## **Opinión**

## Reflexiones sobre el manejo de la invasión de hipopótamos en Colombia: deber, virtud y consecuencias

Reflections on the management of the hippos invasion in Colombia: Duty, virtue, and consequences

Hoy se reconoce que las invasiones biológicas son uno de los motores indirectos de la pérdida de biodiversidad y una de las mayores amenazas para los beneficios que la naturaleza brinda a las personas (**Roy** *et al.*, 2023). Esa pérdida ocasiona, además de la potencial extinción de poblaciones de organismos nativos, cambios drásticos en el equilibrio de las redes ecológicas que la coexistencia de los organismos permite a escala temporal, ecológica y evolutiva. Hay múltiples ejemplos de animales responsables de tales cambios en la base de datos global de especies invasoras (**ISSG**, 2024), entre ellos, herbívoros como las cabras en las islas Galápagos y los camellos en Australia, que han transformado las coberturas vegetales, afectando negativamente a los herbívoros nativos; los depredadores, como la rana toro en Colombia, que compiten ferozmente con las especies nativas, y otros organismos que han extinguido poblaciones enteras, como lo hizo la serpiente arborícola café con las aves en la isla de Guam. Hay otros invasores que afectan la salud de los animales nativos, pues son vectores de enfermedades que de otra forma no los contagiarían (**Ellwanger & Bogo-Chies**, 2019).

Uno de los efectos negativos de dichas invasiones en la integridad y estabilidad ecosistémicas es el cambio en el acceso a los servicios de la naturaleza, lo que afecta principalmente a las comunidades humanas más empobrecidas. Ese es el caso de los hipopótamos invasores en Colombia, los cuales, además de afectar negativamente los ecosistemas acuáticos y sus especies, han generado áreas vedadas para quienes viven de la pesca, limitando su libre movilidad a los periodos en los que estos animales son menos activos (**Figura 1**). Asimismo, han ocasionado graves accidentes de tránsito (**El Espectador**, 2023) y atacado brutalmente a algunas personas (**El Tiempo**, 2020). Los efectos positivos de los hipopótamos son apenas evidentes y solamente benefician a una pequeña porción de personas que tienen las capacidades económicas y la infraestructura para aprovechar la invasión haciendo recorridos fluviales de observación de los animales. En conclusión, esta especie invasora tiene efectos negativos para muchos y positivos para muy pocos.



**Figura 1.** Carteles de advertencia sobre la presencia de hipopótamos en los municipios de Puerto Nare y Puerto Triunfo en Antioquia que evidencian las limitaciones a las que están sometidas las personas por su presencia en la zona

Dicha asimetría se refleja en las diversas visiones sobre el manejo (control letal) de la invasión, exacerbando las diferencias entre urbanitas y campesinos, privilegiados y no privilegiados y entre quienes no conviven con el problema y los que sí. Esos grupos, dependiendo de sus necesidades más apremiantes, se adhieren a posiciones éticas normativas en las que priman los deberes, las virtudes o las consecuencias, posiciones que generan comportamientos discriminatorios de unos frente a otros. Un ejemplo desafortunado de esta circunstancia son los continuos ataques que reciben en las redes sociales los defensores de los ecosistemas y de los medios de subsistencia de las comunidades por parte de quienes defienden a los hipopótamos o los que se lucran de ellos. Otro ejemplo es la acción popular No. 11001032400020220023600, que busca la nulidad de la declaratoria de los hipopótamos como especie invasora, aduciendo que la sintiencia de los hipopótamos debe prevalecer frente a los intereses de las personas y los ecosistemas. Lo anterior evidencia por un lado un comportamiento excluyente de parte de los que sostienen que el único sujeto de consideración moral dentro del manejo de la invasión debe ser el hipopótamo por su condición sintiencia y por otro lado un comportamiento integrador expresado por los que argumentan que la ponderación de los intereses de todos los afectados (ecosistemas, especies nativas, interacciones ecológicas, humanos e hipopótamos) es la manera más ética de enfrentar la problemática de la invasión.

La organización de la vida en la tierra es como una matrioska: la muñeca más pequeña representa a los individuos y sus genes; la intermedia, a las poblaciones y las comunidades, y la más grande, a los ecosistemas. Pero a diferencia de la matrioska, cuyas muñecas lucen todas igual, cada nivel de organización de la vida exhibe diferentes atributos y tiene propiedades intrínsecas y emergentes. Las invasiones biológicas afectan todos estos niveles, porque ocurren dentro de la matrioska más grande y afectan a todas las del interior, así como a sus atributos y propiedades intrínsecas y emergentes.

Las valoraciones morales basadas en un solo atributo son absolutamente ineficientes para abordar el problema de las invasiones biológicas. Un enfoque basado en atributos individuales, como la sintiencia (**Singer**, 1990), o los requerimientos para lograr una vida próspera (**Nussbaum**, 2006), discrimina negativamente a los otros niveles de organización de la vida y es improcedente para trazar una ruta en el manejo de problemas complejos como las invasiones biológicas, cuyas consecuencias se extienden más allá de los individuos y, por lo tanto, son incompatibles en términos de ética aplicada con el manejo de las invasiones biológicas mediante control letal.

Las consideraciones morales basadas exclusivamente en el individuo se contraponen al manejo de las invasiones porque, al basarse en atributos de un solo nivel, nos someten a dilemas éticos por la omisión de los otros niveles de organización, los cuales merecen una valoración moral ajustada a sus atributos particulares. Esos dilemas son una camisa de fuerza que nos atrapa en ciclos deontólogicos, dadas las consecuencias que tendría la discriminación de un nivel de organización frente a otro, cuando ambos son susceptibles de valoración moral, y en ciclos de virtud y no virtud, pues no es posible afirmar que es más virtuoso valorar moralmente un nivel de organización que otro. Recientemente **Bobier & Allen** (2022) explicaban que, incluso bajo posturas individualistas basadas en el deber o la virtud, existen principios (p. ej., el principio del más perjudicado) que permitirían la implementación del control letal de las invasiones biológicas.

Las aproximaciones que permiten la ponderación y se enmarcan en una ética de la biodiversidad desde la perspectiva aplicada son las que normalmente se acogen en la biología de la conservación (Sarkar, 2005). Tal postura ética de la biodiversidad es superior a las mencionadas para el manejo de las invasiones biológicas porque evita dilemas éticos al ponderar simultáneamente los intereses de todos los aspectos del problema en aras de alcanzar una decisión más adecuada a la organización jerárquica de la biodiversidad. Como cualquier otra postura, la ética de la biodiversidad no está exenta de discriminación negativa, por lo que su justificación se basa en el elemento que sufre las mayores consecuencias comparadas con las del resto. Se rompe, así, la camisa de fuerza porque no se omiten deliberadamente los intereses de los discriminados.

Aunque la ética ecosistémica es superior, no es la panacea para manejar éticamente el problema de las invasiones biológicas, ya que los problemas complejos no se solucionan con única herramienta. Si bien una postura ecosistémica permite abordar los problemas entre elementos, es insuficiente para aproximarse a los que surgen dentro de cada elemento. Por ejemplo, la única vía para garantizar el mejor control letal, el mejor procedimiento de esterilización y las mejores condiciones de cautiverio de los hipopótamos, es adoptar una postura que vele por los intereses de los individuos, es decir, los atributos de sintiencia, bienestar, intereses o capacidades deberían ser de consideración obligatoria en dichas valoraciones. Incluso es necesaria la postura antropocéntrica para garantizar la mejor forma de restaurar las libertades y los medios de subsistencia de las personas afectadas por los hipopótamos.

El manejo ético de las invasiones no debe abordarse desde posturas éticas individuales porque ni la sintiencia permite considerar moralmente un ecosistema, ni la productividad primaria permite considerar moralmente el sufrimiento de un hipopótamo o las necesidades vitales de un grupo particular de personas. Así, el manejo debe hacerse con una aproximación sinérgica entre las diferentes éticas. Las consecuencias que genera el rápido crecimiento de la población de hipopótamos sobre el ambiente y las personas obligan a incluir el control letal. Naturalmente, la compasión es una virtud que obliga a que haya más medidas además del control letal. Evitar el sufrimiento es un deber a la hora de los confinamientos y las translocaciones, pero restaurar los medios de subsistencia de las personas y mantener un ambiente sano son deberes constitucionales.

## Rafael Moreno-Arias

Grupo de morfología y ecología evolutiva, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia,Bogotá, Colombia rafamorearias@gmail.com

## Referencias

- **Bobier, C. A. & Allen, B.L.** (2022). Compassionate conservation is indistinguishable from traditional forms of conservation in practice. *Frontier in Psychology*, *13*, 750313. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.750313
- El Espectador. (2023). Hipopótamo causa otro accidente en Puerto Triunfo, Antioquia. https://www.elespectador.com/ambiente/hipopotamo-murio-tras-chocar-con-un-carro-en-puerto-triunfo-antioquia-noticias-hoy/
- El Tiempo. (2020). Enorme hipopótamo atacó a un campesino en Puerto Triunfo. https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/enorme-hipopotamo-ataco-a-un-campesino-en-puerto-triunfo-494412
- **Ellwanger, J. H. & Bogo Chies, J.A.** (2019). The triad "dogs, conservation and zoonotic diseases" An old and still neglected problem in Brazil. *Perspectives in Ecology and Conservation,* 17(3), 157-161.
- **Invasive Species Specialist Group ISSG.** (2024). Global Invasive Species Database. https://www.iucngisd.org/gisd/
- **Nussbaum, M.** (2006). The Moral Status of Animals. *The chronical of higher education, 52*(22), 6-8. https://www.chronicle.com/article/the-moral-status-of-animals/
- Roy, H. E., Pauchard, A., Stoett, P., Renard T, T., Lipinskaya, T., Vicente, J. R. (2023). Chapter 1: Introducing biological invasions and the IPBES thematic assessment of invasive alien species and their control. En Roy, H. E., Pauchard, A., Stoett, P., and Renard Truong, T. (Eds.), Thematic Assessment Report on Invasive Alien Species and their Control of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. (5-69). IPBES secretariat. https://doi.org/10.5281/zenodo.7430723
- **Sarkar, S.** (2005). *Biodiversity and Environmental Philosophy: An Introduction.* Cambridge University Press.
- Singer, P. (1990). Animal Liberation. Random House.