UNA HOJA DE RUTA PARA UN

ÉTICO EN EL ANTROPOCENO

Guía de herramientas filosóficas para identificar y mitigar los conflictos éticos en las prácticas de *rewilding*

Cristian Moyano Fernández

Marta Tafalla

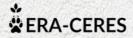
Fernando Arribas Herguedas

María José Guerra

Deli Saavedra

Pablo Serra

Filka Sekulova



LISTADO DE AUTORES:

Cristian Moyano-Fernández, Marta Tafalla, Fernando Arribas-Herguedas, María José Guerra, Deli Saavedra, Pablo Serra, Filka Sekulova.

LISTADO DE COLABORADORES:

Adrián Almazán, Lucía Arana, Octavi Borruel, Rosi Carro, Alberto Coronel, Eduard Durany, Sergi García, Dina Garzón, Fabiola Leyton, Josep Melero, Esther Molina-Olivencia, Jordi Palau, Pedro Prata, Alicia Puleo, José María Rey Benayas, Jorge Riechmann, Sandra Saura, Arnau Tolrà.

CITA SUGERIDA:

Moyano-Fernández, C., Tafalla, M., Arribas-Herguedas, F., Guerra, M.J., Saavedra, D., Serra, P., Sekulova, F. (2023). Una hoja de ruta para un rewilding ético en el Antropoceno. Guía de herramientas filosóficas para identificar y mitigar los conflictos éticos en las prácticas de rewilding. Fundación BBVA / Universitat Autònoma de Barcelona.







Este trabajo se publica bajo la licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0.

FINANCIACIÓN:

Este documento ha sido desarrollado, editado y publicado gracias al proyecto de investigación "Ética del Rewilding en el Antropoceno: Comprendiendo los Escollos de Regenerar Éticamente lo Salvaje (ERA-CERES)", con referencia PZ618328/ D043600, financiado por la Fundación BBVA y auspiciado por la Universitat Autònoma de Barcelona.







ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCION	2
Objetivo y alcance de este documento	
Breve definición de <i>rewilding</i>	
¿Por qué una ética para el <i>rewilding</i> ?	
I. INDAGANDO EN EL CONCEPTO DE REWILDING	5
• Repensando el uso del término <i>rewilding</i> : ¿Hay que mantener una estricta fidelidad terminológica y lingüística?	aller der son
• La escala territorial: ¿Toda estrategia de <i>rewilding</i> debe seguir las mismas pautas y realizarse en zonas extensas?	
 El horizonte de referencia temporal: ¿Hasta qué época es ético recuperar una especie o un ecosistema? 	
II. SER ÉTICOS CON LAS ESPECIES NO HUMANAS	10
• Percepciones de la especie y priorización: ¿Hay algún sesgo detrás de las	
especies que se quieren recuperar?	
• Hacia una conservación compasiva: ¿Pueden aplicarse métodos de	
conservación más compasivos con los individuos afectados?	
• Los límites de cuidar de las demás especies: ¿Ser compasivos en el rewilding puede causar daños colaterales?	
III. INVOLUCRAR ÉTICAMENTE A LAS COMUNIDADES HUMANAS	15
• Involucrando comunidades: ¿Se está informando debidamente de los	
procedimientos de <i>rewilding</i> , atendiendo a las necesidades y preocupaciones locales, y facilitando la participación comunitaria?	
 Una mirada de género: ¿Hay paridad de género en la iniciativa y práctica de rewilding? 	
Interdisciplinariedad: ¿La iniciativa o proyecto de <i>rewilding</i> cuenta con un	
equipo interdisciplinar o con colaboradores de otras disciplinas diferentes	
a las ciencias biológicas?	
REFERENCIAS	19

INTRODUCCIÓN

OBJETIVO Y ALCANCE DE ESTE DOCUMENTO

LA GUÍA

Este documento es el resultado de un proyecto de investigación interdisciplinar llevado a cabo entre 2022 y 2023 en España, en concreto coordinado desde la Universitat Autònoma de Barcelona y el Instituto de Filosofía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pero en colaboración con otras instituciones académicas y entidades privadas.

Hemos podido reconocer y discutir algunas tensiones éticas del *rewilding* gracias al trabajo académico y profesional de algunos de los miembros del proyecto, al trabajo de campo en iniciativas de *rewilding* y a la organización de algunas jornadas con otros expertos en *rewilding* o en éticas aplicadas. Con esa mochila de aprendizaje, hemos desarrollado esta breve guía teórica para la identificación y la mitigación de potenciales conflictos éticos del *rewilding* en un contexto de Antropoceno.

ESTRUCTURA Y CONTENIDOS

Tras la introducción, este documento se divide en tres bloques temáticos.

El primero es más conceptual y guarda relación con el concepto semántico y la metodología del *rewilding*: desentrañar la pluralidad de su significado y de sus aplicaciones profundiza en cómo lo comprendemos y, por ende, puede servir para luego interrogar con mayor claridad cómo se está aplicando este en un contexto determinado.

El segundo bloque abre el horizonte moral para preguntarse cómo afecta el *rewilding* a los seres no humanos: ir más allá del antropocentrismo e instrumentalización de la naturaleza salvaje implica mantener el compromiso con el ecocentrismo que distintos académicos reconocen en el *rewilding*, sin por ello renunciar a la preocupación ética por las vidas individuales.

El tercero y último tiene por objetivo cuestionar cómo se está involucrando a los seres humanos en el *rewilding*: atender a las desigualdades sociales resulta necesario para evitar praxis colonialistas, tomas de decisiones excluyentes o participaciones sesgadas.

A QUIÉN VA DIRIGIDA

Se espera que esta guía pueda servir para un público amplio y diverso, desde gente interesada en el tema, hasta estudiantes e investigadores académicos, profesionales de la biología de la conservación, o, especialmente, practicantes del *rewilding*.

La guía busca tener un carácter interdisciplinar, sintético, de fácil lectura, pero sin renunciar a cierto rigor técnico. A pesar de ser un documento teórico y resumido, permite identificar algunos peajes en el camino de hacer *rewilding* a fin de detenerse, reflexionar acerca de ellos y tratar de tenerlos en cuenta en la práctica.



BREVE DEFINICIÓN DE REWILDING

El *rewilding* es una estrategia de biología de la conservación que, a través del restablecimiento de las funcionalidades ecológicas, la biodiversidad y de las redes tróficas, busca regenerar ecosistemas naturales que han sufrido perturbaciones antropogénicas significativas [1,2]. Ante la gravedad actual de la crisis ecológica, el calentamiento global y la extinción masiva de especies, el *rewilding* supone una herramienta eficaz para frenar estos procesos. Limitando las presiones humanas sobre el territorio y la explotación de las demás especies, el *rewilding* puede facilitar que se recuperen las diezmadas poblaciones de estas; y, con más naturaleza salvaje, es posible almacenar más carbono en la atmósfera [3].

A diferencia de otros enfoques tradicionales de conservación o de restauración ecológica, basados en una fidelidad estricta por mantener precedentes taxonómicos, el *rewilding* se centra en reducir la interferencia humana y restaurar el funcionamiento de los ecosistemas para que estos sean autosuficientes y resilientes [4,5].

Por ello, antes de anclarse en recuperar unas determinadas especies, puede plantear la reintroducción de sustitutos ecológicos (*proxies*). Esto hace que se le considere un enfoque más abierto, orientado hacia el futuro e incluso decolonial desde una visión multiespecies, dado que sobre todo busca regenerar funciones ecológicas para que sean las especies salvajes las que se autogestionen, sin tener que estar nosotros los humanos controlando la naturaleza constantemente [6,7]. Este enfoque abierto es especialmente relevante en un contexto de Antropoceno, dado que respetar la autonomía de la vida salvaje puede permitirle una mejor adaptación a los aumentos de la temperatura global y a otros impactos climáticos.

Si bien en un inicio el *rewilding* se definió en Norteamérica a partir de la regla de las "tres C" (núcleos, corredores ecológicos y grandes carnívoros) con el fin de propiciar efectos de cascadas tróficas [8], hoy existe una pluralidad de metodologías distintas, según la escala en la que se aplique (macroescala o microescala), el lugar (ciudades, reservas naturales, islas, sistemas fluviales), el horizonte temporal de referencia (Holoceno o Pleistoceno) y el tipo de actividad que se lleve a cabo en cada fase (reintroducción trófica, acciones pasivas) [9,10].



¿POR QUÉ UNA ÉTICA PARA EL REWILDING?

La ética es una disciplina académica, una rama de la filosofía, que incluye una larga tradición de ética ambiental y ecológica, consistente en reflexionar críticamente sobre las convicciones morales de cada sociedad y nuestras relaciones con las demás especies y los ecosistemas.

La ética no es una cuestión de opiniones personales, sino que es todo un procedimiento racional que elabora, contrasta y verifica rigurosamente juicios normativos sobre aquello que consideramos que está bien o mal.

La ética orienta, guía, no dictamina lo que hay que hacer. La ética no se basa simplemente en identificar qué es bueno y qué es malo, y hacer campaña para perseguir aquello que se considera bueno. La ética consiste en desentrañar las razones que llevan a un tipo de comportamiento, compararlas con argumentos posibles detrás de otros comportamientos, y justificar qué podría resultar más ético o menos en un contexto determinado. Por ello, otra de las tareas de la ética es la de reconocer y encarar los sesgos y prejuicios morales que operan detrás de una determinada conducta.

En tanto que el *rewilding* es un proceso que se dirige hacia el futuro, sin reducirse a un anclaje en el pasado sino apostando por nuevos ecosistemas funcionales ante la actual y cambiante crisis socioecológica, alberga inevitablemente riesgos e incertidumbres. Una ética para el *rewilding* no va a proporcionar necesariamente una mayor seguridad o certeza de que todo irá bien cuando devolvamos espacio y autonomía a las especies salvajes. Sin embargo, sí que puede ayudar a tomar conciencia de algunos retos morales que pueden surgir durante el proceso y ser una herramienta filosófica para encararlos minimizando los perjuicios.





REPENSANDO EL USO DEL TÉRMINO REWILDING

¿Hay que mantener una estricta fidelidad terminológica y lingüística?*



El entender el *rewilding* como "renaturalización" o "recuperar naturaleza" puede sugerir una perpetuación de la dicotomía ser humano/naturaleza [11,12]. Pero los humanos también somos naturaleza, y formamos parte de los ecosistemas y de la biosfera. Es importante tener esto en cuenta cuando abrazamos el *rewilding*: no debe implicar necesariamente dejar apartados a los seres humanos del resto de la naturaleza, sino mitigar las presiones dominadoras que ejercemos sobre otras formas de vida salvaje.

Un concepto en inglés que se viraliza adquiere una considerable importancia sociocultural. Que un concepto se vuelva un tema de tendencia también puede presentar la desventaja de que se busque su encaje teórico y aplicación en cualquier ámbito o contexto, y que ello conduzca a una desvirtuación de su significado y a una plasticidad semántica exacerbada. Si el *rewilding* parece que lo significa todo, en consecuencia, también nada a la vez [13]. Por eso es importante aceptar el dinamismo sociohistórico de un concepto sin renunciar a su especificidad propia.

Además, la adopción del término en inglés *rewilding* aun en países que no son nativos ingleses puede arrastrar un cierto imaginario colonial, como una moda o programa impuesto desde fuera. Explorar si hay traducciones fidedignas al término en otras lenguas puede servir para ofrecer un uso del concepto más ligado al territorio y que cuente con mayor aceptabilidad social.

También es importante ser críticos o matizar el uso del prefijo "re-" que suele transmitirse en cualquier traducción, dado que lleva a pensar en una vuelta al pasado ecológico antes que en una mirada al futuro ecológico. Aunque tal prefijo se use para asociar el *rewilding* con una recuperación de la naturaleza salvaje, puede generar una confusión con el significado y la dirección del *rewilding*.

LA ESCALA TERRITORIAL

¿Toda estrategia de rewilding debe seguir las mismas pautas y realizarse en zonas extensas?

Los biólogos conservacionistas Michael Soulé y Reed Noss pensaron originalmente el *rewilding* como una estrategia que debía secundar la regla de las tres C, pero esto fue hace más de dos décadas y en relación a un contexto norteamericano [8].

^{*} En lenguas no angloparlantes hay una preocupación por cómo traducir adecuadamente el término *rewilding* de manera que se recoja su significado evitando connotaciones negativas. En español, por ejemplo, se han sugerido traducciones como "renaturalizar", "resilvestrar", "asilvestrar", "resalvajar" o "asalvajar".

Hoy, podemos flexibilizar este compromiso que el *rewilding* debe mantener con las tres C (núcleos, corredores y carnívoros**) por dos razones principales:

La primera es que cada contexto no norteamericano es diferente. En Europa, la reintroducción de grandes herbívoros en algunos proyectos puede resultar tanto de *rewilding* o más como la reintroducción de grandes carnívoros. En sistemas insulares, pensar en grandes carnívoros terrestres puede ser inviable, y por ello puede tener sentido pensar en un *rewilding* a más pequeña escala (por ejemplo, un *rewilding* edáfico) o en recuperar poblaciones sanas de grandes mamíferos marinos. En espacios reducidos, al hacer *rewilding* a pequeña escala en ciudades, es cierto que podemos tratar de respetar la regla de las tres C, por ejemplo, al zonificar espacios para evitar posibles amenazas antropogénicas sobre la biodiversidad nativa. Esta zonificación puede lograrse procurando mantener espacios verdes y sin vehículos –llamadas también como "superislas" – en zonas estratégicas para la convivencia con la vida salvaje [14]. Si bien tales espacios pueden ser un oasis para algunos depredadores naturales que visitan o se instalan en las ciudades, como algunos cánidos, mustélidos o aves rapaces [15], reducir la fragmentación ecológica en las urbes, cada vez más masificadas, es un reto sociopolítico multifactorial que precisa de una planificación meticulosa que involucra diversos sectores.

La segunda razón por la cual podría flexibilizarse el compromiso del *rewilding* con la regla de las tres C es que la preservación de núcleos extensos, como parques nacionales, también resulta un desafío sociopolítico difícil y puede generar desconfianza entre las comunidades humanas locales, porque estas pueden percibir un riesgo de exclusión de sus asentamientos o de sus actividades. Hay que comprender que este miedo no es del todo infundado, dado que la creación de áreas protegidas a veces ha generado conflictos de justicia ambiental [16]. Por esto, a la hora de promover núcleos para el *rewilding* es preciso analizar bien el territorio y ser sensible a las comunidades locales, apostando por una involucración pública que pueda beneficiarse de las áreas de amortiguación que circundan las nucleares o por un modelo de conservación basado en la custodia compartida del territorio [17].

En definitiva, aunque lo más deseable sea que las iniciativas de *rewilding* se desplieguen en vastas extensiones naturales (y para ello aprovechar las áreas protegidas, como los parques nacionales o en Europa las zonas adscritas a la Red Natura 2000), no deben aspirar a disponer exclusivamente de una amplia escala geofísica. Se puede hacer *rewilding* en diferentes escalas, algunas más ambiciosas y otras más modestas, como por ejemplo podría ser el jardín privado de cada uno o en pequeños espacios públicos que se encuentran fuertemente antropizados o en desuso [18]. Y para cada una de estas escalas, las metodologías, los actores involucrados y los resultados serán diferentes.



^{**} Del inglés: cores, corridors, carnivores.

EL HORIZONTE DE REFERENCIA TEMPORAL

¿Hasta qué época es ético recuperar una especie o un ecosistema?

Es común que en biología de la conservación se discuta cuál es el horizonte temporal al que deberían apuntar los esfuerzos de restauración ecológica. El Síndrome de Referencia Cambiante denuncia que cada generación acepta como "normal" la naturaleza que conocimos de pequeños o que nos explicaban nuestros predecesores, usándola como referencia para evaluar los cambios [19]. El resultado de esta "amnesia generacional" es que el nivel de referencia se desliza de manera gradual, olvidándose y aceptándose la desaparición progresiva de ciertas especies, así como la aparición y presencia continuada de otras. En consecuencia, se pueden establecer medidas de conservación y restauración con objetivos insuficientes, dado que el nivel que se marca como objetivo va descendiendo y con ello se puede terminar aceptando la extinción de especies o la desaparición de ecosistemas enteros.

Por esto, en el *rewilding* se deben utilizar como referencia datos objetivos sobre la situación en el pasado de lo que se pretende conservar y restaurar. Pero ahí surge otro problema: ¿qué momento del pasado?

Hay quienes sitúan esa referencia histórica en la época del Holoceno temprano (previa al Antropoceno y a la industrialización) y hay quienes la sitúan en la época del Holoceno tardío e incluso del Pleistoceno (con anterioridad al Dryas Reciente, hace más de 12.000 años) [20,21]. Según la época fijada para recuperar un ecosistema o unas especies clave pueden generarse unos u otros conflictos éticos.

Algunos conservacionistas discuten que deban recuperarse especies o funcionalidades de especies extintas por causas no antropogénicas. Por ello, a veces puede haber rechazo ante la iniciativa de remontarse a épocas tardías como el Pleistoceno, porque es común la duda de si fueron los humanos o el clima de glaciación lo que produjo las extinciones masivas de megafauna durante el Cuaternario tardío.



Aunque va creciendo la evidencia de que la acción humana fue el principal detonante de esas extinciones y por ello deberíamos concebirnos como responsables [22], aun así ello no justificaría del todo que deba reintroducirse macrofauna en cualquier contexto a fin de recuperar funcionalidades ecológicas del Pleistoceno. Algunos ecosistemas y paisajes han cambiado demasiado, nuestras sociedades y políticas humanas no están adaptadas para

estos cambios, y nuestra base cultural puede ser un factor muy limitante que derive en oposiciones sistemáticas y boicots a aquellos proyectos que aspirasen a un *rewilding* estrictamente comprometido con el Pleistocénico.

Además, en un contexto de crisis socioecológica donde hemos de encaminarnos rápidamente hacia un decrecimiento [23], no está claro cuál sería el balance costebeneficio de desarrollar y aplicar altas tecnologías de desextinción de especies lejanas (como la del mamut lanudo, la paloma migratoria o la clonación de caballos Przewalski) [24]. La toma de decisiones respecto a cómo conservar el territorio también pueden verse mermadas si el *rewilding* busca más desextinguir especies del Pleistoceno, antes que restaurar especies históricamente más cercanas [25].

Así pues, cuanto más se remonta atrás en el tiempo una práctica de *rewilding*, puede encontrar mayores resistencias a muchos niveles. Es importante adoptar un enfoque holístico del *rewilding*, según el cual se tenga en cuenta la complejidad de las relaciones entre los humanos y la naturaleza y la pluralidad en los valores [26].

Más aún, en tanto que ahora los impactos humanos son tan omnipresentes e irreversibles, las líneas de base históricas a menudo no son factibles o ni siquiera deseables de alcanzar, y se necesitan objetivos orientados al futuro y ajustados al Antropoceno [27].

Por ello, es importante que las reintroducciones tróficas en *rewilding* converjan con la aceptabilidad sociocultural, la protección político-legislativa y la sensibilidad por el contexto cambiante del Antropoceno.

Así, antes que encapricharse con traer de vuelta especies lejanas y mantenerse fiel a referencias históricas de un pasado lejano, es crucial que se oriente hacia el futuro [28]. Ello puede conducir a que la restauración ecológica se dé por la vía de análogos funcionales que puedan gozar de una mayor convergencia de los factores antes descritos [29].



PERCEPCIONES DE LA ESPECIE Y PRIORIZACIÓN

¿Hay algún sesgo detrás de las especies que se quieren recuperar?

Muchas reintroducciones tróficas obedecen a un patrón que consiste en priorizar la conservación o restauración de especies como cánidos y mustélidos, dejando relegadas otras como dasiúridos y vivérridos, a pesar de que puedan tener el mismo estado de vulnerabilidad según la IUCN [30].

Esto puede darse por razones estéticas y culturales o por motivos instrumentales económicos, donde se presume que una especie que va a llamar más la atención que otras, va a lograr mayor respuesta del público, mayor sensibilización y, por ende, más recursos y esfuerzos serán obtenidos para su conservación o restauración. Esto es lo que se denomina "priorizar las especies emblemáticas" [31,32,33]. Es una justificación que puede resultar razonable si, por ejemplo, un proyecto o iniciativa dispone de pocos recursos y precisa de una campaña que movilice de manera rápida y efectiva. Visibilizar especies que despiertan empatías puede motivar más a las personas.

Ahora bien, esto puede tener las contrapartidas de cosificar la imagen de esa especie, de perpetuar patrones culturales que no responden necesariamente a criterios biológicos, o de quizá enaltecer una especie que no necesite tanta protección como otras. Si se priorizan las especies más aplaudidas por razones acientíficas, entonces quizá se logra una buena aceptación pública a corto plazo o incluso resulta rentable económicamente. Pero también esto podría llevar a un coste de oportunidad a largo plazo para la regeneración de los ecosistemas.

El *rewilding* apunta a priorizar la recuperación de especies clave [7]. En teoría, al centrarse en la función ecológica de las especies, antes que en una fidelidad taxonómica o en una percepción estética y cultural, esto hace que pueda incluso preferir reintroducir *proxies* en algunos entornos. Pero desfetichizar especies y priorizar aquellas que quizá no sean tan emblemáticas puede obstaculizar y ralentizar la recepción social, política y económica.

Estas limitaciones deben sopesarse si se tiene por objetivo servirse del apoyo de otros sectores (por ejemplo, financieros) para conseguir resultados a corto y medio plazo. Aunque el *rewilding* trata de recuperar ecosistemas enteros y, para ello, prima asegurar el importante rol funcional que las especies clave pueden desempeñar en libertad, lograr la aceptación humana de esta convivencia en el territorio no necesariamente antropocéntrica puede resultar un escollo procedimental.



HACIA UNA CONSERVACIÓN COMPASIVA

¿Pueden aplicarse métodos de conservación más compasivos con los individuos afectados?

A veces, para conservar unos modos de vida y actividades humanas consideradas importantes, parece que se desemboque en decisiones trágicas, como permitir que se cacen especies clave, como pueden ser carnívoros apicales capaces de desencadenar cascadas tróficas, carroñeros que sanean ecosistemas y previenen propagaciones de enfermedades, o herbívoros ingenieros de ecosistemas. Este es el caso de los conflictos con el *rewilding* que puede causar la ganadería extensiva, la agricultura, o algunos proyectos de transición energética verde desplegados en las inmediaciones o fronteras de zonas dedicadas a preservar la vida salvaje. Otras veces, para conservar parece que deban sacrificarse especies exóticas invasoras a fin de proteger especies clave nativas. En todos estos escenarios parecería que la única solución sea sacrificar la vida salvaje. Pero quizá no deba ser siempre así.

¿Hay alternativas menos violentas para facilitar la coexistencia con la vida salvaje? Aunque estas parezcan difíciles de llevar a cabo por sus costes económicos, esfuerzos sociales, transformaciones culturales, o por la misma viabilidad práctica: ¿existen alternativas? De ser el caso, entonces ya no solo encontramos dilemas morales de convivencia con lo salvaje, sino problemas económicos, de recursos, socioculturales o de otro tipo.

Hay que procurar identificar qué alternativas no violentas (o menos violentas) existen, porque ello puede facilitar que seguidamente se identifiquen qué otras condicionalidades hacen falta para asegurar una coexistencia con la vida salvaje y así trabajar para conseguirlas en la práctica [34]. Reconocer alternativas a la erradicación o a los accidentes que pueden sufrir algunos individuos no humanos en las áreas circundantes a los núcleos de *rewilding* permite traducir un conflicto moral en un problema con soluciones alternativas [6].

Ser compasivos hacia los individuos que desde el *rewilding* se trata de gestionar, implica concebir estos como seres con un valor intrínseco [35,36] y cuyos efectos sobre los ecosistemas no son solo resultado de unas capacidades atomizadas e individuales, sino de todo un entramado de relaciones e interdependencias. Así, por ejemplo, podemos tratar de comprender las especies clave como cultural o contextualmente clave [37], o las especies exóticas invasoras como especies refugiadas y adaptadas a un contexto de cambios ecológicos abruptos [38,39]. Con ello, antes que demonizar o sacrificar ciertos individuos, es importante señalar cuáles son las causas que han propiciado su presencia y adaptación en zonas nuevas; y de ser estas causas antropogénicas, dedicar esfuerzos a visibilizarlas y tratar de transformarlas para abordar la raíz del conflicto de un modo más compasivo y sin culpabilizar a la vida no humana.

Solo el 4% de la biomasa de mamíferos en el planeta corresponde a animales salvajes, mientras que el resto se distribuye entre seres humanos (36%) y sobre todo ganado (60%) [40]. Ante este reparto, el *rewilding* se presenta como una estrategia que apunta a devolver más territorio y brindar condiciones óptimas para que las especies no humanas y no domesticadas puedan florecer. No somos la única especie en la biosfera, así que apostar por una conservación convivencial más compasiva implica que tenemos el deber de decrecer para permitir que las demás especies se desarrollen y puedan hacer sus funciones ecológicas necesarias para el mantenimiento de la vida.

LOS LÍMITES DE CUIDAR DE LAS DEMÁS ESPECIES

¿Ser compasivos en el rewilding puede causar daños colaterales?

La conservación compasiva suele poner el acento moral en reconocer y proteger los animales, dado que son sujetos capaces de sufrir [41]. La mayoría de los animales tiene un sistema nervioso central que les permite percibir el dolor y el sufrimiento, reaccionando física y psicológicamente a este, y muchas veces manifestando tales respuestas [42]. Todo esto, a nivel ético, puede conducir a que se procure realizar una conservación compasiva con los animales no humanos cuando, por ejemplo, se llevan a cabo traslocaciones, cuidando su transporte y adaptación al nuevo medio.

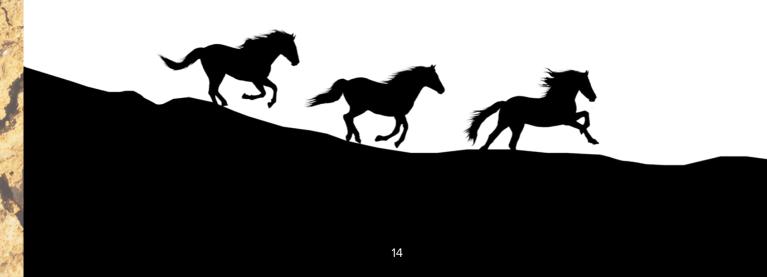
Asimismo, cabe matizar que, más allá de la ética y atendiendo al plano jurídico, conservar compasivamente puede implicar que se denuncien situaciones donde se viola la normativa de bienestar animal. Eso sí, hay que tener en cuenta que las normativas de bienestar animal se aplican principalmente a aquellos animales que no se consideran salvajes, sino domésticos o de ganado. De manera que el grado de cuidados que se les debe dedicar a nivel legal dependerá del estatus jurídico que un país u otro reconozca a los animales implicados en un proyecto de *rewilding*, dado que no todos los países atribuyen el mismo estatus a estos. Por ello, procurar un *rewilding* ético implica conocer las legislaciones vigentes en el contexto de actuación.

El cumplimiento con la legalidad y el reconocimiento jurídico no implica necesariamente una praxis ética, más si ciertas legislaciones vigentes contradicen algunas intuiciones morales o si hay vacíos legales [43]. Un proyecto de *rewilding* que cuenta con animales semi-salvajes deberá conocer el estatus jurídico que su país reconoce a este tipo de animales y la consecuente normativa de gestión y cuidados, valorar si se está éticamente de acuerdo con ella y sus potenciales efectos o si hay posibilidades de que esta se vea modificada, y analizar cuál es el espectro de actuación ética más allá de lo que dicte la ley.

Las normas de un país pueden delimitar –prohibiendo u obligando– el tipo de cuidados que se destinan a los animales reintroducidos en el *rewilding*. Además, dentro de los límites legislativos, a veces hay margen para emprender distintas actuaciones respecto a una

gestión más o menos compasiva de la fauna. Suplementar con alimentos a algunos animales semi-salvajes o salvajes que sufren síntomas de inanición puede estar permitido, pero hay que atender a las consecuencias en las dinámicas tróficas que ello puede causar, porque puede comprometer el éxito de la regeneración ecológica [44].

Es importante considerar que si se opta por secundar un proceso de *rewilding* compasivo, con actitudes y prácticas que velen por el bienestar de todos los animales involucrados, no se va a priorizar el cuidado de los animales en base a intereses económicos o turísticos, fetichizando especies grandes, carismáticas o exóticas porque su imagen pueda vender más que la de otras especies. El respeto por el bienestar de todos los animales debe importar por igual. No obstante, aunque para un *rewilding* compasivo sea fundamental sopesar los intereses de los individuos sintientes, también lo es que este adopte una perspectiva a largo plazo, sistémica e interdependiente, y por ello cualquier asistencia en la naturaleza debe llevarse a cabo con prudencia, respetando la soberanía de las demás especies y conociendo los efectos ecológicos de tal intervención [45].





INVOLUCRANDO COMUNIDADES

¿Se está informando debidamente de los procedimientos de rewilding, atendiendo a las necesidades y preocupaciones locales, y facilitando la participación comunitaria?

El *rewilding* no debe ser solo un proceso técnico llevado a cabo por parte de expertos conservacionistas despreocupados de la comunidad local, sino un proceso democrático y participativo con distintos agentes involucrados. Es importante que se produzca una buena difusión de la iniciativa o proyecto que sea comprensible para todo el público, empleando un lenguaje popular que facilite la transmisión horizontal de conocimiento, sin por ello renunciar al rigor técnico. Para ello, hacer uso de una ecoalfabetización con contenido audiovisual o con relatos inspiradores, puede ser una estrategia efectiva.

Con una adecuada comunicación, por un lado, es mayor la posibilidad de recibir un consentimiento informado que realmente sea honesto y válido de los costes y beneficios del *rewilding*. El consentimiento por confianza tácita en la experticia de los profesionales puede agilizar una decisión, pero también concentrar las responsabilidades en estos puede desvincular la sociedad de la naturaleza que se pretende restaurar y generar un sentimiento de desmotivación que frene el alcance de las decisiones y acciones cotidianas de la comunidad [46]. Por otro lado, con una adecuada comunicación es más factible que la toma de decisiones no sea de arriba-abajo, sino de abajo-arriba, reduciendo el riesgo de un colonialismo procedimental [47,48]. Asimismo, el *rewilding* puede servir como herramienta de educación ambiental, a partir del cual se lleven a cabo, por ejemplo, formaciones científicas sobre cómo reaccionar y relacionarse ante los animales salvajes.



Partir de una actitud respetuosa e intelectualmente humilde respecto a las dinámicas ecológicas y el conocimiento humano puede facilitar una mayor apertura a la colaboración ciudadana para gestionar las posibles incertezas de hacer *rewilding* en el Antropoceno. Comprometerse públicamente con la comunidad local donde se desarrolla una estrategia de *rewilding* implica no fijarse solo en los resultados finales sino en todo el proceso que acompaña al *rewilding*. Este proceso puede ser una alternativa para revitalizar aquellas zonas cada vez más abandonadas y en vías de despoblación humana, ofreciendo nuevas oportunidades laborales y sociales, a la vez que se recupera paulatinamente la vida salvaje.

UNA MIRADA DE GÉNERO

¿Hay paridad de género en la iniciativa y práctica de rewilding?

Hay un sesgo de género en la disciplina y práctica conservacionista del mundo occidental y moderno. La mayoría de los biólogos de la conservación son hombres [49]. Por defecto, hay una inercia sociocultural para que esto también sea así en los proyectos e iniciativas de *rewilding*.

Al margen de si esto es debido a una cuestión sociocultural que afecta a la involucración de más mujeres en la formación académica correspondiente o en su desarrollo profesional posterior, o porque hay otras cuestiones causando este efecto, deberían brindarse oportunidades para reequilibrar tales resultados de disparidad de género.

No es necesario que todos los equipos de *rewilding* cuenten con el mismo número de mujeres, pero sí sería conveniente que se procuren ofrecer las mismas oportunidades profesionales para ellas que para los hombres.

Para reequilibrar las oportunidades podría no bastar con abrir ofertas laborales para ambos géneros e igualar estrictamente sus condiciones. Si hay una injusticia estructural o una descompensación de partida dentro del nicho conservacionista, una igualación estricta de oportunidades podría perpetuar indirectamente las asimetrías de poder. Por ello, ante tales circunstancias a veces sería preciso sopesar que se llevase a cabo una discriminación positiva hacia las mujeres.

Por otro lado, hacer *rewilding* en los entornos rurales puede suponer una oportunidad para que las mujeres regresen a estos. El machismo imperante en las localidades rurales, la carencia de salidas laborales o la gestión y uso del territorio predominantemente cinegético, del cual se benefician sobre todo cazadores hombres, son factores que expulsan indirectamente a las mujeres.

INTERDISCIPLINARIEDAD

¿La iniciativa o proyecto de rewilding cuenta con un equipo interdisciplinar o con colaboradores de otras disciplinas diferentes a las ciencias biológicas?

El *rewilding* es un proceso que permea en muchas dimensiones. Además de afectar a las relaciones ecológicas y tróficas de los sistemas naturales, este genera impactos sobre las comunidades humanas a distintos niveles [10]. Por todo esto, es necesario incluir una mayor interdisciplinariedad en cualquier estrategia de la biología de la conservación [50].

Investigaciones antropológicas, sociológicas, geográficas, históricas y psicológicas podrían contribuir con estudios etnográficos y psicosociales de las comunidades afectadas por un territorio donde se pretende desplegar un proceso de *rewilding*, atendiendo a los significados culturales, identitarios, ontológicos y estéticos que mantienen con su entorno [51]. Además, si estos estudios se combinasen con una perspectiva multiespecies [47], podrían evaluarse qué relaciones significativas mantienen también los no humanos con su entorno, permitiendo un abordaje no antropocéntrico. Para esto, sumar la contribución de estudios etológicos añadiría una exploración detallada del comportamiento animal [52,53].

Asimismo, incorporar estudios filosóficos y éticos en los procedimientos de una iniciativa de *rewilding* podría ayudar a deconstruir críticamente los conceptos y valores que se buscan sostener, y visibilizar aquellos prejuicios, sesgos o argumentos falaces que se emplean tanto para auspiciar una conservación como para rechazarla. Contar con indagaciones epistemológicas y morales de las decisiones tomadas en el *rewilding* serviría para orientar hacia qué decisión puede resultar más razonable y menos controvertida [6,54].

Análisis políticos y jurídicos también ayudarían a comprender la realidad legislativa de un territorio, las normas que regulan las distintas actividades humanas, el grado de protección ambiental y los escollos políticos que podría encontrar distintas fases o estrategias de rewilding (como una reintroducción o la restauración de un corredor ecológico). Conocer la condición política y la ordenación territorial existente facilitaría proyectar nuevas propuestas de rewilding que cuenten con el suficiente soporte legal y sean por tanto viables [55].

Finalmente, incluir estudios económicos complementaría el abordaje multidimensional que requiere toda iniciativa de *rewilding*, dado que precisa gastos para el desarrollo de sus actividades regenerativas y podría limitar otras prácticas humanas lucrativas que obstaculizan el *rewilding* [5,10]. Por ello, conocimientos de economía social y solidaria podrían ayudar a una relocalización que atendiera críticamente a las dinámicas del libre mercado global y del capitalismo, con el fin de fomentar una economía local comprometida con la sostenibilidad.

Atender a las necesidades y gastos económicos del *rewilding* serviría para identificar qué oportunidades laborales y lucrativas generaría un nuevo entorno renaturalizado en comparación con su estado anterior.

Aunque los proyectos de *rewilding* en una fase inicial puedan encontrar dificultades para contar con equipos numerosos y diversas colaboraciones, mantener la aspiración a ello podría abrirles oportunidades para encarar mejor futuros retos de distintas índoles.



REFERENCIAS

- [1] Hawkins, S., Convery, I., Carver, S., et al. (2023). Routledge Handbook of Rewilding. Routledge.
- [2] Hart, E.E., Haigh, A. y Ciuti, S. (2023). A scoping review of the scientific evidence base for rewilding in Europe. *Biological Conservation*, 285. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.110243.
- [3] Schmitz, O.,J., Sylvén, M., Atwood, T.B., et al. (2023). Trophic rewilding can expand natural climate solutions. *Nature Climate Change*, 13: 324–333. https://doi.org/10.1038/s41558-023-01631-6.
- [4] Pettorelli, N. y Bullock, J. (2023). Restore or rewild? Implementing complementary approaches to bend the curve on biodiversity loss. *Ecological Solutions and Evidence*, 4(2): e12244. https://doi.org/10.1002/2688-8319.12244.
- [5] Perino, A., Pereira, H.M., Navarro, L.M., et al. (2019). Rewilding complex ecosystems. *Science*, 364(6438). https://doi.org/10.1126/science.aav5570.
- [6] Moyano, C. (2022). Ética del rewilding. Plaza y Valdés.
- [7] Tafalla, M. (2022). Filosofía ante la crisis ecológica. Una propuesta de convivencia con las demás especies: decrecimiento, veganismo y rewilding. Plaza y Valdés.
- [8] Soulé, M. y Noss, R. (1998). Rewilding and biodiversity: complementary goals for continental conservation. *Wild Earth*, 8(3): 18-28.
- [9] Pettorelli, N., Durant, S.M. y du Toit, J.T. (2019). Rewilding. Cambridge University Press.
- [10] Palau, J. (2020). Rewilding Iberia. Explorando el potencial de la renaturalización en España. Lynx.
- [11] Büscher, B. y Fletcher, R. (2020). *The Conservation Revolution: Radical Ideas for Saving Nature Beyond the Anthropocene*. Verso Books.
- [12] Kirby, K.R. (2014). "New conservation" as a moral imperative. *Conservation Biology*, 28(3): 639-640. https://doi.org/10.1111/cobi.12294.
- [13] Prior, J. y Ward, K.J. (2016). Rethinking rewilding: A response to Jørgensen. *Geoforum*, 69: 132-135. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.12.003.
- [14] Schurig, S. y Turan, K. (2022). The concept of a 'regenerative city': How to turn cities into regenerative systems. *Journal of Urban Regeneration & Renewal*, 15(2): 161-175.
- [15] Bateman, P.W. y Fleming, P.A. (2012). Big city life: carnivores in urban environments. *Journal of Zoology*, 287(1): 1-23. https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.2011.00887.x.

- [16] Bontempi, A., Venturi, P., Del Bene, D., et al. (2023). Conflict and conservation: On the role of protected areas for environmental justice. *Global Environmental Change*, 82(6597). https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102740
- [17] Mathevet, R., Bousquet, F. y Larrère, C. (2018). Environmental Stewardship and Ecological Solidarity: Rethinking Social-Ecological Interdependency and Responsibility. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 31: 605–623. https://doi.org/10.1007/s10806-018-9749-0.
- [18] Pettorelli, N., Schulte to Bühne, H., Cunningham, A.A., et al. (2022). *Rewilding our cities*. ZSL report, London.
- [19] Soga, M. y Gaston, K.J. (2018). Shifting baseline syndrome: causes, consequences, and implications. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 16(4): 222-230. https://doi.org/10.1002/fee.1794.
- [20] Svenning, J-C. y Faurby, S. (2017). Prehistoric and historic baselines for trophic rewilding in the Neotropics. *Perspectives in Ecology and Conservation*, 15(4): 282-291. https://doi.org/10.1016/j.pecon.2017.09.006.
- [21] Donlan, C.S., Berger, J. y Bock, C.E. (2006). Pleistocene Rewilding: An Optimistic Agenda for Twenty-First Century Conservation. *The American Naturalist*, 168(5). https://doi.org/10.1086/508027.
- [22] Lemoine, R.T., Buitenwerf, R. y Svenning, J-C. (2023). Megafauna extinctions in the late-Quaternary are linked to human range expansion, not climate change. *Anthropocene*, 44. https://doi.org/10.1016/j.ancene.2023.100403.
- [23] Keyßer, L.T. y Lenzen, M. (2021). 1.5 °C degrowth scenarios suggest the need for new mitigation pathways. *Nature Communations*, 12(2676). https://doi.org/10.1038/s41467-021-22884-9.
- [24] Adams, W.M. (2016). Geographies of conservation I: De-extinction and precision conservation. *Progress in Human Geography*, 41(4). https://doi.org/10.1177/0309132516646641.
- [25] Hennessy, E. y Gibbs, J.P. (2022). When De-extinction Really Happens: The Revival of the Floreana Giant Tortoises in the Galápagos Archipelago. *Environmental History*, 27(2). https://doi.org/10.1086/719615.
- [26] Massenberg, J.R., Schiller, J. y Schröter-Schlaack, C. (2022). Towards a holistic approach to rewilding in cultural landscapes. *People and Nature*, 5(1): 45-56. https://doi.org/10.1002/pan3.10426.
- [27] Corlett, R.T. (2016). Restoration, reintroduction, and rewilding in a changing world. *Trends in Ecology & Evolution*, 31(6): 453-462. https://doi.org/10.1016/j.tree.2016.02.017.
- [28] Carver, S., Convery, I., Hawkins, S., et al. (2021). Guiding principles for rewilding. *Conservation Biology*, 35(6): 1882-1893. https://doi.org/10.1111/cobi.13730.

- [29] Svenning, J.-C., Pedersen, P.B.M., Donlan, C.J., et al. (2016). Science for a wilder Anthropocene: synthesis and future directions for trophic rewilding research. *PNAS*, 113(4): 898-906. https://doi.org/10.1073/pnas.1502556112.
- [30] Stepkovitch, B., Kingsford, R. T. y Moseby, K. E. (2022). A comprehensive review of mammalian carnivore translocations. *Mammal Review*, 52(4): 554–572. https://doi.org/10.1111/mam.12304.
- [31] Arponen, A. (2012). Prioritizing species for conservation planning. *Biodiversity Conservation*, 21: 875–893. https://doi.org/10.1007/s10531-012-0242-1.
- [32] Seddon, P. J., Soorae, P. S. y Launay, F. (2005). Taxonomic bias in reintroduction projects. *Animal Conservation*, 8: 51–58. https://doi.org/10.1017/S1367943004001799.
- [33] Simberloff, D. (1998). Flagships, umbrellas, and keystones: Is single-species management passé in the landscape era? *Biological Conservation*, 83: 247–257. https://doi.org/10.1016/S0006-3207(97)00081-5.
- [34] Kopnina, H., Gray, J., Lynn, W., et al. (2022). Uniting Ecocentric and Animal Ethics: Combining Non-Anthropocentric Approaches in Conservation and the Care of Domestic Animals. *Ethics, Policy & Environment*. https://doi.org/10.1080/21550085.2022.2127295.
- [35] Kopnina, H., Washington, H., Gray, J., et al. (2018). The "future of conservation" debate: Defending ecocentrism and the Nature Needs Half movement. *Biological Conservation*, 217: 140–148. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2017.10.016.
- [36] Wallach, A.D., Bekoff, M., Batavia, C., et al. (2018). Compassionate conservation: Summoning the greatest of human virtues to the greatest of human challenges. *Conservation Biology*, 32(6): 1255–1265. https://doi.org/10.1111/cobi.13126.
- [37] Garibaldi, A. y Turner, N. (2004). Cultural Keystone Species: Implications for Ecological Conservation and Restoration. *Ecology and Society*, 9(3). http://doi.org/10.5751/ES-00669-090301.
- [38] Lemoine, R.T. y Svenning, J-C. (2022). Nativeness is not binary—a graduated terminology for native and non-native species in the Anthropocene. *Restoration Ecology*, 30(8): e13636. https://doi.org/10.1111/rec.13636.
- [39] Kuemmerle, T., Hickler, T., Olofsson, J., et al. (2012). Refugee species: which historic baseline should inform conservation planning? *Diversity and Distributions*, 18(12): 1258-1261. https://doi.org/10.1111/ddi.12013.
- [40] Bar-On, Y.M., Phillips, R. y Milo, R. (2018). The biomass distribution on Earth. *PNAS*, 115(25): 6506-6511. https://doi.org/10.1073/pnas.1711842115.
- [41] Ramp, D. y Bekoff, M. (2015). Compassion as a Practical and Evolved Ethic for Conservation. *BioScience*, 65(3): 323-327. https://doi.org/10.1093/biosci/biu223.
- [42] Browning, H. y Birch, J. (2022). Animal Sentience. *Philosophy Compass*, 17(5): e12822. https://doi.org/10.1111/phc3.12822.

- [43] Kopnina, H., Leadbeater, S.R.B. y Cryer, P. (2019). Learning to Rewild: Examining the Failed Case of the Dutch "New Wilderness" Oostvaardersplassen. *International Journal of Wilderness*, 25(3).
- [44] Abraham, A.J., Duvall, E.S. y le Rouz, E. (2023). Anthropogenic supply of nutrients in a wildlife reserve may compromise conservation success. *Biological Conservation*, 284. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.110149.
- [45] Donaldson, S. y Kymlicka, W. (2013). *Zoopolis. A Political Theory of Animal Rights*. Oxford University Press.
- [46] Schicktanz, S., Schweda, M. y Wynne, B. (2012). The ethics of 'public understanding of ethics'—why and how bioethics expertise should include public and patients' voices. *Med Health Care and Philos*, 15: 129–139. https://doi.org/10.1007/s11019-011-9321-4.
- [47] Celermajer, D. (2020). Rethinking rewilding through multispecies justice. *Animal Sentience*, 28(12).
- [48] Lorimer, J., Sandom, C., Jepson, P., et al. (2015). Rewilding Science, Practice, and Politics. *Annual Review of Environment and Resources*, 40: 39-62. https://doi.org/10.1146/annurev-environ-102014-021406.
- [49] Tallis, T. y Lubchenco, J. (2014). Working together A call for inclusive conservation. *Nature*, 515(7525): 27-28. https://doi.org/10.1038/515027a.
- [50] Newing, H. (2010). Bridging the Gap: Interdisciplinarity, Biocultural Diversity and Conservation. En: Pilgrim, S. y Pretty, J.N. (eds). *Nature and Culture Rebuilding Lost Connections*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781849776455.
- [51] Bekoff, M. (2014). Rewilding Our Hearts: Building Pathways of Compassion and Coexistence. New World Library.
- [52] Thulin, C-G. y Röcklinsberg, H. (2020). Ethical Considerations for Wildlife Reintroductions and Rewilding. *Frontiers in Veterinary Science*, 7. https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00163.
- [53] Bekoff, M. (2017). The importance of Earth jurisprudence, compassionate conservation and personal rewilding. *The Ecological Citizen*, 1(Suppl A): 10–12.
- [54] Palmer, C., Fishcer, B., Gamborg, C., et al. (2023). Wildlife Ethics: The Ethics of Wildlife Management and Conservation. Wiley-Blackwell.
- [55] Pettorelli, N., Barlow, J., Stephens, P.A., et al. (2018). Making rewilding fit for policy. *Journal of Applied Ecology*, 55(3): 1114-1125. https://doi.org/10.1111/1365-2664.13082.



