

EDITORIAL

EVOLUCIÓN HUMANA Y SU IMPACTO EN LA BIODIVERSIDAD

Angie Paola Varila Murcia
Universidad Nacional de Colombia



La pérdida de biodiversidad es una realidad que amenaza la propia existencia de la humanidad, y tiene sus orígenes hace unos 70 mil años (m.a.), cuando el *Homo sapiens* iniciara su expansión por el mundo. Quizá al no vernos afectados directamente nos hemos acostumbrado a leer noticias sobre la muerte del último ejemplar de alguna especie, como ocurriera con el dodo, el tigre de Tasmania, o más recientemente, el rinoceronte blanco; sobre incendios, contaminación y destrucción de selvas, sabanas y ecosistemas completos, para abrir paso a la imparable expansión de la humanidad; o sobre el decomiso de animales silvestres que son transportados en maletas, botellas, cajas y de formas que solo se le ocurren a un humano. Estos y más eventos pasan desapercibidos para la mayoría de las personas, cuyas preocupaciones se centran en su supervivencia inmediata.

Tal vez porque somos la especie más exitosa hasta el momento (en cuanto a cantidad de copias de ADN, que es lo que cuenta en términos evolutivos) (Harari, 2014), hemos llegado a pensarnos como superiores al resto de animales, y capaces de encontrar la manera de salvaguardar nuestra supervivencia. Por supuesto, son innegables los logros y desarrollos que hemos alcanzado en nuestra corta historia evolutiva, desde que los primeros navegantes conquistaran Australia, hace aproximadamente 45 m.a., hasta que la humanidad conquistara el espacio, hace unas cuantas décadas.

Todos los descubrimientos y avances que han ocurrido entre estos puntos de tiempo, constituyen hazañas bastante impresionantes para un mamífero terrestre, descendiente de simios que evolucionaron en las sabanas africanas. Sin embargo, también es imposible negar el impacto de nuestro paso por el mundo, la huella de destrucción que ha acompañado el ascenso en la cadena alimenticia de la especie más mortífera, del mayor asesino ecológico en serie, como tan acertadamente nos describe Yuval Noah Harari (2014) en su libro "De animales a Dioses".

Precisamente, desde que los humanos comenzaran su travesía hacia tierras tan apartadas del continente euroasiático como la isla de Wrangel en el océano Ártico o el continente americano, la extinción de especies ha sido una constante. Lo que iniciara con la gradual desaparición de la mitad de los grandes mamíferos terrestres como el mamut, el tigre dientes de sable, el diprotodonte o el perezoso gigante (Harari, 2014), en los últimos dos siglos ha alcanzado una tasa de extinción de vertebrados 280 veces más alta que la tasa natural, es decir, que esos animales deberían haberse extinguido en 28000 años (Ceballos & Ortega-Baes, 2011).

Quién sabe cuántas otras especies han desaparecido por las repercusiones en la dinámicas de los ecosistemas que conlleva la extracción y eliminación de aunque sea una única especie (Mancera & Reyes, 2008), pues al haber evolucionado por miles de años adaptándose a las presiones ambientales de un nicho particular, cada especie desempeña un rol específico en la cadena trófica, y su ausencia puede desencadenar una espiral de desajuste y desaparición de otras tantas.

El caso de los lobos del Parque Yellowstone que, luego de más de 50 años desde que el hombre los eliminara de dicho hábitat, fueron reintroducidos para controlar el aumento de la población de ciervos que estaba alterando seriamente el crecimiento de la vegetación por falta de depredadores (Forssmann, 2020). Esa complementariedad entre organismos y ambiente también se da a escala global, y uno de los ejemplos más conocidos se origina en el desierto del Sahara, donde comienza la travesía de una enorme nube de polvo cargada de nutrientes, sin la cual la infinidad de formas de vida aún desconocidas que alberga la selva Amazónica no podrían subsistir, pues es gracias a la lluvia de polvo de diatomeas y otros fósiles provenientes del lago Chad que nutre las tierras infértiles del Amazonas (Chapman, 2019; Collins, Tenaglia, Osterholm & Walsh 2020).

En consecuencia, como lo plantean diversos autores, es claro el hecho de que los organismos y su ambiente constituyen un sistema dinámico recíprocamente integrado (Baum, 2018; Heft, 2001, citado en Cabrera, Covarrubias & Jiménez, 2009), y las alteraciones en las condiciones ambientales o en las especies que las habitan indiscutiblemente alteraran todo el ecosistema, como ha sido el caso con cada hábitat trastocado por la mano del hombre, y cuya repercusión a gran escala se evidencia particularmente desde que hace aproximadamente 12 m.a., se dio la revolución agrícola y el subsecuente paso a una forma de vida sedentaria.

La domesticación de plantas y animales que acompañó los asentamientos permanentes permitió la multiplicación exponencial de la humanidad y de sus especies domesticadas (Harari, 2014), y a la vez suscitó el declive de muchas otras (p.e., predadores, hierbas malas, insectos) por atacar contra las fuentes que ahora sustentaban casi de manera exclusiva la dieta de los sapiens, por la introducción de los monocultivos que sostienen solo una fracción de las especies que habitaran las tierras que antes fueran bosques y sabanas, de igual manera que sigue ocurriendo en la actualidad (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012; Chapman, 2019; Solano-Rojas, 2018).

Quizá porque hace ya tanto tiempo que nos alejamos del delicado equilibrio en el que por millones de años han evolucionado y coexistido miles de millones de especies, al poder adaptarnos a y adaptar una amplia variedad de hábitats como ningún otro animal lo ha hecho, hemos olvidado aquello que las bandas nómadas de cazadores recolectores entendían: el salvaguardar la continuidad de otras especies resulta ventajoso para la propia supervivencia; claro que en ese contexto se hablaba de rebaños que servían como alimento, pero hoy en día se trata de ecosistemas y especies que aunque no tengan una incidencia directa en nuestra vida diaria, su constante y acelerada desaparición marca el camino a nuestra propia extinción.

La pregunta que queda es, ¿seremos capaces de cambiar la huella destructiva que ha caracterizado nuestra evolución? Harari (2014) plantea que quizá, si fuésemos conscientes de la cantidad de especies que hemos y seguimos erradicando, posiblemente nos sentiríamos más inclinados a proteger las que aún sobreviven. Personalmente, no lo sé, pero sé que, si queremos cambiar esa tendencia, el estudio del comportamiento animal, tanto en laboratorio como en vida libre, será clave para conseguirlo.

Referencias

Baum, W. M. (2018). Multiscale behavior analysis and molar behaviorism: An overview. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 110(3), 302–322. DOI: 10.1002/jeab.476

Cabrera, F., Covarrubias, P., & Jiménez, A. A. (2009). Los sistemas conductuales desde una aproximación ecológica. En J. Varela, F. Cabrera & J. J. Irigoyen (Eds.), *Estudios sobre comportamiento y aplicaciones* (Vol. I, pp. 31–49). Universidad de Guadalajara.

Ceballos, G., & Ortega-Baes, P. (2011). La sexta extinción: la pérdida de especies y poblaciones en el Neotrópico. En *Conservación Biológica: Perspectivas Latinoamericanas* (Simonetti J., R., Dirzo, eds.) p.p.,95–108, Editorial Universitaria. Chile.

Chapman, A. (2019). *Nuestro planeta* [Documental]. Estados Unidos: SilverbackFilms y World Wide Fund for Nature

- Collins, C., Tenaglia, L., Osterholm, E. (productores) & Walsh, A. (productora) (2020). *Conexiones* [Serie documental]. Estados Unidos: Zero Point Zero Production Inc.
- Forssmann, A. (2020). La exitosa reintroducción del lobo en el Parque Nacional de Yellowstone. *National Geographic*. Recuperado de https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/actualidad/exitosa-reintroduccion-lobo-parque-nacional-yellowstone_13386/7
- Harari, Y. N. (2014). *De Animales A dioses: Breve historia de la humanidad*. Barcelona: DEBATE
- Mancera, N., & Reyes, O. (2008). Wildlife Trade in Colombia. *Revista Facultad Nacional de Agronomía*, Medellín, 61(2), 4618–4645. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/refame/article/view/24790/25339>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2012). *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Tráfico Ilegal de especies silvestres: Diagnóstico y Plan de Acción ajustado*; Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 100.
- Solano-Rojas, D (2018). La importancia de los bosques secundarios para el mono tití centroamericano (*Saimiri oerstedii oerstedii*) en la península de Osa, Costa Rica. En Urbani B., & Kowalewski, M., Cunha, R.G.T. de la Torre, S., & Cortés-Ortiz, L. (eds.) *La primatología en Latinoamérica. Tomo 2 Costa Rica - Venezuela*. Ediciones IVIC. Venezuela, pp., 385 - 395.

Cómo citar este artículo:

Varila Murcia, A. P. (2021). Evolución humana y su impacto en la biodiversidad. *Revista Laberinto*, 21(1), 8–11.

