


Pensar ecológico: tercer acercamiento

Natalia Agudelo Sepúlveda 

Recibido: 14 de noviembre de 2023 - Aceptado: 15 de diciembre de 2023 Actualizado: 06 de noviembre de 2024

DOI: 10.17151/luaz.2023.57.1

““Hay una historia larga y sórdida -escribe el naturalista contemporáneo Bruce Bagemihl- de las afirmaciones de unicidad del hombre. En todos estos años he leído que los humanos eran las únicas criaturas que ríen, que matan a otros miembros de su especie, que matan sin necesidad de comer, que presentan una receptividad sexual de las hembras permanente, que mienten, que exhiben un orgasmo femenino, que matan a sus propias crías. Quizás -prosigue y comenta Bagemihl- la única verdadera diferencia entre las especies es que las personas, al revés de los animales, tienen una tendencia a hacer generalizaciones simplistas””.

Bruce Bagemihl en Vinciane Despret. *Cuando el lobo viva con el cordero* (2023)

Quiero empezar esta editorial de la misma manera en la que inician la mayoría de los textos contemporáneos y las conferencias relativas a temas ecológicos: este, nuestro tiempo, es el tiempo del Antropoceno¹; es el tiempo de la Sexta Extinción masiva de especies; es el tiempo en el que hemos infringido los límites planetarios. Estos tres modos de enunciación, cada uno de los cuales está repleto de contenido científico y filosófico (no son consignas catastróficas), permiten abrir la pregunta por cuál es *nuestro tiempo*. Ahora bien, cuál es nuestro tiempo, implica otros interrogantes. En el caso del pronombre posesivo *nuestro*, algunos podrían ser: ¿A qué se refiere nuestro?, ¿quiénes o qué son incluidos en *nosotros*?, ¿hay otros por fuera del *nosotros*, un *ellos*? Y, si los hay, ¿quiénes son? El sustantivo tiempo permite interrogarnos por la medida temporal y por la magnitud física de ordenación de sucesos: ¿*el tiempo* de la enunciación refiere a *un tiempo presente*?, ¿incluye el *pasado*? Y si es así ¿cuánto tiempo del *pasado* incluye?, e incluso: ¿incluye el *futuro* y cuánto tiempo del *futuro*?

¿Qué hace que estas preguntas importen? Analizar el Antropoceno como categoría geológica (de Época, es decir, como posterior al Holoceno) implica la lectura de huellas antropogénicas del pasado. Tales huellas, que van desde microplásticos, restos de quema de combustibles fósiles, hasta rastros de Plutonio (para el caso del Lago Crawford, en Ontario -Canadá-) permiten establecer que el enunciado *nuestro tiempo* contiene el tiempo pasado. El modo de enunciación '*Nuestro tiempo es el Antropoceno*' narra, como lo manifiesta Dipesh Chakrabarty (2019)², que la especie humana pasó de ser un agente biológico a ser una fuerza geológica. Las marcas que permiten anunciar el

Antropoceno son huellas antropogénicas de quienes nos preceden. Estas huellas del pasado humano permanecerán por miles de años: tal es el caso del Plutonio-239 que, con una vida media de 24.200 años, fue el isótopo radioactivo presente en el núcleo de la bomba atómica arrojada en la ciudad de Nagasaki, Japón.

La marca pasada, la huella presente, la pista por venir, es la misma en este caso: Plutonio-239. La marca pasada, la huella presente y la pista por venir es, también, el uso de bombas atómicas contra poblaciones humanas, el arrasamiento ecosistémico, la guerra total y final (al menos para unos, no para todos). Hasta el día de hoy, las implicaciones en la salud humana de las personas sobrevivientes de la bomba atómica (persona bombardeada: Hibakusha: 被爆者), así como de las generaciones posteriores, son de un altísimo orden de magnitud en la incidencia de varios tipos de cáncer (ICRC, 2015)³. La contaminación radioactiva es, por tanto, huella, actualización y persistencia. En este sentido, las huellas del Antropoceno están en los cuerpos vivos de Nagasaki, no solamente en los estratos rocosos. Ahora bien, ¿es nuestro tiempo el tiempo de la Era Nuclear, en hecho y potencia?, ¿es la Era Nuclear la que nos distancia de otros tiempos no nucleares?, ¿cuál es el nosotros de las guerras nucleares?

Asistimos, también y en superposición, a la Sexta Extinción masiva de especies. Ese es, también, *nuestro tiempo*. Esta enunciación indica cinco escenarios de extinciones previas a-humanas y va de la mano, en este caso, de la incidencia antropogénica. Sin embargo, el tiempo de la Sexta Extinción es muchísimo más amplio, en tanto contiene, al menos, tres etapas: 1. La dispersión de nuestra especie desde África, 2. El desarrollo de la agricultura, 3. El cambio climático de origen humano (Molina, 2008)⁴. Esta amplitud del escenario de extinción implica un *nosotros* y un *tiempo* distintos a los del Antropoceno: “la sexta extinción actual se puede considerar gradual rápida, ya que comenzó hace aproximadamente 100.000 años, pero no se consolidó hasta hace 10.000 años y se está acelerando en la actualidad” (Molina, 2018, p. 189). El registro fósil de la extinción de la Megafauna en Australia y en América señala la influencia de la especie humana en cada una de ellas. Para el caso de Australia, la especie arribó hace 56.000 años y las extinciones se produjeron entre 51.000 y 40.000 años (Roberts, 2001)⁵. En el caso de la megafauna de América, el registro de extinción data de entre 10.000 y 13.000 años y el arribo de la especie de unos 12.500 años (Molina, 2018, p. 190).

La huella de la primera etapa de la Sexta Extinción masiva de especies (y que se acelera hasta hoy, cualquiera sea el hoy en el que se encuentre el lector) está impresa en registros fósiles -por tanto, en pasado-, en actualizaciones permanentes e incluso cotidianas -por tanto, en el presente- y en riesgos y amenazas estimados -por tanto, en el futuro-. El tiempo de la Sexta Extinción es *nuestro tiempo* en tanto actualización y proyección, puesto que estamos inmersos en ella, aunque nos preceda, y lo estaremos, aunque nos prosiga. “Siempre” hemos estado en la Sexta Extinción Masiva y ese siempre, que es humano (puesto que lo humano es determinante), habla de una enunciación de especie, de *nosotros* como especie. Ahora bien, las extinciones son una “pluralidad de pérdidas” (Biset, 2021)⁶, una significativa pregunta por el fin de mundos y por la clausura de potencias evolutivas. En ese sentido, comparto la hipótesis de Gabi Balcarce: “Mi hipótesis es que el problema de la extinción debe abordarse desde una perspectiva postantropocéntrica, ya que involucra a humanos y no humanos en una experiencia compartida” (Balcarce, 2024, p. 65)⁷ Nuestro tiempo, que es el tiempo de la vida en la tierra y de las condiciones que la hacen posible, es una experiencia compartida. El tiempo humano es reciente en comparación con millones de formas de vida y, así como con el espacio gaiano, es y será compartido. No hay posibilidad de soledad.

Nuestro tiempo es también el de la transgresión de los límites planetarios. *Tiempo* es el que se articulan, vinculan y evidencian transformaciones en Gaia. La absorción de dióxido de carbono por parte de las aguas superficiales oceánicas ha generado un cambio en su pH. La ligera alcalinidad de las aguas se ha transformado en acidez. *Nuestro tiempo* es un tiempo en el que los erizos de mar, los cangrejos, las langostas, las ostras y las almejas no pueden ya conformar sus conchas, ni siquiera regenerarlas; la disminución de la concentración de iones de carbonato (CO₃²⁻) se los impide. *Nuestro tiempo* es un tiempo de cambios bruscos y acelerados: transformaciones del ciclo hidrológico global, del clima, de la capa de ozono, de la biodiversidad, de los ciclos biogeoquímicos, entre otros. ¿Quiénes son los *nosotros* que transgreden los límites planetarios? Probablemente comprendemos que la responsabilidad radical es humana (aunque diferenciada). Sin embargo, todo vínculo gaiano está atravesado por la transgresión.

Ahora bien, el calentamiento global, uno de los límites transgredidos y probablemente el de mayor impacto mediático y sociopolítico, no solamente se representa a través del clima, elemento que podría antropocentrar la cuestión al hacer de él y de los humanos un *nosotros*. Así parece expresarlo Claire Colebrook:

El clima es a la vez una noción envolvente, imaginada como el medio delimitado que es inevitablemente nuestro, y una figura inquietante, porque es con el reconocimiento de que hay clima, o que la especie humana es ahora reconocible como un ser que, a pesar de toda su aparente diversidad, está, sin embargo, unida a una unidad de poder destructivo [...] El clima no es solo, entonces, la superficie o el terreno en el que nos encontramos, sino algo que nos une a este tiempo en la tierra, con sus propios agotamientos y límites (Colebrook, 2022)9.

Considero que uno de los elementos más destacables al respecto del calentamiento global es la modificación del área de la distribución de los seres vivos, así como sus procesos evolutivos rápidos que permiten, incluso, cambios morfológicos en pocas generaciones y en tiempos mínimos. Un cambio de 0,39 grados Celsius en la temperatura media modificó la distribución de pájaros en el monte Kiramui (Cordillera Central de Nueva Guinea)¹⁰, quienes se desplazaron hacia hábitats de montaña, decenas de metros más arriba de su área de distribución décadas atrás y sin que haya sido intervenido el bosque (Hanson, 2023). La investigación de Colin Donihue, ecólogo evolutivo, sobre los lagartos (del género *Anolis*) en las islas Turcas y Caicos (al norte de República Dominicana), es sorprendente. Pudo demostrar, aún cuando el objetivo de la investigación era otro y fue modificado por dos huracanes que azotaron la isla, que los lagartos sobrevivientes a los huracanes (ya había estudiado a los lagartos antes del “mal clima”) poseían “rasgos que favorecían el poder de agarre” (Hanson, 2023, p. 168): “tenían las almohadillas de los dedos bastante más grandes y las patas delanteras más largas [...], las patas traseras eran más cortas, lo que parecía reducir la resistencia con los vientos más intensos, cuando el viento ondeaba hacia atrás” (Hanson, 2023, p. 168). Thor Hanson concluirá lo siguiente: “La confirmación en tiempo real de un cambio evolutivo motivado por la meteorología convirtió a Donihue en una de las primeras personas que demostró que el cambio climático no solo está alterando lo que hacen las especies, sino también lo que son” (Hanson, 2023, p. 171).

Muchos otros ejemplos son emblemáticos a este respecto. La flexibilidad y plasticidad de los seres vivos es asombrosa. De hecho: “su plasticidad es como una póliza de seguros, una protección frente a un futuro impredecible” (Hanson, 2023, p. 157). Hasta los árboles se desplazan, cambian su distribución. Las plantas modifican sus hojas. Los osos cambian sus dietas. Sin embargo, estas alteraciones ecosistémicas podrían asegurar un cambio de vínculos, una desposesión de hábitats y una modificación de los nichos ecológicos. Sin duda, el calentamiento global de origen antropogénico (con responsabilidades diferenciadas) altera y trastorna conexiones, simbiosis, especies, reinos; pero, como la “naturaleza” no es ese rasgo inmóvil por fuera del humano, sino que la especie humana está contenida en el fenómeno vida, lo interesante es notar cómo las vidas se las arreglan para las nuevas condiciones. Mientras algunos humanos hablan de resiliencia o se hacen los tecnoentusiastas, la vida, la evolución, la simbiogénesis, no paran de quitarnos del centro del universo.

Ahora bien, los tres modos de enunciación para nuestro tiempo podrían referirse a nosotros, la vida y no a nosotros la especie; pero ¿a eso refieren? Incluso, aunque refieran a un nosotros totalizante (la vida), una pregunta se entromete: ¿cuál podría ser nuestro tiempo futuro? A menos que haya una desorbitación del planeta tierra o una fluctuación cuántica del vacío estamos en un presente que nos permite pensar y habilitar el futuro, por aciago, sórdido o bello que lo imaginemos (habría que rastrear cómo piensan y habilitan el futuro los demás seres vivos y, de allí, cómo tejer vínculos, cómo contaminarnos). Antropoceno, Sexta Extinción masiva de especies y límites biofísicos son, todos, retratos legibles de futuro, no bocetos a media marcha, no líneas caóticas del lienzo del planeta porvenir. Los eventos con los que tenemos que lidiar, nos dice Latour mediante Steffen, no están situados en el porvenir sino en el pasado reciente (Latour, 2017, p. 54). Lo que hoy hacemos, gastamos, masacramos, amamos, desplazamos, cuidamos, arrojamos, será huella futura (lo es ya, es presente-futuro, irreversible como la flecha del tiempo). Eso implica e indica la espacio-temporalidad gaiana: un solo planeta que nos contiene a todos, a nosotros, la vida (en la cual se incluye lo abiótico y la muerte, puesto que su vínculo es imprescindible).

Hay que sumar que existe una diferencia enorme entre pensar el futuro y hacer el futuro o, incluso, tener habilidades para el futuro. Autoras como Lynn Margulis y Donna Haraway (entre muchas otras y otros) nos permiten pensar la vida a través de mundos biológicos: somos simbiotes, somos holobiontes, no existen los individuos, no hay organismo. En este sentido, quiero jugar con otro concepto de la biología: **no somos criptobiontes**. La criptobiosis (del griego *Kryptós*: oculto; *Bios*: vida) es un concepto acuñado por el bioquímico y entomólogo David Keilin en 1959, cuatro años antes de morir. Se refiere a un estado de algunos seres vivos que consiste en la suspensión de los procesos metabólicos cuando las condiciones ambientales se hacen extremas. Los tardígrados, animales invertebrados microscópicos, por ejemplo, son capaces -a su antojo (a diferencia de la diapausa)- de reducir (o cesar temporalmente -no hay posibilidad de medición humana-) el metabolismo, el crecimiento, la reproducción, los mecanismos moleculares de reparación de material genético y la senescencia (Toro; González, 2017)¹¹. En el caso de los tardígrados, pero también de ortópteros, protozoarios, rotíferos, nemátodos, la criptobiosis puede ser un estado al que ingresan en cualquier momento de su vida, no solamente en un momento específico de su desarrollo ontogenético, como les ocurre a las bacterias, a las semillas, a los braquiópodos, a los artrópodos, etc.

Los demás seres vivos, incluido el género Homo, no somos criptobiontes. Esto quiere decir que no nos hemos adaptado a la posibilidad de sobrevivir en ambientes extremos, sean temperaturas severas o gélidas, altas presiones, altos niveles de radiación, entre otros. Si los factores exógenos del “ambiente circundante” son la desecación (no somos anhidrobiontes), el congelamiento (no somos criobiontes) o el déficit de oxígeno (no somos anoxibiontes), la sobrevivencia no es posible y la transformación gaiana es inminente, como lo ha sido en cada sacudida geológica o de asteroides. Y, aunque el sueño transhumanista trate de pintar el futuro con humanos criogenizados (blancos, millonarios y con miedo a la muerte), encapsulados en dispositivos imaginados por la Ciencia Ficción, en soledad y sin vínculos con el fenómeno vida, jamás seremos criobiontes. O lo somos, si es que el nosotros es la vida.

STOP GENOCIDE IN GAZA

Bibliografía

- Balcarce, G. (2024). Extinción(es), pp. 61-66. En: Valdivieso, H. Rojas, L. (editores). Posthumanismo, un dossier. Abediciones. Caracas.
- Biset, E. (2021). Extinción. Video de presentación de la revista de Estudios Posthumanos, Argentina. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=jj3zuCDGHdU&t=104s>
- Chakrabarty, D. (2019). El clima de la historia: Cuatro tesis. Utopía y praxis latinoamericana, año 24, n° 84, 2019, pp. 98-118.
- Colebrook, C. (2022). Enmarcando el fin de las especies: imágenes sin cuerpo. Revista Estudios Posthumanos. Año 1, N° 1.
- CRUZ ROJA INTERNACIONAL (2015). Consecuencias a largo plazo de las armas nucleares en la salud. Sesenta años después los hospitales de las Cruz Roja siguen atendiendo a miles de sobrevivientes de las bombas atómicas. Nota informativa N° 5, Julio de 2015.
- Danowski, D; Viveiros de Castro, E. (2019). ¿Hay un mundo porvenir? Historia de los miedos y los fines. Caja Negra editores, Buenos Aires.
- Despret, V. (2023). Cuando el lobo viva con el cordero. Editorial Cactus, Buenos Aires.
- Hanson, T. (2023). Lagartos huracanados y calamares plásticos. La dura y fascinante biología del cambio climático. Alianza Editorial, Madrid. En especial el capítulo 6 [Las necesidades básicas], pp. 107-123.
- Molina, E (2008). Etapas y causas de la sexta extinción masiva (pp. 187-203). En: Arcega, C., Lahoz, J (coords.). La Vida en el Terciario. Del impacto del meteorito al origen del hombre.

Roberts, R. G et al. (2001) New Ages for the Last Australian Megafauna: Continent-Wide Extinction About 46,000 Years Ago. *Revista Science*, Vol. 292. 8 de junio.

Rockström, J. et al. (2009). Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology and Society* 14(2): 32. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>

Toro, D; González, J. (2017). El problema de la continuidad metabólica en criptobiosis y su estudio durante la segunda mitad del siglo XX. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, vol. 17, núm. 34, enero-junio, 2017, pp. 75-98. Universidad El Bosque Bogotá, Colombia.

1 "Nuestro presente es el Antropoceno; este es nuestro tiempo". Danowski, D; Viveiros de Castro, E. (2019). ¿Hay un mundo porvenir? *Historia de los miedos y los fines*. Caja Negra editores.

2 Chakrabarty, D. (2019). El clima de la historia: Cuatro tesis. *Utopía y praxis latinoamericana*, año 24, n° 84, 2019, pp. 98-118.

3 CRUZ ROJA INTERNACIONAL (2015). Consecuencias a largo plazo de las armas nucleares en la salud. Sesenta años después los hospitales de las Cruz Roja siguen atendiendo a miles de sobrevivientes de las bombas atómicas. *Nota informativa N° 5*, Julio de 2015.

4 Molina, E (2008). Etapas y causas de la sexta extinción masiva (pp. 187-203). En: Arcega, C., Lahoz, J (coords.). *La Vida en el Terciario. Del impacto del meteorito al origen del hombre*.

5 Roberts, R. G et al. (2001) New Ages for the Last Australian Megafauna: Continent-Wide Extinction About 46,000 Years Ago. *Revista Science*, Vol. 292. 8 de junio.

6 Biset, E. (2021). Extinción. Video de presentación de la revista de Estudios Posthumanos, Argentina. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=jj3zuCDGHdU&t=104s>

7 Balcarce, G. (2024). Extinción(es), pp. 61-66. En: Valdivieso, H. Rojas, L. (editores). *Posthumanismo, un dossier*. Abediciones. Caracas.

8 Rockström, J. et al. (2009). Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology and Society* 14(2): 32. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>

9 Colebrook, C. (2022). Enmarcando el fin de las especies: imágenes sin cuerpo. *Revista Estudios Posthumanos*. Año 1, N° 1

10 Investigación del ornitólogo Benjamín Freeman realizada décadas después de la investigación ornitológica de Jared Diamond en el mismo lugar. Ver: Hanson, T. (2023). *Lagartos huracanados y calamares plásticos. La dura y fascinante biología del cambio climático*. Alianza Editorial, Madrid. En especial el capítulo 6 [Las necesidades básicas], pp. 107-123.

11 Toro, D; González, J. (2017). El problema de la continuidad metabólica en criptobiosis y su estudio durante la segunda mitad del siglo XX. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, vol. 17, núm. 34, enero-junio, 2017, pp. 75-98. Universidad El Bosque Bogotá, Colombia.

Para citar este artículo: Agudelo-Sepúlveda, N. (2023). Editorial. El pensar ecológico: tercer acercamiento. *Revista Luna Azul*, 57, 1-7. <https://doi.org/10.17151/luaz.2023.57.1>

Esta obra está bajo una [Licencia de Creative Commons Reconocimiento CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Código QR del artículo

