



"No Quedan Buenas Alternativas": Nuestro Dilema Bajo un Cielo Blanco

*—Las soluciones tecnológicas no evitarán la necesidad de
cambiar nuestro estilo de vida*

Elizabeth Kolbert – Olaf Bruns

Después de su obra ganadora del Pulitzer La Sexta Extinción, el nuevo libro de Elizabeth Kolbert, Bajo un Cielo Blanco, describe el mundo de las "soluciones tecnológicas" al daño que hemos infligido a la naturaleza. Hoy, el mundo se enfrenta al dilema de que incluso las intervenciones mejor intencionadas corren el riesgo de empeorar las cosas, aunque ya no podamos permitirnos el lujo de rechazarlas. En un siglo que estará marcado por la crisis climática, será esencial aprender a manejar la "mezcla de arrogancia y despiste" de la humanidad al tratar con la naturaleza.

Olaf Bruns: Antes de profundizar en su nuevo libro, Bajo el Cielo Blanco (Under a White Sky), me gustaría volver a su anterior libro, La Sexta Extinción (The Sixth Extinction), en el que sostenía que estamos en medio de una nueva ola de extinción de especies provocada por el hombre. Siete años después, la crisis climática ha entrado sin duda en la percepción pública, pero ¿se presta la debida atención a la crisis de la biodiversidad?

Elizabeth Kolbert: *Está claro que no. El problema es que la crisis de la biodiversidad es un problema demasiado amplio. Afecta a muchos componentes diferentes de nuestro mundo globalizado. Y la propia globalización es un importante motor de extinción, por ejemplo, al desplazar constantemente las especies por todo el mundo. El cambio climático,*

aunque sea un problema monumental, es sólo un componente de la crisis de la biodiversidad. Hay otros: los cambios en el uso del suelo, la fragmentación y destrucción de hábitats, las especies invasoras, la acidificación de los océanos (que está íntimamente ligada al cambio climático). Todos ellos son sinérgicos. Por eso es tan difícil incluso identificar el problema.

Olaf Bruns: ¿Qué le llevó de La Sexta Extinción a Bajo un Cielo Blanco?

Elizabeth Kolbert: Después de La sexta extinción me pregunté: ¿a dónde vamos ahora? La primera parte de Bajo un Cielo

Estamos en este terrible dilema en el que simplemente no quedan buenas opciones. Blanco, que trata sobre el Proyecto Súper Coral, está relacionada con esta pregunta. En el centro del Proyecto Súper Coral [que pretende crear especies de coral más resistentes mediante cruces, selección y aplicación de estrés externo] estaba la idea de intervenir a un nivel muy profundo para tratar de alterar la naturaleza para que pueda sobrevivir en el mundo alterado que estamos creando. Empecé a ver un patrón: cuando deberíamos reducir las emisiones, por ejemplo, tendemos a no intentarlo siquiera. Es demasiado difícil desde el punto de vista político o simplemente un problema humanitario: con una población mundial de casi ocho mil millones de personas, no se puede decir simplemente: "Dejemos de usar fertilizantes nitrogenados". Así que, en lugar de eso, intentamos "arreglar" los problemas. Estamos en este terrible dilema en el que simplemente no quedan buenas opciones.

Olaf Bruns: ¿El título Bajo un cielo blanco apunta a uno de esos intentos de "arreglar" los problemas?

Elizabeth Kolbert: Proviene de lo que podría describirse como la última idea de intervenir en la naturaleza para contrarrestar intervenciones anteriores: la idea de la geoingeniería solar, que imitaría los efectos de reducción de la temperatura de las erupciones volcánicas inyectando sustancias en la atmósfera para reflejar más luz solar hacia el espacio. Uno de los muchos efectos secundarios posibles de este tipo de geoingeniería sería hacer el cielo más blanco.

Olaf Bruns: Está la manipulación del genoma del coral y la geoingeniería, con todos sus imprevisibles efectos secundarios. Su libro también describe la electrificación de un canal para evitar que peces introducidos artificialmente entren y causen estragos en otro ecosistema, y la construcción de una réplica de 4,5 millones de dólares del entorno vital del pez cachorro del desierto californiano para albergar una "población de reserva". La cosa se vuelve más surrealista con cada ejemplo. Pero también se mueve constantemente entre la tragedia y la comedia.

Elizabeth Kolbert: ¡Sin duda es comedia negra! Obviamente, todas estas cosas son profundamente trágicas: para las especies que se extinguen, es el fin de una larga historia; y por supuesto es trágico para las muchísimas personas de todo el mundo que ya sufren los efectos del cambio climático y la degradación medioambiental. Pero nuestra actitud ante esta situación es una especie de mezcla torpe de arrogancia y despiste que tiene un elemento profundamente cómico.

También lo escribí como una comedia negra porque a menudo los libros sobre desastres medioambientales vienen con una especie de lista: "las 10 cosas que puedes hacer para...". No sé realmente cómo vamos a resolver esto. La lógica de mi libro es la contraria: se supone que es divertido de leer. Pero al final, el problema es precisamente que no hay buenas respuestas.

Olaf Bruns: A veces lo absurdo de tus ejemplos depende de la perspectiva. Por ejemplo, describes el sistema de protección contra inundaciones con diques alrededor de Nueva Orleans, que esencialmente contrarresta el hecho de

que los seres humanos se asentaron donde no debían porque las tierras eran demasiado inestables. Se esfuerzan por hacer los diques cada vez más altos para contrarrestar la subida de las mareas, que es el resultado de otro problema de origen humano: el cambio climático. Al ver esta situación como alguien medio holandés, de repente parece mucho menos surrealista: ha sido así durante siglos en los Países Bajos, que están contruidos en gran parte sobre tierras ganadas al mar. En los Países Bajos, es difícil pensar en la naturaleza como algo que no está hecho por el hombre. ¿Podría una idea más realista de lo que es la naturaleza y de lo mucho que la hemos cambiado (intencionadamente o no) facilitar un debate más sosegado?

Elizabeth Kolbert: *Sí, probablemente. La edición de genes es un ejemplo similar que llevará estas cuestiones a un punto de crisis. Podremos editar los genes de las especies para que toleren mejor el calor, por ejemplo. Con la tecnología de los impulsores genéticos [que ayudan a impulsar ciertas mutaciones a través de una población], podríamos incluso ser capaces de empujar estos rasgos hacia el mundo. De nuevo, no hay respuestas fáciles. Rechazar estas tecnologías por considerarlas "antinaturales" no devolverá*

la naturaleza. La elección no es entre lo que era y lo que es, sino entre lo que es y lo que será, y eso a menudo puede ser nada. Tu sentido natural de repulsión, o tu horror ético, a menudo tendrán que ser reexaminados teniendo en cuenta la situación.

Por ejemplo, el castaño estadounidense -una especie muy importante en los bosques frondosos estadounidenses- ha sido diezmado por un hongo importado de Asia. Ya no se puede encontrar un castaño maduro. Durante años, la gente ha intentado reproducir el árbol, sin éxito. Hasta que alguien insertó un único gen y un promotor en el castaño estadounidense, haciéndolo resistente al hongo. Actualmente, varias agencias federales de EUA están decidiendo si esas plantas deben salir al mundo. Mi primera reacción fue que eso sería una auténtica locura. Pero después de reflexionar, cambié de opinión: una vez que se aprueben, plantaría uno de esos árboles en el patio de mi casa. Porque, por desgracia, ya no podemos permitirnos el lujo de ser tan exigentes como nos gustaría.

Olaf Bruns: Llevando la pregunta anterior al extremo: ¿crees que en el movimiento ecologista prevalecen las ideas románticas erróneas sobre lo que es la naturaleza?

Elizabeth Kolbert: *No quiero denostarlo como "romántico". Pero es cierto que la arqueología apunta cada vez más a profundos impactos humanos en la naturaleza, remontándose cada vez más en el tiempo. En EUA, a diferencia de Europa, sigue existiendo una especie de naturaleza salvaje y una veneración de la misma, a pesar de que, como muchos han señalado, todos estos lugares estuvieron ocupados por humanos durante miles de años antes de la llegada de los colonos. Todos estos lugares tenían una huella humana, pero era pequeña porque no había tanta gente. Así que es un error pensar en estos lugares como naturaleza primigenia. Pero, por otro lado, si no hay una línea de base, si no se imagina una naturaleza prehumana -o al menos anterior a la agricultura industrializada-, ¿qué es lo que se intenta preservar?*

En Europa, más que en EUA, es una cuestión realmente complicada. Piensa en todos los programas de Europa, por ejemplo, que siguen implicando la poda de lugares porque han sido podados durante miles de años y los ecosistemas actuales dependen de ello. ¿De qué naturaleza estamos hablando? Son preguntas difíciles. Empieza a convertirse en lo que podría llamarse

Suele haber dos bandos: el que piensa que la tecnología nos salvará -una visión muy estadounidense- y el que aboga por una vuelta al pasado o por dar un paso atrás en la tecnología. Ninguno funcionará.

romanticismo cuando la respuesta es una especie de regreso a un pasado agrario. Eso simplemente no va a suceder sin un completo colapso de la sociedad, lo que realmente no se puede desear. Miles de millones de personas sobreviven hoy en día gracias a la agricultura industrial; no va a desaparecer.

Olaf Bruns: Por otro lado, si es que existe romanticismo en el movimiento ecologista, ¿la idea que prevalece en otros lugares de "reparar el planeta" con soluciones tecnológicas aún inexistentes no raya también en el pensamiento mágico?

Elizabeth Kolbert: *En efecto, suele haber dos bandos: uno que piensa que la tecnología nos salvará -es una visión muy estadounidense- y otro que aboga por una vuelta al pasado o por dar un paso atrás en la tecnología. Ninguno de los dos funcionará.*

Olaf Bruns: Mencionaste la edición de genes. Las inyecciones de azufre estratosférico en la atmósfera terrestre sólo parecen un pequeño paso más. Así que la cuestión ética es, dada la urgencia del cambio climático y la extinción masiva, ¿deberíamos hacerlo?

Elizabeth Kolbert: *Por suerte, o por desgracia, todavía no tenemos que responder a esta pregunta porque ni siquiera sabemos si funcionaría. Aún falta la investigación aplicada más básica. Nadie aboga activamente por el despliegue ahora. Pero hay algunos que dicen -y no es un argumento sin importancia- que si algún día lo hacemos, deberíamos empezar cuanto antes. Porque el objetivo es cortar la parte superior de la curva de riesgo de calentamiento. ¿Y cuándo será la cima de esta curva? Esperemos que en las próximas décadas. A medida que se reduzcan las emisiones de carbono, la idea es que habrá un pico de calentamiento en algún momento, y que la geoingeniería podría -teóricamente- reducir este pico.*

Olaf Bruns: ¿Qué tipos de geoingeniería existen? O, alternativamente, ¿qué formas hay de sacar el carbono de la atmósfera?

Elizabeth Kolbert: *En las dos últimas décadas se han agrupado ambas cosas. Pero hoy en día hay un consenso creciente de que son tecnologías diferentes con efectos distintos.*

La eliminación del CO2 ya se está imponiendo, porque está incluida en cualquier plan de reducción a cero, que Europa, por ejemplo, ha adoptado. La pregunta es: ¿qué significa "neto" en "neto cero"? Pues bien, "neto" significa que lo que seguimos poniendo en el aire hay que sacarlo de él. Y hay muchas maneras de hacerlo: hay ciertas rocas que aún no están en equilibrio con la atmósfera, y pueden ser molidas para absorber el CO2. También está la biomasa, que se puede plantar, talar, quemar y capturar el CO2 y almacenarlo bajo tierra. Hay productos químicos. El CO2 puede ser sustraído del aire.

La geoingeniería, por su parte, consiste en intentos como esos de manipular las nubes o la estratosfera para producir más reflectividad. Con el mismo objetivo, también hay propuestas de bombear agua sobre las capas de hielo para evitar que se derritan. Las capas de hielo son muy reflectantes. Si se pierde esa reflectividad, se inicia otro bucle de retroalimentación. Las propuestas para iluminar las nubes parecen teóricamente posibles, aunque aún no se hayan demostrado. Por último, la última idea es disparar material reflectante a la estratosfera para reflejar la luz solar en el espacio.

Olaf Bruns: También describes cómo todos los escenarios para mantener el calentamiento por debajo de 1,5 grados planteados por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de la ONU incluyen la captura de carbono o alguna forma de emisiones negativas, al igual que la mayoría de los escenarios de 2 grados. ¿Es justo decir que no existe la posibilidad de limitar el calentamiento a 1,5, o incluso 2, grados sin eliminar el CO₂ de la atmósfera?

Elizabeth Kolbert: *Sí, en efecto. Los críticos del IPCC dirían que sólo se obtiene de los escenarios lo que se introduce. En teoría, podría haber más escenarios que impliquen una reducción radical de las emisiones de CO₂, y muy rápida. Lo que impide al IPCC modelizarlos son las implicaciones económicas y humanitarias. Son modelos, y no quiero comentar lo precisos o inexactos que son. Pero sí: en el informe especial del IPCC que analizó un gran número de escenarios para limitar el calentamiento a 1,5 grados, todos ellos requerían emisiones negativas. La gran mayoría de los escenarios para llegar a 2 grados o menos también implicaban emisiones negativas. Y muy significativas.*

Olaf Bruns: Los ecologistas tienden a temer que si creamos los medios para eliminar el CO₂ de la atmósfera, quitamos la presión a la industria para que reduzca sus emisiones. ¿Cuál es tu posición en este debate?

Elizabeth Kolbert: *Cuando empecé a cubrir el cambio climático hace casi 20 años, ya se hablaba de "adaptación a cambio climático". Algunos ni siquiera querían hablar de ello porque reconocer la necesidad de adaptación significaba que no estábamos haciendo lo suficiente para afrontar el problema. Hoy, eso ya no es un debate. La adaptación se está produciendo a gran escala debido a los cambios que se han puesto en marcha. Ahora se pueden escuchar argumentos similares relacionados con la eliminación del CO₂. Ese argumento también va a pasar porque necesitamos hacer ambas cosas:*

*Necesitamos hacer ambas cosas:
Eliminar el CO₂ y reducir
masivamente nuestras emisiones. Ya no
es una cosa o la otra. Si como sociedad
no somos capaces de entender esto, no
tendremos ninguna oportunidad.*

Eliminar el CO₂ y reducir masivamente nuestras emisiones. Ya no es una cosa o la otra. Si como sociedad no somos capaces de entender esto, no tendremos ninguna oportunidad.

La geoingeniería conlleva aún más este argumento de peligro. Pero es muy posible que lleguemos a un punto en el que esa duda desaparezca cuando acabemos necesitando todo.

Olaf Bruns: Pero si eliminamos el CO₂, tendrá que ser a una escala difícil de alcanzar, ¡difícil incluso de imaginar!

Elizabeth Kolbert: *Es un cálculo bastante sencillo: se podría argumentar que toda nuestra infraestructura industrial es una infraestructura de adición de carbono. Todos nuestros oleoductos, la industria, cada uno de los coches y las casas, forman parte de este vasto aparato que convierte el carbono fosilizado en CO₂ en la atmósfera. Para hacer mella en eso con la eliminación de CO₂ se necesita algo de la misma escala que toda la infraestructura industrial. Y todo eso tiene que ser canalizado o enterrado en alguna parte. Es enorme.*

Olaf Bruns: Y además de esto, es enormemente difícil de financiar la captura de carbono.

Elizabeth Kolbert: *Porque no hay ningún incentivo para ello. Es como tirar la basura gratis o pagar. Si todavía es posible tirar la basura en la calle en lugar de pagar para que la recojan, ¡habrá mucha basura en la calle! La economía actual no funciona. Pero hay mucho capital riesgo hoy en día, debido a la esperanza o a la convicción de que un día arrojar emisiones a la atmósfera ya no será gratis.*

Olaf Bruns: Entonces, ¿cómo crear esos incentivos?

Elizabeth Kolbert: *Hay muchas maneras de hacerlo, pero todo se reduce a algún cargo o límite sobre la cantidad de CO2 que se puede emitir. Entonces se podría acabar pagando por la captura de carbono para "compensar" el CO2 que se emite. O se podría gravar el carbono, por ejemplo; no es ciencia espacial.*

Olaf Bruns: La nueva administración estadounidense ha traído consigo un cambio en la voz del clima. ¿Cuál es su valoración después de seis meses?

Elizabeth Kolbert: *Joe Biden ha puesto a gente buena en puestos clave. Saben perfectamente lo que hacen. Pero no será necesariamente alentador cuando veamos que todo esto se enfrenta a un sistema político esclerótico. Hasta ahora, la administración ha hecho una cantidad tremenda mediante una orden ejecutiva que hizo retroceder mucho de lo que hizo la administración Trump. Pero en términos de hacer un progreso legislativo significativo será difícil porque todo será litigado y llevado a la Corte Suprema. La verdad es que no tiene buena pinta.*

Olaf Bruns: El enviado de EUA para el clima, John Kerry, dijo recientemente que los estadounidenses no tendrían que cambiar necesariamente su estilo de vida porque habrá una solución tecnológica para todos los problemas. Para citarlo: "Los científicos me han dicho que el 50% de las reducciones que tenemos que hacer para llegar a la red cero provendrán de tecnologías que aún no tenemos, eso es una realidad". Más allá del oxímoron que supone admitir que aún no tenemos esas tecnologías y llamarlas "una realidad", ¿no es decir a la gente que puede seguir con su estilo de vida en la situación actual, un caso de populismo de manual?

Elizabeth Kolbert: *Lo que dijo Kerry tuvo mala acogida en Europa, pero en la política de EUA hay un dicho: no se toca*

nadie dice que la gente tenga que cambiar su forma de vivir. Es una especie de artículo de fe en EUA. Ni siquiera gente mucho más progresista que Kerry lo diría. No creo que nadie esté dispuesto a decirlo, al menos no con fines políticos.

nuestro sistema de pagos de jubilación y seguridad social -el "tercer riel de la política de EUA"- a menos que quieras electrocutarte. Sería lo mismo que decirle a la gente que tiene que cambiar de vida: ¡nunca se hace! En el ala más progresista del partido demócrata, está la propuesta del Nuevo Trato Verde, un proyecto muy optimista que intenta reunir una gran coalición: trabajadores organizados, comunidades de color, toda la amplia carpa del partido demócrata.

Pero nadie dice que la gente tenga que cambiar su forma de vivir. Es una especie de artículo de fe en EUA. Ni siquiera gente mucho más progresista que Kerry lo diría. No creo que nadie esté dispuesto a decirlo, al menos no con fines políticos.

Vínculos relacionados:

- La Alianza Global Jus Semper
- Álvaro de Regil Castilla: [Transitando a Geocracia Paradigma de la Gente y el Planeta y No el Mercado — Primeros Pasos](#)
- Álvaro de Regil Castilla: [Mercadocracia y el Secuestro de la Gente y el Planeta](#)
- Reinhard Olschanski: [Después del Industrialismo: Revivir la Naturaleza en el Siglo XXI](#)
- Erald Kolasi: [El Estado Ecológico](#)
- Erald Kolasi: [Energía, Crecimiento Económico y Crisis Ecológica](#)
- Erald kolasi: [La Física del Capitalismo](#)
- John Bellamy Foster y Alejandro Pedregal: [El Retorno de la Naturaleza y la Ecología de Marx](#)
- John Bellamy Foster: [El Capitalismo Ha Fracasado — ¿Qué Sigue?](#)
- John O'Neill: [La Vida Más Allá del Capital](#)
- Ian Angus: [Enfrentando el Antropoceno — Una Actualización](#)
- Michael Löwy: [Por Qué Ecosocialismo: Para un Futuro Verde-Rojo](#)
- Paul Burkett: [¿Un Punto de Inflexión Eco-Revolucionario??](#)
- Víctor M. Toledo: [¿De qué hablamos cuando hablamos de sustentabilidad?](#)
-



- ❖ **Acerca de Jus Semper:** La Alianza Global Jus Semper aspira a contribuir a alcanzar un etos sostenible de justicia social en el mundo, donde todas las comunidades vivan en ámbitos verdaderamente democráticos que brinden el pleno disfrute de los derechos humanos y de normas de vida sostenibles conforme a la dignidad humana. Para ello, coadyuva a la liberalización de las instituciones democráticas de la sociedad que han sido secuestradas por los dueños del mercado. Con ese propósito, se dedica a la investigación y análisis para provocar la toma de conciencia y el pensamiento crítico que generen las ideas para la visión transformadora que dé forma al paradigma verdaderamente democrático y sostenible de la Gente y el Planeta y NO del mercado.
- ❖ **Acerca del autor: Elizabeth Kolbert** es una periodista y escritora estadounidense. Entre sus libros se encuentran el ganador del premio Pulitzer *The Sixth Extinction: An Unnatural History* (2014) y *Under a White Sky* (2021). **Olaf Bruns** es antropólogo de formación, ha sido periodista en prensa, online, radio y televisión durante más de 20 años. Tras cinco años como jefe adjunto de la oficina de Euronews en Bruselas, ahora es, entre otros, redactor jefe adjunto del Progressive Post.
- ❖ **Acerca de este trabajo:** "No Quedan Buenas Alternativas": Nuestro Dilema Bajo un Cielo Blanco fue publicado originalmente en inglés por [Green European Journal](#) en junio de 2021. Este breviario ha sido publicado bajo Creative Commons, CC-BY-NC-ND 4.0.
- ❖ **Cite este trabajo como:** Elizabeth Kolbert – Olaf Brun: "No Quedan Buenas Alternativas": Nuestro Dilema Bajo un Cielo Blanco – La Alianza Global Jus Semper, septiembre de 2021.
- ❖ **Etiquetas:** capitalismo, democracia, ecología, cambio climático, calentamiento global, emisiones netas cero, movimiento ecologista, arreglos tecnológicos, geoingeniería,
- ❖ La responsabilidad por las opiniones expresadas en los trabajos firmados descansa exclusivamente en su(s) autor(es), y su publicación no representa un respaldo por parte de La Alianza Global Jus Semper a dichas opiniones.



Bajo licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

© 2021. La Alianza Global Jus Semper
Portal en red: https://www.jussemper.org/Inicio/Index_castellano.html
Correo-e: informa@jussemper.org