



¿Qué es la Conservación Compassiva?

Marc Bekoff, Profesor Emérito de Ecología y Biología Evolutiva
en la Universidad de Colorado.

www.zoxxi.org

www.conservaciocompassiva.org

Introducción

El presente documento es un artículo escrito por Marc Bekoff¹ y Daniel Ramp² sobre la disciplina de la Conservación Compasiva, en el actual contexto de pérdida de biodiversidad planetaria.

Al fracaso, en muchos aspectos, de la conservación tradicional en cuanto a la preservación de las especies animales en peligro de extinción se suma una creciente oposición social, que no está de acuerdo ni con los métodos empleados por esta conservación tradicional ni con los resultados que obtiene. La sociedad reivindica cada vez más la protección de los animales individuales, teniendo en cuenta los actuales conocimientos científicos: los animales son individuos dotados de sensibilidad física y psíquica, de capacidades cognitivas y emocionales y de varias formas de conciencia³.

La Conservación Compasiva se basa en cuatro principios guía:

— **Primero, no hacer daño.** Compromiso a priorizar enfoques no invasivos en la investigación y en la práctica de la conservación, mediante el reconocimiento de que las intervenciones invasivas pueden hacer daño a las personas, las poblaciones y los ecosistemas.

— **Los individuos importan en la investigación y en la práctica de la conservación.** Los animales no son simples unidades de especies y poblaciones, sino que tienen valor intrínseco e intereses propios. Tienen que ser tratados con compasión, tanto a la naturaleza como en cautiverio.

— **Valorar toda vida silvestre** como digno de esfuerzo de conservación, independientemente de la utilidad percibida por los humanos.

— **Coexistencia pacífica con la vida silvestre.** Este es el objetivo final que guía las prácticas de la conservación compasiva.

¹ Marc Bekoff es Profesor Emérito de Ecología y Biología Evolutiva en la Universidad de Colorado. Realiza conferencias internacionales sobre comportamiento animal, etología cognitiva y ecología del comportamiento. El año 2000 fue galardonado con el premio Ejemplar Award, del Animal Behavior Society, por sus contribuciones a largo plazo en el campo del comportamiento animal. Su bibliografía es extensísima, habiendo escrito cerca de 1.000 artículos, publicado 30 libros y editado tres enciclopedias.

² Daniel Ramp es profesor asociado y director del Centro de Conservación Compasiva de la Universidad Tecnológica de Sydney (Australia). Biólogo conservacionista con interés por la ecología del paisaje, la ecología del comportamiento, la ecología vial y las interacciones entre la vida silvestre y los seres humanos. En el centro de su investigación se encuentra la aplicación de los principios de la conservación compasiva, trabajando activamente por la creación de ciencia que ayude en la elaboración de políticas públicas por la incentivación de la coexistencia con la vida silvestre.

³ Consciencia, capacidades cognitivas y estados emocionales en los otros animales.

La compasión como ética práctica y evolucionada para la conservación

La posición ética que sustenta la toma de decisiones es una preocupación importante para los biólogos de la conservación, al establecer prioridades para las intervenciones.

El reciente debate sobre la mejor manera de proteger la naturaleza se ha centrado en contrastar los valores estéticos e intrínsecos con los utilitarios y económicos, impulsados por un inevitable aumento mundial de los conflictos de conservación. Estas discusiones se han centrado principalmente en especies y ecosistemas para el éxito, sin expresar explícitamente la preocupación por el valor intrínseco y el bienestar de los animales. En parte, esto es debido a que el bienestar de los animales ha sido históricamente considerado como un impedimento para la conservación. Aún así, las implementaciones prácticas de la conservación que proporcionan buenos resultados de bienestar para los individuos ya no son conceptualmente desafiantes, se han convertido en realidad. Esta realidad, incluida bajo los auspicios de conservación compasiva, refleja una ética evolucionada para compartir el espacio con la naturaleza y es un paso importante para la conservación.

Cada día, los responsables de las políticas ambientales, los profesionales de la conservación y los administradores de tierras toman decisiones que afectan la vida de los animales salvajes. Las normas sociales que conforman el contexto para estas decisiones son complejas, arraigadas y a menudo opacas para la comunidad en general.

A pesar de la complejidad, existe una creciente conciencia de que las decisiones de conservación –particularmente las dirigidas a resolver conflictos entre humanos y otros animales, pero también conflictos entre animales- a menudo implican el daño y la muerte de animales.

El hecho que estos animales carguen con la necesidad de lograr objetivos de conservación, mediante su daño y muerte, es a menudo ignorado o justificado por razones utilitaristas. Es común que algunos miembros de una sola especie sean asesinados por el bien de su especie, o que miembros de una especie sean asesinados por el bien de otra especie; por ejemplo, hámsters dorados para hurones de patas negras (Bekoff, 2010). También se matan animales rutinariamente para evitar que se desplacen de las áreas protegidas a tierras privadas; por ejemplo, lobos y dingos (Treguas y Karanth 2003) o porque se consideran especies invasoras o plagas (Littin, 2010). Estos equilibrios a menudo acaban implicando el daño y la muerte para los animales cautivos y salvajes, justificados en nombre de la conservación y de los beneficios humanos (Callicott 1990, Bekoff 2003, Ben-Ami et al. 2014).

La cuestión es dónde se paran los equilibrios y empieza la protección de los individuos. ¿Cuántos individuos es aceptable matar y dañar en nombre de la conservación (Vucetich y Nelson, 2007) y en qué momento su bienestar importa (Bekoff 2013)? Prácticas y políticas de conservación han abordado esta cuestión históricamente con incertidumbre y a menudo sin virtud (Vucetich y Nelson 2013). Esta no ha sido una cuestión fácil de resolver, principalmente porque el problema no ha estado con la conservación en ella misma, sino más bien con la forma en que se ha realizado.

A su vez, esta situación puede atribuirse, en parte, a la dificultad percibida para comparar conjuntos de valores complejos y competitivos (por ejemplo, derechos y valores individuales versus salud de los ecosistemas), nociones de excepcionalidad y dominación humana, y el enfoque demasiado centrado en el bienestar de las especies (en contraposición al bienestar individual) en las métricas de conservación. El resultado es que sin un consenso sobre cómo acomodar lo que parecen ser valores contradictorios, la confusión moral y los dilemas éticos son comunes. En consecuencia, tradicionalmente se ha producido una falta de preocupación por el bienestar animal en la toma de decisiones de conservación cuando se ha abordado

la cuestión, cruda pero real, de qué animal vive y qué animal muere, en parte debido a los pasados desacuerdos entre científicos de la conservación y del bienestar animal sobre el rol del bienestar individual en la conservación (por ejemplo, Soulé 1985).

La legislación y las políticas ambientales se basan casi en su totalidad en medidas de las especies y el bienestar de los ecosistemas (Gaston y Fuller 2007), con poco énfasis en el bienestar individual. En cambio, la legislación sobre el bienestar de los animales a menudo tiene un estricto control sobre el bienestar individual de los animales domésticos y del ganado. Los animales salvajes son a menudo exentos de la legislación sobre bienestar animal al clasificarlos como plagas, un término utilizado para definir una especie que es una molestia, superpoblada, invasiva o exótica (Nagy y Johnson 2013). A menudo, los problemas a los cuales se enfrentan los gestores de la conservación están relacionados con las especies que se clasifican en esta categoría y, quizás no por casualidad, las transgresiones del trato humano se justifican con frecuencia por la aplicación de esta etiqueta (Littin 2010).

La lengua y la cultura se encuentran fuertemente ligadas en nuestro trato a otros animales (Webb y Raffaelli 2008). Las normas sociales a menudo se presentan con eufemismos para superar la impresión de las transgresiones de la equidad y la justicia, por lo tanto, oscurecen el obvio conflicto ético que provocan nuestras acciones. El sesgo en la selección de las especies emblemáticas a proteger, de tal manera que estas especies emblemáticas son utilizadas para impulsar el espaldarazo a objetivos más amplios de conservación, es una compleja mezcla de carisma (Lorimer, 2007; Tisdell y Nantha, 2007) y política (Yeo y Neo, 2010). La protección de los animales está fuertemente influenciada por las opiniones que prevalecen sobre la sensibilidad y la cognición (Bekoff y Jamieson, 1990), la posición en la escala filogenética (Harrrop, 1999) y la utilidad para los seres humanos (O' Sullivan, 2011). Por supuesto, no todas las especies pueden ser salvadas de la extinción, ni todos los individuos pueden ser salvados de morir o sufrir innecesariamente a manos de los humanos. Aun así, actualmente hay poca investigación ética deliberada sobre cómo se hacen los equilibrios en las vidas (Larson, 2007), y ha habido poco espacio para la empatía (Bekoff, 2013).

Bloqueos en la toma de decisiones de conservación

El enfoque en el bienestar de las especies y los puntos de vista antropocéntricos de la naturaleza han sido un impedimento para validar científicamente la inclusión del bienestar individual en la conservación. A pesar de que el bienestar de las especies, con su enfoque en la prevención de la extinción, es un objetivo de conservación vital y admirable, el bienestar de los individuos y sus grupos sociales también tiene que ser considerado como importante. El daño a los animales es algo más que la extinción de especies y la consiguiente disminución de la biodiversidad. Esta conciencia nace del dramático aumento de los conflictos entre el ser humano y la vida silvestre (Redpath et al. 2013) y del reconocimiento creciente del valor intrínseco de los animales conscientes y que sienten (Bekoff 2007, 2014).

El daño también incluye el sufrimiento experimentado por los individuos y los costes asociados a las unidades sociales y en las poblaciones a las que estos individuos contribuyen (Fraser 1993, Paquete y Darimont 2010). A pesar de que muchos de estos daños son el resultado de problemas globales de conservación, como la pérdida de hábitat, el cambio climático y la contaminación, otros muchos son paradójicamente el resultado de la participación humana en medidas proactivas de conservación (Fraser y MacRae, 2011).

A pesar de que en numerosas ocasiones se han articulado cimientos éticos claros e inclusivos para la conservación, estos cimientos se han ido erosionando gradualmente debido a las necesidades y beneficios humanos, y a los puntos de vista que prevalecen de la excepcionalidad humana.

Las motivaciones para que los seres humanos se involucren en la conservación comprenden una amplia variedad de valores sociales, incorporando preocupaciones éticas, estéticas y económicas (Doak et al. 2013). Estos valores, que a menudo compiten entre sí, están provocando cada vez más conflictos, y presentan considerables problemas filosóficos, morales y prácticos para los planificadores de la conservación y los encargados de formular políticas.

Las intervenciones de conservación requieren que los responsables de la toma de decisiones hagan concesiones, entre los conjuntos de valores filosóficos y éticos y las limitaciones prácticas. Desde el punto de vista de la problemática, la resolución de conflictos entre la conservación y otros esfuerzos humanos es, a menudo, dictada por la toma de decisiones dirigidas a valores económicos y utilitarios (Artelle et al., 2014), en detrimento de los valores estéticos y éticos (Jepson y Canney, 2003). La negación del valor intrínseco y de la sensibilidad de los animales no humanos también es muy influyente. A pesar de tener la protección de los animales y la resolución de conflictos en el centro, la ciencia de la conservación como disciplina ha luchado para establecer una fuerte ética y filosofía moral medioambiental, en detrimento de los animales individuales.

La conservación es éticamente cuestionada

El discurso que rodea la posición ética de la conservación no es nuevo (Ehrlich 2002, 2009; Minter y Collins, 2005; Dunlop, 2006). A pesar de que el paradigma dominante que gobierna las políticas de conservación radica en una versión antropocéntrica limitada del utilitarismo, que es una forma de consecuencialismo, existen otras posiciones éticas con implicaciones para la conservación y la protección de los animales, tales como la deontología (Regan, 1983) y la ecología profunda (Naess, 1973; Routley, 1973) que rechazan la visión utilitarista del medio ambiente (es decir, la visión superficial). La importancia de la ética en la conservación fue considerada como uno de los principios fundadores de la Wildlife Society en 1937 en los Estados Unidos, donde el “desarrollo de todo tipo de gestión de fauna salvaje bajo criterios biológicos” fue considerado un movimiento crucial en la distanciamiento de la explotación indiscriminada para el beneficio humano (Bennitt et al., 1937).

Aldo Leopold continuó defendiendo esta idea en 1949 con *La Ética de la Tierra*. En aquel momento, Leopold incorporó la compartición de tierras entre humanos y otros animales en dicha obra, permitiendo ambas cosas: la preservación de la fauna salvaje donde fuera posible y la explotación económica (Callicott 1990). Es importante destacar que el enfoque ético de la tierra incluía la opinión que los individuos y su bienestar importaban (Davradou y Namkoong, 2001). La implementación de esta ética, aun así, ha permanecido obstaculizada por la ética utilitaria antropocéntrica más dominante que propugna decisiones que promueven el bienestar general (acciones para un bien más grande). No solo la preocupación exclusiva por los

beneficios humanos ha arraigado fuertemente en los mecanismos motivacionales (por ejemplo, como se propone en la nueva conservación; Kareiva y Marvier, 2012), sino que el hecho de basar la conservación en el bienestar de las especies ha subyugado, quizás de manera no intencionada, los individuos para beneficio del colectivo.

El reto para la ciencia de la conservación es decidir si la actual toma de decisiones en la práctica y en la política evoluciona para acomodar los sistemas morales contemporáneos y para incorporar el rápido desarrollo de la comprensión científica del sentimiento y la conciencia de los animales no humanos o si, a nivel práctico, el triunfo de los resultados del bienestar para la especie (o población o ecosistema) o para beneficios humanos sobre el bienestar de los animales individuales sigue siendo permisible (Fraser, 2012). Las evidencias de las políticas de conservación sugieren que este desafío es frecuentemente eludido y que el *statu quo* permanece por defecto (Artelle et al., 2014). ¿Por qué ha pasado esto?

La negación del bienestar individual se ha afianzado porque se ha visto como un impedimento para la toma de decisiones holísticas. Los valores dominantes y arraigados se mantienen mediante las aspiraciones individuales y colectivas (Jepson y Canney, 2003) y a través de las normas y percepciones culturales (Lejano y Fernández de Castro, 2013), mientras que la desconexión de auto sanciones morales permite prácticas dañinas, al eliminar el autocontrol (Bandura, 2007).

Los puntos de vista arraigados pueden tener una influencia significativa y de amplio alcance en las políticas de conservación y en la toma de decisiones, de tal manera que las partes implicadas a menudo afirman valores basados en retórica en detrimento de conjuntos de valores alternativos (por ejemplo, Ramp 2013).

Esto es evidente en una amplia variedad de temas de conservación que acaban en un conflicto directo entre los defensores de posiciones alternativas (Redpath et al., 2013) pero, a la inversa, también pueden impulsar los esfuerzos para aliviar los conflictos a través de programas educativos y estrategias de cogestión (por ejemplo, Gelcich et al. 2008).

Compasión en la conservación

La buena noticia es que la asentada dicotomía entre conservación y bienestar animal ha disminuido, y el objetivo unificador de reducir el daño a los animales no humanos en ambas disciplinas ha cogido impulso (Fox y Bekoff, 2011; Fraser, 2010; Littin, 2010; Paquete y Darimont, 2010; Bekoff, 2013, 2014). El reto ha estado que los responsables de la toma de decisiones establecieran un marco práctico (es decir, un marco ideológicamente sólido y capaz de ser implementado a través de actividades en el terreno) que acomoda la posición ética y moral de los animales individuales dentro de la práctica de la conservación (Bekoff, 2002).

En un caso de evolución convergente generalizada, en las últimas décadas han surgido ejemplos de iniciativas de conservación dirigidas a conseguir tanto los objetivos de conservación como la reducción del daño a los individuos. A pesar del paradigma letal dominante que hay detrás de muchas iniciativas de conservación (Bergstrom et al., 2014), han evolucionado los enfoques compasivos para resolver conflictos entre humanos y vida silvestre. Estos resaltan el auge de lo que se ha denominado la conservación compasiva (Bekoff, 2010, 2013), un movimiento internacional y multidisciplinario en rápido crecimiento, que nos hace pensar que necesitamos una ética de conservación que incorpore la protección de los otros animales

como individuos, no solo como memorándums de poblaciones de especies sino valorados por propio derecho.

Los cimientos evolutivos por el comportamiento ético de la compasión se encuentran en los procesos evolutivos que recompensan las adaptaciones empáticas (Goetz et al., 2010), pero la compasión puede ser prácticamente definida como el reflejo de la empatía en los seres humanos por los animales no humanos y un impulso para aliviar el daño y el sufrimiento. A diferencia del enfoque utilitario dominando de la conservación, que sitúa el coste de lograr los objetivos de conservación directamente sobre los hombros de otros animales, una ética compasiva para la conservación comporta empatía en la toma de decisiones junto con otros valores. No es una posición de derechos sino que, más bien, plantea un enfoque conceptual científico y basado en la evidencia que estipula que las iniciativas de conservación primero no tienen que hacer daño (Bekoff, 2010). Esto es importante no sólo por lo que ahora sabemos de las vidas cognitivas y emocionales (conciencia y sensibilidad) de otros animales (Bekoff 2007; Bekoff y Pierce 2009) sino también como imperativo moral para proporcionar soluciones modernas, para compartir el espacio con la naturaleza y fomentar la posibilidad que las diversas especies vivan en coexistencia pacífica (Hinchliffe et al., 2005).

La conservación compasiva permite, pero no dicta, resultados en los que los intereses de otros reemplazan los de los seres humanos. Ejemplos en que los principios de conservación compasiva han sido aplicados se encuentran en constante crecimiento. La depredación por carnívoros está siendo dirigida exitosamente usando cercados, fladry (tiras de color rojo y naranja combinadas con una valla eléctrica) y animales guardianes (Fox y Bekoff, 2011) en vez de utilizar programas de tiro, captura y envenenamiento.

Las estructuras de grupo en las poblaciones de depredadores no perseguidos muestran la evidencia de un comportamiento rebelde en declive y la estabilidad de grupo (Purcell, 2010), reduciendo así las interacciones negativas con los humanos (Bekoff y Jamieson, 1996). Situaciones en las que las especies interfieren con la actividad humana se están resolviendo centrándose en soluciones ecológicas holísticas y programas educativos (por ejemplo, la restricción del acceso a vertederos de basura y la colocación de techos en cubells de la basura urbana para la ibis en Australia -como Martin et al. 2012-, y el uso de vallas y la participación de la comunidad local en la gestión de los osos pardos en Turquía, -Ambarli y Bilgin, 2008-. Los costes de ignorar el bienestar individual en los programas científicos también están ganando atención (Jewell, 2013), porque se sabe que las principales técnicas invasivas para el estudio de animales son ahora estresantes y cambian el comportamiento típico de las especies (Bekoff, 2000). Los conflictos entre el ser humano y la vida silvestre pueden verse exacerbados por la carencia de ciencia, transparencia y preocupación por el daño causado a los animales en la toma de decisiones (Artelle et al. 2014).

La conservación compasiva está desafiando a los que toman decisiones a tener objetivos claros allá donde las vidas de los animales se vean afectadas. Si las intervenciones son necesarias, la diversidad de valores de las diferentes partes interesadas (humanos, no humanos) se tiene que articular de forma que los equilibrios puedan ser evaluados de manera transparente. Los principios de gestión adaptativa son una necesidad, en los que los programas de monitorización científicamente creíbles muestran indicadores clave de resultados. Para las situaciones en las que el daño a los animales, ya sea desde la perspectiva del bienestar individual o de las especies, forma parte de una opción de intervención, se necesitan datos claros sobre el número mínimo de animales que se verán afectados para conseguir el resultado deseado. Existen sistemas de clasificación de daños para los animales domésticos y de ganadería y se tienen que integrar a las intervenciones de conservación dirigidas a la fauna salvaje.



Causa de optimismo y un llamamiento a la acción

A pesar de que cada año se matan millones de animales en nombre de la conservación en todo el mundo, hay buenas razones para ser optimistas. La aceptación del valor intrínseco de los animales salvajes a la naturaleza, y una motivación asociada para prevenir el daño a estos animales, es a menudo reportada como una ética casi universal entre una amplia variedad de partes interesadas (Butler y Acott, 2007; Dubois y Fraser, 2013). La conservación compasiva puede ayudar a proporcionar soluciones a los conflictos de conservación, que han demostrado ser intratables para resolver o incurrir en un alto coste de bienestar para los individuos salvajes o cautivos. Esto no quiere decir que el bienestar individual supere el bienestar de las especies o del ecosistema, con solo que no podemos seguir ignorando a los individuos en la práctica de la conservación.

Al considerar el bienestar animal junto con la conservación de los animales, se hace posible establecer marcos de conservación de la vida silvestre que estén explícitamente orientados a la gestión de las vidas de los individuos y sus grupos sociales y no solo de la especie o población en su conjunto (Fraser, 2010; Paquete y Darimont, 2010).

La palabra gestión refleja el hecho que, en el mundo actual, los seres humanos tienen que interferir en la vida de otros animales para resolver conflictos que surgen inevitablemente al compartir el espacio. A pesar del claro progreso, los responsables de la toma de decisiones apenas han empezado a reconocer la importancia y utilidad de un marco compasivo y práctico para la toma de decisiones de conservación y selección.

Es necesario formular preguntas difíciles sobre la mejor manera de relacionarse con la naturaleza para resolver conflictos de conservación. Las aspiraciones subyacentes a la conservación compasiva han sido sostenidas durante mucho tiempo por aquellos interesados en proteger la naturaleza, pero como movimiento, con un marco claro de operación, la conservación compasiva está en su niñez. Incluir la compasión como factor en la conservación brinda un enfoque simple y moralmente aceptable para resolver los problemas del uso compartido de la tierra, utilizando la ética universal de una preocupación por el sufrimiento del otro, tratando de aliviarlo.

La coexistencia pacífica con otros animales y sus hogares, arraigada en la compasión, es necesaria en un mundo cada vez más dominado por el ser humano, porque la sociedad preserve y conserve la natura de manera holística y humana.

Referencias citadas

- Ambarli H, Bilgin CC. 2008. Human–brown bear conflicts in Artvin, northeastern Turkey: Encounters, damage, and attitudes. *Ursus* 19: 146–153.
- Artelle KA, Reynolds JD, Paquet PC, Darimont CT. 2014. When science based management isn't. *Science* 343: 1311.
- Bandura A. 2007. Impeding ecological sustainability through selective moral disengagement. *International Journal of Innovation and Sustainable Development* 2: 8–35.
- Bekoff M. 2000. Field studies and animal models: The possibility of misleading inferences. Pages 1553–1559 in Balls M, Zeller A-Mv, Halder ME, eds. *Progress in the Reduction, Refinement, and Replacement of Animal Experimentation*. Elsevier.
- . 2002. The importance of ethics in conservation biology: Let's be ethicists not ostriches. *Endangered Species Update* 19: 23–26.
- . 2003. Minding animals, minding Earth: Old brains, new bottlenecks. *Zygon* 38: 911–941.
- . 2007. *The Emotional Lives of Animals*. New World Library.
- . 2010. Conservation lacks compassion. *New Scientist* 207: 24–25.
- , ed. 2013. *Ignoring nature no more: The case for compassionate conservation*. University of Chicago Press.
- . 2014. *Rewilding Our Hearts: Building Pathways of Compassion and Coexistence*. New World Library.
- Bekoff M, Jamieson D. 1990. Cognitive ethology and applied philosophy the significance of an evolutionary biology of mind. *Trends in Ecology and Evolution* 5: 156–159.
- . 1996. Ethics and the study of carnivores: Doing science while respecting animals. Pages 15–45 in Gittleman JL, ed. *Carnivore Behaviour, Ecology, and Evolution*, vol. 2. Cornell University Press.
- Bekoff M, Pierce J. 2009. *Wild justice: The moral lives of animals*. University of Chicago Press.
- Bekoff M, Pierce J. 2009. *Wild justice: The moral lives of animals*. University of Chicago Press.
- Ben-Ami D, Boom K, Boronyak L, Townend C, Ramp D, Croft DB, Bekoff M. 2014. The welfare ethics of the commercial killing of free ranging kangaroos: An evaluation of the benefits and costs of the industry. *Animal Welfare* 23: 1–10.
- Bennett HR, Dixon JS, Cahalane VH, Chase WW, McAtee WL. 1937. Statement of policy. *Journal of Wildlife Management* 1: 1–2.
- Bergstrom BJ, Arias LC, Davidson AD, Ferguson AW, Randa LA, Sheffield SR. 2014. License to kill: Reforming federal wildlife control to restore biodiversity and ecosystem function. *Conservation Letters* 7: 131–142.

Referencias citadas

- Butler WF, Acott TG. 2007. An inquiry concerning the acceptance of intrinsic value theories of nature. *Environmental Values* 16: 149–168.
- Callicott JB. 1990. Whither conservation ethics? *Conservation Biology* 4: 15–20.
- Davradou M, Namkoong G. 2001. Science, ethical arguments, and management in the preservation of land for grizzly bear conservation. *Conservation Biology* 15: 570–577.
- Doak DF, Bakker VJ, Goldstein BE, Hale B. 2013. What is the future of conservation? *Trends in Ecology and Evolution* 29: 77–81.
- Dubois S, Fraser D. 2013. Rating harms to wildlife: A survey showing convergence between conservation and animal welfare views. *Animal Welfare* 22: 49–55.
- Dunlop BN. 2006. Conservation ethics. *Society* 43: 13–18.
- Ehrlich PR. 2002. Human natures, nature conservation, and environmental ethics. *BioScience* 52: 31–43.
- . 2009. Ecoethics: Now central to all ethics. *Journal of Bioethical Inquiry* 6: 417–436.
- Fox CH, Bekoff M. 2011. Integrating values and ethics into wildlife policy and management: Lessons from North America. *Animals* 1: 126–143.
- Fraser D. 1993. Assessing animal well-being: Common sense, uncommon science. Pages 37–54 in *Food Animal Well-Being Conference Proceedings and De-liberations*, 13–15 April, 1993, Indianapolis. Purdue University Office of Agricultural Research Programs.
- . 2010. Toward a synthesis of conservation and animal welfare science. *Animal Welfare* 19: 121–124.
- . 2012. A “practical” ethic for animals. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 25: 721–746.
- Fraser D, MacRae AM. 2011. Four types of activities that affect animals: Implications for animal welfare science and animal ethics philosophy. *Animal Welfare* 20: 581–590.
- Gaston KJ, Fuller RA. 2007. Biodiversity and extinction: Losing the common and the widespread. *Progress in Physical Geography* 31: 213–225.
- Gelcich S, Kaiser MJ, Castilla JC, Edwards-Jones G. 2008. Engagement in co-management of marine benthic resources influences environmental perceptions of artisanal fishers. *Environmental Conservation* 35: 36–45.
- Goetz JL, Keltner D, Simon-Thomas E. 2010. Compassion: An evolutionary analysis and empirical review. *Psychological Bulletin* 136: 351–374.

Referencias citadas

- Harrop SR. 1999. Conservation regulation: A backward step for biodiversity? *Biodiversity and Conservation* 8: 679–707.
- Hinchliffe S, Kearnes MB, Degen M, Whatmore S. 2005. Urban wild things: A cosmopolitical experiment. *Environment and Planning D* 23: 643–658.
- Jepson P, Canney S. 2003. Values-led conservation. *Global Ecology and Biogeography* 12: 271–274.
- Jewell Z. 2013. Effect of monitoring technique on the quality of conservation science. *Conservation Biology* 27: 501–508.
- Kareiva P, Marvier M. 2012. What is conservation science? *BioScience* 62: 962–969.
- Larson BMH. 2007. An alien approach to invasive species: Objectivity and society in invasion biology. *Biological Invasions* 9: 947–956.
- Lejano RP, Fernandez de Castro F. 2013. Norm, network, and commons: The invisible hand of community. *Environmental Science and Policy*.
- Leopold A. 1949. *A sand county almanac: And sketches here and there*. Oxford University Press.
- Littin KE. 2010. Animal welfare and pest control: Meeting both conservation and animal welfare goals. *Animal Welfare* 19: 171–176.
- Lorimer J. 2007. Nonhuman charisma. *Environment and Planning D* 25: 911–932.
- Martin J, French K, Major R. 2012. Behavioural adaptation of a bird from transient wetland specialist to an urban resident. *PLOS ONE* 7 (art. e50006).
- Minteer BA, Collins JP. 2005. Why we need an “ecological ethics.” *Frontiers in Ecology and the Environment* 3: 332–337.
- Naess A. 1973. The shallow and the deep, long-range ecology movement: A summary. *Inquiry* 16: 95–100.
- Nagy K, Johnson PDI, eds. 2013. *Trash Animals: How We Live with Nature’s Filthy, Feral, Invasive, and Unwanted Species*. University of Minnesota Press.
- O’Sullivan S. 2011. *Animals, Equality and Democracy*. Palgrave Macmillan. Paquet PC, Darimont CT. 2010. Wildlife conservation and animal welfare: Two sides of the same coin? *Animal Welfare* 19: 177–190.
- Purcell B. 2010. *Dingo*. CSIRO Publishing.

Referencias citadas

- Ramp D. 2013. Bringing compassion to the ethical dilemma in killing kangaroos for conservation. *Journal of Bioethical Inquiry* 10: 267–272.
- Redpath SM, et al. 2013. Understanding and managing conservation conflicts. *Trends in Ecology and Evolution* 28: 100–109.
- Regan T. 1983. *The case for animal rights*. University of California Press.
- Routley R. 1973. Is there a need for a new, an environmental, ethic? Pages 205–210. 15th World Congress of Philosophy. Sofia Press.
- Soulé ME. 1985. What is conservation biology? *BioScience* 35: 727–734.
- Tisdell C, Nantha HS. 2007. Comparison of funding and demand for the conservation of the charismatic koala with those for the critically endangered wombat *Lasiornhinus krefftii*. *Biodiversity and Conservation* 16: 1261–1281.
- Treves A, Karanth KU. 2003. Human–carnivore conflict and perspectives on carnivore management worldwide. *Conservation Biology* 17: 1494–1499.
- Vucetich JA, Nelson MP. 2007. What are 60 warblers worth? Killing in the name of conservation. *Oikos* 116: 1267–1278.
- . 2013. The infirm ethical foundations of conservation. Pages 9–25 in
- Bekoff M, ed. *Ignoring Nature No More: The Case for Compassionate Conservation*. University of Chicago Press.
- Webb TJ, Raffaelli D. 2008. Conversations in conservation: Revealing and dealing with language differences in environmental conflicts. *Journal of Applied Ecology* 45: 1198–1204.
- Yeo JH, Neo H. 2010. Monkey business: Human–animal conflicts in urban Singapore. *Social and Cultural Geography* 11: 681–699.