



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898478*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: V Número: 3 Artículo no.: 54 Período: 1ro de mayo al 31 de agosto del 2018.

TÍTULO: Antropoceno y cambio climático: la ausencia de lo común en actividades y hábitos humanos que componen el ambiente.

AUTORAS:

1. Dra. Sandra Baquedano Jer.
2. Máster. Claudia Donoso Sabando.

RESUMEN: El desmesurado impacto de la acción humana en la composición del ambiente escenificó la idea de que estaríamos sumidos en una nueva época geológica: el Antropoceno. En un recorrido por las distintas fases de su desarrollo se observa la supremacía de los intereses personales de grupos de nuestra especie en detrimento de los otros, tendencia que se masifica y radicaliza en las dinámicas de exclusión a nivel de las esferas intra y extra-humanas, desarrolladas a partir de la sociedad posesiva de mercado. Al seguir primando este modus operandi, incluso en acuerdos que pretenden hacerle frente, se sondea en este artículo la noción de lo común para reivindicar desde sus implicancias ambientales otra relación con la naturaleza, diferente a la imperante.

PALABRAS CLAVES: Antropoceno, cambio climático, ambiente, común, naturaleza.

TITLE: Anthropocene and climate change: the absence of the common in activities and human habits that make up the environment.

AUTHORS:

1. Dra. Sandra Baquedano Jer.
2. Máster. Claudia Donoso Sabando.

ABSTRACT: The disproportionate impact of human action on the composition of the environment staged the idea that we would be immersed in a new geological epoch: the Anthropocene. In a journey through the different phases of its development, we see the supremacy of the personal interests of groups of our species to the detriment of the others; a tendency that becomes massive and radicalizes in the dynamics of exclusion at the level of intra and extra-human spheres, developed from the possessive market society. By continuing to prioritize this modus operandi, even in agreements that seek to confront it, the notion of the common is explored in this article to claim, from its environmental implications, another relationship with nature, different from the prevailing one.

KEY WORDS: Anthropocene, climate change, environment, common, nature.

INTRODUCCIÓN.

Tanto geólogos como geofísicos, valiéndose de registros geológicos y paleontológicos, han clasificado grandes eras, periodos o etapas en la historia de la Tierra, la cual se calcula que tiene cerca de cuatro mil quinientos setenta millones de años de edad. La residencia aproximada del ser humano en ella dataría solo de los últimos doscientos mil años. Se estima que durante la primera etapa de alrededor de cuatro mil veinticinco millones de años tuvo lugar el proceso de formación de la litósfera, la hidrósfera y la atmósfera.

Hace cerca de unos dos mil quinientos millones de años se originó, en esta última, el oxígeno, y luego de otros varios millones de años, se fue formando la capa de ozono que bloquea la radiación de los rayos ultravioleta y protege a los organismos del efecto dañino sobre ellos.

La historia de este planeta alberga un sinnúmero de cambios ambientales por causas geológicas, climáticas o astronómicas que hicieron posible su biodiversidad y han ido alterando su configuración¹. Durante esta inmensa cantidad de años, se produjeron cambios gestados por adecuaciones ecosistémicas que tardaron tiempos no tan fáciles de representar a escala humana, aunque existan diversas denominaciones que ayuden en este ejercicio de comprensión.

El Cuaternario es el período geológico más reciente, que comenzó hace dos millones quinientos ochenta y ocho mil millones de años (2,588 Ma)² y se extiende hasta hoy. En este tuvieron lugar los períodos glaciares y la aparición del ser humano³. El Holoceno comenzó hace once mil setecientos años y sería la última época del Cuaternario que perduraría hasta la actualidad⁴; sin embargo, la constatación de cómo inciden las actividades y hábitos humanos en la composición del ambiente forjaron una idea transversal, pero no masiva, relativa a lo que sería una nueva época geológica inaugurada por los desmesurados alcances de la acción humana sobre el planeta: el Antropoceno. Un *modus operandi* transversal a las distintas fases de su desarrollo parece ser la supremacía de los intereses personales de ciertos grupos de la especie humana en detrimento de los otros, entendido en dinámicas intra o extra-humanas, y cuyo punto de inflexión encuentra su arraigo en las dinámicas de exclusión de grupos de nuestra especie a nivel de ambas esferas (la intra y extra-humana), desarrolladas a partir de la sociedad posesiva de mercado o sociedad capitalista, cuyo nacimiento coincide con el despliegue de la Revolución Industrial.

¹ Equihua, Hernández, Pérez, Benítez e Ibañez, 2016, p.71.

² Head, Gibbard, & Salvador, 2008.

³ Bardají y Zazo, 2009, p. 37.

⁴ *Ibíd.*, p. 42.

DESARROLLO.

Génesis y desarrollo del término Antropoceno.

El origen de un historial de conceptos próximos a la idea de cómo una especie ha impactado como nunca antes en la composición del ambiente, alterando globalmente el clima en el que estamos inmersos, estaría ya en ciernes en 1873 con la noción de “era antropozoica”. Antonio Stoppani categorizó así a las actividades de la humanidad constituyentes de una nueva fuerza telúrica, con un poder y universalidad, que podían equivaler a las fuerzas más potentes que existen en la Tierra⁵. Tras más de un siglo después –transcurso en el que se incorporó la noción de Noosfera⁶ y en el que diversos pensadores cuestionaron el rol del conocimiento en este contexto–, Michael Samways acuñó el término Homogenoceno⁷ para referirse a la actual época geológica cuya biodiversidad está en marcada vía de reducción al haber sido alterados de manera global los ecosistemas terrestres. En una línea similar, Andrew Revkin formuló el término Antroceno⁸, para designar una época geológica forjada por los efectos que genera el mismo ser humano en el mundo. Por su parte numerosas voces científicas hablaron de Homogeoceno en vista de referirse a una época caracterizada por la aniquilación de la diversidad y el proceso de homogeneización biológico y cultural de la Tierra, llevado a cabo por la especie humana⁹.

⁵ Stoppani, A. *Corso di geologia*, vol. II (Eds G. Bernardoni & G. Brigola). Milan 1873, citado por G. P. Marsh en la segunda edición de su libro *Man and nature; or, physical geography as modified by human action* de 1864 New York: Charles Scribners. (Reprinted by The Belknap Press of Harvard University Press 1965), que tituló casi diez años después en 1874 como *The earth as modified by human action: a new edition of 'Man and Nature'*. New York, NY: Scribner, Armstrong & Co. (obra reimpresa por Arno Press, 1970).

⁶ Del griego noos (νόος), inteligencia, y esfera (σφαῖρα), la Noosfera alude al conjunto de seres vivos que poseen inteligencia. El término pudo haber sido introducido por Pierre Teilhard de Chardin aunque también se maneja la versión de que él con Édouard Le Roy la extrajeron de las lecciones impartidas por Vladimir Vernadski en la Sorbonne. El geoquímico y ecólogo ruso sostiene, no obstante, que el término proviene de Le Roy pese a que Teilhard de Chardin afirma que fue creación suya. Una visión más salomónica sostiene que habría sido una creación colectiva de los tres (Samson & Pitt, 1999).

⁷ Samways, 1999.

⁸ Revkin, 1992, p.55.

⁹ Rosas, Cravioto y Ezcurra, 2004, véase específicamente el prólogo de José Sarukhán, p.9.

Finalmente, entre una serie de versiones conceptuales pareció generar mayor notoriedad el término que rendía una analogía con el Holoceno¹⁰, imponiéndose la versión que propuso por primera vez Eugene F. Stoermer a comienzos de los ochenta, en alusión al impacto de las actividades humanas en la Tierra, pero que no fue sino hasta varios años después cuando logró difundirse en un artículo que publicó junto al Nobel de Química Paul J. Crutzen sobre el rol del ozono en la atmósfera. Del griego *anthropos* (hombre) y *kainos* (nuevo), el concepto Antropoceno como tal aparece acuñado por ambos para designar lo que consideraban la era de la reciente época geológica (que sucede y marca el fin del Holoceno) generada por el impacto y dominio de las actividades humanas sobre el planeta con sus ecosistemas, y cuyos alcances llevan a sobrepasar los límites de variabilidad climática característica del periodo en que el ser humano hizo su aparición y expansión por la faz de la Tierra¹¹.

Como factores principales del desencadenamiento del Antropoceno han de considerarse la superpoblación –aunada al problema de la sobrecarga– y la masificación del uso de combustibles fósiles. Ambos fenómenos incrementaron las concentraciones en la atmósfera de óxido nitroso (N₂O), dióxido de carbono (CO₂) y metano (CH₄) hasta el extremo de no encontrarse la existencia de otros indicios en el remoto pasado geológico que equiparen a la capacidad de nuestra especie para haber alterado en esa magnitud los procesos planetarios que se constatan y padecen hoy en día¹². Al respecto, ha de considerarse, que si bien el concepto es un término científico en desarrollo, la problematización del mismo ha llevado a repensarlo y a reformular entre otros nuevas variantes tales como Econoceno, Capitaloceno o Tecnoceno, que avivan la reflexión desde las ciencias sociales, la filosofía u otras humanidades sobre las responsabilidades diferenciadas

¹⁰ Término acuñado por Sir Charles Lyell en 1833 y legitimado en el International Geological Congress en Bologna el año 1885. Fue una de las dos últimas épocas del Cuaternario que abarca más de 11700 años hasta el presente.

¹¹ Crutzen & Stoermer, 2000, p.17.

¹² Equihua et al, 2016, p.71.

relativas a la acumulación de las emisiones de gases de efecto invernadero, ya que históricamente los países más ricos las concentran en un 80% a diferencia de los más pobres que solo acumulan un 1%¹³. Al haber un desajuste en la balanza, la acción del agente tanto de los desequilibrios ecosistémicos como del sobrecalentamiento global no recaería ante todo en la humanidad en general, sino más bien en ciertos grupos específicos de nuestra especie.

Solo el 18% de la población mundial¹⁴, perteneciente a los países miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), resultan ser los responsables de casi tres cuartas partes del Producto Interno Bruto (PIB) mundial¹⁵. Estas cifras dan cuenta de que quienes gozan de un mayor poder adquisitivo son los mismos que sacan mayor provecho del sistema económico y político detonante del cambio climático antropogénico a diferencia del gran resto de la humanidad más empobrecida y con un crecimiento poblacional más alto¹⁶.

Muchos científicos están convencidos, que en el remoto futuro, los indicios más claros de lo que fue la residencia del hombre en la Tierra quedará marcada fundamentalmente por los registros fósiles que dejará el estudio de los plastiglomerados¹⁷, pero para que un periodo geológico se configure como tal, además de reconocerse en los congresos internacionales de geología, debe aprobarse en una primera instancia por la *International Commission on Stratigraphy* (ICS) para luego ser ratificado por la *International Union of Geological Sciences* (IUGS).

¹³ Si bien el año 2017 China ocupa el primer lugar con un 30% e India el tercero con un 7% en el ranking *United States Environmental Protection Agency* (EPA) de emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, el incremento en la tasa de emisiones se debe a la descomunal producción de bienes que exige la demanda de mercancías de los países desarrollados, entre ellos de Estados Unidos, que es el segundo país emisor mundial de GEI.

¹⁴ Malm & Hornborg, 2014, p.3.

¹⁵ Steffen, Persson et al, 2011, p.746.

¹⁶ Sartori y Mazzoleni, 2003, p.115.

¹⁷ Los plastiglomerados son formaciones pétreas compuestas por una amalgama de plásticos, desechos humanos, arena y rocas. Corcoran, Moore & Jazvac, 2004.

Antecedentes e hitos del Antropoceno.

No existe consenso sobre el inicio del Antropoceno; sin embargo, es posible encontrar antecedentes importantes hace unos 14000 ó 15000 años con la eliminación de ciertas especies animales por parte de los cazadores recolectores¹⁸. Algunos estudiosos piensan, que su comienzo, se anuncia más tarde de mano de la agricultura hace alrededor de 8000 años atrás, mientras que otra amplia mayoría sostiene que dataría del siglo XVIII con el surgimiento de la Revolución Industrial. En cualquier caso se evidencia a todas luces su agudo despliegue durante la Gran Aceleración, a partir de la detonación de la primera bomba atómica en 1945.

Extinción en masa de la megafauna.

Si bien hoy existe una ferviente discusión acerca de las causas, intensidad y magnitud de las extinciones antropogénicas, numerosos autores están convencidos que muchas especies de animales de gran tamaño, que sobrevivieron a las eras glaciales, terminaron por extinguirse hacia el final de la última glaciación, debido a las habilidades cinegéticas de los seres humanos¹⁹.

Las tasas de diversificación y extinción son variables durante las eras del Cenozoico (post-dinosaurios), Mesozoico y Paleozoico, lo que marca empero la gran diferencia es que con la llegada de los humanos comienza una devastación antropogénica de la biodiversidad en la Tierra sin precedentes. Varios científicos sostienen que dataría desde milenios, agudizándose drásticamente en la modernidad: “En la mayoría de los casos, las extinciones de la megafauna a fines del Cuaternario comenzaron poco después de la llegada de los primeros seres humanos prehistóricos (...). De todos los continentes, los datos más claros de la extinción en masa de la megafauna corresponden a América del Norte, donde 70 especies (el 95% de la megafauna) desaparecieron hace entre 14.000 y 11.000 años. Esa es exactamente la época en que América del

¹⁸ Ripple & Van Valkenburgh, 2010; véase también: Doughty, Wolf & Field, 2010.

¹⁹ Diamond, 2014, p.74.

Norte fue colonizada por los seres humanos, y su llegada y su capacidad como cazadores están documentadas por la aparición de objetos. En algunos casos, los métodos precisos de datación han mostrado que determinadas especies se extinguieron exactamente en la época de la llegada de los humanos²⁰. En su calidad de sapiens, la lucha por la sobrevivencia del ser humano con la consiguiente extinción de numerosas especies, denota ciertamente una conducta especista, pero la explicación o justificación de la misma no implica una superación de su problemática.

La Revolución Neolítica.

Se conoce por tal el paso de una vida nómada a una sedentaria, junto al tránsito de una economía que se sostenía fundamentalmente en la caza, la pesca y la recolección a una basada en la agricultura y la ganadería. En general, se apunta a la masificación de la agricultura como la causante de los gases de efecto invernadero –en este periodo sobre todo de dióxido de carbono (CO₂)–, lo cual habría imposibilitado el origen de una nueva glaciación²¹.

Hace alrededor de 8000 años, el ser humano ya se había expandido por todos los continentes, transformando su forma de vida, al asentarse en los lugares por los que se dispersó. Aún cuando existan vestigios claros que muchas de las extinciones de esa época no se debieron a causas antropogénicas, sucedió que ya sea por la caza o por los cambios generados a raíz del uso del suelo para la agricultura, luego de la desaparición de grandes mamíferos comenzó a repetirse un patrón común: muchos de los lugares que eran colonizados por poblaciones humanas, una gran cantidad de poblaciones de especies vegetales y animales entraban en un precipitado proceso de agotamiento con la consiguiente desaparición. La agricultura facilitó el aumento de la población en lugares donde se implementó un nivel de producción agrícola apto para satisfacer las demandas del creciente número de habitantes de los primeros asentamientos humanos, lo cual implicó talar

²⁰ Broswimmer, 2005, pp.57, 59.

²¹ Ruddiman, 2003.

bosques y transformar la cubierta vegetal, agudizándose gradualmente la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera. Hace alrededor de seis mil años atrás se desarrollaron, además, técnicas que permitieron encausar los riegos a los campos de cultivo y en especial a los de arroz, lo que fue elevando los niveles de metano (CH₄) en el aire²².

En este remoto pasado resulta posible sondear así indicios de la pérdida de la noción de lo común asociada a la problemática del especismo con la imposición del ser humano sobre el resto de las especies como agente transfigurador de la naturaleza desde dentro. Ahora bien, más allá del nivel extra, sino ante todo del intra-humano, la pérdida de lo común se habría iniciado en toda su grandeza con el proceso de lo cercado en el siglo XVI, adquiriendo una significativa relevancia a partir del siglo XVIII.

Revolución y Era Industrial (1800-1945).

Según la gran mayoría, los orígenes del Antropoceno datan de la Revolución Industrial, una época de enormes transformaciones tecnológicas, económicas y sociales que proliferaron con mayor fuerza durante la segunda mitad del siglo XVIII, y cuyo centro se asentó en la región montañosa del noreste de Inglaterra, la que pasó a denominarse en aquel entonces “nueva Inglaterra”, rica en minas de carbón y de hierro. La extracción y utilización de estas materias primas permitieron forjar grandes urbes industriales y puertos, cuando los adelantos de la ciencia y la técnica llevaron a la invención de innovadoras maquinarias que mejoraron los procesos de eficiencia productiva.

El desarrollo del capitalismo a través de la Revolución Industrial se extendió a principios del siglo XIX a otros países de Europa occidental, a mediados de la misma centuria a Estados Unidos y luego a Japón, hasta desarrollarse posteriormente a fines del siglo XIX en Rusia, Italia y España.

La fábrica de la industria moderna se transformó en el ícono de la productividad a gran escala,

²² Se calcula que el metano es veinticinco veces más nocivo que el CO₂ en relación a su incidencia sobre el efecto invernadero. Ruddiman, 2005.

imponiéndose una economía urbana, industrializada, por sobre la rural que descansaba principalmente en la agricultura, el comercio local y manual. Esta transición influyó en que la población urbana comenzara a crecer desmedidamente como nunca antes; fenómeno que se acentuó a partir del siglo XIX, debido a la disminución de la tasa de mortalidad infantil y al aumento en la esperanza de vida.

La introducción de recursos naturales –provenientes desde los continentes colonizados o desde la talasocracia imperante en los vastos océanos– a una economía mecanizada, permitió que por primera vez en la historia el nivel de consumo de mucha gente creciera en una constante. La necesidad de contar con más mano de obra capaz de producir y satisfacer las nuevas demandas, explica el éxodo rural que influyó a su vez en la génesis del proletariado urbano.

El incremento de la producción en serie y de la población en edad activa, que se desempeñaba en las nuevas industrias, significó en términos económicos aumentar la demanda interna de diversos productos, pero tanto humana como socialmente implicó agudizar las desigualdades, agravar la despersonalización en las formas de trabajo, destruir roles y lazos comunitarios que permitían mantener fuera de las dinámicas comerciales determinados bienes comunales.

Otro factor detonante de la Revolución Industrial fueron las Guerras Napoleónicas, debido a que tanto por la magnitud como por la extensión de la guerra en gran parte de Europa, los gobiernos fueron forzados a que sus propios países desarrollaran industrias que produjeran más y mejor. Las consiguientes repercusiones demográficas, económicas y sociales desencadenaron una gran problemática ambiental. Los nuevos hábitos adquisitivos exigieron la utilización abusiva de las energías de la naturaleza y la explotación irracional de la Tierra, lo cual se tradujo en un evidente

deterioro ambiental y la degradación severa del paisaje²³, tendencia que fue incrementándose ya sea por la deforestación como por la producción de cemento a gran escala.

No de la misma visibilidad fue el aún incipiente calentamiento global derivado del crecimiento económico y demográfico, móviles que implicaron la masificación de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas con la respectiva concentración de dióxido de carbono en la atmósfera²⁴.

A diferencia de la época de la extinción de la megafauna y de la Revolución Neolítica, el periodo comprendido entre los siglos XVI y XIX –primero en Inglaterra y más tarde en el resto de Europa– conformó el gran relato de expropiación de los comunes en la esfera intra-humana. En lo específico, los cercamientos de las tierras comunales implicaron la destrucción de formas de sociabilización que permitían mantener lazos de reciprocidad y obligación exigidas por las dinámicas de lo común²⁵.

Gran Aceleración y era nuclear (aprox. 1945-2015).

Ambos son términos con un pasado de origen bélico que surgen en tiempos del fin de la Segunda Guerra Mundial y que coinciden con la detonación de la primera bomba atómica, iniciándose un periodo marcado por los amplios avances de los distintos indicadores de crecimiento enfocados en reanudar y potenciar la actividad económica en tiempos de posguerras. Desde aquel entonces hasta la fecha, las emisiones de CO₂, entre otras, sufrieron una brusca alza y la población siguió aumentando en número desmedidamente.

El consumo desenfrenado aunado a los avances tecnocientíficos escenificaron un evidente impacto ambiental donde el hombre terminó por convertirse en un poderoso agente capaz de hacer

²³ Steffen, Grinevald, Crutzen & McNeill, 2011, pp.848-849.

²⁴ Brice, 2002.

²⁵ Laval y Dardot, 2015.

²⁵ *Ibíd*, p.656; véase también: Ramis, 2017.

transformaciones a escala geológica, tanto así, que su acción se hace comparable con otros enormes procesos que han configurado el desarrollo mismo de la Tierra²⁶. Considérense al respecto las siguientes cifras: “Por ejemplo, la población creció de 3 a 6 billones en apenas 50 años, mientras que el salto en la actividad económica fue aún más dramático —una subida de 15 veces en ese periodo. El consumo de petróleo creció en un factor de 3.5 desde el año 1960. (...) El número de vehículos motorizados aumentó de solo 40 millones al final de la guerra a aproximadamente 700 millones en el año 1996, y sigue aumentando continuamente. El periodo de posguerra ha visto la rápida expansión de viajes internacionales, comunicaciones electrónicas y conectividad económica (...) el mundo probablemente está entrando en su sexto evento de gran extinción y el primero causado por una especie biológica. (...) Durante la Gran Aceleración, la concentración de CO₂ atmosférico creció asombrosamente 58 partículas por millón (ppm), de 311ppm en el año 1950 a 369ppm en el año 2000, casi en su totalidad debido a las actividades de los países de la OCDE”²⁷.

La alteración en la conformación y funcionamiento de los ecosistemas está relacionada con la elevación de la temperatura promedio de la Tierra. A su vez contribuye al cambio climático la transformación de hábitats naturales en terrenos agropecuarios, lo que conlleva una pérdida de la biodiversidad. Esto significa, que muchos mecanismos que forman parte de la regulación del ciclo de carbono se mueven a través de componentes posibles gracias a la biodiversidad, de modo que su pérdida masiva ayuda a incrementar la temperatura promedio del planeta que se ha elevado a límites que han excedido lo registrado desde tiempos de la última glaciación²⁸.

²⁶ Equihua et al, 2016, pp.71-73.

²⁷ Steffen, Grinevald et al, 2011, pp. 848-849.

²⁸ Equihua et al, 2016, p.68.

Que el ser humano se haya convertido en agente de una fuerza geofísica global²⁹, fundamentalmente quiere decir, que debido a la cantidad de individuos y a los efectos de las acciones humanas en los procesos biogeoquímicos, se ha transformado la composición de la biosfera, configurándose un escenario de cambios multifactoriales a nivel planetario que nacen del hombre y que son perjudiciales en términos ecológicos dada la ausencia del cultivo de lo común en las actividades y hábitos humanos que componen el ambiente.

El Acuerdo de París.

A partir de la evidencia aportada por la ciencia del clima, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático reconoció, el año 2009, a este fenómeno como uno de los “mayores desafíos de nuestros tiempos”; asimismo, estableció como asunto perentorio que el aumento de la temperatura media global no sobrepasara los 2°C al compararla con el periodo preindustrial. Este parámetro no solo fue ratificado en la cumbre del clima de París, sino también sometido a una nueva valoración, a saber, ubicar el límite de aumento de la temperatura en el orden de los 1,5°C. La relevancia que a nivel internacional cobró este acuerdo, claramente no resultó ajena para nadie. “Un acuerdo histórico”, dijo en su momento Ban Ki Moon. “El primer acuerdo universal en la historia de las negociaciones sobre el cambio climático”, sentenció Hollande, pero a la luz de la evidencia científica, ¿será el Acuerdo de París suficiente para afrontar la crisis climática? Al parecer no, por las siguientes razones: Primero, el parámetro de los 2°C sigue siendo muy peligroso; segundo, porque se trata de un acuerdo no vinculante donde se estipulan promesas, no obligaciones, y porque aún cuando se cumplieran todas las medidas que comprometieron las partes, es altamente probable que dicha temperatura (2°C) termine siendo superada. Considérese al respecto que tuvieron que pasar 25 años desde la primera Convención Marco para que los países adoptaran un acuerdo de esta envergadura, que en junio del año 2017, el

²⁹ Steffen, Crutzen & McNeill, 2007.

segundo mayor emisor del mundo, Estados Unidos, se retiró del acuerdo, y que durante el desarrollo de la cumbre del clima número 23, dos estudios publicados en las revistas *Nature Climate Change* y *Environmental Research Letters* proyectaron para el año 2017 un incremento en las emisiones del orden del 2%. Este crecimiento (41,5 gigatoneladas de CO₂) en la práctica implica una significativa reducción del tiempo disponible para mantener la temperatura media global bajo los 2°C, y por consiguiente, “solo una profunda y rápida descarbonización evitará que la Tierra sobrepase el umbral de los 1,5°C en menos de una década y los 2°C unas pocas décadas después”³⁰.

Las propuestas emanadas del Acuerdo de París no suponen cambios sustanciales en el funcionamiento de los sistemas económicos; asimismo, los primeros reportes están proyectados recién para el año 2023, ya que la Partes tienen hasta el año 2018 para introducir las modificaciones respectivas, en las que cada país decide soberanamente el alcance de sus compromisos. En este contexto, Tirole destaca que “las Naciones Unidas se han convertido en una simple oficina de registros de compromisos informales (...) los famosos INDC (Intended Nationally Determined Contributions)”³¹. Junto a lo anterior, la inexistencia de un Tribunal del Clima, el lenguaje políticamente correcto y poco vinculante de los acuerdos, el hecho de que en sus inicios la misma Convención Marco de la Naciones Unidas haya exigido que las medidas a implementar no constituyan “un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción encubierta al comercio internacional”³², así como la escasa voluntad de los gobernantes para tratar el problema del cambio climático³³; todas estas son algunas de las tantas razones que impedirían depositar las esperanzas de cambio en las instituciones comerciales y estatales.

³⁰ Jackson et al, 2017, p.4.

³¹ Tirole, 2017, p. 231.

³² ONU, 1992, p.5.

³³ Contrasta en este caso si la comparamos con el sólido esfuerzo hacia el rescate del sistema financiero durante el año 2008.

En este sentido, tampoco parece posible que el ambientalismo de libre mercado pueda contribuir al tratamiento efectivo del problema. Este al apelar a la supuesta neutralidad política del sistema afirma, que la libre transacción constituye la mejor manera de enfrentar los problemas ambientales, pues cree que mediante tal sistema se otorgarían los incentivos necesarios, en base al sistema de precios, que al limitar el acceso evita el despilfarro o consumo excesivo³⁴. Tal vez, como indica Žižek, en el mejor de los casos pueda contener hasta un cierto punto el daño ecológico, pero los efectos a largo plazo están simplemente fuera de su alcance³⁵.

Precisamente, el antagonismo existente entre el actual sistema económico –hacia el cual el Estado tributa especial pleitesía– y la supervivencia del planeta coloca en entredicho la capacidad de las instancias administrativas y mercantiles para proteger adecuadamente los bienes que la naturaleza dispone; bienes que dado el “vínculo que tienen con la vida”³⁶ necesitarán conceptualizarse desde una nueva perspectiva arraigada en lo común.

Lo común, otra relación con la naturaleza, diferente a la imperante.

Cuando nos referimos a lo común, no estamos pensando en un servicio, en una cualidad, en una sustancia o en un régimen de propiedad, sino en la relación existente entre la gente y entre la gente y su entorno tanto natural como cultural³⁷. En efecto, comprender lo común como una propiedad que poseen ciertas cosas³⁸ contraviene el sentido mismo de la palabra, pues lo común corresponde a lo que no es propio³⁹; dicho en otros términos, la esencia de lo común, y consecuentemente de los bienes comunes, no se ancla en un objeto o una cosa, sino en “un interés compartido o valor

³⁴ Bustos, Prieto y Barton, 2015.

³⁵ Žižek, 2012.

³⁶ Mattei, 2013, p.18.

³⁷ Para efectos de la presente reflexión nos hemos concentrado en los bienes comunes naturales. Brand, 2008; véase además: Helfrich, 2008; véase también: Laval, y Dardot, 2015.

³⁸ Esa es la razón por la cual algunos autores demandan que la traducción del vocablo *commons* prescinda de la palabra “bienes”, debido a la posible cosificación que pudiera sufrir el término; y aquellos se definan simplemente bajo el apelativo de “procomún” o “lo nuestro”; Helfrich, 2008, pp.45-46.

³⁹ Esposito, 2012.

(...) y se refiere a cualquier elemento que contribuye al sostén material y social de un pueblo”⁴⁰. Por lo mismo, “ninguna cosa es común en sí o por naturaleza, solo las prácticas colectivas deciden, en última instancia, en cuanto al carácter común de una cosa o de un conjunto de cosas”⁴¹.

Tras lo común hay una auténtica “praxis instituyente” orientada a instituir lo inapropiable⁴²; o sea, lo común es determinable en la medida que solo la actividad comuniza las cosas mediante reglas específicas en estado constante de actualización⁴³. La misma etimología de la palabra da cuenta de ello. Específicamente el prefijo *cum* presente en la palabra *communis* corresponde a lo que vincula, el entre, el respecto de, que nos coloca unos frente a otros, el mundo mismo de la existencia. En tanto el *munus* alude a la idea de don y deber, ya que toda aceptación del don genera inmediatamente una obligación de retribución⁴⁴; asimismo, el significado del sustantivo *communitas* exhibe la importancia relacional implicada en el sentido mismo de la palabra: lo común (*commun, comune, common, kommun*) corresponderá a lo que no es propio, lo público no estatal; en tanto, el *munus* a una caracterización social comprendida como retribución. Luego, el sentido original de la palabra *communis* será “‘quien comparte una carga (un cargo, un encargo)’; por lo tanto, *communitas* es el conjunto de personas a las que une, no una ‘propiedad’, sino justamente un deber o una deuda”⁴⁵. Ahora ¿deber hacia qué?, hacia el mantenimiento del *cum*, hacia el mantenimiento del nosotros⁴⁶.

La conclusión de la tragedia de los comunes expuesta por Hardin, de que solo la propiedad privada es capaz de administrar eficientemente los recursos naturales de uso común, puede adolecer de una

⁴⁰ Helfrich, 2008, p.47.

⁴¹ Laval y Dardot, 2015, pp.662-663.

⁴² Laval y Dardot, 2015, pp.662-663.

⁴³ *Ibíd.*

⁴⁴ Esposito, 2012; véase especialmente sección *Conloquium* de Jean-Luc Nancy, pp.15-16.

⁴⁵ *Ibíd.*, p.29.

⁴⁶ *Ibíd.*

debilidad, a saber, la de restringir el análisis del fenómeno a un mero asunto de elección racional e individual, dejando de lado los procesos de comunicabilidad que precisamente podrían impedir la tragedia expuesta por el autor⁴⁷; en consecuencia, esta orientación a lo común no sería más que la respuesta resultante de la comprensión de que dejar problemáticas tan importantes como la supervivencia del planeta a la gestión de un grupo de tecnócratas, que ven en los métodos de negociación la mejor manera de abordar los problemas, no parece ser lo más adecuado. Esto porque, por una parte, en la persecución del máximo interés individual no suele haber espacio para el interés general del ahora y del mañana; y por otra, debido a que la acción al desarrollarse entre y en relación con otros seres actuantes –capaces también de sus propias acciones– entraría a formar parte de una cadena de interacciones, de tal magnitud, que la volverían impredecible en sus consecuencias⁴⁸. Ello impediría la aplicación de criterios preestablecidos a cuestiones que son singulares y contingentes, desarrolladas en una red de comunidades ecológicas profundamente interdependientes.

Ante dichas circunstancias, es claro, que no podrán ser unos pocos quienes determinen la manera de cómo relacionarnos con los bienes otorgados por la naturaleza, sino los mismos ciudadanos en base a un ejercicio auténticamente democrático, fundado en “el compromiso y la responsabilidad de cada uno en la consecución del interés a largo plazo de todos, [y para lo cual es menester la conformación de] estructuras de gobierno participativas y auténticamente democráticas”⁴⁹; quiénes mejor preparados para hacerse cargo del lugar donde se habita y de lo inapropiable contenido en aquel, que los mismos ciudadanos mediante la creación, y constante reactualización, de las reglas

⁴⁷ Bustos et al, 2015; véase también: Laval y Dardot, 2015.

⁴⁸ Arendt, 2003.

⁴⁹ Mattei, 2013, p.72.

de uso. De ahí precisamente la importancia de que las constituciones reconozcan y establezcan los marcos normativos necesarios para proteger las dinámicas asociadas a las prácticas de lo común⁵⁰. Si cada común debe ser instituido –ya que son las prácticas colectivas las encargadas de decidir el carácter común de una cosa–, la participación en la deliberación conforma una condición precedente e imprescindible, o sea, en lo común se encuentra el principio político⁵¹ por excelencia. ¿No es acaso lo común la “convicción fundamental” que convoca a dialogar y actuar concertadamente?⁵² ¿No es lo común precisamente lo que “ordena, impone y rige todo en la actividad política”?⁵³. Conforme a ello, si las prácticas dialógicas constituyen la razón por la cual en el corazón de lo común se ancla el aprecio a la pluralidad: de actores, de comunidades, de recursos, de visiones, de valoraciones, etc., solo la “praxis instituyente”, derivada de las prácticas dialógicas colectivas, justificará la existencia de cosas inapropiables⁵⁴, de bienes, en este caso naturales, que “poseen una ‘dignidad intrínseca’, por ser irremplazables e insustituibles [debido] a las relaciones vitales en las que se encuentran incrustados, y que no son funcionales, ni intercambiables, ni provechosas en un sentido estratégico instrumental”⁵⁵.

El rol protagónico que el equilibrio ecológico juega en el desarrollo de cualquiera de las comunidades bióticas presentes en el planeta, es lo que justifica la propuesta orientada al establecimiento de un paradigma de corte cooperativo e inclusivo, superador de la postura hegemónica del capitalismo y su *ethos* de “individualismo propietario”; de hecho, “colocar a los (...) comunes en el centro de la escena significa afirmar que ‘otro mundo es posible’”⁵⁶; un

⁵⁰ Mattei, 2013; véase también: Ramis, 2017.

⁵¹ Se entiende por principio aquello “que aparece primero y fundamenta todo el resto (...) un comienzo que sigue comenzando”. Laval y Dardot, 2015, p.660.

⁵² Arendt, 1997.

⁵³ Laval y Dardot, 2015, p.660.

⁵⁴ La Amazonía, el aire, los mares, los lagos, la biodiversidad, la fotosíntesis, la polinización, el espectro electromagnético, las reservas de coral, la atmósfera, los glaciares, la cordillera de los Andes, etc., no son más que bienes comunes naturales de los cuales depende nuestra existencia.

⁵⁵ Ramis, 2017, p.53.

⁵⁶ Mattei, 2013, p.65.

mundo, que trascendiendo la mera linealidad cartesiana, sea capaz de ubicar la razón inclusiva sobre la lógica exclusiva, que frente al valor de cambio pueda situar el valor de uso, e incluso, que ante la lógica de la producción –orientada exclusivamente a las generaciones presentes– ubique a la de la reproducción –capaz de tener en cuenta a las generaciones futuras⁵⁷.

El rescate de lo común, en sus distintas esferas⁵⁸, propone el surgimiento, o mejor dicho, la reivindicación de una comprensión de mundo que desde el siglo XV, y sobre todo desde el XVI, comenzó a ser cercada y desmantelada, hasta prácticamente su aniquilación. Esta nueva razón buscará deconstruir el marco institucional vigente, orientado por la competencia y la lucha despiadada, superadora del déficit de lo político que experimentan las sociedades actuales sumidas en el puro gusto por un limitado bienestar⁵⁹. A fin de cuentas, lo que propone el surgimiento de lo común es nada menos que el desarrollo de una auténtica revolución, la cual no es más que el “cambio de ciertas instituciones centrales de la sociedad mediante la actividad de la sociedad misma”⁶⁰; es decir, su objetivo no es la violencia, la dictadura, ni la fuerza, sino la conformación de un nuevo cuerpo político garante de la libertad⁶¹ necesaria para la participación en los asuntos que comunizan.

CONCLUSIONES.

La evidencia aportada por la ciencia es clara e irrefutable: el tratamiento de la crisis climática no admite dilaciones. En este sentido, la evidente interdependencia entre el agravamiento de este fenómeno y una economía orientada hacia la persecución de los máximos intereses pecuniarios,

⁵⁷ **Ibíd.**

⁵⁸ **Al ser lo común un asunto estrictamente relacional, puede abarcar todos los ámbitos que las partes consideren pertinentes.**

⁵⁹ **Laval y Dardot, 2015.**

⁶⁰ **Ibid, p.656.**

⁶¹ **Arendt, 2013.**

desprendidos de una lógica del sobreconsumo, impide depositar las esperanzas de cambio en sus mecanismos de funcionamiento.

El Estado, sometido a las exigencias del capital, reducido en muchas partes a su mínima expresión y ejecutante fiel de las técnicas de negociación, parece poco dispuesto a desafiar dicha lógica de funcionamiento. Es cierto, que a fines del año 2015, la comunidad internacional adoptó un convenio orientado al tratamiento del cambio climático, con todo, las propuestas emanadas de aquel no suponen cambios sustanciales en el funcionamiento de los sistemas sociales, políticos y económicos.

Si la gran pregunta con la que nos enfrenta este fenómeno es la de cómo queremos, o mejor dicho, cómo deberíamos vivir –ya que por responder exclusivamente al cómo quiero se terminó por devastar la Tierra–, el tratamiento holístico de la pregunta conforma una *conditio sine qua non* para el abordaje exitoso del asunto; de ahí precisamente, la importancia de comprender las razones que sustentan la conformación de los paradigmas a partir de los cuales se avalan prácticas, conductas, normas, valores e instituciones, que terminan por configurar el trato entre lo humano y extrahumano.

Las propuestas de abordaje no podrán ser reducidas a la pura forma del Estado liberal de derecho o a los mecanismos de mercado, simplemente, porque dejar problemáticas tan importantes como el establecimiento de una sociedad sustentable al mercado, la administración o la burocracia no parece prudente, ya que la preservación de lo que es de todos, de lo que no tiene dueño, de lo común, de lo público no estatal o lo nuestro, ha de ser una tarea mutuamente compartida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Arendt, H. (1997). *¿Qué es la política?* Barcelona: Paidós.
2. _____ (2003). *La condición humana*. Buenos Aires: Paidós.
3. _____ (2013). *Sobre la revolución*. Madrid: Alianza.
4. Bardají, T. y Zazo, C. (2009). El cuaternario: un “nuevo” periodo en la escala geocronológica global. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 17(1), 37-43. p. 37.
5. Brand, U. (2008). La convergencia de movimientos: los bienes comunes en tanto que cosmovisión crítica emancipatoria y en tanto que perspectiva estratégica. En Helfrich, S. (Comp.), *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía* (pp.302-310). Centroamérica; México; Cuba: Ediciones Böll.
6. Brice, W. (2002). Abraham Gesner (1797- 1864) A petroleum pioneer. *Oil Industry History*, 3(1): 72-80.
7. Broswimmer, F. (2005). *Ecocidio: breve historia de la extinción en masa de especies*. Pamplona: Editorial Laetoli.
8. Bustos, B., Prieto, M. y Barton, J. (2015). *Ecología política: naturaleza, propiedad, conocimiento y poder*. En Bustos, B., Prieto, M., Barton, J. (Ed.), *Ecología política en Chile. Naturaleza, propiedad, conocimiento y poder* (pp.15-59). Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
9. Corcoran, P., Moore, C. & Jazvac, K. (2004). An anthropogenic marker horizon in the future rock record. *GSA Today*, 24(6), pp.4-8.
10. Crutzen, P. & Stoermer, E. (2000). The “Anthropocene”. *Global Change Newsletter. The International Geosphere-Biosphere Programme*, 41, 17-18.
11. Diamond, J. (2014). *El tercer chimpancé*. Barcelona: Random House Mondadori, Debate.

12. Doughty, C., Wolf, A. & Field, C. (2010). Biophysical feedbacks between the Pleistocene megafauna extinction and climate: the first human-induced global warming? *Geophysical Research Letters*, 37, pp.1-5.
13. Equihua, M., Hernández, A., Pérez, O., Benítez, G. e Ibañez, S. (2016). Cambio global: el Antropoceno. *CIENCIA ergo-sum Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México*, 23(1), 67-75.
14. Esposito, R. (2012). *Communitas: origen y destino de la comunidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
15. Hardin, G. (1968). The tragedy of commons. *Science*, 162(3859), 1243-1248.
16. Head, M.J., Gibbard, P., y Salvador, A. (2008). The Quaternary: its character and definition. *Episodes*, 31(2), 234-238.
17. Helfrich, S. (2008). Commons: ámbitos o bienes comunes, procomún o “lo nuestro”. Las complejidades de la traducción de un concepto. En Helfrich, S. (Comp.), *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía* (pp. 42-48). Centroamérica; México; Cuba: Ediciones Böll.
18. Jackson, R., Le Quéré, C., Andrew, R., Canadell, J., Peters, G., Roy, J. y Wu, L. (2017). Warning signs for stabilizing global CO₂ emissions. *Environmental Research Letters*, 12, 1-4.
19. Laval, C. y Dardot, P. (2015). *Común: ensayo sobre la revolución en el siglo XXI*. Barcelona: Gedisa.
20. Malm, A. & Hornborg, A. (2014). The geology of mankind? A critique of the Anthropocene narrative. *The Anthropocene Review*, XX(X), 1-8.
21. Mattei, U. (2013). *Bienes comunes: un manifiesto*. Madrid: Trotta.

22. Organización de la Naciones Unidas. (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Recuperado de:
http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/la_convencion/items/6196.php
23. Ramis, A. (2017). Bienes comunes y democracia: crítica del individualismo posesivo. Santiago de Chile: LOM.
24. Revkin, A. (1992). Global warming: understanding the forecast. New York: American Museum of Natural History, Environmental Defense Fund, Abbeville Press.
25. Ripple, W. & Van Valkenburgh, B. (2010). Linking top-down forces to the Pleistocene megafaunal extinctions. *BioScience*, 60(7). pp.516-526.
26. Rosas, I., Cravioto, A.; Ezcurra, E. (2004). Microbiología ambiental. Mexico, DF: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Instituto Nacional de Ecología Universidad Nacional Autónoma de México, Programa Universitario del Medio Ambiente.
27. Ruddiman W. (2003) The anthropogenic greenhouse era began thousands of years ago. *Climatic Change*, 61(3), 261–293.
28. _____ (2005). How did humans first alter global climate? *Scientific American*, 292, 46-53.
29. Samson, P. & Pitt, D. (Eds.). (1999). *The biosphere and the noosphere reader: global environment, society and change*. London, UK: Routledge.
30. Samways, M. (1999). Translocating fauna to foreign lands: here comes the Homogenocene”. *Journal of Insect Conservation*, 3(2), 65–66.
31. Sartori, G. y Mazzoleni, G. (2003). *La Tierra explota*. Madrid: Editorial Taurus.
32. Steffen, W., Crutzen, P. & McNeill, J. (2007). The Anthropocene: are humans now overwhelming the great forces of nature? *Ambio*, 36(8), 614-621.

33. Steffen, W., Grinevald, J., Crutzen, P. & McNeill, J. (2011). The Anthropocene: conceptual and historical perspectives. *Philosophical Transactions of The Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 369, 842-867.
34. Steffen, W., Persson, A., Deutsch, L., Zalasiewicz, J., Williams, M., Richardson, K., Svedin, U. (2011). The Anthropocene: from global change to planetary stewardship. *Ambio*, 40, 739–761.
35. Stoppani, A. (1873). *Curso de geología*. Vol. II. Milán: Bernardoni G., y Brigola E.
36. Tirole, J. (2017). *La economía del bien común*. Barcelona: Taurus.
37. United States Environmental Protection Agency. (2017). *Global Greenhouse Gas Emissions Data*. Recuperado de: www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data
38. Žižek, S. (2012). *Viviendo en el final de los tiempos*. Madrid: Akal.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Catton, W. (2010). *Rebasados: las bases ecológicas para un cambio revolucionario*. Ciudad de México: Editorial Océano.
2. Diamond, J. (2008). *Colapso*. Barcelona: Random House Mondadori: Debate.
3. Lovelock, J. (2007). *La venganza de la Tierra: por qué la Tierra está rebelándose y cómo podemos todavía salvar la humanidad*. Barcelona: Editorial Planeta.
4. Polanyi, K. (2007). *La gran transformación: los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*. Madrid: Ediciones de la Piqueta.
5. Ríos, M. (2011). Maquiavelo el pensamiento político de Inglaterra en el siglo XVIII y en el pensamiento social de Bernard Mandeville. *Nueva Época*, 24(65), 137-167.
6. Ruiz, C. (1985). Individualismo posesivo, liberalismo y democracia liberal. Notas sobre la contribución de C.B. Macpherson a la teoría democrática. *Estudios Públicos*, 17, 59-92.

7. Leakey, R. y Lewin, R. (2008). La sexta extinción: el futuro de la vida y de la humanidad. Barcelona: Tusquets.
8. _____ (2015). Nuestros orígenes: en busca de lo que nos hace humanos. Barcelona: Crítica.
9. Ross, J. (Ed.). (2014). 150 years of Vernadsky: the Noösphere (Volume 2). Leipzig: 21St. Century Science & Technology - Anthology.
10. Ryder, R. (1971). Experiments on Animals. In. Godlovitch, S., Godlovitch, R. & Harris, J. (Eds.), Animals, Men and Morals: an enquiry into the maltreatment of non-humans (pp. 41-82). London: Victor Gollancz.

DATOS DE LAS AUTORAS.

1. Sandra Baquedano Jer. Máster en Filosofía y Doctora en Filosofía. Profesora Asociada del Departamento de Filosofía, Universidad de Chile. Correo electrónico: sandra.baquedano@uchile.cl
2. Claudia Donoso Sabando. Máster en Bioética. Profesora Conferenciante de la Facultad de Ciencia de la Salud, Universidad de Talca. Correo electrónico: cldonoso@utalca.cl

RECIBIDO: 6 de febrero del 2018.

APROBADO: 22 de febrero del 2018.