

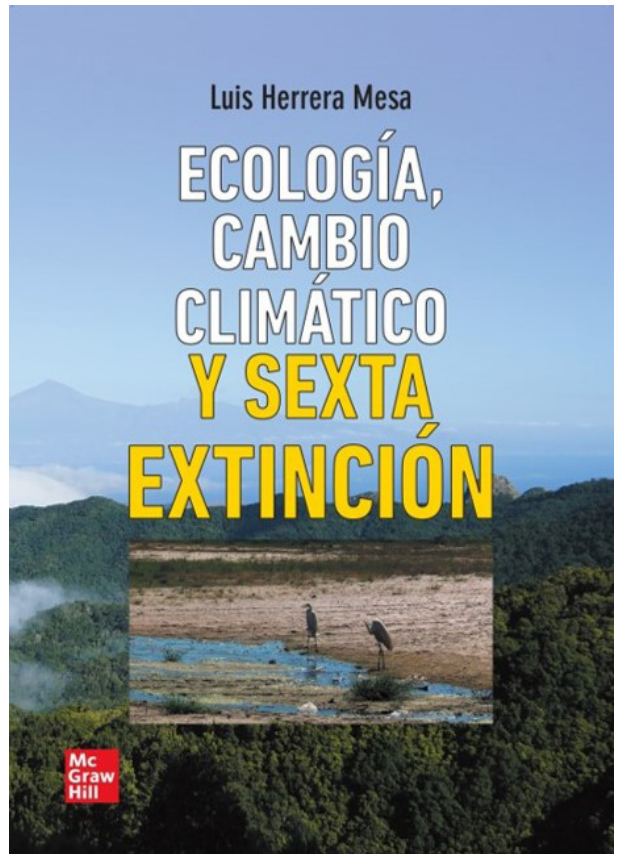
## Comentario de Libro

**Luis Herrera Mesa.** *Ecología, cambio climático y sexta extinción.* Editorial: Mc Graw-Hill Interamericana S.L. 2021. ISBN: 978-84-486-2543-6

<https://doi.org/10.35249/rche.48.1.22.17>

Hace ya varias décadas que el impacto mediático de la aparición de un gran agujero en la capa ozono, a nivel de la Antártida, fue un punto de inflexión por el cual se tuvo conciencia de lo que la actividad humana estaba produciendo a nivel planetario, y se tomaron medidas prohibiendo los clorofluorocarbonos (CFC) responsables de esa degradación. Lo que ha tenido un efecto muy positivo en la capa protectora de ozono que rodea la tierra. Pero los datos científicos vienen dando señales de que nuestro planeta está experimentando importantes cambios que se manifiestan, entre otros, por un incremento muy rápido de las temperaturas, con los efectos colaterales que ello implica. Diariamente nos encontramos en las noticias grandes desastres producidos por eventos de inundaciones, sequías, incendios, etc... que cada vez parecen aumentar su frecuencia y severidad. Se están provocando cambios importantes en los ecosistemas que se traducen una desaparición de especies, en cambios en su distribución, y como consecuencia en la aparición de especies invasoras que compiten con las locales. En muchos casos son transmisoras de enfermedades en lugares y países que hasta ahora se consideraban a salvo. El impacto ya está siendo particularmente grave en lo que se ha llamado “el sur global” y las grandes y prolongadas sequías están produciendo hambrunas, y guerras, que implican éxodos masivos hacia los países del “gran norte”, con lo que supone de pérdidas de vidas y en general de grandes consecuencias sociales y económicas. Lo que hace que nos enfrentemos a un futuro lleno de incertidumbres

La situación de pandemia por el coronavirus SARS-2 (Covid-19), ha puesto de manifiesto la fragilidad de los humanos, y nos ha hecho ver que todos estamos dentro del mismo barco, un pequeño planeta que nos cobija y al que estamos maltratando. Son muchas las voces de científicos que apuntan a que la destrucción de ecosistemas y la pérdida de biodiversidad



Publicado online 31 Marzo 2022

son la principal causa de que agentes infecciosos (como el Covid-19) acaben saltando de especies salvajes al hombre.

Se requieren urgentemente acciones concretas y no declaraciones políticas (que, aunque llenas de buenas palabras, en su mayoría adolecen de acciones concretas y efectivas). Y para ello no vale la improvisación, se necesitan medidas que se basen en estudios serios. Por tanto, hoy más que nunca se ha de apoyar a la investigación y la innovación. Éstas serán necesarias para salvar los medios de vida y la prosperidad de las generaciones futuras, y también para preservar el bienestar de la población mundial.

Encuadrado en un formato de 16.99 x 1.96 x 24 cm, y a lo largo de 376 páginas en este libro el autor, como académico, fiel al espíritu científico y docente que le caracteriza, y consciente de la obligación moral que tenemos los científicos de divulgar el conocimiento, nos presenta una obra magistral en la que poder adentrarnos para comprender las causas y los efectos de los cambios ambientales que tenemos encima. Entre las causas de la extinción y migración de especies y la consiguiente pérdida de biodiversidad de los ecosistemas analiza en detalle: el cambio climático, la contaminación del aire, del agua, del suelo y de los océanos, la fragmentación de los ecosistemas, los desastres y catástrofes naturales, el uso de pesticidas y fertilizantes, la caza ilegal, la sobrepesca, y las especies exóticas invasoras por sus efectos sanitarios en la transmisión de patógenos y zoonosis, que causan epidemias y pandemias, como la del COVID-19 (reseña más de 25 enfermedades zoonóticas transmitidas por agentes patógenos al hombre y a los animales). En dos grandes bloques temáticos, hace una revisión de lo que ocurrió en épocas geológicas anteriores, nos presenta la situación actual, los causantes de la misma y sus efectos. Así como las propuestas, acciones y convenios surgidos a nivel nacional y mundial tratando de solucionar el problema. Todo ello con una extensa revisión de lo que significan las áreas protegidas, listas con numerosos ejemplos de animales y vegetales que han desaparecido o se encuentran en peligro de extinción, así como de especies invasoras. A lo largo de los diferentes capítulos se explican de forma sencilla los conceptos y definiciones relacionadas con el cambio global y con la conservación. Y se dan propuestas concretas de actuaciones para mitigar esta “sexta extinción” de especies procurando unos ecosistemas resilientes que puedan absorber las perturbaciones, y recuperar las condiciones prístinas, en la medida de lo posible. Estas propuestas comprenden: la declaración de áreas y espacios protegidos; la restauración de corredores ecológicos para evitar el aislamiento de las poblaciones; los bancos de conservación de la naturaleza y bancos de semillas; los jardines botánicos que albergan aproximadamente la cuarta parte de la biodiversidad total de la flora actual; los modernos parques zoológicos de investigación en los que se llevan a cabo programas reproductivos de conservación ex situ de más de mil especies en peligro de extinción que puedan ser reintroducidas en el medio natural, y los programas de protección de especies en peligro de extinción como el Programa LIFE de la Unión Europea.

El libro está dirigido al público en general interesado en conocer las causas del cambio climático, y especialmente a profesores y estudiantes de grado y máster en Biología, Ciencias ambientales, Agrónomos y Forestales, Ordenación del territorio y Restauración del paisaje; biólogos, ecólogos, zoólogos, ambientalistas, climatólogos, paleontólogos e hidrogeólogos, gabinetes de estudio de impacto ambiental, asociaciones científicas de naturalistas y conservacionistas interesadas en el estudio de las causas de la pérdida de biodiversidad y propuesta de soluciones para paliar y mitigar sus efectos.

En resumen, nos encontramos ante una obra atractiva, interesante y útil, tanto para los que desde la ciencia estamos involucrados en estos temas, como para el público en general, en la seguridad que a ninguno dejará indiferente.

**Javier Alba-Tercedor**<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Departamento de Zoología. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. 18071-Granada (España).