

Ensaio

El Camino al Ambiente

Guillermo Castro Herrera¹

¹ Doctor en Estudios Latinoamericanos, Universidad nacional Autónoma de México, 1995. Profesor invitado, Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad de Panamá. ORCID: 0009-0002-6555-5851. E-mail: loscasloz@gmail.com

“La historia no es teleológica, lo que significa que el desarrollo histórico no *va* a ninguna parte, sino que, al contrario, *procede* de algún sitio.”
Chris Wickham²

“Cada hombre trae en sí el deber
de añadir, de domar, de revelar.
Son culpables las vidas empleadas
en la repetición cómoda
de las verdades descubiertas.”
José Martí, 1884³

Para Ligia Herrera Jurado (1918-2023)
Geógrafa panameña

I

La advertencia que nos hace Wickham tiene especial importancia en tiempos de transición entre épocas históricas, como los que vivimos hoy, cuando las cosas y las ideas van dejando de ser lo que eran en el camino a lo que llegarán o no a ser. En efecto, tiempos como estos nos revelan que la historia realmente transcurre en una espiral que avanza hacia el futuro recuperando una y otra vez el pasado, en ciclos a veces más anchos, otras más estrechos, cuyos movimientos pueden ser descendentes o ascendentes en su constante devenir. La complejidad de ese devenir demanda, por otra parte, atender a la necesidad de comprender y valorar con realismo “la posición y las razones del adversario (y a veces el adversario es todo el pensamiento anterior)” porque esto significa

haberse liberado de la prisión de las ideologías (en el sentido peyorativo de ciego fanatismo ideológico), es decir, significa adoptar un punto de vista “crítico” el único fecundo en la investigación científica. (Gramsci: 1967)

²Europa en la Edad Media. Una nueva interpretación. Crítica, Barcelona, 2017.
http://www.elboomeran.com/upload/ficheros/obras/europa_en_la_edad_media.pdf

³ “Nueva York y el arte. Nueva exhibición de los pintores impresionistas”. *La Nación*, Buenos Aires, 17 de agosto de 1886. XIX, 303.

Esto tiene especial importancia en disciplinas aún emergentes como la historia ambiental, cuyo objeto de estudio se remite a una amplia gama de campos vinculados a la geocultura de un sistema mundial que transita desde su organización internacional - interestatal en realidad - que adoptó a partir de 1945, dejando atrás la colonial que había tenido desde el siglo XVII al menos. El hecho de que haya venido tomando cuerpo una disciplina dedicada al estudio a las modalidades que adopta a lo largo del tiempo la interacción entre la especie humana y sus entornos naturales, y de las consecuencias para ambas partes de tal interacción a lo largo de un proceso que abarca ya unos dos millones de años, hace parte de esa transición, que va poniendo en cuestión las modalidades de organización del saber dominantes entre mediados de los siglos XIX y XX.

Esto - como lo señalara el geógrafo Carl Sauer veinte años antes de que la historia asumiera al ambiente como un objeto de estudio - requiere de nosotros entender mejor cómo y de qué maneras los humanos hemos “alterado y desplazado segmentos cada vez mayores del mundo orgánico,” haciendo de nuestra especie “el dominante ecológico en más y más regiones”, y afectando con ello “el curso de la evolución orgánica.” Esto, además, requiere entender “cómo ha producido el hombre cambios en la superficie del terreno, el suelo y las aguas en la tierra, y cómo ha elaborado sus minerales,” para llegar a comprender de manera adecuada las cualidades de nuestras acciones en su relación con el futuro bienestar de nuestra especie “en lo que hace a si sus energías organizadas (su conducta social) tiene o debería tener una adecuada inquietud con respecto a su posteridad.” (1956:301)

II

Esta historia ambiental hace parte a su vez de otra, más amplia y mucho más prolongada: la ecológica, que abarca el desarrollo y organización de la vida en la Tierra a lo largo de unos 3,500 millones de años. En este sentido, cabe decir que toda historia ambiental es ecológica, pero no toda historia ecológica es ambiental. En nuestro tiempo, el desarrollo de ambas ha venido a converger en una época que del año 2000 acá llamamos Antropoceno, en la cual, al decir de John Bellamy Foster, “los factores

antropogénicos (como opuestos a los no-antropogénicos) constituyen por primera vez en la historia de la Tierra la principal fuerza de cambio en el Sistema Tierra”. (2024:185)

Ese punto de convergencia, designado a partir de una propuesta planteada desde el campo de la geología – donde aún es y será discutida –, ha tenido un efecto disruptivo en los términos del debate sobre los problemas ambientales de nuestro tiempo, y de las estructuras del conocer que lo sustentan. Ese efecto tiene sus raíces en la llamada Gran Aceleración en el crecimiento económico del mercado mundial a partir mediados del siglo XX, con la cual, al decir de Foster, “la expansión cuantitativa de la producción global y de la en particular, así como de la acumulación de desechos, “llevaron a...del Sistema Tierra a una transformación cualitativa en la transformación de la relación de la especie humana con el conjunto del Sistema Tierra.” (20224:185)

Esta circunstancia resalta la importancia de atender a las raíces de las que proviene la creciente complejidad en el planteamiento de nuestro objeto de estudio y, en particular, en lo relativo a la formación del propio concepto de ambiente, que lo articula. Podemos – y debemos, por supuesto – remitir los orígenes de ese proceso a la formulación del concepto de *ecología* por el biólogo darwinista Ernst Haeckel en 1869 como “el estudio de la interdependencia y la interacción entre los organismos vivos -animales y plantas- y su ambiente -seres inorgánicos-.” Y a eso podemos agregar los aportes de Carlos Marx y Federico Engels a la comprensión de las formas históricas adquiridas por esa interdependencia y esa interacción en el caso de la especie humana.

Buena parte de ese trabajo ya ha sido hecho, y continúa en curso. Así, sabemos que el concepto de ambiente empezó a tomar cuerpo a partir de la década de 1970, cuando lo hicieron también las primeras advertencias sobre el impacto de la Gran Aceleración sobre el Sistema Tierra.⁴ Y aun eso debe ser encarado con cautela, si recordamos que la ONU no utilizó el término de ambiente en su primer gran evento

⁴ Al respecto, se considera como un documento de partida en este debate el informe *Los Límites del Crecimiento*, elaborado por un equipo de científicos del Instituto de Tecnología de Massachussets por encargo del Club de Roma, un centro de pensamiento empresarial, y publicado en 1972, en las vísperas de la primera conferencia de la ONU sobre el tema. https://www.google.com/search?q=los+l%C3%ADmites+del+crecimiento&rlz=1C5CHFA_enPA942PA942&oq=los+l%C3%ADmites+del+crecimiento&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqCggAEAAAY4wIYgAQyCggAEAAAY4wIYgAQyBwgBEC4YgAQyBwgCEAAAYgAQyBggDEEUyQDIHCAQQABiABDIHCAUQABiABDIHCAYQABiABDIKCAcQABiABBiBNIBCTE4OTc3ajBqN6gCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8#vhid=iknGuGz46bzltM:&vssid=l

sobre el tema, realizada en Estocolmo en 1972, con el título de Conferencia de las Naciones Unidas sobre el *Medio Humano*.⁵

III

Atendiendo a este proceso en curso, conviene explorar con algún detalle la espiral del camino que lleva al concepto de ambiente en la geocultura del sistema mundial, más allá de los esfuerzos de construcción – y control – de ese concepto y sus usos desde la estructura geopolítica de tal sistema. Aquí, el punto de partida puede ser rastreado en el pensar y el quehacer de autores que produjeron su obra entre fines del siglo XIX y mediados del XX.

Así, por ejemplo, la presencia del tema en la cultura de nuestra América a comienzos de la década de 1880 en el interés de autores como José Martí, para quien

cuando se ve que la intervención humana en la Naturaleza acelera, cambia o detiene la obra de ésta, y que toda la Historia es solamente la narración del trabajo de ajuste, y los combates, entre la Naturaleza extrahumana y la Naturaleza humana, parecen pueriles esas generalizaciones pretenciosas, derivadas de leyes absolutas naturales, cuya aplicación soporta constantemente la influencia de agentes inesperados y relativos. (1975: XXIII, 44)

Martí, corresponsal entonces en Nueva York del periódico argentino *La Nación*, y de *El Partido Liberal* en México, siguió con atención el progreso de las ciencias y el trabajo de los científicos en el mundo Noratlántico. Su obra, en lo que hace a ese tema y a la gestión de los bosques y las tierras de nuestra región, da testimonio de las etapas tempranas del proceso que llevó a crear las condiciones subyacentes al clima cultural y político en que tomó cuerpo *La Primavera Silenciosa*, usualmente considerada como el texto fundador del ambientalismo moderno, que Rachel Carson publicara en 1962.

Esa fecha es tanto más relevante para la historia de la formación del concepto de ambiente si consideramos que en 1956, (apenas) seis años antes, había tenido lugar en Princeton, New Jersey, aquel extraordinario simposio internacional titulado *El Papel*

⁵ Es significativo que la ONU se refiera hoy a ese evento como “la primera conferencia mundial en hacer del medio “ un tema importante”, al punto de adoptar “una serie de principios para la gestión racional” del mismo, incluida la Declaración y el Plan de acción de Estocolmo para el medio humano” <https://www.un.org/es/conferences/environment/stockholm1972>

del Hombre en la Transformación de la Faz de la Tierra, entre cuyos organizadores se contaban el geógrafo Carl Sauer y el urbanista Lewis Mumford, junto a unos 70 humanistas y científicos de la talla de Pierre Gourou, Teilhard de Chardin, Clarence Glacken y Karl Wittfogel.⁶ Ese Simposio constituyó a un tiempo el canto del cisne del humanismo liberal Noratlántico en este terreno, y un valioso aporte al desarrollo ulterior de una visión más rica y compleja del objeto de su convocatoria. Allí, en su intervención inaugural, dijo Sauer que el Simposio se proponía explorar

la capacidad del hombre para alterar su entorno natural, la forma en que lo hace, y la virtud de sus acciones. Se ocupa de los efectos históricos acumulados, con los procesos físicos y biológicos que el hombre pone en movimiento, inhibe o altera, y de las diferencias en la conducta cultural que diferencia a un grupo humano de otro. (1956: 300)

Retrocediendo a partir de allí, cabe examinar por ejemplo el papel de cuatro científicos que desempeñaron un papel relevante en el vasto esfuerzo colectivo que llevó a la formación de nuestro campo de trabajo. Dos de ellos fueron hombres en quienes se expresó la plenitud del humanismo liberal y sus contradicciones en el periodo de entreguerras de 1918-1939. Uno fue el propio Sauer, quien hizo de la geografía una ciencia de los paisajes que expresaban el resultado de la intersección entre el hábitat y los hábitos de quienes lo ocupaban a lo largo del tiempo. Otro, el biogeoquímico ruso Vladimir Vernadsky (1863-1945), que entre 1925 y 1945 desarrolló los conceptos de *biosfera* y *noosfera*, tan cercanos a los de naturaleza y ambiente en nuestro tiempo.

Para Vernadsky, en particular, la biosfera designaba la delgada capa de la esfera terrestre en la cual la vida creaba las condiciones para su propia existencia a partir de complejos procesos biogeoquímicos que permitían aprovechar la energía solar para producir materia orgánica a partir de la inorgánica. Lo noosfera, por su parte, designaba el proceso cada vez más amplio de transformación de la biosfera por la especie humana mediante el ejercicio de sus capacidades tecnológicas y científicas, que tenía entre sus

⁶ Cuya obra sobre las civilizaciones hidráulicas de la Antigüedad, por cierto, ayuda a enriquecer la comprensión del Canal de Panamá – su concepción, construcción y operación hasta el presente – como un factor de primer orden en nuestra propia historia ambiental.

momentos de origen el control del fuego por los humanos, y había alcanzado un elevado ritmo de desarrollo a partir de la revolución industrial. Con ello, decía Vernadsky en 1943,

La noosfera es un nuevo fenómeno geológico de nuestro planeta. En la noosfera el hombre, por primera vez, se convierte en la más grande fuerza geológica. El hombre con su trabajo y con su pensamiento puede y debe reconstruir su propia vida, reconstruirla radicalmente con respecto al pasado. [...] La Noosfera es la condición actual de la biosfera, la última, en la historia geológica, de las muchas condiciones de su evolución.⁷

De allí surgía, añadió, “el problema de la *reconstrucción de la biosfera en el interés de la humanidad libre pensante como una sola totalidad*. Este nuevo estado de la biosfera, al cual nos acercamos sin percatarnos, es la *noosfera*.” (2007: 188)

Un paso más en dirección al pasado anterior a Vernadsky nos lleva a encontrar, de mediados del XIX en adelante, una diversidad de intelectuales y científicos que, desde las Humanidades y las ciencias naturales razonaron sobre estos temas en direcciones de un modo u otro modo convergentes. Uno, por ejemplo, fue el biólogo Sir E. Ray Lankester, que en 1905 ofreció en su universidad, Oxford, una conferencia en la que aborda la interacción de nuestra especie con su entorno natural desde la óptica del positivismo liberal victoriano. Otro, Federico Engels, a partir de su *Dialéctica de la Naturaleza* y su borrador inconcluso sobre “El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre”, de 1876.

Lankester, considerado uno de los científicos más relevantes de su tiempo, veía en la aplicación de la ciencia a la intervención humana en la naturaleza una vía a “grandes fortunas, prestigio nacional y dominio imperial.” El Hombre (así, con mayúscula) debía tomar posesión “consciente y deliberada” de la naturaleza “no como un problema de mercados y de oportunidad ampliada para los financistas metropolitanos – sino como un deber absoluto [...], una necesidad cuya incidencia solo puede ser diferida, pero no evadida”.

⁷ Para Bertrand Guillaume (2014) Vernadsky puede ser ubicado entre quienes aportaron las primeras consideraciones genuinamente científicas sobre la creciente influencia de la humanidad sobre el ambiente” Sin embargo su obra, producida en lo fundamental 50 años después de George Perkins Marsh y 30 antes del Simposio de 1956, no recibió mención alguna en ese evento.

Para Lankester, el hombre civilizado había procedido hasta entonces en “interferencia con la naturaleza extra-humana”, con el fin de producir “para sí mismo y los organismos vivos asociados con él un estado especial de las cosas por su rebelión contra la selección natural y su desafío a las predisposiciones humanas”. Ahora cabía pensar en el hombre civilizado

como el heredero de un reino vasto y magnífico, que ha sido finalmente educado para que le convenga tomar posesión de su propiedad, y es dejado a largo plazo solo para hacer lo que mejor pueda; él ha derogado deliberadamente, en muchos aspectos importantes, las leyes de su madre Naturaleza, por las que hasta ahora se regía el reino; ha ganado algún poder y ventaja al hacerlo, pero está amenazado en todas partes por peligros y desastres hasta ahora contenidos: no hay retirada posible-su única esperanza es controlar, como sabe que puede, las fuentes de estos peligros y desastres.(1907)

Engels, por su parte, construye su razonamiento a partir de una premisa que hoy puede parecernos más cercana. “En la naturaleza”, dice, “nada ocurre en forma aislada. Cada fenómeno afecta a otro y es, a su vez, influenciado por éste; y es generalmente el olvido de este movimiento y de esta interacción universal lo que impide a nuestros naturalistas percibir con claridad las cosas más simples.” (1876) Y desde esa perspectiva, en lo que hace a las relaciones con nuestro entorno agrega que “los hechos”,

nos recuerdan que nuestro dominio sobre la naturaleza no se parece en nada al dominio de un conquistador sobre el pueblo conquistado, que no es el dominio de alguien situado fuera de la naturaleza, sino que nosotros, por nuestra carne, nuestra sangre y nuestro cerebro, pertenecemos a la naturaleza, nos encontramos en su seno, y todo nuestro dominio sobre ella consiste en que, a diferencia de los demás seres, somos capaces de conocer sus leyes y de aplicarlas adecuadamente.

A lo dicho cabría agregar, por otra parte, lo planteado por el historiador francés contemporáneo Jean Baptiste Fressoz (2014) al señalar que los pioneros de la creación del moderno mercado mundial conocían de las consecuencias destructivas de sus actividades productivas y debatían ya sobre ellas. Al respecto, propone una tipología de “gramáticas ambientales” conectadas con disciplinas como la historia natural, la

química y la termodinámica, que proporcionaban “reglas de conducta hacia la naturaleza”; discriminaban “entre lo puro y lo impuro, la naturaleza y el artificio, la seguridad y el peligro, la sostenibilidad y la insostenibilidad”; culpaban “a los procesos históricos” y valoraban “ciertos modos de vida.” Todas ellas, “y probablemente algunas más”, agrega,

circulaban ampliamente a principios del siglo XIX, y cada una implicaba elementos que eventualmente convergerían en el concepto de ambiente, desde las alteraciones del entorno hasta el clima, la economía de la naturaleza, los metabolismos humano-naturaleza, la termodinámica y el agotamiento de la naturaleza.

Con ello, Fressoz recupera y nos ofrece otras evidencias de un legado que, en lo común de la cultura ambiental Noratlántica, se remonta a *Man and Nature, or physical geography as modified by human action*, el libro de George Perkins Marsh publicado en 1864, en cuyo homenaje fue convocado el Simposio de 1956. En su obra, Marsh - tras una larga residencia en el Mediterráneo oriental y motivado por el deterioro del entorno natural de aquella región-, buscó demostrar que, si bien otros “pensaban que la tierra hace al hombre, de hecho es el hombre quien hace la tierra”, a riesgo de “destruirse a sí mismo y a la Tierra si no restauramos y sostenemos los recursos globales y tomamos conciencia de nuestras acciones.” (1864)

IV

Hoy, retornando en espiral a nuestro Enrique Leff, cabe decir que este vasto conjunto de antecedentes entró en un proceso de catálisis a partir del año 2000, cuando el químico Paul Crutzen (1933-2021) y el biólogo Eugene Stoermer (1934-2012) publicaron su breve artículo en el que propusieron al Antropoceno como una nueva época geológica.⁸ Ya para entonces el ambiente circulaba con creciente amplitud en la geocultura y la geopolítica del sistema mundial, asociado en particular al debate sobre

la sostenibilidad del desarrollo, como éste podía ser entendido en los tiempos del neoliberalismo triunfante y a la luz de documentos como la *Carta de la Tierra* aprobada por la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*, celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en junio de 1992.⁹

Así, a partir del año 2000, el Antropoceno – en su doble dimensión científica y cultural – vino a insertar una impronta de urgencia en desarrollo de la idea de ambiente, al asociarla con el riesgo de extinción de la especie humana en una noosfera enloquecida, que podía llevar a desarticular la capacidad del Sistema Tierra para sostener la vida en nuestro planeta tal como la conocemos. Ese riesgo, advertido ya por Fidel Castro en 1992, fue asumido por Jorge Bergoglio en su condición de Papa Francisco, en su Encíclica *Laudato Si'* en 2015. Así, cabe plantear que la Gran Aceleración de mediados del siglo XX vino a impulsar un proceso de transición del saber que ya estaba en curso en la década de 1990, y en el que aún nos encontramos inmersos.¹⁰

Nuestra cultura se nutrido ya, y lo hace aún, de este tipo de procesos. Baste recordar el ocurrido durante la transición entre la Edad Media y la Moderna, que incluyó la de un saber referido a los problemas de la salvación del alma, organizado en torno a la Teología, a otro que atendía a los problemas de la acumulación de ganancias, organizado en torno a la Economía. Nuestra propia transición, referida a los desafíos que nos plantea el Antropoceno, tiende a organizarse en torno a una visión de la ecología que trasciende las fronteras disciplinares en que hemos sido formados, y abre paso a espacios de un tipo aún nuevo y a menudo incierto, como los de la historia ambiental, la ecología política y la economía ecológica.

Esto añade riqueza a ejemplos del malestar en la cultura de la naturaleza que precedió a esta transición, que no debemos ni podemos ignorar. Así, para 1956 Carl Sauer pudo decir que, como “un nativo del siglo XIX,” había sido “un testigo a un mismo tiempo asombrado y desconcertado”

⁹ Para la ONU, “las Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio ambiente y el Desarrollo (CNUCED)” constituyen “un tipo excepcional de encuentro internacional entre jefes de estado de todos los países del mundo que busca alcanzar acuerdos” sobre un conjunto de temas que incluye tanto “el medio ambiente” como los de “desarrollo, cambio climático, biodiversidad y otros temas relacionados,” sin llegar a una noción realmente integrada, en la que el todo resulte superior a la suma de sus partes. <https://www.manosunidas.org/observatorio/cambio-climatico/cumbre-tierra#:~:text=La%20Cumbre%20de%20la%20Tierra%20reuni%C3%B3%20en%201992%20en%20R%C3%ADo,as%C3%AD%20como%20del%20cambio%20clim%C3%A1tico>

¹⁰ Al respecto, por ejemplo, Wallerstein, Immanuel (1996): *Abrir las Ciencias Sociales. Informe de la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales*. Siglo XXI, México.

del cambio de ritmo que se inició con la I Guerra Mundial, recibió un impulso adicional con la II, y aún continúa en aceleración. Nuestra preocupación en la etapa más temprana del siglo era si seríamos capaces de hacer un uso adecuado de nuestros recursos naturales; esto ha cedido su lugar a una confianza simple en las capacidades del avance ilimitado de la tecnología. Los científicos naturales eran y aún podrían ser de la estirpe de Dédalo, dedicados a inventar reorganizaciones cada vez más osadas de la materia y por tanto, lo quieran o no, de las instituciones sociales: La ciencia social ve con envidia los logros de la ciencia física, y aspira alcanzar unas competencias y una autoridad similares en el reordenamiento del mundo.

El progreso, agregó enseguida, era ya “la palabra de pase de nuestra era, con sus técnicas motrices innovadoras”, con la “economía dinámica en constante expansión, con el aporte siempre creciente de la energía.” La “capacidad para producir y para consumir” agregaba, constituyen “las espirales paralelas de la nueva era, si la guerra puede ser eliminada”, y concluía preguntándose “¿Con qué propósito estamos sometiendo el mundo a un creciente impulso de cambio?” Para entonces, añadió,

Lo que hemos hecho sobre todo ha sido aprender cómo agotar con mayor rapidez los recursos que sabemos que nos son accesibles. ¿No debemos acaso admitir que mucho de lo que llamamos producción es extracción? (1956: 357-358)

Como se dijo, la visión de Sauer – y en particular su dura crítica al impacto socio-ambiental y cultural de la agricultura industrial, motivada por “la ganancia inmediata, que ha reemplazado las antiguas actitudes de vivir con la tierra” (1956: 359) – hace parte del legado cultural en cuyo seno tomó cuerpo y encontró audiencia *La Primavera Silenciosa*. Conocer y comprender ese legado contribuye – más y mejor que categorías como el “cambio global” o la “crisis ambiental” – a asumir el Antropoceno a partir de “una reflexión histórica seria sobre los orígenes del desastre ambiental en el que vivimos”, para “poner a la humanidad, el tiempo y la historia en el centro”. (Fressoz, 2014, cit.).

Desde esa perspectiva, en lo que hace a nuestra América – cuna por cierto de las teorías del desarrollo en la década de 1940, y de la dependencia en la de 1970– ese

legado incluye desde 1980 el aporte de la antología *Medio Ambiente y Estilos de Desarrollo en América Latina*. De ella hacen parte aquellas “Notas sobre la Historia Ecológica de América Latina”, elaboradas por el agrónomo Nicolo Gligo y el biólogo Jorge Morello, que contribuyó a inaugurar el proceso que llevaría a la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental a constituirse en Santiago de Chile 23 años después.

Aportes como esos tienen un indudable sustrato común en aquella cultura de la naturaleza desde la que José Martí nos advirtiera en 1891, cuando empezaba a tomar forma la transición de la organización colonial a la internacional en el moderno sistema mundial, que no había entre nosotros batalla “entre la civilización y la barbarie, sino entre la falsa erudición y la naturaleza” (1975:VI, 17), de donde cabía entender que

A lo que es, allí donde se gobierna, hay que atender para gobernar bien [...] El gobierno ha de nacer del país. El espíritu del gobierno ha de ser el del país. La forma del gobierno ha de avenirse a la constitución propia del país. El gobierno no es más que el equilibrio de los elementos naturales del país. (1975: VI, 17)

Resta aquí recordar que si deseamos un ambiente distinto tendremos que construir sociedades diferentes a las que nos han traído a estos desafíos. Se dice que tenemos los conocimientos científicos y los medios tecnológicos para hacerlo, pero la eficiencia de ambos será limitada si carecemos de los fines que orienten su uso, o demos por naturales los del crecimiento económico sostenido -entre otros males- por los del extractivismo y la economía de rapiña que ya denunciara el geógrafo Jean Brunhes en 1910.¹¹ Este es quizás el reto mayor para las Humanidades en esta transición, si aspiramos a hacer de ella uno de aquellos grandes momentos de la historia que, al decir de Carl Sauer,

no han venido a ocurrir cuando el hombre estaba más preocupado por las comodidades y las apariencias de la carne, sino cuando su espíritu se vio llevado a crecer en gracia. Lo que más necesitamos, quizás, es una ética y una estética

¹¹<https://www.cambridge.org/core/journals/Annales-Histoire-Sciences-Sociales/article/abs/lhomme-et-la-destruction-des-ressources-naturelles-la-raubwirtschaft-au-tournant-du-siecle/ED235CD7A752B16D6AC0D2C3E90F023A>

que muevan al hombre a legar a la posteridad una buena tierra, mediante el ejercicio de la prudencia y la moderación. (1956: 362)

De esa historia se trata, y de establecer con claridad los fines que permitan crear y ejercer los medios necesarios para llegar a ella.

Alto Boquete, Panamá; Quito, Ecuador, 4-12 de octubre de 2024

REFERENCIAS

Bertrand, Guillaume (2014): “Vernadsky’s philosophical legacy: A perspective from the Anthropocene”.

https://www.researchgate.net/publication/288495099_Vernadsky's_philosophical_legacy_A_perspective_from_the_Anthropocene

Creutzen, Paul y Stoermer, Eugene (2000) “The Anthropocene”. *Global Change Newsletter*, 41. May 2000. <https://www.mpic.de/3865097/the-anthropocene>

Engels, Federico (1876): “El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre”. <https://webs.ucm.es/info/bas/es/marx-eng/oe3/mrxoe308.htm#fn0>

Foster, John Bellamy (2024): *The Dialectics of Ecology*, Monthly Review Press, New York. 2024.

Fressoz, Jean Baptiste (2014): “Perdiendo la Tierra a sabiendas. Seis gramáticas ambientales cerca del 1800”. https://www.academia.edu/19596740/_Loosing_the_earth_knowingly_Six_environmental_grammars_around_1800_in_Hamilton_Gemene_and_Bonneuil_The_Anthropocene_and_the_global_environmental_crisis_Routledge_2014

Gramsci, Antonio: *Introducción a la filosofía de la praxis*. Selección y traducción de J. Solé Tura. Nueva Colección Ibérica. Ed. Península, Barcelona, 1967. <https://marxismocritico.files.wordpress.com/2011/11/introduccion-a-la-filosofia-de-la-praxis.pdf>

Lankester, Edward Ray (1907): “Nature’s insurgent son”. The Project Gutenberg eBook of *The Kingdom of Man*. <https://www.gutenberg.org/cache/epub/59928/pg59928-images.html>.

Marsh, George Perkins (1864): *Man and Nature*.
<https://www.gutenberg.org/files/37957/37957-h/37957-h.htm>

Martí, José (1975: VI): *Obras Completas*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.

Martí, José (1975: XXIII): Artículos varios: “Serie de artículos para *La América*”, sf.

Sauer, Carl (1956): “The agency of Man on the Earth”. *Selected Essays 1963-1975*. Turtle Island Foundation. Berkeley, California, 1981.

Sunkel, Osvaldor y Gligo, Nicolo (editores): *Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina*. 2 tomos. CEPAL / Fondo de Cultura Económica, México.

Vernadsky, V.I. (2007): *La Biosfera y la Noosfera*. Ediciones IVIC, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.
https://www.academia.edu/22554569/V_I_Vernadsky_La_biosfera_y_la_noosfera

Wickham, Chris: *Europa en la Edad Media. Una nueva interpretación*. Crítica, Barcelona, 2017.
http://www.elboomeran.com/upload/ficheros/obras/europa_en_la_edad_media.pdf

Recibido: 15/10/2024
Aprobado: 25/02/2025