

## ¿CATACLISMO O TRANSICIÓN?

La ecología entre la espada y la pared

François Gerlotto

Traducción de Juan José Cárdenas



¿Cataclismo o transición? La ecología entre la espada y la pared



## ¿Cataclismo o transición?

La ecología entre la espada y la pared

François Gerlotto

Traducción de Juan José Cárdenas

GERLOTTO, François

¿Cataclismo o transición? La ecología entre la espada y la pared / François Gerlotto. --Huancayo: Universidad Continental, Fondo Editorial, 2023.

ISBN 978-612-4443-54-1 e-ISBN 978-612-4443-55-8

Contaminación ambiental
 Cambio climático
 Ecología
 Política ambiental
 363.73 (SCDD)

Datos de catalogación Universidad Continental

Es una publicación de Universidad Continental

¿Cataclismo o transición? La ecología entre la espada y la pared Título original: Cataclysme ou transition ? L'écologie au pied du mur François Gerlotto

Primera edición en español Huancayo, julio de 2023 Tiraje: 500 ejemplares

- © Autor
- © Universidad Continental S. A. C. Av. San Carlos 1980, Huancayo, Perú Teléfono: (51 64) 481-430 anexo 7863 Correo electrónico: fondoeditorial@continental.edu.pe www.ucontinental.edu.pe

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2023-05172

ISBN 978-612-4443-54-1

ISBN electrónico 978-612-4443-55-8

Foto de cubierta: https://www.freepik.es/foto-gratis/cambio-climatico-contaminacion-industrial\_21248836.htm

Traducción: Juan José Cárdenas

Corrección de estilo: Elio Vélez Marquina

Diseño de cubierta y diagramación: Yesenia Mandujano Gonzales

Cuidado de edición: Jullisa del Pilar Falla Aguirre

La obra ha sido sometida al proceso de arbitraje o revisión de pares antes de su divulgación. El contenido de esta obra es responsabilidad exclusiva de su autor. No refleja necesariamente la opinión de la Universidad Continental. Queda prohibida la reproducción por cualquier medio, total o parcialmente, sin permiso expreso del autor y de la Universidad Continental.

Impreso en Perú / Printed in Peru

Impresión: Tarea Asociación Gráfica Educativa Pasaje María Auxiliadora 156, Breña - Lima Julio, 2023

### Contenido

Presentación	9
Prólogo	11
Introducción	19
Primera parte	
El hombre	43
¿Está la tierra sobrepoblada?	43
El error de Malthus	50
Primera etapa: 1960-2000 y el Club de Roma	51
Segunda etapa: el periodo actual (desde 2000)	62
¿Seremos capaces de sobrevivir?	66
La encrucijada	77
La confiscación	77
El compartir	79
Segunda parte	
El ecosistema	85
¿Qué es un ecosistema?	86
Los efectos de la polución y del cambio climático	107
Calentamiento global	111
Contaminación	114
¿Y los ecologistas?	127
El confort	140
La empatía	141
El business	141
El miedo a las consecuencias de la explosión demográfica	142
La negación del riesgo asociado al consumo de energía	142
Propuestas para una ecología política	144

Tercera parte	
¿Cómo actuar?	151
Hacia el establecimiento de una política ecológica	156
La alimentación	164
Paul Watson y Sea Shepherd: Debemos dejar de explotar los océanos	166
¿A favor o en contra de los OGM?	177
La energía	181
Entonces, ¿qué hacer?	193
La biodiversidad	196
¿Qué es la biodiversidad?	196
¿Qué tan importante es la biodiversidad?	201
Cuarta parte	
Los movimientos de población	221
La tendencia hacia el gregarismo: ¿una respuesta a la presión	
demográfica?	223
Los grandes movimientos de poblaciones	242
La inmigración en Francia: ¿fortuna o catástrofe?	254
Balance general de estos movimientos de población	261
Conclusiones	265
— Sí, dice el biólogo.	265
— No, dice el político.	269
— El crecimiento y el PIB	270
— La perversión de las ideas	270
— Las mentiras políticas	271
El voluntarismo antiecológico	272
Y ahora, entonces, ¿qué debe hacer el ecologista?	273
En resumen	278

# Adenda a la edición original en francés: Las lecciones del coronavirus. *El punto de vista* del ecosistema 283

325

Bibliografía

#### Presentación

¿Cataclismo o transición? Entre la espada y la pared del Dr. François Gerlotto es un libro necesario para quienes asumen la responsabilidad de dirigir las naciones. Pero, sobre todo, es un libro fundamental para que el Homo economicus asuma el rol que le corresponde en el siglo XXI, el de un Homo ecologicus. Si bien Gerlotto, con un estilo llamativo que combina su doctitud académica con estimulante ironía, reflexiona desde la coyuntura francesa, ha escrito un libro clave para trazar la hoja de ruta de la humanidad entendida más allá de las ciudades. Este es un libro que sitúa al lector en su calidad de habitante de la biósfera.

La ecología se nos revela en este libro como una ciencia transversal con mayor o menor predominio en los saberes del siglo XXI: ¿cómo pensar en desarrollo territorial, ambiental o sostenible si no se ha precisado, por ejemplo, un concepto engañoso como el de *energía renovable*. Gerlotto nos explica que deberíamos pensar en fuentes inagotables de energía o en una fuente infinita de la misma. Pero la energía no se renueva. Muchos, sin embargo, defienden esa paradoja.

Desde la Escuela de Posgrado de la Universidad Continental, se ofrecen doctorados, maestrías, diplomados y una serie de actividades que se enfocan en ámbitos prioritarios para el Perú: la salud pública, el servicio a la ciudadanía e, inclusive, la minería responsable. Todo ello supone una existencia armoniosa entre el hombre y su entorno. Pero ese equilibrio entre la expansión cultural de la humanidad sobre la biósfera es descrito por el autor, de modo inquietante, como un camino arduo. El primer paso es la publicación. Con su lectura empieza el recorrido.

Jaime Sobrados Director de la Escuela de Posgrado Universidad Continental

François Gerlotto es un biólogo marino francés que, en su recorrido por el mundo, se ha distinguido como un investigador científico acucioso. Asimismo, posee dotes de lúcido y ameno comunicador, como lo demuestra en esta obra que tenemos el gusto y honor de prologar.

Luego de graduarse en Francia como biólogo marino, François hizo sus primeras investigaciones científicas y trabajos de extensión en Abijan, Costa de Marfil, y Dakar, Senegal, durante la década de 1970. Con el paso del tiempo, desempeñó cargos cada vez más importantes como investigador, profesor y director de investigaciones en la Isla de Margarita, Venezuela; en Fort-de-France, Martinica; en Cuba y en varias locaciones de Europa, particularmente en Brest y Montpellier, Francia. A partir del año 2000, se trasladó a Chile y Perú; y en 2006, a Bruselas como experto UE. Pero su inquietud e interés en las investigaciones del mar y sus recursos pesqueros lo han llevado a visitar muchos otros lugares en los cinco continentes. Ha participado en cruceros científicos, paneles de expertos, grupos de trabajo, conferencias y otras formas de colaboración científica, en algunas de las cuales tuvimos la ocasión de coincidir y trabajar conjuntamente en varias actividades de investigación pesquera.

Somos, pues, testigos de su seriedad inquisitoria al tratar de entender cómo funcionan los recursos pesqueros y los ecosistemas de los ambientes marinos que los albergan. Más recientemente, mientras muchos de sus coetáneos pensamos ya en la jubilación, François mantiene vivo su interés y esfuerzos para tratar de entender qué está pasando con la humanidad y la ecología del planeta Tierra que nos hospeda. A ello hay que sumarle otra virtud notable, que es su sencillez en el trato y su elocuencia tanto en la solaz tertulia como en la

comunicación de sus ideas y presentación de los hallazgos resultantes de sus estudios e investigaciones. Esto lo hace sin temor de romper mitos y esquemas, ni de decir la verdad o, al menos, lo que considera cierto, duélale a quien le duela, y aunque incomode a quien incomode, incluyendo a quienes quizás están demasiado cómodos, rodeados de cierta dosis de ignorancia sobre lo que está ocurriendo a su alrededor y lo que les espera.

En esta obra, escrita en un lenguaje ameno, pero a su vez serio, crudo y bien documentado, François vino a echarle a perder la fiesta a muchos. A nosotros mismos entre ellos. Y sí, porque mientras nos encontrábamos confortablemente repantigados gozándonos el mundo en que vivimos, nuestro colega y amigo nos viene a hablar de sus observaciones (y nos tentó a leer), hallazgos y conclusiones más recientes, que, como descarnadamente lo indica en el título de su obra, nos muestran que la ecología se encuentra en crisis, que está entre la espada y la pared. Pero no se trata de la ecología en abstracto. Se trata de la ecología del planeta en el que vivimos, de la cual somos parte integral. En este libro, un poco en tono de denuncia, un poco en tono de sentencia y otro poco en tono de casi paternal admonición, nos conmina a adentrarnos en el verdadero significado de Ecología, además considerada a la escala de un planeta que, por años, hemos venido modificando, mejorando de a pocos y perturbando y contaminando en mucho.

Entre otras observaciones e interrogantes, François comienza preguntándose, y preguntándonos, «¿por qué la opinión pública, tan preocupada siempre por nuestra calidad de vida, ha sido incompetente para forzar a los gobiernos a actuar con determinación para desarrollar un verdadero programa ecológico?». Y sí, nos debemos preguntar: ¿por qué somos tan incompetentes para actuar contra las causas y consecuencias de «el calentamiento global, la contaminación local, la elevación del nivel del mar, la acidificación de los océanos, el continente de plástico, el colapso de la biodiversidad, la reincidencia de los eventos caniculares, la explosión demográfica, los éxodos masivos, los riesgos nucleares, la crisis alimentaria, el derretimiento de los

glaciares, el empobrecimiento de los suelos, el agotamiento del petróleo y otros recursos no renovables, la sobreexplotación de los mares» y muchos otros evidentes impactos ecológicos que nos afectan?

François pasa luego a describirnos la confusión y posiciones «profundamente contradictorias» de los expertos que deberían darnos indicaciones sobre qué hacer y cómo actuar ante estos impactos, cuyos consejos están dominados por dos fuertes grupos y corrientes de pensamiento contrapuestos: los catastrofistas y los negacionistas. Los primeros tienden a concluir que «...hemos deteriorado el tejido ecológico del planeta hasta el punto de prontamente convertirlo en invivible para el hombre» y que, por lo tanto, ya «...la humanidad se fregó». Mientras que del otro lado, los negacionistas, sin siquiera pretender llegar a conclusiones (...que deberían ser fruto del estudio y examen razonado de una serie de datos), más bien han venido proclamando con gran efecto mediático usando los «potentes altavoces» de ciertas posiciones de poder —como la que tuvo quien fuera el cuadragésimo quinto presidente de los Estados Unidos de América— que «el cambio climático no es más que un mal chiste» y «que el hombre no tenía [ni tiene] ninguna responsabilidad en un eventual —; y cuán discutible!— cambio climático» si es que en efecto se estuviera produciendo.

Al examinar estas dos extremas posiciones, las catastrofistas y las negacionistas, François nos hace notar que «aunque son completamente opuestas, derivan paradójicamente en el mismo resultado: no hacer nada. En efecto, para qué intentar hacer algo si ya todo está condenado, o, al contrario, si todo va bien» y no hay nada que podamos o debamos cambiar. Sin embargo, acto seguido, nos prende también una luz de esperanza al final de ese túnel catastróficamente oscuro al afirmar que «Existe, sin embargo, una vía intermedia de la cual podemos mostrar dos representaciones». Y es en torno a esta afirmación y velada propuesta de remisión que no se priva de sugerencias, de necesarios actos de constricción, que discurre el resto de esta obra, que sugerimos leer con atención.

A través de su lectura, François nos ilustrará sobre la evolución demográfica y los problemas de la sobrepoblación mundial, sus múltiples impactos sobre la ecología del planeta y sobre aspectos quizás más tangibles y aparentemente más apremiantes, como «la necesidad de proporcionar una cantidad de alimentos suficiente a las personas que pueblan y poblarán la Tierra (incluido el acceso al agua)»; la necesidad de decidir si «debemos continuar con la política de energía abundante y barata [y, en este caso] qué fuentes elegir, sabiendo que algunas están en proceso de agotamiento»; la necesidad de preservar la biodiversidad; evitar la extinción de especies valiosas para los ecosistemas acuáticos y terrestres y controlar la domesticación e introducción de especies con fines puramente productivos, a fin de no terminar rodeados de moscas y con «caca de vaca» hasta los tobillos. Esto último no es una metáfora, pues, efectivamente, François nos relata que esta circunstancia ocurrió en Australia luego de que los colonizadores británicos «introdujeron ganado vacuno y ovino e iniciaron una actividad agrícola extensiva a gran escala [¡muy exitosa por cierto!], pero que a mediados del siglo XX comenzó a mostrar sus efectos, cuando el estiércol de los vacunos no desaparecía espontáneamente como ocurre en otros lugares, [y más bien] se acumulaba en la superficie del suelo, hasta el punto de destruir por completo pastos y poner en peligro no solo la actividad ganadera, sino también todo el ecosistema de la sabana, por no hablar de otro tipo de molestias asociadas a las invasiones de moscas que terminaron haciendo la vida imposible, además de transmitir múltiples enfermedades».

Ello nos recuerda que la introducción de especies fuera de sus ambientes naturales también puede ser un problema. Y precisamente, mientras nos disponíamos a escribir este prólogo, uno de nosotros oía el graznido de decenas de guacamayas —o papagayos, como denominan a estas vistosas aves en otras partes del mundo hispano— cerca de la misma ventana desde la cual hace algunos años solía embelesarse viéndolas rasgar ocasionalmente con sus colores primarios el cielo caraqueño. Y

el otro de nosotros recordaba sus paseos por parques y alamedas limeñas escuchando a los menos vistosos, pero igualmente estruendosos loros y pericos, que hasta hace pocos años no estaban ahí. Pero que en el último par de decenios y un poco sin control, han sido traídos a Lima como mascotas, y por descuido o hastío de sus dueños han escapado o han sido liberados, pasando a poblar por introducción del hombre muchas de las áreas verdes de la capital peruana que, hasta hace poco, les era ajena. Ahora miramos y escuchamos estas guacamayas, loros y pericos con escrúpulo y recelo. Esta hiperabundancia urbana de estas aves originalmente selváticas, se parece mucho, aunque las causas puedan ser también otras, a la de los «pájaros, jabalíes, zorros, venados y un gran etcétera, circulando por ciudades desiertas...» con las que François nos introduce en este mundo de desequilibrios. Los desastres ecológicos se hacen ahora más patentes, tocando pulmones, sangre y ojalá conciencias, debido al nuevo coronavirus que se ha hecho sentir de igual manera en las ciudades de Europa —en una de las cuales estuvo confinado por más de dos años nuestro autor —, de América del Norte y Latina —en dos de las cuales estuvimos también confinados los autores de este prólogo— y, por supuesto, allá lejos en Asia, geografía de origen de esta última pandemia.

El SARS-COV-2 y sus consecuencias en nuestras vidas, como individuos y como sociedad, es apenas una de las decenas de manifestaciones que encontraremos en esta breve pero inapelable y lúcida reflexión pergeñada originalmente en Francia, pero que es, creemos, de interés y alcances mucho más amplios, pues la crisis es de escala global. Y esta pandemia, de la cual aún tratamos de salir después de más de tres años, nos enrostra con más fuerza y hasta con cierta violencia, el carácter disfuncional del modelo que hemos venido intentando y aún intentamos imponerle al mundo entero, y nos echa en cara la forma absurda con la que nos estamos relacionando con el ambiente. O, mejor dicho, con la forma en que pretendemos hacer caso omiso de su determinismo universal e ineludible.

Ciertamente esta actitud compromete nuestro porvenir ¿como especie?, ¿como sociedad? Y la COVID-19 es uno más de los muchos problemas globales graves, entre decenas de miles de escala local, cuyos orígenes se pierden en los tiempos aquellos en los que comenzábamos a quitar y poner elementos del ecosistema, sin considerar sus efectos sobre los servicios que este provee. Tiempos en los que empezamos a cuantificar la viabilidad y el éxito de sociedades y países con indicadores economicistas, que no se corresponden con la inexorabilidad, con las escalas temporales y con la dimensión de los procesos que ordenan el funcionamiento del planeta.

Pero no pretendemos ni sería apropiado mermar el interés, la cierta dosis de suspenso y las expectativas de eventual goce con las que el lector podría estar abordando la lectura de esta amena y provocativa obra si le diéramos más detalles o le anticipáramos cómo termina. Por ello, para culminar estas líneas, solo nos limitaremos a señalar que, así como inicialmente nos echa a perder la fiesta, François también nos describe un camino de salida, aunque no exento de los sacrificios que supondría un cambio de modelo y más: una nueva «política de civilización» que no será, podemos imaginar, fácil de implementar.

La Ciencia lo ha demostrado con creces. El tema es ahora cómo exhortar, cómo exigir, cómo imbuir a los líderes de la política y la economía mundial de una evidencia que hace ya rato es axiomática: el poder económico y las ideologías, como vacuna, no sirven absolutamente para nada si no se actúa tempestivamente y a nivel global para proteger y preservar este gran ecosistema del cual somos solo parte y no dueños.

**Jorge Csirke** Lima, Perú & Cary, N.C., USA

> Juan José Cárdenas Caracas, Venezuela

> > Marzo 2023

Este libro es casi como el diario de un viaje frenético... El viaje de la humanidad que ahora, y cada vez más, se acerca a un incierto destino, en la medida en que, a pesar de las evidencias, pareciera empeñada en considerar aún como válida la peor de las opciones: aquella en la que el inmediatismo, el hedonismo y el economicismo son los parámetros para medir el éxito y el progreso de los individuos y de las sociedades.

Este libro también es un relato de inteligencias (en cabeza de políticos, demógrafos, naturalistas, líderes religiosos, ecologistas y ecólogos) que, para bien o para mal, aviesas o virtuosas, cada una a su tiempo y en su época, han pretendido describir y explicar el planeta y su devenir. Inteligencias que en estas páginas convergen en una: la de François Gerlotto, que de manera racional, objetiva, argumentada y nada artificial en sus constructos —a contravía de estos algoritmos de moda reciente que parecieran, solo parecieran, tener, por encima de un cerebro humano, la capacidad infalible de observar, deducir, inferir y crear— nos explica y nos convence de la imperiosa necesidad de cambiar de modelo, so pena de un cataclismo planetario v en aras de una transición conciliable con el desarrollo de nuestra civilización. Este libro es, pues, un viaje que estremece, preocupa, esclarece y, sobre todo, como todo buen viaje, incluso con los baches del camino, se disfruta enormemente.

