

Por matar unos lobos...

Date : 2014/10/17

Por [Mario Quevedo de Anta](#)

Biología de Organismos y Sistemas - Ecología, Universidad de Oviedo
Campus del Cristo, 33006 Oviedo
quevedomario [at] uniovi.es

No pasa nada. O eso toca oír y leer de vez en cuando.

Y el caso es que no es posible sostener tal afirmación. No al menos en las cercanías de la Biología, [ciencia que estudia los seres vivos](#). Sin embargo, no es difícil encontrar declaraciones equivalentes a cargo de biólogos nacionales y extranjeros^[1] (incluyo ahí a responsables públicos que debieran estar asesorados por biólogos), casi siempre en relación directa con las también habituales políticas de “control de poblaciones”. Puede que la afirmación tenga su origen fuera de los límites de la ciencia, al calor de culturas y religiones antropocéntricas. Pero examinar cultura, religión o sociología queda en manos de especialistas en esas disciplinas; aquí me quedo con la parte biológica^[2].

En biología la afirmación no tiene sentido, digo. Para sostener que no pasa nada por matar un animal, necesitamos que se cumplan al menos dos premisas: 1) que haya suficientes animales en la misma población; y 2) que esos individuos sean equivalentes.

De 1) se ocupa el concepto de población mínima viable: el número de individuos de una especie que interactúan entre sí con más frecuencia que con otros, y cuya probabilidad de extinción sin incluir causas externas es muy baja (e.g. menos del 5% en 50 años). Es un concepto clásico en biología de la conservación, y conjuga al menos demografía y genética^[3]. Es también un concepto polémico, no por su validez general, pero sí por la capacidad real de fijar umbrales genéricos de viabilidad.

El punto 2) es menos famoso. Tratamos muchas veces las poblaciones de animales y plantas como *cajas negras*, por simplificar, asumiendo que no existen diferencias entre los individuos que las forman. No obstante, los biólogos sabemos – debemos saber – que los individuos de una población no son iguales. No necesariamente aportan lo mismo a la población, ni interactúan de la misma forma con el resto de la comunidad ecológica. Es intuitivo: piensa en tu población, y si te da igual coincidir con un vecino u otro; si todos los individuos del pueblo realizan las mismas tareas, si todas las niñas cogen el mismo número de catarros, o si son igual de hábiles pintando.

Las poblaciones de animales no humanos también están compuestas por individuos no equivalentes^[4]. Hay machos, hembras, adultos, juveniles, ancianos, más fuertes, más débiles, expertos, inexpertos; hay individuos con comportamientos y temperamentos muy distintos. Los lobos no son una excepción. Al contrario, son una especie particularmente social: viven en grupos familiares^[5] en los que conviven individuos de distintas generaciones, y en los que existe división de funciones; cooperan para sacar adelante las camadas y para obtener

alimento, y enseñan a las crías habilidades adquiridas de caza y supervivencia^[6].

Dado que los individuos son distintos, sí pasa algo por *matar unos lobos*. Por un lado, no todos los componentes de la población son igual de vulnerables; por otro, matando *unos* se eliminan características genéticas y etológicas presentes o disponibles en la población, modificando por tanto la misma^[7,8]. Imagina un grupo familiar constituido, al final del verano, por la hembra y el macho reproductores (los célebres *alfas*), un adulto de tres años, ya experimentado, un par de subadultos de un año (de tamaño idéntico a los adultos pero inexpertos), y 5 cachorros nacidos en primavera. Imagina ahora que en un control de población, de los del *no pasa nada*, se matan 3 (no te resultará difícil en estos tiempos y geografías). ¿Da igual qué individuos mueren? ¿Cazarán el grupo las mismas presas, en el mismo sitio, con igual eficiencia, si muere alguno de los individuos experimentados? ¿Podrá defender y mantener su territorio frente a grupos vecinos? Esas son sólo algunas preguntas a contestar antes de emitir un *no pasa nada*, antes de restar importancia biológica al eufemismo *control letal*.

Y el caso es que los lobos no son una especie poco conocida, ni mucho menos. Es perfectamente posible, obligatorio para profesionales, encontrar respuestas debidamente publicadas a muchas preguntas. Algunas de esas respuestas no serán definitivas; otras deberán extrapolarse con cautela de una zona de estudio a otra (sí, ya sé que [Denali](#) no es [Picos de Europa](#), y que en el Viejo Mundo tenemos muchas complicaciones...), pero son en cualquier caso las fuentes correctas en Biología hasta que nueva información científica las modifique, reafirme o generalice.

No es mi intención hacer aquí una revisión bibliográfica, sólo mostrar algunos ejemplos, tanto clásicos como muy recientes^[9], de lo que sí se sabe:

Matar lobos fractura la estructura social de los grupos familiares, y no conlleva necesariamente que haya menos individuos en la población a medio plazo, o una reducción del impacto de la predación. La fractura social es especialmente acusada si se eliminan los individuos reproductores; la pérdida de los líderes implica frecuentemente la disolución del grupo familiar, y puede dar lugar a tasas de reproducción más altas en los grupos resultantes^[10]. La ruptura social sistemática da lugar a grupos familiares más pequeños, que pueden además presentar tasas de predación superiores a las de grupos más grandes y estables; eso implicaría más presas abatidas pero menor proporción consumida de cada una^[11].

¿Cómo es posible entonces que profesionales de la investigación, docencia o gestión de fauna sostengan que *no pasa nada*, o alguna variación equivalente?

Se me ocurren varias explicaciones, seguro que hay más. Prefiero pensar que la más frecuente será el descuido, incluyendo en el cóctel antropocentrismo y algo de desdén por la especie (pero sí, ahí me salgo de mi campo). Es posible también que no debamos interpretar ese *no pasa nada* en sentido estricto, sino entender que esos biólogos sólo pretenden informarnos de que matar unos cuantos individuos no implica borrar del mapa una población, ni mucho menos la extinción de la especie. O incluso pretendan quizá divulgar que por matar unos cuantos individuos no necesariamente disminuirá la densidad de población.

Bien está saberlo.

No obstante, estaría bien dejar de escatimar precisiones, y adjuntar las referencias oportunas que sostengan las afirmaciones. Convendría trasladar al público no especialista que el estatus de conservación de una población no es binario, tipo yin-yang, blanco-negro, extinto-extante^[12]. Y la densidad de población no es - ni mucho menos - lo único importante en biología^[13].

La Biología es una ciencia, y los biólogos somos profesionales. Creo que es mejor dejar el tono descuidado y el paternalismo para otros foros, en los que no arrastremos la profesión. Y escribo esto último en primera persona. A fin de que la profesión no se resienta, haciéndonos prescindibles, es recomendable también separar explícitamente el conocimiento científico de la opinión personal. No digo que sea siempre fácil, pero lo fácil en biología se hizo 200 años atrás, y no lo era entonces.

Notas y referencias

[1] En Norteamérica encontramos todo el rango de estatus de conservación de lobos, desde grupos poco afectados por mortalidad no natural hasta trampeo y exterminio; también llegan de allí ejemplos célebres de los efectos de los grupos de presión sobre las agencias medioambientales y los biólogos aledaños. Un par de ejemplos: [Capps K. 1994. The Passion and Politics of Killing Wolves. Alaska, The Magazine Of Life on the Last Frontier, August 1994](#); [Chadwick 2010, Wolf Wars. National Geographic, March 2010](#).

[2] Existen otros campos o vías de análisis. Una especialmente relevante sería la ética. En ningún caso pretendo desmerecerlas aquí.

[3] Shaffer ML. 1981. *Bioscience* 31, [DOI 10.2307/1308256](#); Frankham R et al. 2014. *Biological Conservation* 170, [DOI 10.1016/j.biocon.2013.12.036](#)

[4] Bolnick DI et al. *American Naturalist* 161, [DOI 10.1086/343878](#). Pueden existir excepciones, especialmente en invertebrados, en los que la reproducción asexual produzca descendientes virtualmente equivalentes. No es el caso en aves y mamíferos.

[5] El término *manadas* es impreciso, y ha sido criticado por tendencioso: Haber GC & Holleman M. 2013. University of Alaska Press [<http://www.worldcat.org/oclc/833575121>]

[6] Mech LD & Boitani L (Eds). 2003. University of Chicago Press [<http://www.worldcat.org/oclc/51810720>]

[7] La diversidad genética de una población implica más de lo que observamos en los fenotipos en un momento dado; implica también características no expresadas, pero disponibles ante cambios ambientales.

[8] Biro PA & Dingemanse NJ 2009. *Trends in Ecology & Evolution* 24, [DOI 10.1016/j.tree.2008.11.001](#); Biro PA & Post JR 2008. *PNAS* 105, [DOI 10.1016/10.1073/pnas.0708159105](#)

[9] Lo más reciente en publicaciones científicas no implica necesariamente sorpresas o nuevos conocimientos, sino a menudo documentar mejor, con más datos, aquellos ya existentes.

[10] Haber GC 1996. *Conservation Biology* 10, [DOI 10.1046/j.1523-1739.1996.10041068.x](#); Peterson RO et al. 1984. *Wildlife Monographs* 88; Borg BL et al. 2014. *Journal of Animal Ecology* [DOI 10.1111/1365-2656.12256](#)

[11] Vucetich JA et al. 2012. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 66, [DOI http://dx.doi.org/10.1007/s00265-011-1277-0](#); Zimmermann et al. 2014. *Journal of Animal Ecology*, [DOI 10.1111/1365-2656.12280](#)

[12] *Extante* sería antónimo de *extinto*; al parecer no ha llegado al español, y sería útil. Es habitual en [inglés biológico \(extant\)](#), y existe en [francés](#) y [portugués](#).

[13] R ikk nen et al. 2013. PLoS ONE 8:e67218, [DOI 10.1371/journal.pone.0067218](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0067218)