

Sr. Consejero de Fomento y Medio Ambiente
Junta de Castilla y León
C/ Rigoberto Cortejoso nº 14
47014 Valladolid

A través del presente escrito, y en virtud de lo dispuesto en la Ley 30/92, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y en la Ley 27/06, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (que incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE),

EXPONE ESCRITO DE ALEGACIONES al documento “PROYECTO de Modificación del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León” cuyo anuncio de trámite de participación e información pública aparece en RESOLUCIÓN de 20 de diciembre de 2013, de la Secretaría General de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, por la que se abre un período de información pública durante 20 días, sobre el proyecto de Decreto por el que se modifica el Decreto 28/2008, de 3 de abril, por el que se aprueba el Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León,

2. Artículo 3. Finalidad.

“La finalidad del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León es establecer las acciones necesarias para mantener la población de lobos de Castilla y León en un adecuado estado de conservación, de forma tal que contribuya a la viabilidad de la población ibérica en su conjunto sin generar un nivel de daños a la ganadería extensiva que comprometa la viabilidad económica de las explotaciones agropecuarias, y que favorezca que la especie se convierta en un elemento dinamizador del desarrollo rural”.

ALEGACIÓN Nº 1:

La finalidad condiciona el adecuado estado de conservación de la población de lobos (siguiendo supuestamente el mandato de la Directiva 92/43/CEE, trasladado a la Ley 42/2007, que es “mantener un estado de conservación favorable”) a su compatibilidad con la viabilidad económica de las explotaciones agropecuarias extensivas, lo que supone una perversión del fundamento y el espíritu de la conservación de la naturaleza. Son las actividades humanas las que para ser sostenibles han de ser compatibles con la conservación de la naturaleza en general, y de los taxones nativos en particular. Y no al revés. Al condicionar la conservación de un taxón a su supuesta compatibilidad con actividades humanas se desvirtúa el mandato de conservación (ver Ripple et al. 2014).

Por otro lado, no hay evidencia alguna de que la población de lobos suponga un riesgo para la viabilidad económica de la explotaciones agropecuarias, ya que según lo indicado en el documento “Análisis Justificativo para la Revisión del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León”, los ataques de lobo afectaron, entre 2005 y 2012, únicamente a un 0,08% de reses de ganado menor y un 0,05 % de ganado mayor, respecto al censo ganadero de 2003

en Castilla y León. Obviamente, con estas cifras, no es posible sugerir ni asumir que el lobo pueda comprometer la viabilidad económica de las explotaciones agropecuarias en la Comunidad.

2. Artículo 4. Objetivos de desarrollo.

b. “Permitir la expansión natural de la especie hacia aquellas áreas donde sea ecológica y socialmente aceptable, especialmente hacia el sur y el este”.

ALEGACIÓN Nº 2:

Los factores ecológicos y sociales que pueden llegar a determinar la presencia de una especie en un territorio no están necesariamente relacionados. Es más, en el caso de grandes carnívoros están a menudo contrapuestos, lo que determina el grado de amenaza generalizado, y la extinción local de muchas de sus poblaciones. Por tanto **“ecológica y socialmente aceptable”** se convierte en una contradicción que vacía de contenido el objetivo (ver Ripple et al. 2014).

La aceptación social de la especie debe de ser un objetivo específico de un plan de gestión y conservación, no una condición. Así mismo, la evaluación de la expansión de la población hacia el sur y el este, debe basarse en criterios cuantitativos explícitos.

c. “Modular la densidad de población de lobo en las distintas comarcas en función del nivel de compatibilidad con la ganadería extensiva, dentro de los objetivos demográficos globales anteriormente señalados”.

ALEGACIÓN Nº 3:

La modulación de la densidad de lobos (un eufemismo para definir el control letal de la población) en función de la compatibilidad con la ganadería extensiva es una condición perversa, ya que no se especifica en qué consiste dicha compatibilidad. Es decir, ante una ganadería extensiva sin medios de protección y medidas preventivas frente a los ataques, el lobo podría no ser “compatible”, y por tanto ser penalizado mediante controles de población. La compatibilidad ha de establecerse de una manera cuantitativa (por ejemplo, estableciendo qué nivel de daños o efectos en la renta se consideran “incompatibles”, unidos a compromisos de manejo de ganado, exigidos también de forma cuantitativa).

e. “Ordenar el aprovechamiento cinegético de la especie, en la parte de la Comunidad en la que tenga la consideración de especie cinegética, como herramienta fundamental en la consecución de los objetivos demográficos señalados anteriormente, contribuyendo a la puesta en valor de la especie, como un factor importante para su conservación”.

ALEGACIÓN Nº 4:

No queda claro de qué forma el aprovechamiento cinegético de la especie puede ser la herramienta fundamental para la consecución de los objetivos demográficos señalados anteriormente (además, unos objetivos no definidos cuantitativamente), ni para la expansión de la especie hacia el sur y el este. La explotación cinegética de la especie, tal y como se indica

en este objetivo, entra en claro conflicto con el objetivo b., lo que supone una falta de rigor en un documento técnico como el que se somete a información pública. Sin embargo, este objetivo confirma el marcado carácter cinegético de este Plan, alejado en todo caso del objetivo de conservación en un estado favorable de la población de lobos.

f. “Realizar las gestiones necesarias para lograr la adecuación y unificación del estatus legal de la población castellanoleonesa de lobo ibérico, de forma coherente con el estado de conservación favorable de la misma”.

ALEGACIÓN Nº 5:

Lo que busca este objetivo es contrario a lo dispuesto en la Directiva 92/43/CEE, diseñada explícitamente para la **conservación**, y que no es otra cosa que la especie pueda ser explotada cinegéticamente al sur del río Duero, entrado de nuevo en conflicto con lo indicado en el objetivo b. Además, la coherencia del adecuado estado legal con el estado de conservación habrá de ser establecida a posteriori de un diagnóstico suficiente (con los criterios científicos suficientes, que actualmente no existe) y no a priori, como este documento pretende.

3. Artículo . Medidas preventivas.

“Por las consejerías competentes en materia de medio ambiente y de ganadería, y previa consulta con las organizaciones profesionales agrarias, se establecerá un Catálogo de Buenas Prácticas Ganaderas en Zonas Loberas, en el que se indicarán las medidas de custodia y prevención de daños a la ganadería que resultan aconsejables en función de los diferentes tipos de explotación ganadera, especificando cuáles de ellas se consideran de obligado cumplimiento por parte del ganadero, debiendo siempre tenerse en cuenta la viabilidad económica de aquéllas”.

ALEGACIÓN Nº 6:

Observamos que este artículo es vago en su contenido, cuando entendemos que el establecimiento de criterios explícitos y medibles de manejo de ganado ha de ser uno de los pilares básicos de este documento, clave para minimizar el conflicto social generado por los ataques sobre al ganadería. Se habla de un Catálogo de Buenas Prácticas Ganaderas en Zonas Loberas, sin especificar qué equipos y con qué criterios se va a elaborar, un calendario de elaboración, cuándo comenzará a aplicarse, qué tipo de métodos preventivos se van a establecer, o qué tipo de consecuencias tendrá el incumplimiento de semejante catálogo. Entendemos que en la consulta para la elaboración de este Catálogo deberían de estar presentes, además de organizaciones profesionales agrarias, profesionales del ámbito científico. Se echan especialmente en falta los requisitos y obligaciones concretas de los ganaderos, las consecuencias de su incumplimiento y se obvia que en la actualidad ya existen subsidios que incluyen obligatoriedad de buenas prácticas en determinadas zonas.

Existen métodos que se han demostrado eficaces, y cuyas inversiones iniciales serán rentables ante una eventual reducción de ataques: Implantación de vallados convencionales, instalación de vallados eléctricos, vigilancia y protección del ganado con mastines. Algunos de los resultados del Proyecto LIFE-Naturaleza “Mejorando la coexistencia entre grandes carnívoros y la agricultura en el sur de Europa”, indican una reducción en los daños, que ha variado entre el 20 y el 100% (reducción media: 51%). Los daños totales en las zonas del proyecto han disminuido y en algunos casos se han reducido a cero en las localidades donde se han puesto

en práctica las medidas preventivas. Es evidente que la solución de los ataques del lobo a la ganadería pasa por la implantación seria, y con compromisos concretos, de medidas preventivas. El camino que se ha tomado hasta ahora de orientar únicamente la gestión para la reducción de ataques al ganado en el control de la población, basada en el aprovechamiento cinegético y controles complementarios, se ha comprobado ineficaz, según los datos de evolución de número de expedientes por ataques de lobo (2005-2012) aportados en “Análisis Justificativo para la Revisión del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León”. En este sentido, no existen evidencias de que el control poblacional sirva para minimizar o rebajar los daños, y por tanto, para minimizar los efectos o la polémica social. Una polémica social que aumentará a medida que se acumulen evidencias de que los controles de población no están justificados para minimizar los daños a una ganadería fuertemente subsidiada.

Como se ha comentado anteriormente, según datos del documento “Análisis Justificativo para la Revisión del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León”, los ataques de lobo afectaron, entre 2005 y 2012, únicamente a un 0,08% de reses de ganado menor y un 0,05 % de ganado mayor, respecto al censo ganadero de 2003 en Castilla y León. Esta mínima afección que tiene la especie en la cabaña ganadera no tiene relación con la desproporcionada presión mediática que se genera desde el sector ganadero. Instamos a que esta circunstancia se tenga en cuenta en la modificación del Plan, en el sentido de aclarar la realidad que está suponiendo el lobo en la viabilidad económica del sector ganadero.

Del mismo modo, el documento “Análisis Justificativo para la Revisión del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León”, destaca la acumulación de un elevado porcentaje de ataques en un número significativamente pequeño de términos municipales y de explotaciones ganaderas. Esta circunstancia de ataques tan localizados puede estar derivada de factores relacionados más con el manejo del ganado que con la abundancia de lobos. La falta de evaluación, gestión y seguimiento en esas zonas es sorprendente ya que condicionan la gestión del conflicto a nivel regional. La repetitividad de los ataques en las mismas explotaciones denota serios problemas de manejo de ganado que no han sido evaluados ni descritos suficientemente en este documento o en otros que haya podido generar la Junta.

Se deben de desarrollar programas de investigación para mejorar las medidas preventivas y desarrollar otras nuevas incorporando en su caso nuevas tecnologías. La solución real a la conflictividad social, pasa por prevenir los ataques. En este nuevo Plan que se informa no se advierte un compromiso real en este sentido, quedando vago y carente de importancia el artículo que debiera de ser uno de los más desarrollados.

6. Artículo 12. Controles poblacionales en la Zona 1.

1. “El aprovechamiento cinegético ordenado y sostenible, en las comarcas donde la especie tenga la consideración de cinegética, se considera la mejor herramienta para la adecuada regulación poblacional de la especie. No obstante, cuando el aprovechamiento cinegético ordinario no fuera suficiente y se produzcan perjuicios importantes al ganado, o cuando concurren otras circunstancias previstas en los artículos 26 y 44 de la Ley 4/1996, de 12 de julio, de Caza de Castilla y León, se podrán realizar controles complementarios de acuerdo con lo previsto en los referidos artículos”.

2. “Si se produjeran ataques al ganado de especial gravedad, la dirección general competente en materia de medio natural, previa solicitud de los afectados, comunicará esta circunstancia al titular del aprovechamiento cinegético del terreno donde se han registrado los daños, instándole a que a la mayor prontitud intente el abatimiento de los ejemplares

que dicha dirección general le autorice. Si el titular del aprovechamiento rechaza esta posibilidad, o habiendo transcurrido el plazo establecido para el control poblacional éste no se hubiera realizado, la Administración Autónoma podrá ejecutar la acción de control directamente o mediante la participación de otro personal debidamente autorizado bajo la supervisión y estricto control de aquélla, previa comunicación al titular del aprovechamiento cinegético”.

ALEGACIÓN Nº 7:

Como ya se ha comentado anteriormente, los datos expresados en “Análisis Justificativo para la Revisión del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León” revelan que basar únicamente la reducción de ataques al ganado en el control de la población, mediante el aprovechamiento cinegético y controles complementarios, es totalmente ineficaz, según los información de evolución de número de expedientes por ataques de lobo (2005-2012).

A todo lo expresado hasta ahora tenemos que indicar, como se ha planteado anteriormente, que no existen evidencias de que el control poblacional sirva para minimizar o rebajar los daños, y por tanto, la incidencia en el sector ganadero. De hecho, parece haber evidencias de lo contrario:

García y col. (2013), exponen en un informe desarrollado bajo la dirección técnica del Parque Nacional de Picos de Europa (PNPE), los análisis del efecto de los controles en los daños en dos grupos del Parque Nacional de Picos de Europa (PNPE) y no encuentran correlaciones que eran de esperar (más lobos muertos en controles, menos daños en el periodo siguiente). Sí encuentra en cambio relaciones positivas en un caso (más lobos muertos, más daños en el periodo siguiente). Fernández-Gil (2013) analiza las series de datos de daños, lobos muertos en controles y número de grupos en Asturias en el periodo 2003-2010, en un análisis espacial que coincide básicamente con las áreas del plan de gestión del lobo en Asturias. Tampoco aparecen relaciones negativas (es decir, más lobos muertos en controles, menos daños al periodo siguiente), sino positivas para el conjunto de Asturias: más lobos muertos en controles, más daños en el periodo siguiente. Téngase en cuenta además que las correlaciones, tanto negativas como positivas, no implican causalidad. Por las evidencias anteriores cabe adelantar que los controles letales de población (incluyendo la caza) son una herramienta inapropiada de gestión si el objetivo es rebajar los daños al ganado. Además, en la literatura científica pueden encontrarse posibles interpretaciones a la correlación entre más lobos muertos y mayor número de daños; se han apuntado interpretaciones demográficas, comportamentales y ecológicas (Haber 1996, Chapron y col. 2003, Treves 2009, Wallach y col. 2009, entre muchas otras y para varias especies de carnívoros).

En síntesis, no existe evidencia de que los controles de población, tal y como se ejecutan en los últimos años en algunas zonas de España, tengan algún efecto a la hora de minimizar los daños al ganado. Y aunque hubiera evidencias de ello, los controles de población seguiría estando injustificados (ver por ejemplo Ordiz y col. 2013a): no son aceptables en poblaciones de especies clave en los ecosistemas, penalizan a ejemplares que no depredan sobre ganado, y excluyen otras actuaciones que tienen una fuerte incidencia en los niveles de depredación sobre ganado: aquellos relacionados con el manejo del mismo.

Este artículo 12 no cuantifica expresamente lo que son perjuicios importantes al ganado, ni ataques al ganado de especial gravedad a partir de los cuales se aplicarían controles complementarios. Debe de establecerse un umbral cuantitativo de perjuicios importantes al ganado para poder valorar objetivamente el momento de aplicación de este tipo de controles. Del mismo modo, de realizarse controles complementarios al cupo establecido, éstos han de

ser claramente justificados con criterios cuantitativos, y además ha de aplicarse el correspondiente descuento al cupo de la siguiente temporada. Ambas circunstancias son necesarias para el mantenimiento de un estado de conservación favorable. Los controles complementarios únicamente podrían tener fundamento tras verificarse el uso de medidas preventivas y manejo responsable del ganado por parte del ganadero afectado.

Justificaciones de controles por daños como “ataques reiterados en la zona y previsión de continuidad de los mismos” (Resolución de fecha 07/06/12, para el municipio de Villarcayo en Burgos) o “daños reiterados a ovejas dentro de un parque fotovoltaico” (Resolución de fecha 31/07/12, para el municipio de Zaratán en Valladolid), son inaceptables para la realización de controles complementarios ya que carecen de cualquier medida cuantitativa que pueda ser valorada.

Específicamente, las medidas de control complementarias nunca pueden estar basadas en la “alarma social”, tal y como ha sucedido en algunas temporadas cinegéticas. Este motivo de justificación para realizar controles de población no dispone de soporte legal (ni en la Ley 4/21996 de Caza, ni en la Ley 42/2007 sobre el Patrimonio Natural y Biodiversidad), por lo que no debe de utilizarse como justificación para realizar controles de población.

En los controles complementarios ha de existir un compromiso de no eliminar hembras preñadas (como ya ha ocurrido en varias ocasiones), y de ser así, habría que tener en cuenta la eliminación de un grupo reproductor, de cara a los cupos cinegéticos de la siguiente temporada. De lo contrario, se pone en riesgo el mantenimiento de un estado de conservación favorable de la especie. Del mismo modo el compromiso debe de ampliarse a las hembras en periodo de lactancia.

5. Artículo 13. Controles poblacionales en la Zona 2.

1. “Cuando resulte procedente realizar acciones de control poblacional en los territorios donde el lobo no tiene la consideración de especie cinegética, la dirección general competente en materia de medio natural podrá autorizar dichas acciones de control de conformidad con lo establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad”.

2. “Estos controles serán realizados por la Administración Autonómica, directamente o mediante la participación de otro personal debidamente autorizado bajo la supervisión y estricto control de aquella”.

ALEGACIÓN Nº 8:

Respecto a este artículo, debe de especificarse de nuevo, cuantitativamente, la expresión cuando resulte procedente realizar acciones de control poblacional. Una expresión tan vaga no puede utilizarse para la realización de controles poblacionales de una especie protegida, como es en este caso el lobo al sur del Duero. La aplicación de este tipo de controles debe de tener una justificación basada en un umbral que pueda ser valorado objetivamente, y del mismo modo, tal y como expresa claramente la Ley 42/2007, debe de argumentarse con datos científicos. Sin estas condiciones básicas y reconocidas en la normativa legal de referencia, los controles poblacionales al sur del Duero pueden resultar contrarios a ley.

Así mismo, es necesario, según la Ley 42/2007, especificar el perfil exigido al personal autorizado para realizar este tipo de controles, en el caso de que no sea de la propia Administración Autonómica.

6. Artículo 14. Control de la mortalidad ilegal.

1. “Se buscará el incremento en la eficacia de la vigilancia frente al furtivismo mejorando la formación del personal de la Administración de la Comunidad de Castilla y León y su dotación de medios materiales”.

ALEGACIÓN Nº 9:

En este artículo se comprueba de nuevo el escaso compromiso de la Administración con la conservación de la especie. La mortalidad ilegal es quizá el mayor problema al que se enfrenta esta especie (por ejemplo, ver Liberg et al. 2011, entre muchas otras fuentes nacionales e internacionales), y sin embargo las soluciones que pretende aplicar este documento técnico se reducen a una mejora de la formación del personal, sin duda importante, pero claramente insuficiente.

Hay múltiples evidencias de que la mayor parte de las muertes ilegales de lobos se producen en los ganchos, aguardos, esperas y batidas que se autorizan para otras especies, o incluso para la propia especie. En algunos casos, estos actos ilegales están acabando con grupos reproductores enteros (caso reciente del grupo reproductor de San Glorio, que fue abatido íntegramente en Cantabria en otoño de 2013). Es en estas prácticas, en principio autorizadas, cuando se produce probablemente la mayor cantidad de bajas ilegales por disparo. Por lo tanto, es imprescindible dotar de más medios humanos que puedan controlar estas cacerías. Si ello no es posible, debe restringirse la frecuencia de las autorizaciones, de tal manera que puedan ser vigiladas eficazmente por el correspondiente personal de la Administración.

Estas actividades son en líneas generales, poco o nada controladas por las administraciones competentes, debido en parte a la escasez de personal competente (Agentes Medioambientales y Agentes del Seprona), a los escasos medios que se les proporciona para el desempeño de sus funciones, y muy especialmente a la laxitud que muestra la administración al autorizar dichas actividades. Solo así se explica que en una comarca forestal sean autorizadas en una misma jornada de caza varias monterías y ganchos, siendo totalmente imposible para el personal de campo personarse en todas ellas, y mucho menos realizar un trabajo de control.

Todo esto, unido a la dificultad intrínseca que de por sí conlleva el control de este tipo de actividades, deriva en un riesgo muy elevado para la población de lobo, no siendo extraño que en un solo gancho o montería se pueda abatir un número elevado de ejemplares, ya sea de forma accidental, al no tomar los responsables de la cacería las medidas adecuadas para avisar a los participantes de que ya se ha completado el cupo, o de forma intencionada.

Los recechos y aguardos autorizados por la administración son, en su mayoría, incontrolables por el personal de campo, principalmente debido a la flexibilidad otorgada a estas autorizaciones.

Consideramos indispensable, si realmente se pretende conseguir un incremento de la eficacia de la vigilancia frente al furtivismo que afecta a la especie, dotar de material y medios humanos adecuados al personal encargado de vigilar dichas actividades, limitar las autorizaciones de ganchos o monterías al número que permita su correcto control, acotarlas

horariamente acorde a las jornadas laborales de estos trabajadores, y restringir el uso de precintos o autorizaciones, en las modalidades de rececho, aguardo y espera, a días muy concretos y dentro de un marco horario adecuado.

El uso de lazos ilegales en el campo parece que está sufriendo un amenazador repunte. Tenemos constancia de un lobo atrapado mediante este método en la provincia de Burgos a finales de 2013, que además fue sacrificado por la propia administración basándose en una dudosa conjetura. Se debería fomentar entre el personal de la Administración actividades para la detección de este tipo de trampas en lugares con una tendencia histórica a que se utilicen, o en lugares donde está detectándose de nuevo su uso.

2. “Se aplicará con rigor la Estrategia Regional de Castilla y León para la lucha integrada contra el uso ilegal de cebos envenenados en el medio natural, con el fin de garantizar la validez de las posibles pruebas que se aporten en los procesos penales y en los procedimientos administrativos sancionadores que pudieran derivarse y que afecten a la especie”.

ALEGACIÓN Nº 10:

Indicar que se aplicará con rigor la Estrategia Regional de Castilla y León para la lucha integrada contra el uso ilegal de cebos envenenados en el medio natural, no hace más que evidenciar la falta de rigor en su aplicación hasta el momento. Efectivamente poco rigor ha existido, cuando no cesan de aparecer episodios de envenenamiento dentro la Comunidad, con el triste prestigio de ser puntera en la muerte de fauna silvestre por ingestión de sustancias tóxicas. No es suficiente con expresar que se aplicará con rigor la Estrategia. Se tienen que dar pasos serios y creíbles. Han aplicarse acciones contundentes en episodios de envenenamiento, pasando por el cierre del aprovechamiento cinegético en los cotos en que se detecte mortalidad por este tipo de sustancias.

Garantizar la validez de las posibles pruebas que se aporten en los procesos penales y en los procedimientos administrativos sancionadores que pudieran derivarse y que afecten a la especie, tal y como indica el artículo, no puede ser un problema de rigor. De aquí nuestras dudas razonables sobre la gestión que se ha hecho en los temas de envenenamiento por parte de la Administración hasta ahora.

7. Artículo 17. Cupo cinegético.

1. “Dado que la población de lobos se ve afectada por otras causas de mortalidad accidental o ilegal, el aprovechamiento cinegético no superará, con carácter general, el 10% de la población, estimada ésta a partir del censo de manadas. No obstante, en las comarcas con mayor dotación de medios de vigilancia, así como en aquellas con una mayor siniestralidad por daños a la ganadería, el aprovechamiento cinegético podrá incrementarse hasta el 18%”.

ALEGACIÓN Nº 11:

El análisis que realizamos de este artículo se basa en gran parte, en el informe pericial requerido en relación con el procedimiento ordinario 321/2011, de la Sala de lo Contencioso Administrativo (CON/AD 001) del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León

En este sentido y relacionado con lo indicado en el presente artículo, el informe pericial indica que *“el establecimiento de cupos de extracción de poblaciones, técnicamente ha de realizarse en función de unos objetivos, que han de ser explícitos, y que se utilizan como marco de referencia para evaluar si dichos cupos permiten suficientemente el cumplimiento de los objetivos”* (que en este caso entendemos es, no poner en peligro el estado de conservación favorable de la especie). *“Para poder cumplir con dicho objetivo es necesario definir unos umbrales de cambio en el estatus de una población”*. En relación a esto último, y según lo indicado en el documento *“Análisis Justificativo para la Revisión del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León”*, podemos leer lo siguiente:

“El Plan anterior establecía una zonificación basada en la conflictividad potencial del lobo con la ganadería, y contemplaba, a partir de la población en verano (población pre-caza), una mortalidad “objetivo” gradual sin sobrepasar el umbral de 35% de mortalidad anual que antecede a la regresión poblacional (de acuerdo con Fuller, 1995). Los porcentajes extractivos eran de un 33% en las comarcas de la Zona III, un 22% en la Zona II y un 11% en la Zona I. Una vez descontada la estimada mortalidad accidental e ilegal, se calculó que la parte que podría extraerse por acciones legales de caza y control se reducía a la horquilla de 14-28% para la Zona III, 10-18% para la Zona II y 5-9% para la Zona I.

Donde el lobo es cinegético, es decir, al norte del río Duero, no existía la Zona III en el Plan de 2008; todas las comarcas se asignaron a las Zonas II y I. Bajo la situación actual, que deriva de la sentencia judicial antes referida, parece lógico que la fracción de la población castellano y leonesa considerada cinegética sea gestionada de forma homogénea. Se sugiere adoptar como posibilidad cinegética ordinaria el valor medio de las Zonas II y I del Plan de 2008, es decir, el 10%. No obstante, en las comarcas con mayor dotación de medios de vigilancia donde es previsible una menor incidencia de mortalidad ilegal, así como en aquellas con una mayor siniestralidad por daños a la ganadería, el aprovechamiento cinegético podría incrementarse hasta el 18% (máximo valor de la horquilla para la anterior Zona II)”.

Queremos hacer las siguientes observaciones al respecto:

- *“La mortalidad objetivo se basa en la población en verano (población pre-caza)”*.

El informe pericial citado indica lo siguiente: *“tras la mortalidad invernal y las dispersiones de animales jóvenes, las manadas alcanzan los valores mínimos anuales, que tras los partos pueden llegar a duplicar su tamaño”*. Por lo tanto, como puede comprobarse, al plantear una mortalidad objetivo basada en la población en verano (cuando puede duplicar el tamaño de la manada), se puede estar incurriendo en un grave error de cara a la conservación favorable de la especie, al tomar el valor menos restrictivo. Entendemos que para establecer una mortalidad objetivo, debería de establecerse como referencia la población en invierno (valor más restrictivo).

- *“Una vez descontada la estimada mortalidad accidental e ilegal, se calculó que la parte que podría extraerse por acciones legales de caza y control se reducía a la horquilla de 14-28% para la Zona III, 10-18% para la Zona II y 5-9% para la Zona I”*.

Según lo indicado, estos datos del anterior Plan son la base de cálculo para establecer los cálculos de los cupos cinegéticos en el nuevo Plan (*Se sugiere adoptar como posibilidad cinegética ordinaria el valor medio de las Zonas II y I del Plan de 2008, es decir, el 10%. No obstante, en las comarcas con mayor dotación de medios de vigilancia donde es previsible una menor incidencia de mortalidad ilegal, así como en aquellas con una mayor siniestralidad por daños a la ganadería, el aprovechamiento cinegético podría incrementarse hasta el 18%*

(máximo valor de la horquilla para la anterior Zona II)”), por lo tanto es en estos datos en los que nos tenemos que basar para la discusión sobre el cálculo de cupos cinegéticos.

El informe pericial indica que *“Técnicamente, para poder cumplir con dicho objetivo es necesario definir unos umbrales de cambio de estatus de una población (por ejemplo siguiendo criterios estándar como los marcados internacionalmente por la UICN, referidos a tamaño de población, densidades y/o área de presencia de la especie) y la aplicación de algún modelo que permita determinar el número máximo de individuos a extraer (cupo) para evitar poner en peligro la conservación de dicha población dentro de esos umbrales. Dichos modelos de cálculo de cupo sostenible han de estar validados científicamente para poder demostrar su suficiencia técnica. Tanto los umbrales de cambio como el modelo a aplicar han de ser explícitos”*.

En este sentido, se han definido unos umbrales de mortalidad (14-28% para la Zona III, 10-18% para la Zona II y 5-9% para la Zona I –PLAN ANTERIOR-; 10-18% para la Zona I –NUEVO PLAN-), pero no hay constancia del modelo de cálculo de cupos ni de su validación científica, que se ha utilizado para la realización de dicho cálculo. Sin esta importante referencia, entendemos que el cálculo de cupos establecido no tiene ningún argumento de seguridad para mantener la población en un estado de conservación favorable, tal y como se pretende en sus objetivos.

El informe pericial también indica que *“para poder aplicar las metodologías existentes técnicamente validadas, es necesario disponer de información demográfica sobre la población a explotar. El tipo de información necesaria depende del modelo escogido. Dicha información también ha de ser obtenida mediante métodos estandarizados (validados científicamente) y analizada estadísticamente para determinar su nivel de incertidumbre (credibilidad desde el punto de vista estrictamente técnico). La información más básica necesaria en una estima es el tamaño de la población (o, en su defecto, de densidades y área ocupada). Adicionalmente, y según el método, se necesita información adicional como por ejemplo tasas demográficas (tasa de reproducción per cápita, tasas de mortalidad per cápita, etc.) o las tasas de crecimiento poblacional calculadas utilizando las series temporales de tamaño de población estimada y sus intervalos de confianza. Finalmente, toda esta información se ha de presentar en un informe técnico que pueda ser evaluado externamente”*. Es decir, para poder aplicar un modelo para el cálculo de cupos de extracción, es necesario tener una información demográfica validada científicamente. El documento “Análisis Justificativo para la Revisión del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León”, indica que se está abordando actualmente un nuevo censo regional de lobo en la Comunidad Autónoma, del cual se prevé que los datos definitivos estén disponibles en la primavera de 2014. Por lo tanto entendemos que este censo no ha sido utilizado como información demográfica para el cálculo de los cupos cinegéticos establecidos en el nuevo Plan.

Es necesario señalar que dicho censo incluirá datos de estimas de número de grupos, pero no de tamaño de grupo ni de estima del tamaño de población. Por lo tanto, dicho censo no será útil para estimar los cupos, ya que no es posible estimar los umbrales de cambio de la población en los que han de basarse los establecimientos de cupos.

Por lo anterior, hemos de señalar que es evidente que la información demográfica de la especie utilizada para establecer los cupos cinegéticos se han utilizado los datos existentes hasta ahora, es decir, en la documentación aportada por la Junta de Castilla y León en los diferentes Comités Consultivos, en los procedimientos judiciales abiertos contra el antiguo Plan, y en el documento “Análisis Justificativo para la Revisión del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León”. Pues bien, en toda esta documentación no existe ninguna constancia de lo indicado anteriormente referente al informe pericial, es decir: un método validado científicamente, un análisis estadístico para determinar su incertidumbre, tasas

demográficas, tasas de crecimiento poblacional utilizando las series temporales de tamaño de población estimada y sus intervalos de confianza, etc. Del mismo modo, no existe ningún informe técnico al respecto que pueda ser evaluado externamente, tal y como refleja el informe pericial.

De hecho, el propio informe pericial concluye en uno de sus apartados de forma contundente:

“LA INFORMACIÓN APORTADA NO PERMITE DEDUCIR QUE LOS CUPOS DE EXTRACCIÓN SE ESTÉN CALCULANDO DE FORMA TÉCNICA Y SUFICIENTE”.

Este argumento es contundente para exigir la retirada inmediata de los cupos cinegéticos establecidos, hasta que no se pueda verificar su cálculo con una base científica.

Como comentario adicional, indicamos que una estima puntual del tamaño de población en un año es insuficiente para el cálculo de cupos de manera técnicamente válida y suficiente. Si la tasa de incremento de la población es menor o igual a 1, cualquier extracción de ejemplares mediante el control de la población es insostenible (Weinbaum y col. 2013). En Castilla y León no se ha calculado la tasa de incremento de la población. Para ello se precisan series largas de estima de población para estimar sus tasas de cambio y los intervalos de confianza. Esta información es inexistente, de manera que los cupos no se pueden calcular de forma técnica y suficiente, por lo que su ejecución puede llevar al incumplimiento del mandato de conservar una población en un estado favorable; esto es, demográfica y genéticamente viable.

- El apartado 3.5.2 Estima poblacional y cálculo del cupo cinegético, indicado en “Análisis Justificativo para la Revisión del Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León”, está estrechamente relacionado con este artículo, por lo que pasamos a comentarlo ya que lo consideramos de suma importancia.

“Atendiendo a los dos trabajos más recientes (Fernández-Gil, et al., 2012; Llana et al., 2012), añadir un 30% de lobos solitarios al tamaño medio de manada supondría una estima poblacional equivalente a multiplicar cada manada detectada por 9-11 ejemplares, lo que se corresponde con lo sugerido por otros autores (Fritts y Carbyn, 1995 en Llana y Blanco, 2001), que para cálculos poblacionales en grandes áreas sugieren multiplicar por 10 ejemplares cada manada detectada. Parece por tanto acertado, o cuando menos prudente, quedarse con el valor más bajo de la horquilla, es decir, multiplicar por 9 el censo de manadas para obtener una estima poblacional de lobos en una comarca, provincia o a nivel regional, tal como se propuso en el documento de Bases del Plan de 2008 (Consultora de Recursos Naturales, S.L. 2005).

Según lo indicado se da a entender que los individuos flotantes son especialmente importantes en el territorio castellanoleonés suponiendo un 30% de la población. De cara a estimar abundancia y monitorizar las poblaciones de lobos se utilizan habitualmente las siguientes métricas: número de grupos, cambios en el área de distribución y tamaño medio de grupo. Los ejemplares en dispersión - lobos no asociados con un territorio ni con un grupo familiar (flotantes) - suelen ser una fracción pequeña de la población, y no suelen utilizarse en seguimientos por la enorme dificultad de las estimas y la imposibilidad de estandarizar métodos (entorno al 10-15% de la población, ver revisión de Fuller y col. 2003). Por otro lado, si se pretende tomar la población pre-caza (verano) para establecer una mortalidad objetivo, ha de tenerse en cuenta que en esta época es cuando un gran número de los lobos que iniciaron su dispersión en invierno (flotantes), están integrados ya en nuevas manadas. Otra razón más para no tener en cuenta la población de lobos flotantes en las estimas de población.

Por lo tanto, entendemos que lo más oportuno no es multiplicar por 9 el censo de manadas, sino multiplicar cada manada por lo indicado en *Fernández-Gil et al. (2013)*, es decir 7 lobos en verano (4 en invierno), al ser estos valores más restrictivos, teniendo en cuenta la propia advertencia que se hace en *Fernández-Gil et al. (2013)*, de que el tamaño medio de todos los grupos en verano (incluyendo aquellos que no tuvieron cachorros) ha de ser menor.

2. La dirección general competente en materia de medio natural establecerá, a través de la planificación comarcal, los cupos comarcales y cursará las oportunas instrucciones a los servicios territoriales de medio ambiente para que distribuyan los mismos entre los titulares de los cotos de caza que tengan incluido el aprovechamiento cinegético del lobo en sus planes de ordenación.

3. Que las capturas se aproximen a los cupos cinegéticos establecidos se considera una importante herramienta para la adecuada regulación poblacional de la especie, sobre todo en aquellas comarcas con una mayor siniestralidad por daños a la ganadería, en consonancia con los objetivos que informan el presente Plan. Para favorecer que se alcancen dichos cupos, el número de cacerías a autorizar en cada comarca se calculará teniendo en cuenta los ratios de eficacia de las distintas modalidades de caza.

4. El cupo se modificará en la temporada cinegética siguiente cuando excepcionalmente se pudiera haber sobrepasado el cupo cinegético comarcal. No obstante, las autorizaciones de las cacerías contemplarán las disposiciones necesarias para velar por el respeto de los cupos, habilitando para ello un eficaz sistema de comunicación de las capturas.

ALEGACIÓN Nº 12:

El sistema de precintos utilizado por la administración estas dos últimas campañas de caza, dotando del mismo a todo los cotos de caza mayor que incluyen al lobo en su plan cinegético, previa solicitud del mismo, es un despropósito. Un ejemplo: en una comarca o zona determinada, a la que se ha asignado un cupo de un ejemplar, la administración otorga un total de 10 precintos. Este aspecto puede derivar en que en una misma jornada de caza, se desarrollen 5 ó más ganchos y monterías que cuenten con autorización para abatir lobo, lo que podría materializarse en la caza de 5 ó más ejemplares, en teoría, todos ellos abatidos de forma “legal”.

Si extrapolamos este ejemplo al resto de áreas o comarcas afectadas, se entiende con facilidad que el método de gestión, además de temerario y de poner en peligro la población de lobo, parece perseguir únicamente matar el mayor número de ejemplares posible, sin atender a criterio alguno de conservación de la especie.

Además, este sistema de precintos multiplica la posibilidad de que se den casos de lobos muertos y no cobrados o lobos heridos, no precintados, al autorizar a disparar al lobo en un número mucho mayor de ocasiones, poniendo en grave riesgo a la población de lobo.

Por tanto, el único sistema adecuado para el control y gestión de la especie pasa por no otorgar **nunca** un número de precintos mayor al número de ejemplares contemplados en los cupos establecidos, siendo esta la única manera eficaz de asegurar el correcto cumplimiento de los mismos.

7. Artículo 22. Aprovechamiento turístico.

1.– Se promoverá el racional aprovechamiento del lobo como recurso turístico en Castilla y León mediante rutas creadas al efecto o, cuando sea posible, mediante su integración como un elemento interpretador en las ya existentes. De esta manera se pondrá de manifiesto la presencia de esta especie en la zona, así como las tradiciones y construcciones ligadas a ella. Se pondrá especial énfasis en aquellos elementos tradicionales ligados a la protección del ganado y a los métodos de captura tradicional del lobo.

Antes de promover un aprovechamiento del lobo como recurso turístico en Castilla y León, se debe avanzar en varios aspectos. El desarrollo de actividades turísticas asociadas a la observación de la especie está todavía carente de determinados requisitos, que ponen en entredicho la viabilidad y sostenibilidad de las mismas.

La primera necesidad, inexcusable, es evaluar los posibles efectos sobre el comportamiento y, en último término, sobre la demografía de la especie sometida a explotación turística. Los grandes carnívoros que sobreviven en zonas humanizadas, como los lobos ibéricos, han adaptado un patrón diario de comportamiento mediante el cual, utilizando las horas crepusculares y nocturnas, evitan al hombre y sus actividades (ver por ejemplo Ordiz et al. 2011 y 2013b y referencias ahí incluidas para muchas especies). Las actividades humanas se desarrollan básicamente en las horas centrales del día, con amaneceres y atardeceres relativamente tranquilos. El turismo de observaciones extiende la presencia humana a los tramos temporales y lugares más sensibles para la especie, tratando evidentemente de maximizar las oportunidades de observación. Por tanto, deben evaluarse los posibles efectos sobre los lobos, utilizando datos obtenidos de la población ibérica, pero también revisando literatura científica, nacional e internacional, sobre los efectos de actividades humanas sobre lobos y otras especies. Un objetivo claro es que las actividades turísticas no faciliten la interacción entre animales y hombre, tratando así de evitar cualquier habituación de los animales al hombre y el riesgo de mortalidad asociado a la habituación.

Es necesario, además, regular el turismo de naturaleza, exigiendo unos requisitos claros en el desarrollo del mismo y desvinculándolo del turismo activo (propio de otra tipología de actividades en la naturaleza). En la actualidad, el Decreto de Turismo activo de la Consejería de Cultura y Turismo (*Decreto 96/2007, de 27 de septiembre por el que se regula la ordenación de las empresas de turismo activo de la Comunidad de Castilla y León*) bajo el que operan numerosas empresas que desarrollan otras tantas actividades de observación de la especie, es insuficiente en cuanto a requisitos medioambientales; de hecho, este decreto no exige ningún tipo de formación en materia medioambiental a las empresas que desarrollan este tipo de actividades. Estos hechos chocan con uno de los objetivos del plan (racional aprovechamiento del lobo como recurso turístico) y no ponen ninguna limitación al desarrollo de actividades asociadas a la especie (cualquier empresa dada de alta en el epígrafe de Turismo Activo, puede organizar y desarrollar actividades de observación de la especie), lo que supone sin duda determinados riesgos y puede suponer malas prácticas. Es necesaria por tanto una legislación clara y específica en este sentido, que defina además determinadas garantías (por ejemplo formación ambiental, experiencia y conocimiento de la especie de los guías).

Se deben introducir nuevos criterios en los puntos de observación autorizados para el desarrollo de las actividades turísticas asociadas a la especie en áreas como la Sierra de la Culebra. En esta zona, existen varios puntos “clásicos” para la observación, donde las distancias a las zonas de reproducción son con frecuencia menores a las tolerables para la especie (Karlsson et al. 2007). Por ese motivo sería necesario, dependiendo de la ubicación de los lugares de reunión, prohibir temporalmente las visitas de turistas y de empresas a determinados puntos para evitar de ese modo molestias, traslados de la camada a zonas donde pueden ser más vulnerables, etc.

Otra cuestión que debe considerarse es la realización de diferentes actividades sobre los mismos grupos de lobos. No tiene sentido que los mismos animales sean objeto de explotación cinegética y turística en las mismas zonas. La actividad turística puede suponer un aumento en la vulnerabilidad de los lobos, bien porque éstos sean detectados más fácilmente, siguiendo las actividades de los operadores turísticos, y/o porque algunos animales se habitúen al hombre, como parece haber sucedido ya en alguna ocasión en la Sierra de la Culebra, o al menos rebajen su innata aversión al hombre. Por tanto debería establecerse una zonificación, tanto temporal como espacial, que no permita el aprovechamiento cinegético y turístico sobre los mismos lobos, y asegurando de manera expresa la tranquilidad de las zonas de reproducción de la especie (ver punto siguiente).

2. La realización de cualquier actividad turística ligada a la especie, salvo las que estén prohibidas por la normativa vigente, requerirá autorización expresa de la dirección general competente en materia de medio natural. La consejería competente en materia de medio ambiente regulará el procedimiento para obtener dicha autorización.

ALEGACIÓN Nº 13:

En la actualidad se está experimentando un gran incremento de operadores turísticos u organizaciones que están ofertando la observación del lobo a cambio de una remuneración económica. Hemos podido comprobar en algunos casos, que estas organizaciones están ofertado y realizando dichas actividades organizadas directamente sobre grupos de lobos en época de cría, con observaciones de cachorros en los lugares de reunión.

La Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en su artículo 52 indica que *“Queda prohibido dar muerte dañar, molestar o inquietar intencionadamente a los animales silvestres, sea cual fuere el método empleado o la fase de su ciclo biológico”*. No obstante, en el artículo 58 de la misma ley, se muestran una serie de excepciones, concretamente en el apartado c) de su punto 1, *“Cuando sea necesario por razón de investigación, educación, repoblación o reintroducción, o cuando se precise para la cría en cautividad orientada a dichos fines”*. Por lo tanto entendemos que actividad turística organizada basada en la observación de lobos en zonas de cría, no está incluida entre las excepciones que contempla el artículo 58 de la Ley 42/2007.

Por este motivo, y teniendo en cuenta que la actividad turística organizada, por cuanto supone de afluencia de personal y de reiteración en la actividad en áreas y épocas sensibles, -sobre los cachorros en plena época de cría y en los lugares de reunión, donde los ejemplares son muy sensibles a molestias y por tanto vulnerables-, puede incrementar la mortalidad en una especie a la que ya se somete en el mismo espacio a actividad cinegética, solicitamos que en las correspondientes autorizaciones que se concedan para cualquier actividad turística ligada a la especie, se indique expresamente la prohibición de realizar observaciones sobre grupos de lobos con cachorros en las zonas de cría.

Es fundamental que las actividades turísticas no impliquen interacción directa con los animales (sean adultos o cachorros), y que no se realicen desde puntos de observación que son, a su vez, zona de tránsito de los lobos. Es decir, no vale la excusa de que se está observando la ladera contraria del valle, por ejemplo, sin tener en cuenta que se puede molestar, dejar olores, etc., en los propios puntos de observación, que, en último término, deberían establecerse de manera estricta en cada caso, determinando dónde (distancias mínimas), cuándo (momentos del año) y cómo (número de personas autorizadas), entre otros factores.

8. Artículo 25. Seguimiento poblacional.

1. La consejería competente en materia de medio ambiente realizará las siguientes actuaciones en relación con el seguimiento de la población de lobo de la Comunidad Autónoma:

b. En función de la información recogida en la Base de Datos del Lobo se podrán abordar prospecciones con el ánimo de determinar variaciones en el censo de manadas de una comarca o provincia.

ALEGACIÓN Nº 14:

Para poder dotar de algún sentido a este apartado, se debe de indicar el tipo de información recogida en la Base de Datos del Lobo, y qué criterios se fijan para abordar prospecciones con el ánimo de determinar variaciones en el censo de manadas.

c. En la Zona 1: Actualización del censo de manadas cada cinco años de cara a la planificación del aprovechamiento cinegético.

ALEGACIÓN Nº 15:

En este apartado debe aclararse si los cupos cinegéticos permanecerán fijos también durante cinco años, en función de la realización de un censo de manadas con esa periodicidad.

SOLICITA:

Reformular profundamente el texto, la finalidad y los objetivos de este proyecto, de forma que estén basados en argumentos contrastados que conduzcan con garantías a la conservación de poblaciones viables de lobos, responsabilidad contenida en el ordenamiento jurídico actual y apuntada como necesidad en base a los conocimientos recientes sobre el papel de los grandes carnívoros en los ecosistemas (ver por ejemplo Estes y col. 2011).

Por ello, solicitamos la retirada del documento completo para subsanar los graves errores del mismo y que sería, en caso de aprobación, una herramienta jurídica condenada al fracaso y podría derivar en la comisión de múltiples errores e incumplimientos legales.

REFERENCIAS CITADAS:

Chapron, G., Legendre, S., Ferrière, R., Clobert, J. & Haight, R.J. (2003). Conservation & Control Strategies for Wolf (*Canis lupus*) populations in W. Europe based on demographic models. *C. R. Biologies*, 326: 575-587.

Estes, J.A., Terborgh, J. y col. (24 autores). (2011). Trophic downgrading of planet earth. *Science*, 333: 301-306.

Fernández-Gil, A. (2013). Comportamiento y conservación de grandes carnívoros en ambientes humanizados. Osos y lobos en la Cordillera Cantábrica. Tesis Doctoral, Junio de 2013. Universidad de Oviedo.

Fuller, T.K., Mech, L.D. & Cochrane, J.F. (2003). Wolf population dynamics. Pp. 161-191 in *Wolves: behavior, ecology and conservation* (L.D. Mech and L. Boitani, eds.). The University of Chicago Press, Chicago, USA.

García, E.J., Llaneza, L. & Palacios, V. (2013). Medidas de gestión del Lobo en el Parque Nacional de Picos de Europa. ARENA SL y Consorcio Interautonómico del Parque Nacional de Picos de Europa. Informe inédito. 95 pp.

Haber, G.C. (1996). Biological, conservation, and ethical implications of exploiting and controlling wolves. *Conservation Biology*, 10: 1068–1081.

Karlsson, J., Eriksson, M. y Liberg, O. (2007). At what distance do wolves move away from an approaching human?. *Canadian Journal of Zoology*, 85: 1193-1197.

Liberg O, Chapron G, Wabakken P, Pedersen HC, Hobbs NT, Sand H. (2011). Shoot, shovel and shut up: cryptic poaching slows restoration of a large carnivore in Europe. *Proc. R. Soc. B:rspsb20111275*.

Ordiz, A., O-G. Støen, M. Delibes, and J. E. Swenson. (2011). Predators or prey? Spatio-temporal discrimination of human-derived risk by brown bears. *Oecologia* 166: 59-67.

Ordiz, A., Bischof, R. & Swenson, J.E. (2013a). Saving large carnivores, but losing apex predators? *Biological Conservation* 168:128-133. DOI: 10.1016/j.biocon.2013.09.024

Ordiz, A., O-G. Støen, S. Sæbo, V. Sahlén, B. E. Pedersen, J. Kindberg, and J. E. Swenson. (2013b). Lasting behavioural responses of brown bears to experimental encounters with humans. *Journal of Applied Ecology* 50: 306–314.

Ripple WJ, Estes JA, Beschta RL, Wilmers CC, Ritchie EG, Hebblewhite M, Berger J, Elmhagen B, Letnic M, Nelson MP, et al. 2014. Status and Ecological Effects of the World's Largest Carnivores. *Science* 343:1241484.

Treves, A. (2009). Hunting for large carnivore conservation. *Journal of Applied Ecology*, 46:1350–1356.

Wallach, A.D., Ritchie, E.G., Read, J. & O'Neill, A.J. (2009). More than mere numbers: the impact of lethal control on the social stability of a top-order predator. *PLoS ONE* 4, e6861. doi:10.1371/journal.pone.0006861

Weinbaum, K.Z., Brashares, J.S., Golden, C.D. & Getz, W.M. (2013). Searching for sustainability: are assessments of wildlife harvest behind the times? *Ecology letters* 16: 99-111. doi: 10.1111/ele.12008