes, pero diferenciadas”. La razón por la que la responsabilidad debe ser diferenciada es fácil de entender. El cambio climático es un problema de efectos retardados. No sufrimos inmediatamente los efectos de nuestras emisiones en el presente. El dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero permanecen en la atmósfera durante bastante tiempo (algunos se disipan antes que otros), y las consecuencias que sufrimos en un momento dado en el tiempo son el resultado de las emisiones pasadas. Debido a que el mundo desarrollado ha sido responsable de la mayor parte de las emisiones del pasado, se acordó -sobre el principio de “quien contamina paga”- que los países más ricos debían pagar más para controlar, mitigar o prevenir los daños causados por el cambio climático.

La expresión “responsabilidades diferenciadas” es la que relaciona la historia que cuentan los científicos -sobre la relación entre el clima y los procesos de la tierra- con las historias familiares de la globalización: la historia desigual e injusta del capitalismo mundial, la emergencia de medios de comunicación y conectividad globales, etc. Esto sitúa al cambio climático como un punto culminante en la historia de la globalización. Hasta aquí la expresión “responsabilidad diferenciada”. Pero ¿cómo entenderemos la palabra *común* que también es una parte de la fórmula: “comunes, pero diferenciadas”? ¿Acaso el término “comunes” fue simplemente un dispositivo de negociación vacío y retórico, utilizado para apaciguar a los países ricos que insistían en la responsabilidad de las potencias emergentes como China e India? ¿Fue una palabra destinada sólo a aplazar la responsabilidad de las potencias emergentes -la idea de que también se harían responsables, pero solo *después* de haberse industrializado y de haber emitido los gases invernaderos suficientes como para tener derecho a ello? Pero en ese entonces también existía el reconocimiento -y este sólo creció con cada reporte que el Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (1988) ha publicado desde 1990- de que el problema del calentamiento global produce su propio calendario para una acción global y urgente, independientemente de la cuestión de la responsabilidad, si queremos evitar los efectos verdaderamente “peligrosos” del cambio climático que, desafortunada e injustamente, afectarían a los pobres más que a los ricos.

Los académicos acuerdan que el cambio climático planetario no se puede abordar como un problema planetario -a diferencia de las numerosas acciones que podemos realizar regional o localmente- a menos que exista una “voluntad política global” que ayude a los humanos a lidiar con sus crisis planetarias compartidas. Como escribe el historiador John L. Brooke al final de su magistral *Climate Change and the Course of Global History*:

Lo que se necesita es un marco legal nuevo para dar forma a la transición hacia un nuevo sistema de energía y de mercado. Si se evita una crisis del sistema tierra, será porque las políticas de transformación económica se pudieron desplegar lo suficientemente rápido como para hacer una diferencia... Lo que se necesita, aquello para lo que están trabajando todos los pragmáticos, y por lo que se desesperan los pesimistas, y lo que los negacionistas rechazan con una animadversión ideológica antihistórica y anticientífica, con intereses arraigados y una buena dosis de ilusiones, es una solución global. La tenemos en nuestra capacidad colectiva para hacer frente a la crisis del sistema tierra que se nos viene encima. Esa capacidad debe ser movilizadada por una voluntad política informada².

Por muchas razones, la respuesta global ha sido mucho más lenta de lo necesario. En países como India, donde la corrupción y la contaminación ambiental son preocupaciones supremas, el calentamiento global ni siquiera amerita el mismo nivel de discusión pública que tiene en Europa o América del Norte. Se podría llegar a pensar que el calentamiento global simplemente no es un problema tan global como la globalización.

Recientemente, Bruno Latour remarcó, con su habitual sentido del humor irónico, que todavía nos comportamos como si fuéramos todos “escépticos climáticos”, incluso aquellos que no niegan la ciencia³. Aquí no pretendo explicar por qué la respuesta global al cambio climático no ha sido tan contundente como muchos desearían. Se han propuesto algunas explicaciones convincentes, incluyendo el argumento de que el cambio climático es un ejemplo clásico de un “problema complejo” [*wicked problema*], un problema que se puede diagnosticar racionalmente, pero que no se puede resolver en la práctica, ya que afecta a demasiados problemas que no pueden resolverse todos juntos⁴. Estas conferencias, sin embargo, tienen un objetivo mucho más modesto. Quiero compartir algunos pensamientos con ustedes sobre la palabra *común* en la expresión “responsabilidades comunes, pero diferenciadas”. Les digo que la palabra es mucho menos obvia que la idea de “responsabilidad diferenciada”. Su significado no está determinado. Tanto la palabra *común* como lo que puede representar tienen que *componerse*, en el sentido latouriano de la palabra. Estas conferencias pretenden ser una contribución pequeña a la tarea de componer lo común.

La historia de la globalización y la idea de “responsabilidad diferenciada” son una parte importante, pero insuficiente de este proyecto. Es cierto que no podemos *componer* nuestra colectividad planetaria ignorando el dominio intensamente politizado y necesariamente fragmentado de lo global que, de forma comprensible, convierte las afirmaciones de los científicos sobre los humanos como causa del cambio climático en una discusión cargada de responsabilidad moral y culpabilidad. Pero tampoco podemos pensar lo común sumergiéndonos en la política internacional de la justicia climática, ya que dichas políticas siempre reducirán el cambio climático a la globalización y sus descontentos, es decir, a los reconocidos asuntos del poder humano y las desigualdades. Lo que dijo Clive Hamilton recientemente en respuesta a un ensayo de Ulrich Beck es pertinente: “No se puede abordar el cambio climático si se plantea *únicamente* como un problema de relaciones de poder y diferencias entre los humanos”⁵. Necesitamos empezar por otro lado.

CONCIENCIA DE ÉPOCA

Mi punto de partida en estas conferencias es la observación de que, a pesar de todas sus coincidencias, las narrativas de la globalización y las historias que los científicos climáticos cuentan respecto al calentamiento global, tienen una diferencia particular que las separa. Los humanos son el centro de todas las historias de la globalización, ya sean celebratorias o críticas. Las historias de globalización son homocéntricas por naturaleza. La ciencia del calentamiento global, por otro lado, nos invita a ver a los humanos en un lienzo expandido de la historia, que abarca la historia geológica del planeta y la historia de la vida. Por “vida” me refiero a la vida reproductiva natural, *zoe*, no *bios*, para seguir la reelaboración de Aristóteles que hicieron Giorgio Agamben y Hannah Arendt, poniendo entre paréntesis los desacuerdos que los estudiosos de Aristóteles han expresado en relación a la lectura que Agamben hizo de esta oposición inspirado en

Arendt⁶. La vida, y no los humanos, emerge como una de las principales preocupaciones de la literatura sobre ciencia climática. Describiré estos puntos de vista, respectivamente, como perspectivas homocéntricas y zoocéntricas del mundo. Hoy dedicaré el tiempo que tengo disponible configurando un marco para situar y tratar esta distinción. Mañana voy a profundizar sobre las implicancias de la distinción para pensar en la palabra *común* en relación con la expresión “responsabilidad diferenciada”.

¿Desde dónde y cómo un historiador humanista comienza a pensar una contribución al trabajo de componer “lo común” sin negar en el proceso todo lo que nos divide en el espacio de la política? Si bien otros pueden proponer aquí diferentes puntos de partida, permítanme comenzar recuperando una idea que fue propuesta en el período en el que el temor a un invierno nuclear era un sentimiento ampliamente compartido. La idea particular que tengo en mente es la concepción del filósofo alemán Karl Jaspers de lo que llamó una *conciencia de época*.

La elección de Jaspers no es arbitraria. Dos aspectos de su categoría “conciencia de época” tienen cierta relevancia para lo que estoy intentando hacer aquí: (a) el pensamiento de Jaspers sobre la “conciencia de época” proviene de una tradición particular -principalmente alemana- que toma a la totalidad de la humanidad como objeto de la filosofía de la historia; y (b) el hecho de que Jaspers inventara esta categoría para encontrar una forma de pensar que no excluyera el espacio de la política propiamente dicha -en su caso, la Guerra Fría- y aún así creara un espacio de pensamiento, un espacio perspectivo y ético, que imaginó como “prepolítico”. Prepolítico en un sentido particular: una forma de conciencia que no niega, condena o denuncia las divisiones de la vida política, mientras busca posicionarse a sí misma como algo que viene *antes* de la política o del pensar políticamente, como una preposición, por así decirlo, a lo político. En otras palabras, la pregunta que subyace a mi experimento de pensamiento es: ¿es posible desarrollar una posición de perspectiva compartida que pueda informar -pero no determinar- las acciones competitivas y conflictivas de los humanos cuando se enfrentan a los riesgos dispares y desiguales de un cambio climático peligroso?

En su libro, *Ambiente espiritual de nuestro tiempo*, publicado en Alemania en 1931 y en inglés y en español en 1933, Jaspers explicó en detalle la idea de “conciencia de época” como un problema que ha perseguido a los intelectuales europeos “por más de un siglo”. Aún más, argumentó que era un problema que se había vuelto urgente “desde la [Gran] guerra”, momento desde el cual “la gravedad del peligro [para la humanidad] se ha[bía] vuelto manifiesta para todos”. Jaspers explicó el contexto de la “conciencia de época” de la siguiente manera: “El hombre es el ser que no sólo existe, sino que sabe que existe. Consciente de sí mismo, explora su mundo, y, proyectando, le transforma. Ha surgido a través del acontecer natural que sólo es la repetición inconsciente de lo igual inalterable. Es el ser no cognoscible íntegramente sólo como existencia, sino que decide libremente lo que es...”. La conciencia de época era, por lo tanto, un fenómeno “moderno”, un fenómeno posible sólo después que el Hombre hubiera aprendido a “interferir en la ‘causalidad natural’”. Pero uno debe tener en cuenta que como una forma de conciencia, es una entidad ideal, un producto del pensamiento, o como dice Jaspers, “El hombre es espíritu; la situación del verdadero hombre es su situación espiritual”⁷. La conciencia de época no es una posición hacia la que todo cuerpo gravita naturalmente; uno la ocupa siguiendo un determinado camino de pensamiento.

Sigamos a Jaspers un poco más. Aunque habían existido concepciones “trascendentales” y universales de la historia antes -cristiana, judía o islámica- transmitidas “de una generación a otra”, la continuidad de esta cadena, argumenta Jaspers, se “cortó” en el siglo XVI con “la secularización deliberada de la vida humana”. Este fue el comienzo del proceso de dominación europea del globo: “Un horizonte de descubrimientos se abre ante los siglos: en la tierra y en todos sus mares, en el mundo astronómico, en las ciencias naturales, en la técnica, en la racionalización de la administración”. La Revolución Francesa fue, quizás, el primer evento que encontró expresión en formas de “conciencia de época” en la obra de los filósofos. Sólo con la *Revolución francesa* se verifica en la conciencia, por medio de la razón, la ablación de esta raíz en la existencia humana una vez destruida ésta en su forma conocida falsamente e históricamente transmitida”. Aunque la “resolución de liberar a los hombres se convirtió en el Terror que destruyó la libertad”, el hecho de la Revolución, escribió Jaspers, dejó a los hombres “una inquietud ante la vida toda, de la que son ellos mismos responsables, ya que ésta podría disponerse de la mejor manera y modificarse según un plan”. Jaspers menciona a Kant, Hegel, Kierkegaard, Goethe, Tocqueville, Stendhal, Niebuhr, Talleyrand, Marx, y, entre otros, Nietzsche, como portadores de formas diferentes de conciencia de época, terminando su serie con *Zur Kritik der Zeit* (1912) de Walther Rathenau, y *Untergang des*

Abendländes (La decadencia de Occidente) (1918) de Oswald Spengler, como dos libros que exhiben formas de conciencia de época que precedían al suyo, *Ambiente espiritual de nuestro tiempo*⁸. Y, por supuesto, podemos agregar a esta lista otros nombres del siglo XX, como los de Martin Heidegger y Hannah Arendt. La conciencia de época, en cada caso, estaba ligada a la pregunta sobre la capacidad percibida de los humanos para proyectarse a sí mismos en el mundo como agentes colectivos y soberanos.

La conciencia de época es tanto una forma de pensamiento como un género de escritura, ya que la forma sólo podría encontrar su expresión completa en escritos que buscasen lidiar con esta conciencia. El propio libro de Jaspers, *La bomba atómica y el futuro del hombre* (1958), es un ejemplo de ello. Fue en este libro que Jaspers buscó capturar una época a través de la discusión crítica de ciertos enunciados históricos que resumían para él las ideas dominantes del momento. Sus oraciones de apertura son las que podríamos utilizar para dramatizar las elecciones fundamentales de nuestros tiempos: “Una situación completamente novedosa ha sido creada por la bomba atómica. Toda la humanidad desaparecerá físicamente o habrá un cambio en la condición moral-política del hombre. Este libro es un intento por clarificar lo que nos parece una elección entre dos fantasías”⁹. Podrían reemplazar “bomba atómica” con “calentamiento global”, recordando que Jaspers afirma que ambos resultados son fantasías. Pero deja claro que necesitaba estas fantasías para trabajar hacia una nueva “condición moral-política del hombre”. Voy a señalar algunas diferencias con Jaspers en el curso de estas conferencias, pero quedémonos con él un poco más antes de tomar caminos diferentes.

Jaspers explica por qué lidiar con la conciencia de época demandaba un modo nuevo de pensar que estuviera a cierta distancia del pensamiento disciplinario rutinario y académicamente especializado -es decir, de los modos de pensar que Jaspers llamó *departamentales*. Debido a que la conciencia de época busca asimilar una porción de tiempo histórico en su totalidad, no puede ser comprendida desde lo que Jaspers llama una *posición departamental*. Escribe:

El propósito de este libro no es tomar una “posición departamental” como, por ejemplo, desde el punto de vista de la filosofía como una disciplina académica. Me refiero a abordar esa parte del hombre que está por encima de los departamentos. Tenemos campos especiales en la ciencia, departamentos organizados en administración, una diversidad de especialistas en política; nos remitimos a la autoridad del conocimiento experto, del prestigio profesional, de la posición oficial, de la membresía en grupos, naciones, estados. Pero todas las divisiones *presuponen* la unidad del conjunto. Los departamentos tienen un sentido limitado. El todo que los une también limita su terreno de validez; es su fuente y su punto de referencia. El todo, por otro lado, es común a todos y no pertenece a nadie ni a todos¹⁰.

Jaspers explica que este pensamiento no departamental (es decir, no especializado) se entiende mejor desde el punto de vista de un “oyente o lector” general que escucha a expertos y especialistas explicando su visión de un problema global -“un físico, un biólogo, un militar, un político, un teólogo”-, cada uno de los cuales individualmente “se declara a sí mismo incompetente fuera de su campo particular”, mientras que “se supone que el oyente o lector general los entiende a todos, chequea sus enunciados comprensivamente lo mejor que puede, obtiene una mirada general y los juzga, a su vez, sobre una base general. Pero “¿dónde está este hombre completo?” pregunta Jaspers y responde: “Es cada individuo, incluyendo al especialista que da la conferencia”¹¹. Sin embargo, claramente, este lector general o el hombre completo no es el “individuo” empírico, ya que Jaspers mismo admite que incluso cuando estaba escribiendo este libro, no todos los individuos querían discutir la bomba, de la misma forma que hoy, sin importar lo portentosa que sea la crisis del clima planetario, no todos sienten la urgencia de discutirla. Al reflexionar sobre este problema de la crisis precipitada por la bomba, Jaspers escribió: “Lo dejamos estar como si no nos afectara, ya que en este momento, aquí y ahora, todavía no es grave. Como el hombre enfermo olvida su cáncer, el hombre saludable su moralidad, el arruinado su situación -¿así es como reaccionamos a la bomba atómica, tapando el horizonte de nuestra existencia y saliendo del paso, sin pensar, un rato más?”. Sin dudas, es una pregunta algo irritada e impaciente, pero que estaba obligada a reconocer que el “cada uno de los hombres” que abordaba la conciencia de época no era cada individuo empírico; y aún así Jaspers se esforzaba por producir una forma de pensamiento que saliera de y se dirigiera a la posición de un oyente o lector general imaginado,

que se uniera a él para pensar en el “límite del pensamiento departamental”, y en “la existencia de cuestiones que le conciernen al conjunto y que dependen de todos”¹².

La otra característica importante del pensamiento de época, tal como lo concibió Jaspers, era una negativa: no estaba orientado a encontrar soluciones. Tal pensamiento era “concedido al hombre”, escribió Jaspers, “sin darle el descanso de una conclusión”. Por lo tanto, “requiere vigor” y “exige resistencia en las tensiones de la insolubilidad”, pues lo que aporta la filosofía “no es sólo una cuestión de formación académica [es decir, departamental o basada en una disciplina especializada], sino una realidad en el hombre como un verdadero ser humano, como un ser racional”¹³. De nuevo, más adelante voy a discrepar con la caracterización de Jaspers de la racionalidad como “verdaderamente humana”, pero sigamos su pensamiento hasta su final lógico. Una conciencia de época no puede encargarse de la función de producir soluciones para una crisis de época porque todas las soluciones concretas posibles para un problema de época -y Jaspers las acoge a todas- serán parciales o departamentales, siendo un departamento importante el de la política, la especialización de los políticos. “El pensamiento puramente político” -pensamiento que calcula y calibra intereses en conflicto y elabora estrategias acordes- “se pierde en extremos”, donde necesita “la determinación del ser humano en el cual se produce un cambio hacia el extremo [como la posibilidad de un invierno nuclear]”. Esta resolución sólo puede venir de “algo por encima de la política”, algo que Jaspers describiría como ético, que no está orientado a objetivos, algo suprapolítico, y racional por ninguna otra razón que la de que es la esencia del hombre, como Jaspers la piensa. No tener fe en esto era perder “fe en el hombre”¹⁴. La conciencia de época es, en definitiva, ética. Se trata de cómo nos comportamos con el mundo que contemplamos en un momento de crisis global; esto es lo que sostiene nuestro horizonte de acción.

Jaspers era muy consciente de que si bien podemos, en el gesto de una deidad, “construir para nosotros mismos una imagen del todo [‘¡Esto es lo que Dios ve!’, como dijo una vez un astronauta mirando a la Tierra]”, la “creencia de que podemos saber qué es realmente el todo, en términos históricos o en el momento actual, es una falacia”. Como sea que uno elija “considerar la época”, esta sigue siendo una de varias perspectivas de orientación que se pueden obtener. Uno nunca está realmente fuera del todo que imagina, por lo que, escribe Jaspers, “mi impulso original de comprender el todo estaba condenado al naufragio por la tendencia inevitable del todo a romperse en fragmentos -en destellos y constelaciones fuera de las cuales, en orden inverso, intento reconstruir el todo”. Pero advirtió al mismo tiempo que “concebir estas antítesis de una forma demasiado absoluta sería un error”. Por lo que el todo permanece como un dispositivo heurístico. Lo utilizamos para salir de nuestra inmersión en lo particular y, especialmente, del pensamiento departamental. Es una parte metodológica del “esfuerzo por llegar al fondo de las cosas”¹⁵. Pero si la imagen que uno tiene del todo siempre se rompe en fragmentos porque, en definitiva, corre el riesgo de volver a caer en la política -en otras palabras, mi imagen del todo puede ser vulnerable a la acusación de que es política en sí misma- entonces el punto sólo demuestra cuán precaria es la idea de “conciencia de época”. Sigue siendo un experimento de pensamiento ante una emergencia que nos exige avanzar hacia la composición de lo común. Pero es una lucha conceptual que corre el riesgo de ser consumida por lo político y, de este modo, volverse partidaria. Este es un riesgo que alguien que avanza hacia la conciencia de época debe tomar.

DEL MUNDO HACIA EL GLOBO O EL PLANETA

Volveré a la idea de conciencia de época en la conferencia siguiente, en la que tendré más para decir sobre el modo en el que la crisis del cambio climático -o el período del Antropoceno- marca un desplazamiento fundamental en la condición humana. Para ello, sin embargo, necesito desarrollar dos distinciones más: entre lo que llamaré visiones *homocéntricas* y *zoocéntricas* del mundo, y otra pragmática y artificial -puesto que considero que las palabras tienen el mismo significado en inglés- entre el *homo* latino y el *anthropos* griego. Esta distinción pragmática me parece útil para el argumento que nos ocupa.

Algunos de los temas de época que han marcado los escritos de muchos teóricos europeos del mundo durante el período que comienza en la Guerra Fría y termina en la caída del muro de Berlín en 1989 pueden enumerarse de la siguiente manera: (a) el fin de la europeización de la Tierra; (b) la cuestión de la construcción de un mundo multicivilizacional poseuropeo que pueda contrarrestar el riesgo de que la tecnología promueva una cultura de la uniformidad (la idea de que la tecnología desarraiga al hombre); y (c) la emergencia del planeta, del globo o de la “Tierra entera” como un espacio para la residencia humana propiamente dicha. Algunos de estos temas se han extendido a las discusiones contemporáneas de la globalización y las han estructurado. Pero lo han hecho con una diferencia. Debemos recordar también que mucha de la literatura sobre globalización y teoría poscolonial estuvo dirigida contra un temor particular que acompañó esta conciencia histórico-mundial de los intelectuales europeos, especialmente alemanes. Pensadores como Heidegger, Jaspers, Gadamer, y Schmitt, estaban preocupados por la posibilidad de que, una vez que Europa perdiera el control del mundo que había reunido bajo su égida imperial, sólo la tecnología mantuviera al mundo unido, produciendo una uniformidad aburrida en las culturas del mundo que dejaría a los humanos sin hogar. Esta fue una de las razones por las que estaban todos interesados en datar el período en el cual Europa era sólo una provincia del mundo. Hans-Georg Gadamer, de cuya prosa una vez tomé prestada la expresión “provincializar Europa”, escribió en 1977 que Europa se “provincializó” ya en 1914. Sólo en el terreno de las “ciencias naturales” Europa podía prevalecer como una especie de entidad¹⁶. Jaspers expresó sentimientos similares en 1931: “Después de miles de años durante los cuales las civilizaciones progresaron a lo largo de caminos separados e incluso divergentes, los últimos cuatro siglos y medio han presenciado la conquista europea del mundo, que los últimos cien años han completado... Hoy, sin embargo, sentimos que para nosotros este siglo de expansión se terminó”¹⁷. En *El Nomos de la Tierra*, Schmitt dató la decadencia del eurocentrismo geopolítico incluso desde antes de 1914. Para él, la muerte de una construcción eurocéntrica del mundo que comenzó en el siglo dieciséis -el *jus publicum Europaeum*- se produjo en el siglo diecinueve, en algún momento entre el final de las Guerras Napoleónicas en 1815, la introducción de la Doctrina Monroe (llamada así retrospectivamente) en 1823, y el ascenso de Japón como una gran potencia a finales del siglo veinte: “La transición a un orden mundial nuevo, ya no eurocéntrico, comenzó con la inclusión de una Gran Potencia del Este Asiático”¹⁸.

La figura uniforme del “hombre-masa” persiguió a muchos pensadores alemanes, desde Heidegger hasta Adorno, como una pesadilla de la modernidad. Citando nuevamente a Jaspers, en 1931:

Con la unificación del planeta se ha iniciado un proceso de nivelación cuya perspectiva estremece. Lo que se generaliza hoy para todos es siempre lo superficial, lo nulo, lo indiferente. Se procura esta nivelación como si fuese a facilitar el camino al acuerdo y la armonía en la Humanidad. En las plantaciones tropicales y en la aldea nórdica de pescadores se ven los films de las grandes ciudades cosmopolitas. La indumentaria es la misma en todas partes. Se difunden sobre toda la faz de la tierra, conquistándola, los mismos modales de trato, los mismos bailes, el mismo deporte, los mismos lugares comunes y las mismas agudezas culturales fruto del progreso - de un pisto verbal imbuido de positivismo anglosajón y tradición teológica en promiscuidad¹⁹.

La “tecnificación”, admitía Jaspers, era “un camino por el cual no tenemos otra opción que avanzar”²⁰. Sin embargo, el temor a que la tecnología desarraigue a los pueblos de sus culturas se mantuvo: “Las civilizaciones y culturas históricas se han separado de sus raíces y están fusionadas en el mundo técnico-económico y en un intelectualismo vacío”²¹.

Jaspers trasladó estas preocupaciones al libro sobre la bomba atómica que escribió unos veinticinco años más tarde: “Los seres humanos cada vez nos encontramos cada vez menos en el terreno de nuestras respectivas creencias, cada vez más en el vórtice común del desarraigo de nuestra existencia. La tecnología, con sus consecuencias, es inicialmente ruinosa para todas las formas de vida tradicionales ancestrales”²². Heidegger hizo la misma observación en su famosa o tristemente célebre entrevista en *Der Spiegel* en 1966: “[L]a tecnología arranca a los hombres de la tierra y los desarraiga”²³. Y Gadamer, escribiendo sobre “El futuro de las humanidades europeas” en 1983 (antes que nadie pudiera imaginar la caída del Muro de Berlín), se preguntaba si la propagación de la tecnología y del mercado capitalista llevaría eventualmente a una unidad mundial o a lo contrario: “¿la continuación de la revolución industrial llevará a la nivelación

de la articulación cultural de Europa y a la propagación de una civilización mundial estandarizada,... o... la historia seguirá siendo la historia con todas sus catástrofes, tensiones y sus diferenciaciones múltiples, como ha sido la característica esencial de la humanidad desde la construcción de la Torre de Babel?"²⁴. "El desamparo con el que el mundo industrial moderno amenaza a los humanos", agrega Gadamer, sólo conduciría a estos últimos a "buscar hogar", algo que a su vez podría llevar a un camino poco atractivo de "catástrofes y tensiones". La "tarea auténtica" de un mundo globalizado "radicaría en el ámbito de la coexistencia humana", pero para ello cada cultura necesitaba la seguridad de su identidad auténtica, dado que "sólo donde hay fuerza, hay tolerancia"²⁵.

Estos temas constituyen una prehistoria intelectual de la literatura contemporánea sobre crítica poscolonial y globalización. También aparecen en *El Nomos de la Tierra* de Schmitt, escrito al mismo tiempo que el libro sobre la bomba de Jaspers. Pero Schmitt cuenta la historia cambiante del *nomos* que antes estaba ligado a la tierra. Una cierta des-orientación histórica del *nomos* comienza en la narrativa de Schmitt con la expansión de Europa, un proceso que eventualmente produjo la visión de este planeta como globo. Una vez que los europeos comenzaron a explorar y "conquistar" los mares profundos con la expansión marítima de Europa - la historia de la caza de ballenas a gran escala en aguas profundas podría ser un índice de esto- el *nomos* gradualmente dejó de ser algo terrestre, produciendo así, en el nivel intelectual del pensamiento jurisprudencial, una separación entre el deber y el ser, entre el *nomos* y la *physis*. "El primer *nomos* del mundo fue destruido unos 500 años atrás cuando se abrieron los grandes océanos"²⁶. La llegada de los viajes aéreos y, finalmente, la era espacial sólo podían expandir esta separación entre *nomos* y *physis* y dejar a los humanos -es interesante que tanto Gadamer como Schmitt parecen acordar en esto- con dos opciones en el futuro: o bien sentirse "sin hogar" (ya que el globo no es el hogar de nadie) o bien vivir en un mundo tecnológicamente unido en el cual todos los humanos llegan a llamar hogar al planeta. Schmitt pensaba que la destrucción de la separación de la tierra y el mar, por la cual el mar se volvía tan divisible como la tierra, hacía del "mundo entero, nuestro planeta... un campo de aterrizaje o un aeropuerto, un almacén de materias primas y una nave nodriza para viajar al espacio exterior". Pero eso no hizo más que plantear con más fuerza que nunca la cuestión de un "nuevo *nomos* de la tierra". Al escribir en un período de un mundo bipolar capturado en la "guerra fría" del capitalismo y del llamado socialismo, Schmitt vio un futuro posible en "una unión definitiva, completa del mundo" llevada a cabo por el vencedor o los vencedores en esta lucha²⁷.

En un ensayo de 2008 publicado en la *American Historical Review*, el historiador Benjamin Lazier describió este pensamiento histórico -y, por supuesto, historiográfico- como marcado por un verdadero derrame léxico: de "historias del mundo" a "historias globales", y luego de estas últimas a historias de las preocupaciones planetarias, para seguir, por ejemplo, por las publicaciones recientes de Alison Bashford y Joyce Chaplin²⁸. Por supuesto, palabras como *mundo*, *globo* o *planeta*, no son entidades estables. La historia del mundo se parecía a la historia global hasta los años 90, cuando el propio fenómeno de la globalización llevó a los historiadores a preguntarse si la "historia del mundo" necesitaba adaptarse a una "era global" -como Michael Geyer y Charles Bright plantearon la cuestión en 1995- y si, de hecho, la palabra *global* podría alguna vez subsumirse completamente en la palabra *mundo*, como Bruce Mazlish se preguntaba en un artículo seminal en 1991²⁹.

Una inestabilidad similar, sostendré, ha acompañado el destino de la palabra *planetario* cuando ha pasado de la literatura sobre la globalización, donde los analistas usaban las palabras *globo* y *planeta* como si fueran la misma, a la literatura sobre el cambio climático. Consideremos, por ejemplo, el uso de las palabras *globo* y *planeta*, o *global* y *planetario*, en las siguientes frases extraídas del texto clásico de Schmitt, *El Nomos*. Schmitt escribiría:

Los primeros intentos de dividir la tierra según el Derecho de Gentes, de acuerdo con la nueva concepción geográfica amplia, se realizaron inmediatamente después de 1492 y fueron, al propio tiempo, las primeras adaptaciones a la nueva división planetaria del mundo.

El término "pensamiento n líneas globales" es... más apropiado que "planetario" u otros términos que sólo apuntan a la tierra y su totalidad, pero no a su forma peculiar de división.

La isla inglesa [en el momento del Tratado de Utrecht de 1713] continuaba siendo parte de esta Europa que constituía el centro del orden planetario...

Hablo de un *nomos* nuevo de la tierra. Eso significa que considero a la tierra, el planeta en el que vivimos, como un todo, como un globo, y busco entender su división y su orden global³⁰.

Se puede ver en cada una de las citas anteriores que para el enfoque teórico que Schmitt estaba intentando desarrollar para entender la producción de lo global en la historia humana, *planetario* era simplemente otra palabra para *global*. Hacían referencia al planeta en el que vivimos, la tierra considerada “como un todo”. Así es exactamente como muchos de los posteriores académicos de la globalización usarían la palabra *planetario* para hacer referencia a la tierra como un todo. Esta fue, por supuesto, una consumación de lo que muchos, de Heidegger a Sloterdijk, habían visto como la “época de la imagen del mundo” o “la era global”³¹. Desde este punto de vista, la imagen famosa de la tierra que tomó la NASA en 1968 desde el espacio retratando al planeta como una esfera que se eleva sobre el horizonte de la luna -la titulada “Earthrise”- podía ser vista como la culminación de este uso de la imagen de la tierra como un globo, el planeta donde vivimos los humanos (ver las Figuras 1 y 2). Se trata de humanos mirando hacia dentro e imaginando que toda la tierra es su hogar. El globo terráqueo es este planeta; los demás planetas no están en nuestro campo visual.

Estas imágenes simbolizaron para los observadores el tema de la morada humana, su consumación como así también su descomposición. Heidegger expresó bien esta crisis en su entrevista de 1966 en *Der Spiegel*: “No sé si usted se asustó, pero de todas formas yo me asusté cuando vi imágenes que venían de la luna a la tierra. No necesitamos ninguna bomba atómica. El desarraigo del hombre ya ha sucedido. Lo único que nos queda son relaciones puramente tecnológicas. Esta ya no es la tierra en la que vive el hombre”³². “La emancipación y la secularización de la Edad Moderna”, se preguntó Hannah Arendt al inicio de su libro *La condición humana*, “¿ha de terminar con... un repudio todavía más ominoso de una Tierra que fue la Madre de todas las criaturas vivientes bajo el firmamento?”³³.

De este modo, la conciencia de época que produjo la historia y la narrativa de la globalización -durante los años de la Guerra Fría y más allá- giró alrededor de la cuestión del habitar, del habitar humano en la tierra, en un proceso por medio del cual el globo, un resultado de la historia de la expansión europea y del crecimiento del capitalismo como un sistema-mundo, se encontró con el planeta Tierra simplemente porque la Tierra estaba allí para ser encontrada. Para los teóricos de la globalización, el globo y el planeta terminan fusionándose entre sí. Este fue el “derrame léxico”, como dice Lazier, “de la palabra ‘tierra’ a las palabras ‘Tierra’, ‘planeta’ y ‘globo’”. El giro paralelo del movimiento ecologista, “de ‘medio ambiente’ a ‘globo’, como en ‘medio ambiente global’”, señala, va de la mano de esta “globalización de la imagen del mundo”³⁴.



Figura 1. *Earthrise*. Vista desde el *Apollo 8* en órbita alrededor de la Luna, 1968. Fuente: NASA.

Hay tres cosas para mencionar sobre esta conciencia de la globalización: (a) gira, como dije, sobre la cuestión de los humanos viviendo juntos en un mundo global cuando la tecnología teje al planeta en una red enorme de conexiones; (b) la historia que evoca es la historia de los últimos quinientos años más o menos, la historia de la expansión europea, de la globalización del capital con todas sus desigualdades y de la tecnología moderna; (c) aunque las preocupaciones ambientales de las últimas cuatro décadas llamaron la atención sobre la relación del hombre con su ambiente, incluyendo a otras especies, esta conciencia de época continuó siendo profundamente homocéntrica. Los humanos estaban en el centro de esta narrativa, independiente de cómo se contara.



Figura 2. *La canica azul*. Vista desde el *Apollo 17*, 1972. Fuente: NASA.

LA DIVERGENCIA PLANETA/GLOBO Y EL LUGAR DE ZOE

La historia del cambio climático planetario continúa con la narrativa de la globalización, pero también se aleja de ella de una manera radical. La ciencia del cambio climático tiene raíces que se remontan a investigaciones de los siglos XIX y XX realizadas por científicos europeos y estadounidenses, tanto amateurs como profesionales. Pero, más inmediatamente, es un producto de la Guerra Fría, de la detonación de bombas nucleares que dio lugar a nuevos estudios oceanográficos y atmosféricos por parte de los Estados Unidos³⁵. Spencer R. Weart y Joshua P. Howe recientemente han contado esta historia con detalles fascinantes³⁶. Se podría decir que la ciencia era principalmente estadounidense. Su contexto inmediato era la competencia entre Estados Unidos y la Unión Soviética por el dominio del espacio. La historia del cambio

climático planetario ni siquiera es un punto culminante en la historia de la “crisis ecológica” para los humanos que Gadamer, Schmitt, y muchos otros habían reconocido y discutido como un peligro venidero³⁷. La “crisis climática” no podría haber sido prevista desde la lógica de las narrativas disponibles de la “contaminación ambiental” atribuible a los humanos o con la ayuda de las herramientas metodológicas que nos permiten reconstruir algo como una historia del capital. Diagnosticar el calentamiento global implicó la intervención de otros tipos de ciencias. Entender el fenómeno del cambio climático requirió el desarrollo de una forma de pensamiento planetario interdisciplinar. Se trata de un conocimiento del funcionamiento de los sistemas terrestres (desarrollado en la década de 1980, pero cuyos inicios se remontan a la década de 1960), de la geología y de la historia de la vida en el planeta, además de lo que les interesa a los teóricos de la globalización, que es la historia del mercado mundial de la producción y el consumo (o para usar una palabra no teórica: el *capitalismo*)³⁸. Al introducir nuevas preguntas de escala -escalas astronómicas para el espacio, escalas geológicas para el tiempo y escalas de tiempo evolutivo para la historia de la vida-, todo ello en busca de comprender la relación entre la historia de la atmósfera del planeta y su capacidad para albergar vida y, de este modo, promover lo que puede nombrarse como una visión vital, o zoocéntrica, de la historia del planeta, la literatura sobre el calentamiento global trabaja de forma tangencial a la narrativa completamente homocéntrica de la globalización. Esta tensión se puede ver mejor en el trabajo de alguien que vamos a considerar en la conferencia siguiente: James Lovelock y su famosa Gaia.

Tanto las narrativas de la globalización como la preocupación de los científicos por lo “peligroso” del cambio climático, comparten un interés en el bienestar humano. Pero mientras los teóricos de la globalización discuten sobre la capacidad de las instituciones económicas y políticas existentes para dar bienestar a todos los humanos, la ciencia del cambio climático planetario termina transformando las condiciones para el florecimiento de la vida en general sobre el planeta en una condición de lo que Charles Taylor llama “florecimiento humano ordinario”³⁹. Los dos conjuntos de literatura, por lo tanto, también desarrollan una tensión entre sus dos categorías dominantes: humanidad y especie humana. Profundizar sobre esta tensión es la tarea que me asignaré en mi segunda conferencia.

Los inicios de la divergencia entre las percepciones homocéntricas del planeta y lo que he llamado la visión zoocéntrica del mismo, pueden verse en algunas de las reacciones más importantes a aquella visualización de la “Earthrise” sobre la luna por parte de los astronautas estadounidenses en la Nochebuena de 1968, un tópico sobre el cual Robert Poole ha escrito un libro cautivante⁴⁰. Las reacciones inmediatas a la imagen de la Tierra vista desde el espacio evocaron pensamientos sobre la morada humana, con los astronautas expresando espontáneamente la esperanza que Fred Hoyle, el astrónomo, Arthur C. Clarke, el escritor de ciencia ficción (que a su vez había sido influenciado por las ideas de Arnold Toynbee sobre “la unificación del mundo”), y otros, habían articulado en los años 50: que la humanidad ahora pudiera ver a toda la tierra como su hogar, poniendo fin a todas las luchas nacionalistas e ideológicas⁴¹. Junto a estas reacciones centradas en el hombre, existieron otras que pusieron el foco en la vida propiamente dicha. El microbiólogo René Dubos remarcó: “Cuán monótono y gris, poco atractivo e insignificante, sería este planeta sin el resplandor de la vida”; y el ecologista David Worster habló de la “capa delgada de vida” que cubría este planeta⁴².

La diferencia entre las visiones “homocéntricas” y “zoocéntricas” del mundo quizás se ilustre mejor mediante algunas observaciones que hizo de pasada James Lovelock en su libro, *Las edades de Gaia*, recordando el momento en el que se unió con su amigo, Michael Allaby, para escribir un libro de ficción titulado *The Greenings of Mars*, intentando imaginar cómo los humanos podrían comenzar a habitar el planeta rojo⁴³. Aparentemente, Allaby quería un mundo en el cual “representar una expansión colonial nueva; un lugar con desafíos ambientales nuevos y libre de los problemas tribales de la Tierra” -una visión de “terraformación... una palabra a menudo usada cuando se considera este acto [de hacer habitable un lugar] para los planetas”⁴⁴. La terraformación, a los oídos de Lovelock, tenía “el sabor homocéntrico de una reparación tecnológica a escala planetaria, con aroma a excavadoras y agronegocios”. Él prefería la expresión ecopoética “la construcción de un hogar”, un proceso cuya imaginación no comienza con los humanos, sino con la vida. “Para hacer de Marte un hogar adecuado para la vida”, escribe Lovelock, incluso cuando él creía que Marte era demasiado árido para alojar vida, “primero tendremos que hacer que sea confortable para la vida bacteriana”⁴⁵. Es esta última visión la que ubica a los humanos firmemente dentro de una perspectiva más amplia de la vida y de las dinámicas planetarias que aquí llamo *zoocéntricas*.

Ambas perspectivas estaban presentes al mismo tiempo, por ejemplo, en lo que el poeta modernista estadounidense y bibliotecario del Congreso, Archibald MacLeish, escribió célebremente el 25 de diciembre de 1968, como respuesta inmediata a la imagen de “Earthrise”. Su poema en prosa llamado “Riders on Earth Together, Brothers in Eternal Cold” estaba colmado de la tensión entre las visiones homocéntrica y zoocéntrica del lugar de los humanos:

1. Homocéntrica: “Ver la tierra como verdaderamente es, pequeña y azul, y hermosa en ese silencio eterno en el que flota, es vernos a nosotros mismos juntos como jinetes en la tierra, hermanos en esa belleza brillante en el frío eterno -hermanos que ahora saben que son verdaderamente hermanos”.

2. Zoocéntrica: “Por primera vez en todos los tiempos los hombres la han visto... completa y redonda, y hermosa y pequeña como ni siquiera Dante... había soñado verla; como los filósofos del siglo veinte, del absurdo y la desesperación, fueron incapaces de adivinar que podía ser vista. Y al verla así, una pregunta viene a las mentes de aquellos que la miraron. ‘¿Está habitada?’ se dijeron entre sí y rieron - y luego no rieron. Lo que les vino a sus mentes a cientos de miles de kilómetros y más en el espacio -‘a mitad de camino de la luna’, dijeron- lo que les vino a sus mentes fue la vida en ese planeta pequeño, solitario, flotante; esa balsa diminuta en la noche inmensa, vacía. ‘¿Está habitada?’”⁴⁶

De hecho, la habitabilidad del planeta es un problema al que volveremos en la siguiente conferencia.

INTRODUCIENDO UNA DISTINCIÓN PRAGMÁTICA: ANTHROPOS Y HOMO

Debe ser de interés para los académicos de las humanidades que la palabra *humano* haya resultado ser una de las categorías más impugnadas y disputadas de la literatura social y política sobre el cambio climático. El uso de la palabra *anthropos*, por ejemplo, en las expresiones “cambio climático antropogénico” o “el Antropoceno” -o para el caso, el uso de la palabra *humano* al llamar a algo “cambio climático inducido por el humano”- ha invitado a la réplica no poco razonable: ¿por qué culpar a todos los humanos o a los humanos en general cuando la adicción al combustible fósil la comparten sólo una minoría de humanos, los ricos globales, las clases consumidoras del mundo y, por supuesto, los grupos interesados como los productores y comercializadores de combustibles fósiles y sus defensores? Académicos de China, India, y otros países a menudo se han quejado de que la palabra *anthropos*, cuando se utiliza de esta manera, termina implicando falsa e injustamente a los pobres y sus “emisiones de supervivencia” de gases de efecto invernadero en el crimen de aquellos cuyas “emisiones de lujo” son realmente responsables de la crisis actual del calentamiento global⁴⁷.

La palabra *anthropos* en la expresión “cambio climático antropogénico” tiene una orientación muy particular. La tierra ya ha presenciado cambios climáticos dramáticos y planetarios. Cuando llamamos antropogénico a este episodio particular del cambio climático, lo hacemos para distinguirlo de los previos que fueron causados por fuerzas geofísicas/geológicas no antrópicas, tales como desplazamientos en las placas tectónicas, erupciones volcánicas, impactos de asteroides, etcétera. De este modo, ponemos este episodio actual de calentamiento del planeta en una serie de episodios similares, y el calificador “antropogénico” tiene la misma función que tienen los diferentes valores sonoros de las distintas letras en una cadena de signos saussureana: para diferenciarse de lo que lo precede y lo que le sigue. La palabra no designa ni connota un sentido interno de unicidad de los humanos. “Anthropos” aquí no tiene valor moral, ya que no significa culpabilidad. Está allí simplemente para sugerir que el tipo de fuerza geofísica necesaria generalmente para cambiar el clima del planeta como un todo, esta vez fue suministrada -a diferencia de cualquier otro momento en la

historia del planeta- principalmente por acciones de los humanos. Es un término causal que no significa ninguna culpabilidad moral.

Se puede hacer una observación similar sobre el uso de “anthropos” en los intentos de geólogos por definir y justificar la denominación de una era geológica nueva llamada Antropoceno, que pretende significar un desplazamiento del período del Holoceno, que suele considerarse que comenzó hace unos 11.700 años⁴⁸. Algunos académicos, principalmente de izquierda, han expresado una incomodidad profunda con la etiqueta “Antropoceno” y la han atacado por su presunta naturaleza ideológica. Por qué no llamarlo “capitaloceno”, han preguntado, cuando es el modo capitalista de producción el que hizo que nuestras emisiones de gases de efecto invernadero y nuestras tecnologías tengan un impacto sobre el clima del planeta⁴⁹. Sin embargo, cabe argumentar que los nombres de períodos geológicos normalmente no necesitan decir algo sobre las causas que provocaron períodos particulares. El nombre Holoceno, que significa “tiempos recientes”, no sugiere nada sobre por qué un período cálido interglaciario comenzó en el tiempo geológico que designa. De forma similar, el debate sobre el nombre “Antropoceno” se refiere más bien a si los geólogos actuales podrían o no argumentar científicamente que los futuros geólogos, dentro de millones de años, detectarán señales sincrónicas consistentes y de escala planetaria en estratos particulares de la Tierra que sugieran que el planeta fue modificado de manera significativa por el trabajo de una especie llamada “Homo sapiens”⁵⁰. El nombre no asigna responsabilidad moral.

Pero en el momento en que definimos al cambio climático no sólo como un fenómeno físico, sino como algo peligroso -de ahí la expresión “cambio climático peligroso”- estamos en el terreno de los valores y, por lo tanto, del desacuerdo y de la política. Consideren, nuevamente, dos movimientos retóricos muy diferentes de dos libros recientes de dos científicos climáticos -Raymond T. Pierrehumbert y David Archer, ambos de la Universidad de Chicago-, cada uno tratando con cuestiones de escala que están involucradas en el pensar la crisis de calentamiento global antropogénico. Pierrehumbert, que redacta un libro de texto para estudiantes universitarios del último año y de postgrado, escribe así sobre cómo les puede parecer el problema a humanos futuros o a alguna otra especie inteligente -su tono es calmado, desapasionado, controlado y no suena para nada como un llamado a la acción, ya que la escala aquí es un estímulo a la imaginación disciplinar:

Para los paleoclimatólogos de dentro de 10 millones de años, cualquiera sea su especie, la era actual de liberación catastrófica de carbono procedente de combustible fósil parecerá un evento enigmático que tendrá un nombre propio, de la misma forma que los paleoclimatólogos hoy se refieren al MTPE [55 Ma] o al límite K-T [66 Ma]. El evento de liberación de carbono fósil aparecerá en los proxies ¹³C del ciclo de carbono,... a través de las extinciones masivas derivadas del calentamiento veloz, y mediante registro morrénico dejado por el retroceso de los glaciares de montaña y las capas de hielo terrestres. En tanto evento, es improbable que destruya de forma permanente la habitabilidad de nuestro planeta⁵¹.

Comparen esto con el movimiento con el que David Archer abre su libro, *The Long Thaw*, dirigido a comunicar a un público general la urgencia de actuar frente al cambio climático. Afrontando la pregunta de por qué nosotros “simples mortales” deberíamos “preocuparnos por la alteración del clima dentro de 100.000 años”, Archer le pregunta a su lector: “¿Cómo se sentiría si los griegos antiguos... hubieran sacado ventaja de algunas oportunidades de negocio lucrativas por algunos siglos, conscientes de los costos potenciales, tales como un mundo más tormentoso o la pérdida del 10% de la producción agrícola por el aumento del nivel del mar -que pudieran persistir hasta nuestros días?”⁵².

Archer claramente va más lejos que Pierrehumbert al hablar de agencia y responsabilidad. Su pregunta moral y retórica señala un problema importante de la política del cambio climático. Es este: que motivar la acción humana frente al calentamiento global necesariamente implica la difícil tarea de poner a disposición de la experiencia humana una cascada de eventos que se despliegan en escalas diferentes, al mismo tiempo humanas e inhumanas. El problema de la ética intergeneracional cubre e ilustra esta división: si nuestras emisiones de gases de efecto invernadero están cambiando el clima del planeta por los próximos cientos de miles de años, como expone Archer, ¿de cuántas generaciones más allá de nosotros debemos -o incluso podemos- preocuparnos realmente?⁵³ Es posible que nuestra

capacidad de cuidar, una capacidad que ha evolucionado a lo largo del tiempo, no sea ilimitada. Y Archer, en cualquier caso, aquí no está hablando del “anthropos” del “cambio climático antropogénico”, sino de un sector cultural y étnico muy específico de la humanidad, aquellos para los que los griegos antiguos representan una cumbre de la civilización.

El problema humano del cambio climático no puede ser definido sin algunas discusiones sobre valores humanos, ética, sufrimiento y afectos -tópicos sobre los cuales las ciencias físicas tienen un alcance limitado. La idea de un “cambio climático peligroso” no es en sí misma una idea científica. Entender y definir “cambio climático planetario” depende del conocimiento científico. Pero “peligroso” no es una palabra científica. Como ha dicho recientemente Julia Adeney Thomas, “los historiadores que nos enfrentamos al Antropoceno no podemos depender de nuestros colegas científicos para que nos definan lo ‘humano en peligro’”. El “peligro”, señala ella, nunca es un “simple hecho científico”, sino que “es una cuestión de escala y de valor”⁵⁴. Es así que cuando pensamos en el cambio climático mediante la idea de responsabilidad moral -y no causal-, se vuelve una cuestión de justicia y, por lo tanto, una cuestión política. ¿Quién debe asumir la responsabilidad moral por la emisión de gases de efecto invernadero? ¿Quién debe asumir el costo de mitigación y adaptación? ¿Debería aplicarse el principio de “quien contamina paga”? El calentamiento global entonces plantea problemas de justicia intrahumana. La figura de la humanidad se diferencia de la de “anthropos” (del Antropoceno, por ejemplo) en este punto. Pensamos en la figura política de la humanidad como si tuviera dos características, en cierto sentido contradictorias. Primero, es una entidad que es capaz de proyectarse al futuro como una agencia con propósitos, aunque los propósitos no siempre tengan aprobación universal. Segundo, pensamos que esta humanidad está siempre dividida por asuntos que a su vez dan lugar a cuestiones de justicia. Nunca es una agencia operativa y singular. Su unidad como actor político está siempre “por venir”.

Se podría argumentar que esta categoría de “humanidad” es producto del proceso mismo de la mundialización gradual, la superposición del mundo con el globo o el planeta. Refleja una forma moderna, algo creado por las redes tecnoeconómicas que hicieron de este planeta el hogar que vimos desde el espacio. Llamemos a esta figura de una humanidad única, pero dividida, con la palabra latina *homo*, simplemente para distinguirla de la griega *anthropos* que ya ha sido reclamada por los científicos. Cuando leemos la palabra *homo*, usada en este sentido, dentro de la palabra *anthropos* (como discutimos arriba) en el contexto del calentamiento global antropogénico, vemos al cambio climático como una continuación de la historia de la globalización capitalista que acentúa todas las desigualdades humanas que son centrales en esta historia, como sea que se cuente⁵⁵. Pero el cambio climático planetario y el Antropoceno también son acontecimientos impulsados por vectores no humanos, no vivientes que actúan en escalas múltiples: algunos en escalas geológicas, mientras que otros tienen una influencia dentro del horizonte temporal de una o dos generaciones humanas. Lo que actúa durante cientos de miles, si no millones, de años no puede situarse en el terreno de las políticas o la política. Pero en el momento en el que decimos que “nosotros” debemos hacer algo para prevenir los peligros del cambio climático, planteamos cuestiones sobre los daños, los costos y la responsabilidad, y volvemos a leer lo que he llamado *homo* en la palabra *anthropos*, tal como es usada en las expresiones “antropogénico” o “el Antropoceno”. Se puede decir, por lo tanto, que en la política de la justicia climática donde *anthropos* era, *homo* debe advenir⁵⁶.

NOTAS

Estoy agradecido con el Comité de Conferencias Tanner, de la Universidad de Yale, por la invitación a dar estas conferencias. Gracias también a Michael Warner, Daniel Lord Smail, Wai Chee Dimock y Gary Tomlinson -como así también a los miembros de mi audiencia- por sus comentarios formales e informales. También me he beneficiado de discusiones con Fredrik Jonsson, Ewa Domanska, Rochona Majumdar y Gerard Siarny.

NOTAS

1. J. Timmons Roberts y Bradley C. Parks, *A Climate of Injustice: Global Inequality, North-South Politics, and Climate Policy* (Cambridge, MA: MIT Press, 2007), 3.
2. John L. Brooke, *Climate Change and the Course of Global History* (New York: Cambridge University Press, 2014), 558, 578–79.
3. Bruno Latour, "Facing Gaia: Six Lectures on the Political Theology of Nature", The Gifford Lectures on Natural Religion, Edinburgh, 18–28 February 2013, 109. [Ed. cast.: Latour, B., *Cara a cara con el planeta: Una nueva mirada sobre el cambio climático alejada de las posiciones apocalípticas*, Buenos Aires, Siglo XXI Editores, 2019].
4. Mike Hulme, *Why We Disagree about Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity* (Cambridge: Cambridge University Press, 2009), 333–35. Para ejemplos de la idea general de "problema complejo" aplicada a varias áreas diferentes, ver: Valerie A. Brown, John A. Harris, y Jacqueline Y. Russell, eds., *Tackling Wicked Problems: Through the Transdisciplinary Imagination* (London: Earthscan, 2010).
5. Clive Hamilton, "Utopias in the Anthropocene", artículo presentado en la sesión plenaria de la American Sociological Association, Denver, 17 de agosto, 2012, p. 6. Agradezco al profesor Hamilton por compartir este artículo.
6. Ver, por ejemplo, la crítica (algo malhumorada) de James Gordon Finlayson a Agamben en su "Bare Life and Politics in Agamben's Reading of Aristotle", *Review of Politics* 72, 2010, 97–126, y especialmente la observación de que "la distinción de Aristóteles entre la mera vida y la buena vida no es... capturada por las diferencias semánticas entre las palabras *zoe* y *bios*" (III). Ver también el desacuerdo de Adriel M. Trott, estudioso de Aristóteles, con Agamben en un punto similar, en su *Aristotle on the Nature of Community* (Cambridge: Cambridge University Press, 2014), 6–7. Realmente hay una restricción progresiva del significado de *zoe* que se desarrolla en el texto de Agamben. Su cita (7–8) de un fragmento de la *Política* de Aristóteles demuestra que este último excluye formas de vida incapaces de expresar la distinción entre dolor y placer de la idea de "vida desnuda", *zoe*, y más adelante en la discusión del propio Agamben (8) se vuelve evidente que *zoe* en su texto representa la vida desnuda de los humanos únicamente. La expansión de Agamben de la idea de biopolítica de Foucault aún deja afuera mucho de lo que quiero incluir aquí en la palabra *zoe*. Giorgio Agamben, *Homo Sacer: Sovereign Power and Bare Life* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1998; primero publicado en italiano, 1995), I–II. [Ed. cast.: Agamben, G., *Homo sacer. El poder soberano y la vida desnuda*, Buenos Aires, Adriana Hidalgo editora, 2018]. Pero ver también el comentario de Agamben de que "El principio del carácter sagrado de la vida se nos volvió tan familiar que parecemos olvidar que la Grecia clásica, a la que le debemos la mayor parte de nuestros conceptos ético-políticos, no sólo ignoraba este principio, sino que no poseía un término para expresar en toda su complejidad la esfera semántica que indicamos con el único término de 'vida'" (6). Rosi Braidotti, *The Posthuman* (Cambridge: Polity, 2013), refiere a *bios* como "la parte de vida tradicionalmente reservada al *anthropos*" y a *zoe* como "la parte más amplia de la vida animal y no-humana", como "la fuerza dinámica de la vida en sí, capaz de autoorganización", como "vitalidad generativa". [Ed. cast.: Braidotti, R., *Lo posthumano*, Barcelona, Gedisa, 2015].
7. Jaspers, K., *Man in the Modern Age*, traducido por Eden Paul y Cedar Paul (New York: Henry Holt and Company, 1933; primero publicado en alemán, 1931), 1, 4. Edición en español: *Ambiente espiritual de nuestro tiempo* (Barcelona, Labor: 1933).
8. *Ibid.*, 5–6, 7–8, 8–16.
9. Karl Jaspers, *The Atom Bomb and the Future of Man*, traducido por E. B. Ashton (Chicago: University of Chicago Press, 1963), vii. Una versión anterior de 1961 fue publicada bajo el título, *The Future of Mankind*. La edición original alemana fue publicada en 1958.
10. *Ibid.*, 9 (énfasis añadido).
11. *Ibid.*, 16.
12. *Ibid.*, 6, 16.
13. *Ibid.*, 10, 12–13.
14. *Ibid.*, 23, 25, 26, 316.
15. Además, "Contrastada con la situación real del individuo, toda situación incluida de manera general es una abstracción... Pero las imágenes de situaciones son incentivos mediante los cuales se estimula al individuo para encontrar su camino hacia la raíz de lo que ocurre" (Jaspers, *Man in the Modern Age*, 28–31).
16. Hans-Georg Gadamer, "Martin Heidegger", en *Philosophical Apprenticeships*, traducido por Robert R. Sullivan, 45–54 (Cambridge, MA: MIT Press, 1985; primero publicado en alemán, 1977), 45.
17. Jaspers, *Man in the Modern Age*, 18.

18. Carl Schmitt, *The Nomos of the Earth in the International Law of the Jus Publicum Europaeum*, traducido y comentado por G. L. Ulmen (New York: Telos Press, 2006), 191 y parte 3 en general. [Ed. cast.: Schmitt, C., *El nomos de la tierra en el Derecho de Gentes del "Jus publicum europaeum"*, 1ª ed., Buenos Aires, Struhart, 2005].
19. Jaspers, *Man in the Modern Age*, 87.
20. *Ibid.*, 213.
21. *Ibid.*, 88.
22. Jaspers, *Atom Bomb*, 74.
23. Heidegger citado en Benjamin Lazier, "Earthrise; or, The Globalization of the World Picture", *American Historical Review* (junio 2011): 602-30, aquí 609.
24. Hans-Georg Gadamer, "The Future of the European Humanities", en Hans Georg Gadamer: *On Education, Poetry, and History: Applied Hermeneutics*, traducido por Lawrence Schmidt y Monica Reuss, editado por Dieter Misgeld y Graeme Nicholson, 193-208 (Albany: State University of New York Press, 1992), 200.
25. Gadamer, "Future of the European Humanities", 206-7.
26. Schmitt, *The Nomos*, 352. [La traducción es propia porque pertenece a un texto no incluido en la edición en español].
27. *Ibid.*, 354-55. [La traducción es propia porque pertenece a un texto no incluido en la edición en español].
28. Lazier, "Earthrise"; Alison Bashford, *Global Population: History, Geopolitics, and Life on Earth* (New York: Columbia University Press, 2014); Joyce Chaplin, *Round about the Earth: Circumnavigation from Magellan to Orbit* (New York: Simon and Schuster, 2012).
29. Michael Geyer y Charles Bright, "World History in a Global Age", *American Historical Review* 100 (octubre 1995): 1034-60; Bruce Mazlish, "Comparing Global History to World History", *Journal of Interdisciplinary History* 28, no. 3 (invierno 1998): 385-95.
30. Schmitt, *The Nomos*, 87, 88, 173, 351. *El nomos de la tierra en el Derecho de Gentes del "Jus publicum europaeum"*, Buenos Aires, Struhart, 2005. [El último fragmento es traducción es propia porque pertenece a un texto no incluido en la edición en español].
31. Heidegger, "The Age of the World-Picture", en Martin Heidegger, *The Question Concerning Technology and Other Essays*, traducido por William Lovitt, (New York: Garland Publishing, 1977), 115-54 ["La época de la imagen del mundo" *Caminos de bosque*, Madrid, Alianza, 1996]; Peter Sloterdijk, "Globe Time, World Picture Time", en *In the World Interior of Capital*, traducido por Wieland Hoban, 27-32 (London: Polity, 2013; primero publicado en alemán en 2005).
32. Citado en Lazier, "Earthrise", 609. Ver también su discusión sobre la afirmación de Husserl de que "el planeta como tal podría no ser el escenario adecuado para el ser humano" (611). [La traducción es propia].
33. Hannah Arendt, *The Human Condition*, 2nd ed., introducción de Margaret Canovan (1958; Chicago: University of Chicago Press, 1998 [1958]), 1-2. [Ed. cast. Arendt, H., *La condición humana*, Buenos Aires, Paidós, 2003].
34. Lazier, "Earthrise", 614. Ver también Bashford, *Global Population* y Chaplin, *Round about the Earth*.
35. Sverker Sörlin, "The Global Warming That Did Not Happen: Historicizing Glaciology and Climate Change", en *Nature's End: History and the Environment*, editado por Sverker Sörlin y Paul Warde, 93-114 (New York: Palgrave, 2009).
36. Spencer R. Weart, *The Discovery of Global Warming*, rev. y exp. ed. (Cambridge, MA.: Harvard University Press, 2008 [2003]); Joshua P. Howe, *Behind the Curve: Science and the Politics of Global Warming* (Seattle: University of Washington Press, 2014). Ver también Joe Masco, "Bad Weather: On Planetary Crisis", *Social Studies of Science* 40, no. 1 (febrero 2010): 7-40; y Masco, "Mutant Ecologies: Radioactive Life in Post-Cold War New Mexico", *Cultural Anthropology* 19, no. 4 (2004): 517-50.
37. Gadamer veía a las armas y a la "desolación de la base natural de nuestra casa, la tierra" como el peligro doble que amenazaba "las condiciones humanas para la vida en general". Gadamer, "The Diversity in Europe", en *On Education*, p. 223. Schmitt escribe: "Dada la efectividad de la tecnología moderna, la unidad total del mundo parece ser una conclusión inevitable. Pero sin importar cuán efectiva sea la tecnología moderna, puede destruir completamente la naturaleza del hombre o el poder de la tierra y el mar, sin destruirse a sí misma". *The Nomos*, 354-55.
38. Para una historia rápida de la ciencia de los sistemas de la Tierra, ver Weart, *Discovery of Global Warming*, 144-47.
39. Charles Taylor, *A Secular Age* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2008). [Ed. cast.: Taylor, C., *La era secular*, Barcelona, Gedisa, 2014-2015, I-II].
40. Robert Poole, *Earthrise: How Man First Saw the Earth* (New Haven, CT: Yale University Press, 2008).
41. *Ibid.*, 37-41, 103, 133-34.

42. *Ibíd.*, 8-9.
43. James Lovelock y Michael Allaby, *The Greening of Mars: An Adventurous Prospectus Based on the Real Science and Technology We Now Possess—How Mars Can Be Made Habitable by Man* (New York: St. Martin's Press, 1984).
44. James Lovelock, *The Ages of Gaia: A Biography of Our Living Planet* (New York: Norton, 1995 [1988]), 173, 174. [Ed. cast.: Lovelock, J. *Las edades de Gaia*, Tusquets Editorial, 1993].
45. *Ibíd.*, 174, 175, 180-81; ver también: "Nuestro primer objetivo sería introducir un ecosistema microbiano que pudiera convertir el regolito en suelo y que al mismo tiempo incluyese bacterias fotosintéticas habitantes de la superficie" (187).
46. Archibald MacLeish, "Riders on Earth Together, Brothers in Eternal Cold", *New York Times*, 25 de diciembre de 1968, disponible en <http://cecelia.physics.indiana.edu/life/moon/Apollo8/122568sci-nasa-macleish.html>.
47. Para detalles, ver Dipesh Chakrabarty, "Postcolonial Studies and the Challenge of Climate Change", *New Literary History* 43 (2012): 25-42.
48. Jan Zalasiewicz et al., "When Did the Anthropocene Begin? A Mid-Twentieth Century Boundary Level Is Stratigraphically Optimal", *Quaternary International* 30 (2014): 1-8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2014.11.045>. Gracias al Dr. Zalasiewicz por dejarme ver una copia de este artículo antes de publicarse.
49. Ver, por ejemplo, el ensayo de Andreas Malm y Alf Hornborg's, "The Geology of Mankind? A Critique of the Anthropocene Narrative", *Anthropocene Review*, marzo 18, 2014 (publicado online el 7 de enero de 2014).
50. Jan Zalasiewicz, Mark Williams y Colin N. Waters, "Can an Anthropocene Series Be Defined and Recognized?" en *A Stratigraphical Basis for the Anthropocene*, editado por C. N. Waters et al., *Geological Society, London, Special Publications* 395 (2014): 39-53, <http://dx.doi.org/10.1144/SP395.16>.
51. Raymond T. Pierrehumbert, *Principles of Planetary Climate* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010), 66.
52. David Archer, *The Long Thaw: How Humans Are Changing the Next 100,000 Years of the Earth's Climate* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2009), 9-10.
53. Para un libro muy importante sobre el problema de la ética intergeneracional en el contexto del cambio climático, ver Stephen M. Gardiner, *A Perfect Moral Storm: The Ethical Tragedy of Climate Change* (Oxford: Oxford University Press, 2011).
54. Julia Adeney Thomas, "History and Biology in the Anthropocene: Problems of Scale, Problems of Value", *American Historical Review* (diciembre 2014): 1587-88.
55. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change 2001: A Synthesis Report. A Contribution of the Working Groups I, II, and III to the Third Assessment Report of the IPCC*, editado por R. T. Watson y el Core Writing Team (New York: Cambridge University Press, 2001), 12, citado en Steve Vanderheiden, *Atmospheric Justice: A Political Theory of Climate Change* (New York: Oxford University Press, 2008), 9. [La versión en castellano del informe de síntesis está disponible en https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/08/TAR_syrfull_es.pdf]
56. Esta formulación fue impulsada por una conferencia fascinante sobre "la filología del Antropoceno" que oí impartida por Robert Stockhammer de LMU, Universidad de Munich, en un congreso de 2014 sobre "Meteorologías de la Modernidad".

CONFERENCIA II

¿DESCENTRAR LO HUMANO? O LO QUE QUEDA DE GAIA

Quiero compartir con ustedes algunas reflexiones más sobre la falla que atraviesa la no-identidad que propuse en la conferencia anterior: homo y anthropos, una distinción pragmática y artificial mediante la cual quiero captar las dos figuras de lo humano que las discusiones sobre el cambio climático nos ayudan a imaginar.

JUSTICIA CLIMÁTICA Y HOMOCENTRISMO

Cuando pensamos en el cambio climático como un punto culminante en la historia del capital o de la globalización, el calentamiento global parece ser únicamente un asunto susceptible de ser tratado con justicia intrahumana, incluso cuando reconocemos que el cambio climático antropogénico también afecta la vida más allá de la vida humana e impacta en el mundo inanimado. Una visión zoocéntrica se deja de lado en favor de una homocéntrica. Consideren, por ejemplo, el siguiente fragmento que se presenta al principio de una discusión interesante sobre una posible "teoría política del cambio climático" en el libro de Steve Vanderheiden sobre justicia atmosférica. Comienza con lo que reconocerán, siguiendo la discusión de ayer, es una posición zoocéntrica sobre la crisis climática:

El carbono es uno de los componentes básicos de la vida en el planeta tierra, siendo el dióxido de carbono su medio dominante de transmisión entre los sumideros naturales de carbono, incluidos los seres vivos. En un intercambio conocido como el *ciclo del carbono*, los humanos y otros animales toman oxígeno mediante la respiración y exhalan dióxido de carbono, mientras que las plantas absorben y almacenan dióxido de carbono, emitiendo oxígeno y *manteniendo la vida terrestre en equilibrio*¹. [énfasis añadido].

Vanderheiden reconoce que sin los gases de efecto invernadero (GEI) y el "*efecto invernadero natural*", el planeta sería inhóspito para la vida en general, y para la vida humana en particular. "Mientras que alguna vida", escribe, "podría sostenerse dentro de un rango pequeño de variabilidad de la temperatura más allá de lo observado desde la última Edad de Hielo, el equilibrio climático producido por 10.000 años de estabilidad de los GEI es responsable del desarrollo *toda la vida terrestre* [énfasis añadido], e incluso pequeños cambios respecto de ese equilibrio podrían desequilibrar de manera drástica esos ecosistemas"².

Sin embargo, a pesar de reconocer plenamente que la crisis climática afecta "el equilibrio" de "toda la vida terrestre" en el planeta -sea cual sea el significado de ese "equilibrio"- y que, por lo tanto, necesita ser pensado en términos de al menos miles de años, las preguntas sobre justicia e inequidad de Vanderheiden giran en torno a problemas de la vida humana y sólo de ella, y a problemas sobre los cuales sólo se puede actuar en medidas de tiempo humanas mucho más pequeñas. Como él mismo dice: "Pese a que se espera que el cambio climático antropogénico cause daños significativos y en algunos casos catastróficos a las *especies no humanas* [énfasis añadido] del planeta", su búsqueda de asuntos de justicia climática seguiría al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) al centrarse exclusivamente en "los hábitats y las poblaciones humanas del planeta". Vanderheiden da una buena razón práctica para este enfoque: aún no sabemos cómo componer un régimen climático global que incluya la representación de "los animales y las generaciones futuras", por no hablar de las formas de vida no animales o incluso del mundo inanimado. Se remite a la obra del teórico político Terrence Ball para argumentar que, incluso si representamos a esos grupos "mediante apoderados en instituciones democráticas, dando al menos alguna voz a sus intereses... inevitablemente

seguirán siendo una minoría legislativa”³. De este modo, se reconoce, por un lado, que “la atmósfera global es un bien finito” y lo es no sólo para los humanos, ya que es “fundamental para la continuación de la vida en este planeta”, al tiempo que también es “instrumental para el florecimiento humano”. Esta es la lección de las ciencias. Y aún así, por otro lado, cuando se trata de asuntos de justicia sobre desigualdad en relación al cambio climático, las capacidades de absorción de esta “atmósfera única” -la cual, se reconoce, “debe ser compartida entre *todos* los habitantes del planeta”- se reparten *solamente* entre los humanos (“naciones o ciudadanos del mundo”), ¡sin discutir cuál sería la parte legítima de las formas de vida no humanas!⁴ A partir de aquí, sólo hace falta un paso para olvidarse completamente de la vida no humana y declarar al calentamiento global como sinónimo de asuntos de justicia humana e incluso considerarlo como un problema que no puede remediarse *hasta que* no se aborden de manera satisfactoria asuntos de justicia humana. Vean cómo la cita siguiente pasa de una recomendación moral -“la preocupación por la equidad y la responsabilidad *no debe* descartarse...”- a una declaración condicional -“el cambio climático antropogénico... *no puede abordarse genuinamente a menos que...*”- y finalmente a una afirmación que postula una relación de identidad entre la justicia global y el cambio climático:

La preocupación por la equidad y la responsabilidad no debe desestimarse como algo secundario con respecto al objetivo principal de evitar un cambio climático catastrófico, porque... el cambio climático antropogénico también es un problema de justicia y, por tanto, no puede remediarse realmente a menos que la respuesta internacional tenga como objetivo promover la justicia [incluyendo el “derecho al desarrollo” de las naciones pobres].... La justicia global y el cambio climático [son]... manifestaciones del mismo conjunto de problemas⁵.

LOVELOCK, GAIA Y ZOE

Si tuviera que ilustrar en este contexto un punto de vista completamente opuesto a la visión homocéntrica apoyada por Vanderheiden, es decir, un punto de vista zoocéntrico, citaría una afirmación del libro de James Lovelock, *The Vanishing Face of Gaia*. En un capítulo titulado “The Climate Forecast”, Lovelock defiende la necesidad de “considerar la salud de la Tierra [como un planeta viviente] sin la limitación de que el bienestar de la humanidad sea lo primero”. “De este modo”, explica, “entiendo que la salud de la Tierra es algo primordial, ya que somos totalmente dependientes de un planeta sano para sobrevivir”⁶. Sabemos lo que Lovelock entiende por un planeta “sano”: es uno en el que Gaia sigue a cargo, es decir, la vida actúa como un sistema autorregulador y desempeña un rol en el mantenimiento de las condiciones planetarias propicias para la continuación de la vida. En el lenguaje de su “hipótesis Gaia”: “la composición atmosférica de la Tierra se mantiene en un estado dinámico estable por la presencia de vida; además, si los organismos pudieran afectar la composición atmosférica, entonces quizás podrían regular el clima de la Tierra para mantenerlo favorable para la vida”⁷. Ahora bien, la teoría de Gaia de Lovelock ha enfrentado muchas críticas, incluyendo algunas muy famosas de Richard Dawkins⁸. Muchos, incluyendo el mismo Lovelock, reconocen que la “vida” -pensada “como un fenómeno de escala planetaria”- es una categoría metafísica casi indefinible⁹. Toby Tyrell, un profesor de ciencia de los sistemas terrestres en la Universidad de Southampton, recientemente ha publicado un libro que pretende ser una refutación seria de la teoría de Gaia, al tiempo que reconoce que muchas de las ideas de Lovelock -aunque quizá no toda su teoría- son aceptadas hoy en día como parte de la ciencia normal¹⁰.

No es necesario para nuestros propósitos repetir aquí los detalles del debate científico en torno a Gaia ni tomar partido en este debate¹¹. Es suficiente señalar que el trabajo comparativo de Lovelock sobre el asunto de la presencia de vida en Marte y en la Tierra dio lugar a una pregunta fascinante: ¿Por qué este planeta ha sido, de forma tan constante y continua, hospitalario para la vida durante miles de millones de años y para la vida multicelular durante cientos de millones de años? ¿Cómo se ha mantenido el oxígeno a un nivel constante (21 %) de la atmósfera durante muchísimo

tiempo? Si hubiera más oxígeno, la vida ardería en llamas; si hubiera menos, mucha vida moriría de asfixia¹². Esto es lo que llevó a los geólogos Jan Zalasiewicz y Mark Williams a llamar a la tierra “el planeta Ricitos de Oro”. Marte tiene clima, “incluyendo tormentas espectaculares de polvo en todo el planeta”. “Incluso es posible que albergue algunos microbios sencillos. Pero nunca será una tierra verde y agradable”. Venus, que comenzó su vida con “probablemente tanta agua como la que posee la Tierra”, sufrió un calentamiento planetario desenfrenado.

La Tierra es el planeta Ricitos de Oro.... La Tierra ha sido, hasta ahora y en general, *simplemente* adecuada para la vida, no sólo adecuada en un momento determinado, sino continuamente durante tres mil millones de años. Por supuesto, han habido momentos de extinción masiva. Pero la vida siempre se ha aferrado para florecer una vez más. Esto hace que la historia de la Tierra sea más extraordinaria que cualquier cuento infantil¹³.

No todo el mundo se ha convencido de que sea una buena pregunta para hacerse por qué la Tierra ha sido tan continuamente amigable con la vida por un período de tiempo tan largo. Algunos científicos señalan que la pregunta nos parece natural a los humanos porque, como criaturas complejas con grandes cerebros, sólo podemos quedar al final de una larga línea de evolución continua de la vida. Pero la vida -el paso desde la primera instancia de vida hasta nosotros- puede haber sido sólo una cuestión de muchísima suerte. “Estamos aquí, así sucedió, pero dado el número de sistemas solares en general -‘alguien lanza los dados 10²² veces’-, ¿qué otra cosa esperarían?”¹⁴ El geofísico Raymond Pierrehumbert no cree que el éxito de la vida en este planeta sea una coincidencia gigantesca, pero admite que “el libro está lejos de cerrarse” en el “problema de la habitabilidad”¹⁵. Otros, con razón, dicen que necesitamos estudiar más planetas parecidos a la tierra con porcentajes similares de oxígeno en sus atmósferas antes de poder decir qué hace que un planeta sea tan hospitalario para la vida como para que evolucionen especies complejas e inteligentes que puedan formular y pensar este problema -¡pero no se puede decir nada sobre la base de una muestra de uno!¹⁶ Toby Tyrrell, que se muestra crítico de la idea de que Gaia se comporta como un superorganismo homeostático que protege la vida bajo cualquier circunstancia, se decanta por una posición que comparte con Andrew Watson (alguna vez colaborador de Lovelock en la creación del famoso modelo de los Mundos de margaritas [*Daisyworld*]): el hecho de que el planeta nunca haya extinguido completamente la vida desde que la misma comenzó, se atribuye a una combinación de “suerte y mecanismos estabilizadores del ambiente, aunque sean mecanismos que no funcionen tan bien”¹⁷.

De este modo, la crisis climática plantea preguntas muy importantes sobre las condiciones para la vida en el planeta y nos invita a considerar a los humanos en el contexto de esas preguntas. Estas últimas surgen de lo que he llamado la visión zoocéntrica del mundo. No podemos llegar a este punto de vista a través de las cifras homocéntricas de emisiones per cápita de la literatura sobre justicia climática. Las cifras relevantes aquí no son las de las emisiones per cápita, sino la historia de la expansión de la especie humana en el planeta hasta un punto en el que nos convertimos indiscutiblemente en la especie más dominante, ejerciendo presión sobre muchas otras formas de vida. El trabajo del holandés Rob Hengeveld explica adecuadamente el problema. Durante la mayor parte de su existencia, los humanos encajaron en un patrón de vida en el que los desechos de una forma de vida eran recursos para otra forma de vida, y la vida subsistía gracias a este proceso natural de reciclaje de desechos. Ahora, gracias a nuestro número y a la venta de nuestra producción y su consumo, producimos muchos residuos que no pueden descomponerse ni reciclarse. Los plásticos involucrados en muchísimos sectores de nuestras vidas son un ejemplo de ello. Y el denominado exceso de dióxido de carbono es otro. Al mismo tiempo, nuestra dependencia de energía abundante y barata -actualmente provista por combustibles fósiles- se ha vuelto inevitable, ya que la gestión de una población del tamaño de diez a doce mil millones (prevista para finales de este siglo) o incluso de las siete mil millones de personas actuales, exige la creación de organizaciones complejas que produzcan una demanda de energía cada vez mayor¹⁸.

El crecimiento relativamente reciente de la población humana está conectado a la historia de los combustibles fósiles, tanto si miramos hacia atrás en la historia humana como si nos anticipamos a nuestro futuro. Después de todo, fue la energía de los combustibles fósiles, “y sólo la energía de los combustibles fósiles, [la que] hizo posible romper con el antiguo modelo agrario y construir el mundo industrial”, escribe el “teórico del pico del petróleo” John Michael Greer¹⁹.

Los beneficios (para los humanos) de la energía abundante y barata derivada de los combustibles fósiles han sido innumerables: mejora de los alimentos, tanto en calidad como en cantidad, mejora de la vivienda y la vestimenta, condiciones más higiénicas y saludables en muchos lugares, seguridad pública (mejor policía), y mejor iluminación²⁰. El crecimiento exponencial tanto de la población humana como de nuestro promedio de vida en el siglo XX -y aquí, por supuesto, los pobres están incluidos en ambas cifras- en general, ha tenido mucho que ver con los combustibles fósiles a través del uso de fertilizantes artificiales, pesticidas, bombas de irrigación, y el uso de petroquímicos en la fabricación de productos farmacéuticos comunes como los medicamentos antibióticos²¹.

Las potencias emergentes como India y China justifican el hecho de continuar su uso de carbón (el combustible fósil más ofensivo) y el aumento de las emisiones, aludiendo a la necesidad de sacar de la pobreza a miles de millones de chinos e indios. China ya es el mayor emisor del mundo y supera las cifras de emisión de la Unión Europea en términos per cápita²². Esto no es sólo una cuestión de emisiones de carbono. También se trata de la presión que los humanos, como especie, ejercemos sobre las vidas de otras especies y, de este modo, en definitiva, sobre nuestras propias condiciones de vida. La cuestión no es ajena a la crisis climática ya que, como han señalado muchos académicos, el calentamiento de la atmósfera y los mares no sólo eleva el nivel del mar amenazando asentamientos costeros, ciudades e islas, sino que también cambia la biodiversidad marina al volver los mares más ácidos²³. Ya es un lugar común en los escritos ecológicos que las cifras crecientes de humanos amenazan la biodiversidad del mundo²⁴. Y, como ha señalado Vaclav Smil, los humanos y los animales que comen y crían, consumen actualmente alrededor del 95% de lo que produce la biosfera, dejando sólo un 5% para los animales genuinamente salvajes²⁵. Los pobres son una parte de esta vida de especie de los humanos, incluso cuando es cierto que no tienen gran responsabilidad por la emisión de gases de efecto invernadero.

Cuanto más personas haya en este planeta, incluso si la mayoría de ellas son pobres, más complejas se volverán nuestras sociedades (ya que el aparato administrativo necesario para gestionar poblaciones se amplía y se ramifica), y mayor será la cantidad de energía "gratuita" necesaria para mantener estas sociedades²⁶. Si a finales de este siglo tenemos entre diez y doce mil millones de humanos como se prevé, necesitaremos aún más energía barata y abundante que la que tenemos hoy para sostener dicha población, no menos. El geólogo de la Universidad de Duke, Peter K. Haff, recientemente afirmó que mantener una población humana tan grande conlleva que la tecnología se mezcle con la biología. Ha postulado el sugerente concepto de "tecnósfera" para "definir el mundo que ahora habitan [los humanos]". La civilización moderna y los "actuales 7×10^9 humanos que la constituyen", sostiene, no podrían sobrevivir sin "la proliferación de la tecnología en todo el mundo... el conjunto de tecnologías en red a gran escala que subyacen y hacen posible la extracción rápida de grandes cantidades de energía libre de la Tierra y la subsiguiente generación de energía, la comunicación a larga distancia... incluyendo la distribución regional, continental y global de alimentos y otros bienes". Esta tecnología interconectada, que proporciona la condición de posibilidad para la existencia de tantas vidas humanas, es lo que él llama "la tecnósfera"; los humanos, argumenta, son simplemente el aspecto sensible de este todo complejo. La población humana "en su tamaño actual", escribe Haff, "depende profundamente de la existencia de la tecnósfera". "Sin la estructura de soporte y los servicios proporcionados por la tecnología", habría un gran colapso de la población humana²⁷. La tecnología, argumenta, representa así "la fase inicial de un paradigma nuevo de la historia de la Tierra". Habiéndose convertido en la precondition para la existencia de una población humana muy grande y para los animales que los humanos consumen, la tecnología puede ser considerada, de este modo, "la próxima biología"²⁸. Es como si el legado del pensamiento de Gaia fuera, como lo dice Latour con su ingenio característico, "haber forzado a cada uno de nosotros a volver explícitas las condiciones de respiración [cada vez más técnicas] que necesitamos: ¡fuera del pasado arcaico sofocante, corriendo hacia un futuro sofocante de otra manera!"²⁹ La tesis de Haff sobre la tecnósfera, como él la define, también complica la cuestión de la agencia y la distribución de la responsabilidad causal y moral en el proceso de emisión de gases de efecto invernadero. Si los animales cuyas vidas los humanos han industrializado, producen una parte significativa del metano en la atmósfera, si las vidas industrializadas de los humanos añaden otra cantidad significativa de la misma familia de gases de efecto invernadero, y si tales vidas son sostenibles sólo sobre la base del acceso a energía barata y abundante, entonces incluso el discurso que culpa a la especie humana de causar el problema climático se equivoca en la cuestión de la agencia. Claramente, el cambio climático "antropogénico" resulta de la industrialización

tanto de la vida humana como de (ciertas) vidas animales hasta un punto en el que juntas forman un complejo causal -un conjunto de tecnología y vidas humanas y no humanas-, mientras que sólo a los humanos se les puede asignar cierta responsabilidad “moral” (dado que la responsabilidad causal permanece distribuida).

Es en este punto que algunos temas conocidos respecto a la finitud de la Tierra se plantean por sí solos. Ya que si la población humana llegara a diez o doce mil millones a finales de este siglo y la gente ejerciera, con justicia, su derecho a más energía y desarrollo, ¿de dónde procedería la energía adicional, barata y abundante? Si todo procediera de fuentes renovables, esto significaría que los humanos monopolizarían gran parte de la cantidad finita de energía que la Tierra recibe del Sol cada día; ¿estarían entonces los humanos privando a otros procesos y formas de vida de la Tierra de la parte que les corresponde de la energía que recibe este planeta? Haff imagina a los humanos utilizando algún día la geoingeniería para capturar “la energía de los fotones en el espacio que no habrían llegado a la Tierra y luego transmitir la energía hacia la superficie terrestre (en forma de microondas)”³⁰. Latour cita algunas cifras relevantes proporcionadas por geólogos: la civilización humana “ya se alimenta con unos 12 teravatios (10¹² vatios)”. Si el mundo se desarrollara hasta alcanzar los niveles de consumo de Estados Unidos, la suma de energía aumentaría a 100 teravatios, una cifra que Latour describe correctamente como “impresionante... si uno considera que se dice que las fuerzas de las placas tectónicas no desarrollan más de 40 teravatios de energía”³¹. Además, añade Latour, ¡necesitaríamos cinco planetas más del tamaño de la tierra (para encontrar las hectáreas globales necesarias)!³² Fijando su mira un tanto más abajo, Vaclav Smil, el reconocido científico ambiental, escribe en la última frase de su extraordinario libro, *Harvesting the Biosphere: What We Have Taken from Nature*: “Si los miles de millones de pobres de los países de bajos ingresos reclamaran al menos la mitad de la cosecha per cápita actual que prevalece en las economías ricas, quedaría muy poca producción primaria de la Tierra en su estado más o menos natural, y quedaría muy poco para las especies mamíferas distintas a la nuestra”³³.

No cabe duda de que hay argumentos a favor de la justicia climática entre los ricos y los pobres del mundo. Sin embargo, los argumentos de justicia no son muy buenos para pensar los límites. Los argumentos a favor de la justicia climática se basan en las emisiones per cápita en el supuesto democrático y humano, pero homocéntrico, de que todo ser humano tiene los mismos derechos a los sumideros de carbono del mundo que las naciones desarrolladas han acaparado para sí mismas hasta ahora. La popularidad de esta posición entre gobiernos como el de India quedó reflejada, por ejemplo, en lo que dijo el ministro de ambiente, Prakash Javdekar, en una entrevista concedida al *New York Times* en septiembre del 2014, en la que atribuyó “la responsabilidad de lo que los científicos llaman una próxima crisis climática en los Estados Unidos, el mayor contaminador histórico de gases de efecto invernadero del mundo”, y descartar “la idea de que la India vaya a hacer algún recorte en las emisiones de carbono”:

“¿Qué recortes?... Eso es para los países más desarrollados. El principio moral de la responsabilidad histórica no se puede borrar” Pasarán al menos 30 años, dijo, antes de que India vea un decrecimiento. “La primera tarea de la India es erradicar la pobreza”, dijo Javadekar... “El 20 % de nuestra población no tiene acceso a la electricidad, y esa es nuestra principal prioridad. Creceremos más rápido y nuestras emisiones aumentarán”.

“En las próximas décadas, a medida que la India trabaje para proporcionar acceso a la electricidad a más de 300 millones de personas”, añade el periodista del *Times*, “se proyecta que sus emisiones se dupliquen, superando las de los Estados Unidos y China”³⁴.

Por otro lado, las visiones zoocéntricas no ponen tanto énfasis en las emisiones per cápita sino en la humanidad en tanto especie, una especie dominante que ha industrializado sus propias formas de vida y las de muchas otras especies únicamente en vistas de su propio florecimiento. Por lo tanto, el tamaño de la población humana importa. Hay pensadores de la justicia climática que intentan reconciliar ambas cosas y crear un “escenario de contracción y convergencia”, por medio del cual los humanos alcancen un estado en el que todas las naciones estén igualmente desarrolladas, con las naciones más ricas de hoy habiendo aprendido a reducir sus niveles de consumo, y en el que todos los humanos intentan controlar su número global y su consumo de recursos³⁵. Pero aquí, de nuevo, surgen algunos calendarios globales que

están gravemente desfasados. El calendario para alcanzar la justicia distributiva entre humanos con respecto al espacio atmosférico es, básicamente, un calendario indefinido y abierto. No sabemos cuándo ni cómo, utilizando la inevitable mezcla híbrida de argumentos normativos y políticamente pragmáticos y realistas que forman el material de la política cotidiana, el mundo se volverá más justo. Pero el IPCC nos presenta un calendario muy definido y finito para la acción global si se quieren evitar los “peligros del cambio climático”, es decir, un aumento promedio de más de dos grados Celsius. Como dice Toby Tyrrell:

Actualmente estamos llevando a la Tierra fuera de los límites de su historia reciente. Durante los últimos 800.000 años... el CO² atmosférico nunca ha constituido más del 0,03% (300 partes por millón) de la atmósfera. En cambio... ya hemos hecho que aumente a casi 400 partes por millón y la tasa de aumento sigue acelerándose. La velocidad a la que estamos añadiendo dióxido de carbono a la atmósfera probablemente no tenga precedentes durante los últimos 50 millones de años o más³⁶.

Las posibilidades de limitar el aumento de la temperatura a 1.5 y 2 grados Celsius con la tasa actual de emisiones disminuyen al 66 % en 6 y 21 años, y al 50 % en 10 y 28.4 años, respectivamente³⁷. Incluso este calendario puede ser demasiado optimista. “El planeta ya se ha calentado 0.8°C por encima del promedio preindustrial”, destaca Clive Hamilton, advirtiendo que “la inercia del sistema significa que 2.4°C ya están fijados, con el calentamiento alcanzando 4°C quizás en los años 2070”. Un aumento de cuatro grados, en palabras de Hamilton, es “territorio inexplorado”³⁸. El calendario de justicia y el calendario de acción global detallados por el IPCC probablemente no se armonicen. Nuestra búsqueda de justicia climática y la política concomitante puede muy bien significar que tengamos que recorrer la vía dolorosa de los peligros del cambio climático; tal vez nuestras luchas por la justicia climática tengan que llevarse a cabo en un mundo aún más estresado por el clima y mucho más injusto que el actual.

CAMBIO CLIMÁTICO Y CONCIENCIA DE ÉPOCA

El cambio climático como conciencia de época, entonces, se constituye en torno a una escisión entre el homo, la humanidad como un sujeto político dividido, y el anthropos, las formas de existencia colectivas e involuntarias de lo humano, como fuerza geológica, como especie, como parte de la historia de la vida en este planeta. La idea de anthropos descentra lo humano al subordinar la historia humana a las historias geológicas y evolutivas del planeta. La conciencia de época, decía Jaspers, “[se] concede al hombre sin darle el descanso de una conclusión”. Habitar dicha conciencia “requiere resistencia”, escribió, ya que “exige aguantar las tensiones de la insolubilidad”³⁹. Decir esto, como he señalado antes, no es excluir el espacio para la política a corto plazo y los conflictos sobre cuestiones de justicia entre los humanos. Por esta razón, tampoco tenemos que apresurarnos a buscar soluciones maltusianas calculando la capacidad de carga del planeta, ni permitarnos conjeturas que suenen a genocidio acerca de cuántas personas puede soportar exactamente el planeta con nuestro nivel de vida actual. Pero una conciencia de época reconoce los estados de ánimo que llevan a ese tipo de pensamiento y los reconoce como pertenecientes a un espectro de estados de ánimo que engendra la crisis climática.

Jaspers no pensaba en la conciencia de época de forma instrumental, como una solución pragmática a los problemas planetarios. “Este tipo de pensamiento”, escribió, “no es un medio para la autoconservación de la humanidad. Sería inútil incorporarlo a un plan, que siempre lo arruinaría”. Pero se sentía optimista sobre el valor de uso de dicha conciencia o pensamiento. “Su existencia”, añadía, “puede dar lugar a una vida que, en virtud de la libertad y contra la amenaza de la bomba atómica, también salvaría la existencia de la humanidad”. Lo que le daba esta confianza a Jaspers era su idea de razón. Su idea de razón no era ingenua. No olvidaba “la ferocidad humana, la rapacidad, el amor a la aventura, el deseo de sentirse superior a la vida arrojándola lejos, etcétera”. No ignoraba el “egoísmo ciego” que impulsa muchos cálculos

económicos y que “aliena al hombre de sí mismo”. La razón tampoco era un asunto de innovación tecnológica “que fabrica instrumentos de producción y de destrucción simultáneamente, hasta el punto en que tanto la producción ilimitada como la destrucción total son posibles”⁴⁰.

Jaspers dirigía sus pensamientos a sus semejantes, a quienes consideraba capaces de ubicarse en el terreno común de la razón, algo que él definía como la “verdadera esencia” del hombre. En toda la historia de la humanidad, escribió, “sólo hay una cosa inmóvil e inflexible: la premisa de una voluntad de la razón, de la comunicación ilimitada y del amor que une potencialmente a todos los hombres”. Más adelante, escribe: “Si desconfiamos de la razón, si dudamos de la susceptibilidad humana a la razón, no tenemos fe en el hombre”. Pero también veía la conciencia de época inevitablemente imbricada en los esfuerzos por crear “lo común”: “Negarse a renunciar a esta posibilidad [de comunicación entre los seres humanos] muestra [una falta de] fe en el hombre como hombre”, y citaba a Nietzsche: “La verdad comienza cuando hay dos”. Jaspers deja muy claro que se dirige a su semejante como pensador, y no a la figura departamental del filósofo profesional: “La razón pertenece al hombre como tal. Puede crecer en cualquiera que piense de manera honesta, paciente y desinteresada”. Y la razón tiene el potencial de crear una hermandad humana que podría estar por encima de los estrechos sentimientos de solidaridad de grupo que dividen a los humanos. La ciencia sólo vincula a los humanos “de forma puramente intelectual”, al tiempo que “la razón también pertenece a todos los hombres, pero pertenece a todo su ser y no es simplemente un campo especial de comprensión. Une a hombres que pueden diferir completamente en otros aspectos, en sus modos de vida, en sus sentimientos, en sus deseos; los une más fuertemente de lo que están divididos por todas sus diversidades”⁴¹.

En la tradición de pensamiento de la que todos somos herederos, Jaspers no ha sido el único en encontrar en la razón y en la capacidad de los humanos para adoptar una perspectiva planetaria/global, un potencial real para que la humanidad asuma conscientemente el rol de una especie inteligente con capacidad para gestionar el planeta para el beneficio de todos, incluyendo a los no humanos. En el siglo XX, pensadores antiimperialistas tan diversos como Rabindranath Tagore y Frantz Fanon tenían ideas similares. La tradición, sin embargo, es más antigua. En un ensayo reciente, Deborah Coen ha llamado nuestra atención sobre el pensamiento de Eduard Suess, el político liberal vienés del siglo XIX que también fue un pionero en el estudio de la geología y que acuñó el término *biosfera*; él era optimista respecto a que la geología era un tema que podía ayudar a combatir las estrechas afiliaciones tribales de los humanos. Como señala Coen, Suess veía una “perspectiva planetaria” que conducía a “una política que no privilegiaría a la humanidad sobre otros seres vivos”⁴². Escribió:

Los prejuicios y el egoísmo, sobre todo la mezquindad de las cosas con las que estamos acostumbrados a tratar... han colocado barreras alrededor de cada uno de nosotros que constriñen nuestra visión. Si se eliminan, si nos decidimos a dejar atrás las concepciones estrechas del espacio y del tiempo que nos ofrece la vida burguesa, y a no ver más el mundo desde la perspectiva vulgar, egocéntrica, que ve ventajas aquí, desventajas allá para nosotros o para nuestra especie, y en cambio admitimos los hechos en su verdad desnuda, entonces el cosmos nos revela una imagen de grandeza indecible⁴³.

Dentro de mi propio campo, la historia, esta suposición de que pensar a gran escala conduce a un sentido de solidaridad humana o de “ciudadanía global” ha encontrado una expresión renaciente en una rama de los estudios históricos que se denomina a sí misma Gran Historia (o a veces Profunda). En manos de un pionero de este movimiento, David Christian -como en los escritos de otros Historiadores Profundos- la historia de la especie humana se fusiona perfectamente con la historia de la “humanidad”. Christian escribe:

En esta forma ampliada, la historia... les permitirá a individuos y comunidades a lo largo del mundo verse a sí mismos como parte de la historia evolutiva de todo un universo, del mismo modo que antes se vincularon a las cosmologías de las diferentes tradiciones religiosas.... La comprensión de esta historia compartida ayudará a los educadores a generar un sentido de

ciudadanía global, del mismo modo que la historiografía nacionalista alguna vez creó un sentido de solidaridad dentro de los distintos estados-nación⁴⁴.

Para apoyar su propuesta, Christian cita directamente el discurso presidencial de 1986 del pionero de la historia mundial, William McNeill, ante la American Historical Association como fuente de su inspiración. McNeil había escrito:

En lugar de aumentar los conflictos, como lo hace inevitablemente la historiografía parroquial, se podría esperar que una historia mundial inteligible disminuyera la letalidad de los encuentros entre grupos al cultivar un sentido de identificación individual con los triunfos y las tribulaciones de la humanidad en su conjunto. Este, de hecho, me parece el deber moral de la profesión histórica en nuestro tiempo. Necesitamos desarrollar una historia ecuménica, con mucho espacio para la diversidad humana en toda su complejidad⁴⁵.

La versión de la historia humana de Cynthia Stokes Brown termina “confiando en la demostrada capacidad de innovación que los humanos han mostrado en su historia”, la esperanza “de que... surjan técnicas sostenibles”⁴⁶. J. L. Brooke, al final de su estudio magistral sobre el rol del clima en la evolución y la historia humanas, reconoce que “el surgimiento de la economía moderna ha hecho de la humanidad un agente del cambio climático abrupto y, más ampliamente, del cambio planetario abrupto”. Escribe:

En un instante del tiempo geológico o del tiempo de la evolución humana, las poblaciones humanas se han duplicado y redoblado hasta superar los 7 mil millones, veinticuatro veces el número de habitantes de la tierra hace 1000 años; seis veces el número de dos siglos atrás. Sólo en los últimos sesenta años, las poblaciones humanas se han más que duplicado,... y nuestro rol en la generación de gases de efecto invernadero se ha triplicado, y hemos comenzado a alterar los sistemas y servicios naturales que nos han sostenido durante millones de años.

Su esperanza, sin embargo, reside en “nuestra capacidad colectiva”, nuestro “ingenio” y nuestra habilidad para desarrollar una voluntad política que él espera “sea suficiente para asegurar la sostenibilidad de las generaciones futuras”. Sus últimas palabras: “Tenemos en nuestra capacidad colectiva la posibilidad de hacer frente a la crisis del sistema tierra que se nos viene encima. Esa capacidad debe ser movilizadora por una voluntad política informada”⁴⁷.

La idea de que la humanidad, un sujeto que puede proyectarse en el mundo, es capaz de ejercer soberanía sobre lo que los humanos hacen como especie dominante o como fuerza geofísica, también aparece en muchas otras áreas de la literatura sobre la crisis climática. Están aquellos que reconocen la naturaleza antropogénica del calentamiento global y, sin embargo, encuentran la solución definitiva en cierta comprensión de la particularidad de los humanos, en su habilidad de ser no sólo “humanidad”, sino también una “especie” racional. Mark Lynas, el periodista especializado en cambio climático, exhorta literalmente a los humanos a convertirse en “especie divina” en su libro homónimo, adoptando alegremente la geoingeniería como una forma de resolver o gestionar el problema del cambio climático. “¿Puede la humanidad gestionar el planeta -y a sí misma- hacia [la] transición a la sostenibilidad?”, pregunta. Su respuesta: “Los fundamentos para el optimismo son al menos tan fuertes como los del pesimismo, y sólo el optimismo puede darnos la motivación y la pasión que necesitaremos para tener éxito.... La verdad es que los problemas ambientales globales tienen solución. Avancemos y resolvámoslos”⁴⁸. Erle Ellis, un geógrafo de la Universidad de Maryland, escribió en el *New York Times* del 13 de septiembre del 2013, que la idea de que “los humanos deben vivir dentro de los límites ambientales naturales de nuestro planeta niega la realidad de toda nuestra historia y, muy probablemente, del futuro.... Los únicos límites para crear un planeta del que se sentirán orgullosas las generaciones futuras son nuestra imaginación y nuestros sistemas sociales. Al avanzar hacia un Antropoceno mejor, el ambiente será lo que nosotros hagamos de él”. De hecho, llama a esto “la ciencia del Antropoceno”⁴⁹.

Estas ideas encuentran eco en el libro de Toby Tyrrell sobre Gaia, pero un eco que reverbera dos veces, por así decirlo, y por tanto interfiere consigo mismo. “Puesto que nuestras propias actividades ya están teniendo un gran impacto sobre

el mundo natural y no muestran signos de desaceleración”, Tyrrell piensa que a los humanos no les quedará más opción que “embarcarse en algún grado de gestión... activa” de la Tierra. Va más allá y agrega la observación tranquilizadora de que “gestionar de manera segura un planeta es, en cierto modo, análogo a gestionar de forma segura un avión”. Pero luego señala la distinción más fundamental: nosotros diseñamos y construimos el avión, mientras que el planeta “es un sistema que no comprendemos completamente”⁵⁰. Para aplicar a su propio argumento la crítica que hace de Lovelock: el hecho de que la Tierra tenga una historia no significa que haya sido diseñada (¡mientras que el avión sí!). Como también señala, a menudo descubrimos los desastres a posteriori. La crisis del agujero de ozono fue “accidental y sin intención”, y “solo gracias a un pequeño capricho del destino no fue mucho peor”⁵¹. ¡Gestionar el planeta no se parece en nada a gestionar un avión! ¿Quién querría subirse a un avión cuyo diseño no comprendiéramos del todo?

En efecto, parece falaz pensar que el homo (en nuestro esquema) podría ocupar el lugar del *anthropos* -o la humanidad el de la especie humana-, aunque muchos lo ven posible. Consideren una declaración reciente de Amartya Sen sobre la crisis climática y la responsabilidad humana hacia otras especies. Sen defiende la necesidad de un marco normativo en el debate sobre el cambio climático, uno que él cree -y yo estoy de acuerdo- que debería reconocer la necesidad creciente de consumo de energía por parte de los humanos si las pueblos de África, Asia y América Latina van a disfrutar de los frutos de la civilización humana y adquirir las capacidades necesarias para tomar decisiones verdaderamente democráticas. Sen también reconoce que el florecimiento humano puede producirse a costa de otras especies y, por tanto, propone una forma de responsabilidad humana hacia los no humanos. Su argumentación es la siguiente:

Consideremos nuestras responsabilidades hacia las especies amenazadas de extinción. Podemos concederle importancia a la conservación de estas especies no sólo porque la presencia de estas especies en el mundo puede mejorar nuestros propios niveles de vida.... Aquí es donde el argumento del Buda Gautama, presentado en el *Sutta Nipata*, se vuelve directa e inmediatamente relevante. Él sostuvo que la madre tiene responsabilidad hacia su hijo no sólo porque lo ha generado, sino también porque puede hacer por el niño muchas cosas que el niño no puede hacer por sí mismo.... En el contexto ambiental, se puede argumentar que, dado que somos enormemente más poderosos que otras especies,... [esto puede ser un fundamento para] asumir una responsabilidad fiduciaria sobre otras criaturas en cuyas vidas tenemos una influencia poderosa.⁵²

Piensen en los problemas que se derivan de esta ubicación puramente homocéntrica de los humanos en loco parentis con respecto a las “criaturas en cuyas vidas podemos ejercer una influencia poderosa”. Nunca conocemos todas las especies sobre las que nuestras acciones ejercen tal influencia; a menudo sólo lo descubrimos a posteriori. Peter Sale, ecologista canadiense, escribe sobre “todas aquellas especies que pueden proporcionar bienes [a los humanos], pero que aún no se han descubierto ni explotado, y aquellas que proporcionan servicios que simplemente desconocemos”⁵³. Además, el florecimiento humano nos pone directamente en guerra con muchas bacterias y virus, por no hablar de los animales a los que ya les hemos exprimido la existencia -o casi. ¿Podríamos alguna vez llegar a valorar la existencia de virus y bacterias que nos son hostiles, excepto en tanto que influyen negativamente en nuestras vidas? ¿Cómo podría el trabajo de los humanos anticipar o reemplazar el trabajo que hacemos también como especie, donde acontece nuestra historia, como en el caso de todas las especies, a través de procesos de selección natural que son aleatorios y ciegos?

CAER EN LA HISTORIA PROFUNDA

Ahora podemos pasar al problema que distingue nuestra situación de la amenaza de un invierno nuclear a la que Jaspers se enfrentó al concebir su idea de la conciencia de época. Un fenómeno novedoso y singular da forma a nuestra época, el cambio climático *planetario*, algo que los humanos nunca tuvieron que enfrentar en la historia registrada o recordada. Se

enfrentaron a cambios climáticos regionales y a otros problemas ambientales, sin duda, pero hay algo profundamente diferente en nuestra época. El tiempo de la historia humana -el ritmo al cual contamos las historias de individuos e instituciones- ha colisionado con las escalas temporales de otras dos historias, el tiempo profundo, el tiempo de la evolución de la vida en el planeta, y el tiempo geológico. Estas últimas son historias cuyos ritmos solíamos dar por sentados al contar la historia humana, en particular la historia de las motivaciones, las aspiraciones humanas, de los dramas psicosociales y de las instituciones que conforman nuestra vida social. Todos estos relatos estaban basados en el supuesto de que los desarrollos geológicos y evolutivos eran como el telón de fondo del escenario en el que se desplegaban nuestros dramas humanos para nuestro propio disfrute. Estos fenómenos a escala terrestre -por ejemplo, los terremotos- irrumpían a veces en nuestros relatos, sin duda, pero en su mayor parte proporcionaban un trasfondo a nuestras acciones. Sin embargo, durante nuestra vida nos hemos dado cuenta de que el trasfondo ya no es sólo un trasfondo. Formamos parte de él, al contribuir a la pérdida de biodiversidad que puede convertirse en el Sexto Evento de Extinción Masiva y, al mismo tiempo, como una fuerza geofísica, al cambiar el clima y la geología del planeta durante los próximos milenios. Parece que estamos acabando con el Holoceno y dando paso a una época geológica nueva cuyo nombre propuesto es el Antropoceno, ya que indica la extensión y la duración en las que nuestra especie ha modificado la naturaleza física de la Tierra⁵⁴.

Este colapso temporal (en términos de historia de la tierra) de las cronologías humana y geológica no ha pasado desapercibido para los científicos. Una publicación reciente del geólogo Jan Zalasiewicz y sus colaboradores, que han estado trabajando para fundamentar y formalizar el nombre de la época del Antropoceno, cita una serie de señales estratigráficas mundiales y sincrónicas que les permiten sugerir con confianza que “el Antropoceno... comienza históricamente en el momento de la detonación de la bomba atómica de Trinidad en Alamogordo, Nuevo México,... [el] 16 de julio de 1945”. Escriben: “Con el inicio de la Revolución Industrial, la humanidad se convirtió en un... factor geológico pronunciado, pero... fue a partir de mediados del siglo XX que el impacto mundial de la aceleración de la Revolución Industrial se volvió global y casi sincrónica”. De este modo, la fecha combina tanto un evento importante en la historia de la humanidad -la explosión de la prueba-, como “la fuente de una señal quimioestratigráfica [global]”⁵⁵. Si la Unión Internacional de Geólogos alguna vez formaliza el Antropoceno, significará que mucho después de que desaparezcan las civilizaciones basadas en combustibles fósiles, la Tierra seguirá llevando en sus rocas las señales de que “nosotros” hemos estado aquí⁵⁶.

Pero ¿quién es ese “nosotros”? Somos al mismo tiempo una humanidad homocéntrica dividida y una especie dominante y, por tanto, una parte de la historia de la vida en este planeta; y también somos el aspecto moral y sensible de la “tecnosfera” de Peter Haff y, además, un agente geológico. Con este colapso de múltiples cronologías -de la historia de las especies y de los tiempos geológicos en nuestras propias vidas, dentro de la memoria viva- la condición humana ha cambiado. Este cambio de condición no significa que las historias relacionadas, pero diferentes de los humanos -como humanidad dividida, como especie y como agente geológico- se hayan fusionado en una gran historia, y que una única historia del planeta y de la historia de la vida en él, ahora pueda ocupar el lugar de la historia humana. Como humanos, no tenemos manera de experimentar -distinto de conocer o deducir cognitivamente (a partir de los efectos de nuestros deseos y acciones humanas)- estos otros modos de ser que también están abiertos a nosotros en la actualidad. Los humanos, los humanos como especie y los humanos como artífices del Antropoceno son tres categorías distintas; construimos sus archivos de manera diferente, y empleamos diferentes tipos de formación, habilidades de investigación, herramientas y estrategias analíticas para construirlos como agentes históricos, y son agentes de tipos muy diferentes⁵⁷. Es obvio que los humanos no pueden vivir negando sus características evolucionadas -el diseño de todos los artefactos humanos, por ejemplo, siempre estará basado en el supuesto de que los humanos tienen visión binocular y pulgares oponibles-, pero tener cerebros grandes y complejos puede muy bien significar, contrario al argumento que han postulado los defensores de la Gran Historia-, que nuestras historias profundas pueden coexistir con nuestros pasados pequeños y superficiales, que nuestro sentido interno del tiempo -el que estudian los fenomenólogos, por ejemplo- no siempre coincidirá con las cronologías evolutivas o geológicas⁵⁸.

Pero el colapso relativamente reciente de estas cronologías de escalas diferentes ahora nos mira a la cara, creando un efecto que comparo con el de la caída: hemos caído en la historia “profunda”, en el tiempo geológico profundo. Esta

caída en la historia “profunda” conlleva una cierta conmoción de reconocimiento: el reconocimiento de la alteridad del planeta y de sus procesos espaciales y temporales a gran escala, de los cuales, involuntariamente, hemos pasado a formar parte⁵⁹. ¿Qué quiero decir con caer en la historia profunda? Es algo así como los pasados apareciendo en un momento de emergencia, como una vez dijo Walter Benjamin. Al ser del subcontinente indio, donde la diabetes ha adquirido proporciones epidémicas, a veces explico esta experiencia trazando una analogía con el modo en que el sentido que tiene una persona india de sus propios pasados, de repente experimenta una expansión veloz cuando le diagnostican diabetes. Uno va al médico con (potencialmente) una visión de historiador de sus propios pasados: una biografía que podría situar en contextos sociales e históricos determinados. El diagnóstico, sin embargo, abre pasados completamente nuevos, impersonales y a largo plazo, que no podrían ser propios de nadie en el sentido posesivo-individualista sobre el cual una vez escribió brillantemente el teórico político C. B. Macpherson. Lo más probable es que a los subcontinentales se les diga que tienen una propensión genética a la diabetes porque han sido consumidores de arroz (durante al menos unos miles de años); si además fueran académicos y procedieran de una familia brahmánica o de una casta superior, entonces han practicado un estilo de vida sedentario durante al menos algunos cientos de años; y quizá también se les explicaría que la capacidad de los músculos humanos para retener y liberar azúcar seguía estando relacionada con el hecho de que los humanos hayan sido cazadores y recolectores durante la inmensa mayoría de su historia: ¡de repente, la evolución!⁶⁰ Uno no tiene acceso experimental a ninguna de estas historias más largas, ¡pero cae en la cuenta de ellas de repente!

La tensión en la conciencia de época entre las visiones homocéntrica y zoocéntrica del mundo surge de la caída en la historia profunda. Uno puede habitar la tensión, pero no resolverla (porque, como las categorías construidas aquí, *anthropos* no es *homo*). Acepté la categoría de conciencia de época de Jaspers como algo que, con revisiones, puede sernos de utilidad mientras luchamos por componer lo “común” de la fórmula de Kyoto de “responsabilidades comunes, pero diferenciadas”. También me resultó útil trabajar con la idea de Jaspers de que tal conciencia denotaba un espacio de pensamiento que estaba antes y por encima/más allá de la política, sin por ello reducir el espacio para la disputa y las diferencias políticas. Pero Jaspers fundamentó esta conciencia en la “razón”, que consideraba la esencia del ser humano. Argumenté que, dada nuestra caída en los tiempos de las historias evolutiva y geológica, la razón no podía ser una resolución satisfactoria de la tensión entre las visiones homocéntrica y zoocéntrica del lugar del humano.

¿Cómo pensamos esta tensión entonces? Cierta deslizamiento en la prosa de Jaspers sugiere un camino a seguir. Jaspers escribe: “La razón es más que la suma de actos de pensamiento claro. Estos actos, más bien, brotan de un estado de ánimo básico portador de vida, y es este estado de ánimo lo que llamamos razón”⁶¹. La palabra para “estado de ánimo básico” en el texto original alemán es *Grundstimmung*, una palabra profundamente heideggeriana que apunta al problema de la “disposición afectiva”⁶². Los estados de ánimo, una categoría ontológica y no psicológica, revelan el mundo, afirmaba Heidegger, de formas más fundamental que la cognición: “las posibilidades de descubrimiento que pertenecen a la cognición alcanzan un trecho demasiado corto comparado con el descubrimiento fundamental que pertenece a los estados de ánimo, en los que el *Dasein* es llevado ante su Ser como ‘ahí’”⁶³. “Y luego otra vez: “Desde un punto de vista ontológico-existencial no hay el menor derecho para rebajar la “evidencia” de la disposición afectiva, midiéndola por la certeza apodíctica propia del conocimiento teórico de lo que simplemente está-ahí”⁶⁴.

De este modo, Heidegger señala dos aspectos de los “estados de ánimo” que son relevantes para nuestra discusión aquí. Los estados de ánimo revelan el mundo de manera más fundamental o en un sentido más profundamente fenomenológico que la cognición. La cognición es un modo del presente [*vorhanden*], concepciones generales mediadas por categorías abstractas. Además, no tiene lugar. El cambio climático, como lo definen los científicos del clima, es una descripción del mundo como algo presente [*vorhanden*]. No tiene lugar al ser, literalmente, planetario. Los estados de ánimo, en cambio, tienen que ver con el lugar: son lo que lleva al *Dasein* ante su Ser “como ahí”. Lo que en la edición de *Ser y Tiempo* de John Macquarrie y Edward Robinson se traduce como “disposición afectiva” es en realidad la palabra alemana *Befindlichkeit* (“el estado en el que uno puede encontrarse”) que, como señalan los traductores, no tiene ninguna conexión etimológica con la palabra inglesa “mind” [mente], “que no consigue resaltar la connotación importante de encontrarse a sí mismo”⁶⁵.

Entonces, la cuestión que se plantea es: si tenemos en cuenta los estados de ánimo básicos que subyacen en las respuestas humanas a las proposiciones presentes [*vorhanden*] de los científicos sobre el cambio climático planetario, estados de ánimo que van desde el miedo, la negación, el escepticismo, el pragmatismo, hasta el optimismo (incluso del tipo inapropiado), ¿cuál es la naturaleza del mundo, no el concepto abstracto de la Tierra, sino el mundo vivido, el lugar que se revela, donde la conciencia de época se encuentra a sí misma? Aquí sugeriría, como ya he sugerido en otro lugar, que nuestra caída en la historia profunda también tiene que ver con un “arroyo” [*Geworfenheit*] heideggeriano, el choque del reconocimiento de que el mundo-tierra no está ahí simplemente como *nuestro* lugar de residencia, como pensaban los astronautas al mirar la esfera flotante desde el espacio. Este arroyo tiene que ver con el reconocimiento de la alteridad del propio planeta: un despertar a la conciencia de que no siempre estamos en relación práctica y/o estética con este lugar en el que nos encontramos. Sus pasados dinámicos y de muy largo plazo, que en la historia de la “civilización” podíamos dar casi por sentados en nuestras actividades cotidianas, ahora son algo con lo que se han enfrentado nuestras historias más pequeñas de apegos, deseos y aspiraciones, dejándonos de repente no sólo con un rango identificable de estados de ánimo, sino también con nuestra propia sensación de haber sido descentrados de las narrativas que nosotros mismos contamos de este lugar. La expresión “cambio climático antropogénico” suena como si todo tuviera que ver con los humanos -sólo hasta que nos damos cuenta de que lo que llamamos “calentamiento global” es apenas un caso muy particular de la categoría más genérica “calentamiento planetario” que, en su teoría más general, no tiene absolutamente nada que ver con los humanos, ya que ha ocurrido en este planeta mucho antes de que hubiera humanos, del mismo modo que sucede incluso en planetas que no tienen vida. El hecho de que este planeta tenga vida y procesos que la sustentan -la historia de *zoe*- sólo nos fuerza a reconocer que, independientemente de nuestra estrategia, el planeta sigue siendo un coactor en los procesos que retrasarán o adelantarán los cambios climáticos.

Dado este aspecto fenomenológico de la conciencia de época, nuestras respuestas afectivas al cambio climático - desde la negación hasta estados de ánimo heroicos- parecen comprensibles y, sin duda, seguirán influyendo la política del calentamiento global. Motivar una acción humana coordinada de manera global frente al calentamiento global conlleva necesariamente la difícil, si no imposible, tarea de poner a disposición de la experiencia humana una cascada de acontecimientos que se despliegan a múltiples escalas, muchas de ellas inhumanas. Este acto de persuadir a los humanos para que actúen nos enfrenta a la política del cambio climático. La política significa tener que lidiar con divisiones entre humanos. Precisamente porque los humanos no somos políticamente una unidad, las historias de (in)justicia y bienestar intrahumanos seguirán siendo relevantes y necesarias para los esfuerzos que hagamos para hacer frente al cambio climático. Pero al mismo tiempo, la crisis del cambio climático, al arrojarnos a las líneas temporales inhumanas de la vida y la geología, también nos aleja del homocentrismo que nos divide. Como he dicho antes, la conciencia de época no consiste en pensar políticamente. Se trata de pensar en torno a la política, cuidando que el espacio para la misma no se restrinja por ese movimiento. Nuestras historias políticas continuarán dividiéndonos mientras atravesamos esta crisis. Pero puede que tengamos que pensar en estas historias políticas divisorias no sólo en el contexto de la historia del capitalismo, sino en el lienzo mucho más amplio de las historias geológicas y evolutivas.

Podemos seguir a Lovelock y preguntar: ¿reconocerán los humanos, incluso en y a través de todos sus conflictos y diferencias, “las necesidades de la Tierra incluso si [su] tiempo de respuesta es lento?”⁶⁶ Esa sigue siendo la pregunta crucial para el futuro. La forma en que la respondamos también moldeará nuestra comprensión de la palabra *común* en la expresión “responsabilidades comunes, pero diferenciadas”.

NOTAS

1. Steve Vanderheiden, *Atmospheric Justice: A Political Theory of Climate Change* (Oxford: Oxford University Press, 2008), 6. Ver también la discusión en la p. 79.

2. *Ibid.*, 7.

3. *Ibid.*, 264n8.
4. *Ibid.*, 79, 104.
5. *Ibid.*, 251-52.
6. James Lovelock, *The Vanishing Face of Gaia: A Final Warning* (New York: Basic Books, 2009), 35-36.
7. *Ibid.*, 163.
8. Lovelock trata con algunas de estas críticas en su *The Ages of Gaia: A Biography of Our Living Earth* (New York: Norton, 1995 [1988]), 30-31.
9. “[C]onocemos de manera intuitiva lo que es la vida. Es comestible, simpática y mortal. Considerar la vida como un objeto científico que requiere una definición precisa es mucho más difícil.... Todas las ramas de las ciencias biológicas clásicas parecen eludir la cuestión. *Ibid.*, 16-17; ver también 39, 60, 200-201.
10. Toby Tyrrell, *On Gaia: A Critical Investigation of the Relationship between Life and Earth* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2013). Para una crítica entre astringente y rigurosa [N.de.T.: juego de palabras que el autor logra escribiendo “(a)stringent”] de Tyrrell, ver Bruno Latour, “How to Make Sure Gaia Is Not a God of Totality? With Special Attention to Toby Tyrrell’s Book on Gaia” (manuscrito no publicado, presentado en el coloquio “The Thousand Names of Gaia” Río de Janeiro, septiembre 2014). Michael Ruse, en su libro *The Gaia Hypothesis: Science on a Pagan Planet* (Chicago: University of Chicago Press, 2013), señala útilmente cuánto del debate científico sobre Gaia gira en torno a la división entre enfoques reduccionistas y holísticos. Latour también comenta este punto.
11. Para algunas opiniones recientes de científicos, ver Timothy Lenton, “Testing Gaia: The Effect of Life on Earth’s Habitability and Regulation”, *Climatic Change* 52 (2002): 409-22; James E. Lovelock, “Gaia and Emergence: A Response to Kirchner and Volk”, *Climatic Change* 57 (2003): 1-3; Tyler Volk, “Seeing Deeper into Gaia Theory: A Reply to Lovelock’s Response”, *ibid.*, 5-7; James W. Kirchner, “The Gaia Hypothesis: Conjectures and Refutations”, *Climatic Change* 58 (2003): 21-45; Tyler Volk, “Natural Selection, Gaia, and Inadvertent By-Products”, *ibid.*, 13-19; y Ruse, *Gaia Hypothesis*. Para una historia sobre estos debates - además de los propios libros de Lovelock - ver Ruse, *Gaia Hypothesis*, y John Gribbin y Mary Gribbin, *James Lovelock: In Search of Gaia* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2009), caps. 7-10.
12. Lovelock, *Ages of Gaia*, 28-29; ver también el capítulo “The Contemporary Atmosphere”, en James Lovelock, *Gaia: A New Look at Life on Earth* (Oxford: Oxford University Press, 1995; publicado primero en 1979), cap. 5.
13. Jan Zalasiewicz y Mark Williams, *The Goldilocks Planet: The Four Billion Year Story of Earth’s Climate* (Oxford: Oxford University Press, 2012), 1-2.
14. Ruse, *Gaia Hypothesis*, 219. El número 1022 era un estimado del número de sistemas solares basado en el supuesto vigente en ese entonces de que todo el universo era visible.
15. Raymond T. Pierrehumbert, *Principles of Planetary Climate* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010), 14.
16. Tyrrell, *On Gaia*, p. 176.
17. *Ibid.*, 188-89.
18. Ver las cifras de población global y uso de energía, 1750-2010, proporcionadas en Will Steffen et al., “The Trajectory of the Anthropocene”, *Anthropocene Review* (2015): 1-18. Ver también Rob Hengeveld, *Wasted World: How Our Consumption Challenges the Planet* (Chicago: University of Chicago Press, 2012), parte 2, cap. 1, sección D.
19. John Michael Greer, “Progress vs. Apocalypse”, en *The Energy Reader*, editado por Tom Butler, Daniel Lerch y George Wuerthner, 96-99 (Sausalito, CA: Foundation for Deep Ecology, 2012), 97. Los primeros historiadores modernos podían debatir justificadamente la relación entre la transición de la agricultura tradicional a la moderna y el comienzo de la Revolución Industrial. En términos generales, sin embargo, la dependencia profunda tanto de la industrialización, como de la agricultura moderna, del combustible fósil es evidente. Me he beneficiado de la discusión con Gerard Siarny sobre este tópico.
20. Hengeveld, *Wasted World*, 53, 98.
21. Ver Vaclav Smil, *Harvesting the Biosphere: What We Have Taken from Nature* (Cambridge, MA: MIT Press, 2013), 221; Butler, Lerch y Wuerthner, *Energy Reader*, 11-12. Ver también Hengeveld, *Wasted World*, 31: “casi durante toda la historia humana, la expectativa de vida fue corta - normalmente sólo llegaba a unos treinta años”. Ver también 50-51.
22. Steffen et al., “Trajectory of the Anthropocene”.
23. Lisa Ann-Gershwin, *Stung! On Jellyfish Blooms and the Future of the Ocean* (Chicago: University of Chicago Press, 2013), cap.10; Naomi Oreskes, “Scaling Up Our Vision”, *Isis* 105, no. 2 (junio 2014): 379-91, especialmente 388; James Hansen, *Storms for My Grandchildren: The Truth about the Coming Climate Catastrophe and Our Last Chance to Save Humanity* (New York: Bloomsbury, 2009), 165-66.
24. Hengeveld, *Wasted World*, 1944-65.

25. Ver Smil, citado en Dipesh Chakrabarty, "Climate and Capital: On Conjoined Histories", *Critical Inquiry* (Fall 2014): 1-23. [Ed. cast.: Chakrabarty, D., *Clima y capital: la vida bajo el Antropoceno*, ediciones mimesis, 2021].
26. Hengeveld, *Wasted World*, 66-70, 129.
27. P. K. Haff, "Technology as a Geological Phenomenon: Implications for Human Well-Being", in *A Stratigraphical Basis for the Anthropocene*, editado por C. N. Waters et al., *Geological Society, London, Special Publications* 395 (2014):, 301-9, aquí 301-2, <http://dx.doi.org/10.1144/SP395.4>.
28. *Ibid.*, 302.
29. Bruno Latour, "Facing Gaia: Six Lectures on the Political Theology of Nature", Being the Gifford Lectures on Natural Religion, Edinburgh, 18 al 28 de febrero, 2013, conferencia 5, 107. [La traducción es propia].
30. Haff, "Technology", 308.
31. Latour, "Facing Gaia", conferencia 4, 76.
32. *Ibid.*, conferencia 5, 126.
33. Smil, *Harvesting the Biosphere*, 252.
34. "Las emisiones de India aumentarán, dice el funcionario", reportado por Coral Davenport, *New York Times*, September 23, 2014. Estoy agradecido con Sheldon Pollock por llamar mi atención sobre este informe.
35. Ver Thomas Athanasiou y Paul Baer, *Dead Heat: Global Justice and Global Warming* (New York: Seven Stories Press, 2002), 75, citado en Vanderheiden, *Atmospheric Justice*, 74.
36. Tyrrell, *On Gaia*, 212-13. La concentración ppm de dióxido de carbono atmosférico era 394.28 en diciembre del 2012, 396.81 en diciembre del 2013, 398.78 en diciembre del 2014, y 400.18 durante la semana del 1 de febrero de 2015. Estas cifras son promedios preparados por el Observatorio Mauna Loa en Hawaii y obtenidas de <http://co2now.org/>.
37. Carbon Brief, <http://www.carbonbrief.org/blog/2014/11/six-years-worth-of-current-emissions-would-blow-the-carbon-budget-for-1-point-5-degrees/>.
38. Clive Hamilton, "Utopias in the Anthropocene", artículo presentado en la sesión plenaria de la Asociación Sociológica Americana, Denver, 17 de agosto, 2012, p. 3. Mi agradecimiento al profesor Hamilton por compartir este artículo. Ver también Robert J. Nicholls et al., "Sea-level Rise and Its Possible Impact Given a 'Beyond 4°C World in the Twenty-First Century'", *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 369 (2011): 161-81; y Richard A. Betts et al., "When Could Global Warming Reach 4°C?" *ibid.*, 67-84. Betts et al. informa que su "mejor estimación es que el aumento de 4°C de la temperatura se alcanzará en los años 2070, y si la retroalimentación del ciclo de carbono es fuerte, entonces los 4°C podrían alcanzarse a principios de los años 2060" (83), mientras que los cálculos de Nicholls et al. sugieren que el número de personas desplazadas de las regiones costeras del sur, el sudeste y el este de Asia, si las medidas de adaptación fallan, oscilaría entre 72 y 187 millones de personas, en diferentes escenarios (172).
39. Karl Jaspers, *The Atom Bomb and the Future of Man*, traducido por E. B. Ashton (Chicago: University of Chicago Press, 1963), 10, 12-13.
40. *Ibid.*, 217-18, 213-14.
41. *Ibid.*, 222, 223, 307, 229.
42. Deborah R. Coen, "What 's the Big Idea? The History of Ideas Confronts Climate Change", manuscrito no publicado. (2014), 19. Estoy agradecido con el Dr. Coen por compartir una copia de este ensayo conmigo.
43. Este cita de Suess es tomada de Brigitte Hamman, "Eduard Suess als liberaler Politiker", en *Eduard Suess zum Gedenken*, editado por Günther Hamman, 70-98 (Vienna: Akademie der Wissenschaften, 1983), 93, citado en Coen, "What's the Big Idea?" 18-19.
44. David Christian, "The Return of Universal History", *History and Theory* 49 (diciembre 2010): 6-27, aquí 7-8.
45. McNeil citado en *ibid.*, 26.
46. Cynthia Stokes Brown, *Big History: From the Big Bang to the Present* (New York: New Press, 2012 [2007]), xvii.
47. John L. Brooke, *Climate Change and the Course of Global History* (New York: Cambridge University Press, 2014), 558, 578-79.
48. Mark Lynas, *The God Species: How the Planet Can Survive the Age of Humans* (London: Fourth Estate, 2011), 243-44.
49. Erle C. Ellis, "Overpopulation Is Not the Problem", *New York Times*, 13 de septiembre, 2013. Clive Hamilton's book, *Earthmasters: The Dawn of the Age of Climate Engineering* (New Haven, CT: Yale University Press, 2013) argumenta enérgicamente que la geoingeniería podría efectivamente poner en peligro el florecimiento humano. Ver también Mike Hulme, *Can Science Fix Climate Change?* (London: Polity, 2014).

50. Tyrrell, *On Gaia*, 210–11.
51. *Ibíd.*, 213.
52. Amartya Sen, “Energy, Environment, and Freedom: Why We Must Think about More Than Climate Change”, *New Republic*, August 25, 2014, 39.
53. Peter F. Sale, *Our Dying Planet: An Ecologist's View of the Crisis We Face* (Berkeley: University of California Press, 2011), 223.
54. Oreskes, “Scaling Up Our Vision”, 388. Sobre la cuestión de las extinciones y por qué plantean un problema para la existencia humana, ver la discusión en Sale, *Our Dying Planet*, 102, 148–49, 203–21, 233. También Elizabeth Kolbert, *The Sixth Extinction: An Unnatural History* (New York: Henry Holt, 2014).
55. Jan Zalasiewicz et al., “When Did the Anthropocene Begin? A Mid-Twentieth Century Boundary Level Is Stratigraphically Optimal”, *Quaternary International* 30 (2014): 1–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2014.11.045>. Gracias al Dr. Zalasiewicz por permitirme ver una copia de este artículo antes de publicarse.
56. Aquí deberíamos reconocer la naturaleza profundamente cuestionada del término *Antropoceno*, aún no formalizado, discutido no sólo por científicos sociales, sino también por los mismo geólogos. Ver S. C. Finney, “The ‘Anthropocene as a Ratified Unit In the ICS International Chronostratigraphic Chart: Fundamental Issues That Must Be Addressed by the Task Group” y P. L. Gibbard y M. J. C. Walker, “The Term ‘Anthropocene in the Context of Geological Classification”, en *A Stratigraphical Basis for the Anthropocene*, pp. 23–28, 29–37. Ver también los intercambios entre Zalasiewicz et al. y Whitney J. Autin y John M. Holbrook en “Is the Anthropocene an Issue of Stratigraphy or Pop Culture?” *GSA Today*, octubre 2012.
57. Ver Dipesh Chakrabarty, “Postcolonial Studies and the Challenge of Climate Change”, *New Literary History* 43 (2012): 25–42.
58. Aquí registro -con respeto y admiración- un desacuerdo pequeño, pero significativo con algunas de las propuestas que Daniel Lord Smail ha presentado en su libro que invita a la reflexión, *On Deep History and the Brain* (Berkeley: University of California Press, 2008). El libro abre con la afirmación: “Si la humanidad es el sujeto propio de la historia, como bien podría haber sugerido Linnaeus, entonces parece lógico que el Paleolítico, ese tramo largo de la Edad de Piedra antes del paso a la agricultura, sea parte de nuestra historia” (2). Acuerdo y no acuerdo: depende de cómo uno entienda las palabras *humanidad* y *nuestra*. Están abiertas a significados múltiples. De manera similar, Smail destaca (201), con respecto a los genes (“de una antigüedad considerable”) que son “responsables de construir el sistema nervioso autónomo”, que “esta historia también es la historia del mundo, ya que el equipamiento es compartido por todos los humanos, aunque sea construido, manipulado y modificado de maneras diferentes por distintas culturas”. Pero la característica física del sistema nervioso autónomo es algo que los humanos comparten con muchos otros animales, por lo que esta no podría ser una historia del mundo de los humanos únicamente. Explico con más detalle estas diferencias en un próximo artículo provisoriamente titulado “From World-History to Big History: Some Friendly Amendments”.
59. Ver Dipesh Chakrabarty, “Climate and Capital: On Conjoined Histories”, *Critical Inquiry* (Fall 2014): 1–23.
60. La geóloga Kathleen D. Morrison afirma que se puede documentar la “codificación de varias cocinas basadas en productos de regadío, especialmente el arroz” desde “el primer milenio e.c. en el sur de India”. Ver su “The Human Face of the Land: Why the Past Matters for India's Environmental Future”, NMML Occasional Paper, History and Society, New Series no. 27 (New Delhi: Nehru Memorial Museum and Library, 2013), 1–31, aquí 16.
61. Jaspers, *Atom Bomb*, 218.
62. Karl Jaspers, *Die Atombombe und die Zukunft des Menschen* (Munich: R. Piper & Co Verlag, 1958), 300.
63. Martin Heidegger, *Being and Time*, traducido por John Macquarrie y Edward Robinson (Oxford: Basil Blackwell, 1985; first published in 1962), 173. [Ed. cast.: Heidegger, M., *Ser y tiempo*. Editorial Universitaria de Chile, 2022].
64. *Ibíd.*, 175.
65. *Ibíd.*, 172n2.
66. Lovelock, *Ages of Gaia*, 171.