



NÚCLEO 7

Situación.

Es la población más nororiental de España, y muestra, como el núcleo anterior, un frente de expansión que afecta a la provincia de Álava. Está limitado al oeste por la futura autovía Palencia-Santander, al sur por el tramo más oriental de la autovía Burgos-León, al sur y el este por la autopista Burgos-Vitoria y al norte por la propia área de distribución natural del lobo. Se encuentra en su mayor parte en la provincia de Burgos, incluyendo las comarcas del Páramo de Villadiego, el de Vivar, Las Loras y el Páramo de Masa, donde los lobos alcanzan una densidad relativamente elevada. La Bureba y la Merindad de Losa son zonas más humanizadas, que de alguna forma entroncan con la parte más occidental de Álava, donde el lobo muestra una presencia cada vez más acusada, aunque hasta el momento no se le ha detectado criando. El núcleo incluye también la zona de Valderredible, en la parte más meridional de Cantabria, el lugar donde se dan las mejores condiciones para la vida del cánido en esta provincia.

2².

La tendencia de este núcleo ha sido creciente en los últimos 15 años, en los que se han asentado grupos de lobos en la parte más septentrional y oriental de la provincia de Burgos. En la actualidad, exceptuando una pequeña cuña que pugna por asentarse en el País Vasco -llegando de forma esporádica hasta Navarra-, la población parece estable.

En general, la distribución de los lobos de este núcleo es tanto más continua y su densidad más elevada cuanto más al oeste. Según avanzamos hacia el este, la distribución es más discreta y las densidades son menores. En el suroeste, en el Páramo de Villadiego, el paisaje es relativamente fragmentado, con bosquetes en medio de una matriz de cultivos. En estas zonas los lobos mantienen una distribución más discontinua, pero alcanzan las altas densidades que caracterizan a las zonas subcantábricas de presierra de las provincias de León, Palencia y Burgos. En general, en la parte occidental y oriental de este núcleo, el hábitat es de buena calidad, con suficiente cobertura vegetal, altas densidades de jabalíes y corzos y una despoblación rural creciente. En la zona más oriental, el hábitat es de menor calidad, con menor cobertura vegetal, menos ungulados silvestres, y una densidad de población humana mayor. En la provincia de Álava, además, existe un negocio creciente de ovejas lachas -que alcanzan un precio muy elevado- que se mantienen en régimen extensivo; esta circunstancia y la relativa antropización del hábitat hacen que la calidad del hábitat sea menor, hasta el punto en el que el lobo es incapaz de tener la suficiente tranquilidad como para asentarse en la provincia, a pesar del aumento poblacional de las poblaciones burgalesas contiguas.

Las consideraciones del apartado anterior se pueden extrapolar también a éste. Las poblaciones, del oeste y el centro, con un hábitat menos humanizado con abundantes ungulados silvestres, alcanzan un grado de naturalidad muy aceptable; por el contrario, los grupos que viven en la zona más oriental, en una zona más humanizada y con menos presas silvestres, son más dependientes del hombre.

En términos generales, la población que ocupa la mayor parte de la provincia de Burgos es poco conflictiva. Pero la población que por el noreste se introduce en Álava provoca numerosos daños a las ovejas lachas -que se manejan en régimen extensivo y alcanzan un elevado valor económico-, generando una conflictividad social muy elevada.

La futura autovía Palencia-Santander discurrirá probablemente por terreno moderadamente escabroso, al menos desde Herrera de Pisuega hacia el norte. Teniendo en cuenta que las poblaciones de lobos son aquí relativamente densas y continuas es posible que su conectividad sea elevada. Por el contrario, el tramo de autovía Burgos-Osorno discurre por terreno mucho más llano y fragmentado, con poblaciones de lobos menos densas y distribuidas de forma discreta por los bosquetes de la meseta castellana; en esta zona la conectividad será probablemente mucho menor, y el impacto de la autovía más destacable.

El hecho de que este núcleo esté formado por una población de tamaño relativamente alto disminuye su vulnerabilidad. En cualquier caso, ésta es mayor en los bosquetes-isla del sur y el suroeste-, donde la relativa escasez de refugio puede poner a los grupos en mayor peligro. Los lobos de la parte oriental, más poblada, y generadores de una importante conflictividad, son también bastante vulnerables. Pero los grupos que viven en la mayor parte de la zona occidental (exceptuando la más meridional) y la central pueden considerarse poco vulnerables. En conjunto, el núcleo tendría una vulnerabilidad media.

La autovía más problemática será la que enlaza Burgos con Osorno, por ser la menos permeable y la que atraviesa zonas con lobos más escasos y vulnerables. La autovía Palencia-Santander, sobre todo después de Herrera de Pisuega, podría ser menos impactante, especialmente si se habilitan las medidas oportunas para incrementar en lo posible la permeabilidad.

NÚCLEO 8**Situación.**

Se trata de uno de los más pequeños, situado en la meseta castellana. Tiene forma de triángulo y está definido por las ciudades de Burgos, Palencia y Osorno, y está delimitado por la autovía Venta de Baños (Palencia)-Burgos (N-620), el tramo de autovía en construcción Burgos-Osorno (que forma parte de la autovía Burgos-León) y la autovía en proyecto Palencia-Santander (N-611), en su tramo Palencia-Osorno. El paisaje es típico de la meseta castellana, formado por una matriz de cultivos con bosquetes isla de quercineas y pinos. No obstante, algunos de estos bosquetes están entre los mejores de la meseta castellana, y han constituido tradicionalmente un refugio muy estable tanto para los lobos como para los jabalíes y corzos. Montes como los que se encuentran en los Páramos de Astudillo y Castrojeriz quizás han sido clave para la recolonización de los lobos de las zonas perdidas de Castilla que se realizó sobre todo en la década de los 80. El hecho de estar atravesado por los ríos Pisuerga y Arlanzón, que ofrecen quizás buenas posibilidades de comunicación para los mamíferos -actuando como corredores ecológicos- y la relativa proximidad a las zonas subcantábricas donde quizá existen poblaciones con un balance poblacional positivo -con una producción mayor que la normalidad-, completan la imagen positiva de este pequeño núcleo, que próximamente estará totalmente rodeado por autovías.

Como se ha dicho, esta zona engloba una serie de montes de gran calidad que dan cobijo de forma habitual a unos 4 grupos de lobos, lo que supondría la presencia de unos 25 o 30 ejemplares, que se distribuyen por una extensión de unos 1.300 km², una cifra algo superior a la media nacional. Esta zona fue una de las primeras regiones mesetarias recolonizada por los lobos cuando comenzaron su recuperación en la década de los 70, pero desde hace más de 10 años se encuentra quizá saturada y no ha mostrado una tendencia a aumentar ni a disminuir.

La distribución de los lobos en este núcleo es discreta, ocupando los animales los bosques isla y las orillas de los ríos donde existen unas condiciones favorables. En ocasiones, las poblaciones "desbordan" estas masas forestales y se encuentran en paisajes relativamente llanos y deforestados. En este sentido, los lobos de Castrojeriz, por ejemplo, que han sido abundantemente observados y fotografiados, han ayudado mucho a construir el mito del lobo de la estepa cerealista. Por lo demás, el hábitat está muy fragmentado, por lo que en términos globales no es de calidad muy buena. Pero considerando su ubicación en plena meseta castellana, existen algunos montes -como el de Astudillo, que de alguna manera forma parte de los montes del Cerrato- que constituyen alguno de los mejores bosques isla de la llanura castellana.

Como los lobos que habitan otros bosques de la llanura castellana, éstos probablemente dependen en gran medida de las carroñas de animales domésticos, aun cuando tengan a su disposición poblaciones relativamente abundantes de jabalíes y otras menores de lagomorfos (conejos y liebres). En cualquier caso, sus condiciones ecológicas deben de ser muy similares a las que presentan los lobos de los núcleos 3, 4, y 5.

Igual que otras poblaciones que se concentran en montes muy concretos, su conflictividad general es pequeña, pero pueden causar daños habituales a unos pocos propietarios.

Las condiciones de conectividad de este núcleo probablemente son muy negativas. Por un lado, estarán rodeados en un futuro próximo por tres autovías que discurren por zonas relativamente llanas, y tanto los lobos de este núcleo como los circundantes mantienen la distribución discontinua típica de la llanura cerealista salpicada de bosques isla.

El pequeño tamaño de la población y la localización concreta de los grupos en montes muy definidos convierte a este núcleo en muy vulnerable, quizás tanto como el núcleo 3, lo que le sitúa a la cabeza de la vulnerabilidad entre los núcleos fragmentados por autovías.

Por todas las razones expuestas, es decir, el escaso tamaño de la población resultante, su baja conectividad, la elevada vulnerabilidad y el valor que probablemente tiene este núcleo en la persistencia de los lobos de la meseta, la influencia de las autovías va a ser aquí muy elevada.

NÚCLEO 9**Situación.**

Ocupa una franja longitudinal que se extiende por la llanura crealista al sur de la Cordillera Cantábrica, ocupando partes de las provincias de León, Zamora, Valladolid y Palencia. La franja está claramente delimitada por las ciudades de León, Benavente, Palencia y Osorno, limitada por el tramo de autovía León-Osorno (de la autovía León-Burgos). El paisaje general de la zona es típico de la meseta castellana, con amplias zonas de cultivos, deforestadas, con algunos escasos bosques isla. Dentro de este núcleo se incluye gran parte de La Tierra de Campos, que constituye la zona más deforestada y aparentemente estéril de toda el área de distribución del lobo, de alguna forma, la antítesis del paisaje lobero. Pero también incluye, sobre todo por el norte, los últimos bosques de las estribaciones subcantábricas, los bordes meridionales de la Valdavia, las riberas del Carrión, el Páramo de Cueva y las riberas del Esla, que constituyen el límite meridional de una zona óptima tanto para el lobo como para los mamíferos forestales, y que fue definida por Blanco et al. (1990, pág., 72) como una de las dos zonas de máxima densidad de lobo en España. Se trata por tanto de una zona de transición; su parte más septentrional toca marginalmente zonas óptimas de lobo. Algunas de las zonas meridionales son pésimas para la especie. Es una zona de transición que comunica las zonas óptimas del norte con zonas menos favorables del sur a través de las estepas desarboladas de Tierra de Campos.

La mayor parte de la población de esta franja se encuentra al norte de ella, precisamente, en los límites de la provincia de León (comarcas de Cea y Valderaduey) y Palencia (Valle del Cueva) que limitan con la autovía Osorno-León. Muchos de los grupos de lobos que allí viven son fronterizos, y podrían asignarse a ambos lados de la autovía, tanto en este núcleo 9 como en el 10, que le limita por el norte. Se puede estimar la presencia de unos 8 grupos de lobos, lo que supondría la presencia de unos 55 ejemplares, que, en una extensión de unos 2.500 km².

Como se ha dicho, existe una diferencia enorme entre la calidad del hábitat en el extremo norte de este núcleo y el resto. En la parte más septentrional se empiezan a encontrar las masas casi continuas de melojos que caracterizan a las regiones subcantábricas, con abundantes jabalíes y corzos, y una densidad de población humana más bien escasa. En estas zonas, la distribución del lobo es más bien continua. Por el contrario, en el resto del núcleo el hábitat se hace cada vez más desarbolado, con densidades muy bajas de jabalíes, estando el corzo casi ausente; esta tendencia se acentúa al descender hacia el sur. En esta zona de Campos la presencia del lobo es irregular, y los escasos grupos se concentran en los bosquetes residuales, en las riberas de los ríos o esporádicamente alrededor de extensas plantaciones de maíz. En toda esta zona, la calidad del hábitat es mala.

Tanto en las zonas septentrionales donde los lobos alcanzan mayor densidad como en los montes residuales de Tierra de Campos, los lobos de este núcleo son muy poco conflictivos con el ganado y suelen pasar desapercibidos.

Como la calidad del hábitat, su naturalidad desciende de norte a sur. Así en el extremo norte ésta es de grado medio, pero enseguida entramos en terrenos donde la presencia del lobo depende de despojos de ganado, ya que las densidades de ungulados silvestres son muy pequeñas.

En general, la conectividad de este núcleo debe considerarse muy mala. Los límites meridional y occidental, definidos por la autovía Palencia Benavente y la autopista Benavente-León, que discurren por terreno totalmente llano, con poblaciones de lobos muy poco densas y concentradas en lugares muy concretos, puede considerarse casi impermeables. El futuro tramo de autovía Palencia-Osorno pasa por un terreno ligeramente más ondulado, con densidades de lobos alrededor ligeramente más altas, por lo que la conectividad, siendo muy pequeña, probablemente será algo mayor. Por último, el límite septentrional, el definido por la autovía Osorno-León, de trazado algo más escabroso y con poblaciones más abundantes, sobre todo al norte de la autovía, podría tener una mayor conectividad. Pero globalmente, la conectividad de este núcleo situado en una zona tan llana parece realmente pequeña.

De nuevo en los bordes septentrionales la vulnerabilidad será menor que en el resto del núcleo, con lobos concentrados en montes muy pequeños. El tamaño total de la población, de más de medio centenar de ejemplares probablemente podrá amortiguar las pérdidas de grupos enteros y hacer que la vulnerabilidad total -aun siendo importante- no sea crítica.

Impacto probable de las autovías.

Probablemente el impacto de las autovías Burgos-León y Palencia-Benavente va a ser enorme. La causa es que, sobre todo la primera, separa las poblaciones densas del sur de la Cordillera Cantábrica, que quizás muestran un balance poblacional positivo, de las de Tierra de Campos u otras zonas cerealistas, poco densas, concentradas y vulnerables, que probablemente dependen del aporte regular de las poblaciones septentrionales para sobrevivir. El impacto acumulado de estas dos autovías paralelas puede ser enorme.

NÚCLEO 10

Situación.

Se trata de un núcleo muy extenso, delimitado por los tramos de autovía Osorno-León por el sur, la autopista León-Campomanes por el oeste, la futura autovía Palencia-Torrelavega por el oeste y el área de distribución natural de la especie por el norte. Este núcleo incluye sobre todo terrenos de la provincia de León y Palencia, y de forma más marginal, partes de las provincias de Asturias y Cantabria. En el sector más meridional se extienden grandes zonas de melojares subcantábricos, en áreas con escasa densidad de población humana y abundantes poblaciones de ungulados silvestres. Se trata del Torío, el Curueño y Almanza, en León, y Guardo, la Valdavia y Boedo-Ojeda en Palencia. Incluye también la alta montaña de la Cordillera Cantábrica, desde un área próxima al Puerto de Pajares -por el oeste- hasta el Pico Valdecebollas (Palencia) por el este, que se suele considerar el límite oriental de la alta montaña Cantábrica. Allí se incluyen las Reservas de Mampodre y Riaño en León (actualmente, el Parque regional de los Picos de Europa) y Fuentes Carrionas en Palencia. En Asturias comprende algunos sectores de la Reserva de Reres (o Redes), que será declarado en el futuro Parque Natural, y también del Parque Nacional de los Picos de Europa. En Cantabria, ocupa algunas zonas de los Picos de Europa, Poblaciones, Campóo de Suso y una pequeña parte de Valderredible.

En definitiva, este núcleo comprende algunas de las zonas más agrestes de toda España y, quizá de toda Europa occidental.

Se trata, junto con el núcleo 12 y el 13, de una de las más grandes poblaciones de lobos de España. Con unos 40 grupos de lobos, puede albergar entre 250 y 300 ejemplares, que, en esta zona de unos 6.500 km², alcanzan unas densidades de 3,8 a 4,6 lobos /100 km², es decir, el doble de la densidad media en su área de distribución nacional. Las mayores densidades se encuentran quizá al sur de la Cordillera Cantábrica, en zonas de media montaña donde no existe ganadería extensiva y donde las condiciones meteorológicas son más benignas que en la alta montaña. Por un lado, la ausencia de ganado extensivo evita los grandes daños típicos de las zonas de alta montaña, que desatan constantes persecuciones contra la especie. Por otra, en las zonas de media montaña las densidades de jabalíes, corzos y venados suelen ser muy superiores que en la alta montaña, lo que permite la existencia de poblaciones más densas de predadores.

La tendencia de estas poblaciones parece estable. En la mayoría de estas zonas ha habido lobos siempre, incluso en los peores tiempos, cuando la especie se encontraba en una situación muy delicada. En algunos lugares muy concretos -como el parque Nacional de los Picos

de Europa- se está notando en los últimos años una ligera expansión de la especie, pero en las demás áreas, las poblaciones parecen estabilizadas, y desde hace años no muestran una tendencia a ocupar nuevos territorios. En cualquier caso, las poblaciones más densas son las que se encuentran al sur de la Cordillera Cantábrica. Es muy posible que en dichos lugares los lobos muestren un balance poblacional positivo (mayor natalidad que mortalidad), lo que les permitiría "rellenar" los huecos existentes en otras zonas de meseta donde el hábitat es de menor calidad.

En la mayoría de los terrenos que incluyen este núcleo, el hábitat no está fragmentado, existiendo áreas naturales continuas con abundante cobertura vegetal y elevada densidad de ungulados silvestres. La distribución de los lobos es continua, quizá exceptuando unos pocos puntos de la zona más meridional, donde los bosquetes alternan con zonas de cultivos. Pero incluso en estos lugares, los lobos no se restringen a unos pocos lugares muy concretos, lo que permite afirmar que también tendrían una distribución más o menos continua.

Como se ha dicho, este núcleo contiene algunas de las áreas más agrestes de España. Aunque en muchos sitios los lobos hacen bastante daño al ganado, esto se debe más a las formas de gestión -en régimen extensivo, pasando varios meses en libertad en el campo- que a la falta de disponibilidad de presas silvestres. El grado de naturalidad es por tanto el más alto que se puede esperar en un país densamente poblado como España.

Se trata de una población extensa y numerosa, por lo que se producen situaciones muy diferentes dependiendo del escenario. En general, en las zonas subcantábricas, donde el ganado está protegido por pastores durante todo el año, la conflictividad es mínima. Dichas áreas han sido señaladas por Blanco et al. (1990, pág. 77) como algunas de las menos conflictivas del país, donde cada lobo sólo causaría daños por valor de unas 10.000 a 15.000 ptas. por término medio (datos de 1988). no obstante, en las zonas de alta montaña, donde el ganado se maneja en régimen extensivo, permaneciendo suelto en el monte durante varios meses al año, la situación es la opuesta, y en publicación citada tales áreas se señalan como las más conflictivas de España, donde cada lobo medio podría costar hasta 250.000 ptas. al año. Las zonas más conflictivas coinciden de alguna forma con espacios protegidos, como Mampodre, Riaño, Fuentes Carrionas, el Parque Nacional de Los Picos de Europa y las zonas limítrofes de montaña de Cantabria encuadradas en las Reserva del Saja.

La presencia de altas densidades de lobos distribuidos de forma continua y el carácter escabroso -cuando no francamente montañoso- de los terrenos por donde pasan las autovías y autopistas, confiere al núcleo una alta conectividad, aunque esta es desigual dependiendo de las zonas. así, la autopista León-Oviedo, en los tramos que nos conciernen, tiene los suficientes viaductos y túneles naturales como para no tener que temer por el efecto barrera que pueda ocasionar, que probablemente será casi nulo. La futura autovía Osorno-Santander, sobre todo entre Herrera de Pisuerga y Reinosa, pasará por un paisaje escabroso, lo que unido a las buenas densidades de lobos asegura una buena conectividad, sobre todo si se aplican ciertas medidas para disminuir el efecto barrera. Por último la autovía Osorno-León discurrirá por zonas mucho más llanas, lo que probablemente reducirá mucho la conectividad. En este caso, las poblaciones perjudicadas no se encontrarán en este núcleo 10, que, como se ha dicho, probablemente presente un balance poblacional positivo, sino que afectarían a las más frágiles poblaciones del núcleo 9, que no podrán beneficiarse de las aportaciones procedentes de los productivos paisajes subcantábricos.

Dado el gran tamaño de esta población, con unos pocos cientos de ejemplares, y las características del paisaje, con densa cobertura vegetal y topografía montañosa, la vulnerabilidad de este núcleo es muy pequeña. la prueba de ello es que incluso en los momentos de más encarnizada persecución al lobo, quizás en los años 60, la especie logró sobrevivir también en estas áreas.

Impacto probable de las autovías.

Por las razones que se han señalado, las autovías probablemente tendrán un impacto mínimo sobre este núcleo, aunque impedirán o dificultarán que el vecino núcleo 9 se beneficie de los aportes del núcleo 10.

NÚCLEO 11

Situación.

Ubicado en una zona llana y densamente poblada de la provincia de León, en la comarca denominada el Páramo, el núcleo 11 tiene forma de triángulo cuyos vértices son las ciudades de León, Astorga y Benavente. El triángulo estará delimitado por dos autopistas: la autopista de peaje Benavente-León, en proyecto; la autopista de peaje León-Astorga, en proyecto; y el tramo de autovía Benavente Astorga, que forma parte de la autovía de las Rías Altas que une Madrid -a través de Benavente- con la Coruña (N-VI), que se encuentra en fase de construcción.

En los bordes exteriores del triángulo que forma el núcleo 11 sobre todo en el borde occidental y en el septentrional, existen buenas densidades de lobos. No obstante, dentro del triángulo, el lobo es muy escaso, y su presencia se debe más bien a las poblaciones que "desbordan" de los alrededores, que a la capacidad del hábitat para albergar poblaciones estables. Es decir, aunque en el núcleo 11 existen lobos de forma habitual, probablemente no cría ningún grupo regularmente: por tal motivo las densidades son muy pequeñas. De hecho, aplicando el método habitual -basado en contar el número de lobos a partir de grupos reproductores- diríamos que no existen lobos en la zona, aunque la realidad (es decir, la presencia habitual de ejemplares) desmiente esta afirmación.

La ausencia de manadas asentadas habitualmente impide hablar de un tipo concreto de distribución de los lobos en la zona. Por lo demás, el hábitat es de mala calidad, con una elevada densidad de población humana y baja densidad de jabalíes, prácticamente los únicos ungulados silvestres de la zona. Las zonas de vegetación natural son casi inexistentes y la presencia de grandes mamíferos en algunas

épocas del año es sólo posible gracias a los extensos maizales que existen en algunas zonas y al aporte de ejemplares desde áreas limítrofes.

Por las razones señaladas, el grado de naturalidad de los ejemplares de lobo que puedan vivir en esta zona es mínimo.

Dada la escasez de lobos, no se trata en general de una zona con especiales problemas con el ganado.

La conectividad de este núcleo es mínima. Las tres infraestructuras que se van a construir pasan por zonas casi totalmente llanas, y constituyen uno más de los elementos capaces de fragmentar el paisaje. considerando las escasas poblaciones de lobos existentes, es posible que tras la construcción de las autopistas y la autovía, el lobo se deje de ver de forma definitiva por la zona.

Dadas las características de la zona, la vulnerabilidad de los lobos aquí es muy alta. De hecho su supervivencia sólo es posible gracias a los maizales y a que los hábitos carroñeros de los animales que aquí viven les permiten pasar desapercibidos.

Impacto probable de las autopistas y autovías.

Probablemente el lobo desaparecerá de forma definitiva de este núcleo. Este hecho probablemente no puede considerarse dramático, considerando el escaso valor ecológico, estético y demográfico como puente para otras poblaciones de los individuos que podrían habitar esta área.

NÚCLEO 12

Situación.

Ocupa una amplia franja alargada en el oeste peninsular que incluye algunas zonas del norte de Zamora, León y las cuatro provincias gallegas. Este núcleo tiene forma de triángulo irregular cuyos vértices serían Benavente, La Coruña y Vigo. Está limitado al norte por la autovía de las Rías Altas (N-VI), al sur por la de las Rías Bajas (N-120 y N-525). Por el oeste está limitada por la autopista que une La Coruña con Vigo. Con Sanabria, la Carballeda y el Valle del Tera, amplias zonas del oeste de la provincia de León, como la Valdería, la Cabrera, la Maragatería y el Bierzo, y amplias zonas de Orense, Lugo y Pontevedra. Entre los espacios naturales más prestigiosos del oeste de Galicia se encuentran la Sierra del Caurel, la de Sam Mamed, los Montes del Invernadero, la Tierra del bollo y la Sierra del Eje.

Se trata en resumen de un núcleo de enorme extensión, que incluye algunas de las zonas españolas donde existen mayores densidades de lobos. Las áreas de mejor calidad se encuentran sin duda en la mitad oeste del núcleo, en las provincias de Zamora, León y Orense, donde las densidades de lobos son muy superiores a las de la media de su área de distribución nacional.

A grandes rasgos, podemos estimar un número global de unos 70 grupos de lobos, de los que habría unos 12 en Zamora, unos 14 en León y probablemente unos 45 en la parte gallega, aunque esta última cifra constituye una estimación un poco grosera deducida del estudio realizado por Bárcena en Blanco et al. (1988). Estas cifras darían un total de unos 500 lobos, que repartidos en un área de unos 18.000 km².

La calidad del hábitat en el este del núcleo 12 es excelente, y poco a poco, según avanzamos hacia el oeste, la densidad de población humana va aumentando, la densidad de ungulados silvestres disminuye y el hábitat va perdiendo calidad, aunque el lobo encuentra presente hasta en la costa atlántica. En la zona castellana, que es la que más detalladamente se ha prospectado para este trabajo, el hábitat es excelente en la Carballeda y la Sanabria zamorana y en la Cabrera y la Valdería leonesas. Hay un hábitat de buena calidad en la Maragatería y éste empeora -al aumentar la densidad de población humana- en el Bierzo. Por lo demás en la zona gallega, el hábitat es muy similar al de calidad óptima en buena parte de la mitad oriental de Orense y en el extremo suroriental de Lugo. En todas estas zonas, la población humana es muy escasa, predominan los espacios naturales relativamente poco degradados con zonas de media montaña donde la vegetación natural se ha recuperado en los últimos 20 años, y con ella las poblaciones de jabalíes y corzos. En toda esta área las densidades de 4 y hasta 6 lobos/100 km no son raras, y la distribución de la especie es continua.

Por el contrario, según avanzamos hacia la costa y hacia el norte, el relieve es mucho más suave, lo que permite la presencia de densidades humanas mayores. Además, de acuerdo con los asentamientos típicos de Galicia, la población humana se haya muy dispersa, lo que hace que haya gente por todas partes haciendo cada vez más rara la presencia de espacios naturales. Las poblaciones de ungulados silvestres se ramifican cada vez más y las poblaciones de lobos comienzan a descender, ocupando montes aislados donde la presencia del hombre es menor. En el centro y el oeste de Galicia no se puede decir, como en la meseta castellana, que los lobos estén restringidos a montes totalmente aislados, pero su distribución es más discreta que las zonas orientales.

De nuevo existe un gradiente desde el oriente del núcleo hacia la costa. Los lobos de la parte castellana y los de las zonas más orientales de Orense y Lugo dependen sobre todo de los ungulados silvestres, tendiendo los restos de animales domésticos una importancia relativamente pequeña. Se podría decir que estos lobos tienen el máximo grado de naturalidad deseable en España. Al avanzar hacia el oeste, la sin importancia de los desperdicios aumenta, hasta que en las regiones más occidentales de Galicia, el lobo presenta la máxima dependencia de restos de ganado y desperdicios de granjas, con lo que tendrían el mínimo grado de naturalidad.

Se trata de un núcleo muy extenso, donde se producen situaciones muy diferentes dependiendo de la zona. La conflictividad es mínima en

las zonas de media montaña de las provincias de Zamora y León, donde la densidad de población humana es muy baja y apenas existe ganadería extensiva. En la parte oriental de Galicia, la situación es muy similar a la descrita en Castilla y León; no obstante, al avanzar hacia la costa la situación es diferente. La mayor conflictividad se produce en el este de la provincia de Pontevedra. Zonas como la Serra do Suido, Terra de Deza y los Montes do Testeiro han sido delimitados por Bárcena (en Blanco et al., 1988) como algunas de las áreas más conflictivas de Galicia, donde los daños a los caballos libres son bastante elevados. No obstante, viendo todo el núcleo de una forma global, podría considerarse como poco conflictivo.

En las zonas más occidentales de Castilla y León y en Galicia, las autovías ya no atraviesan paisajes similares a las estepas llanas castellanas. En la mayoría de los lugares, el paisaje es escabroso, lo que quizás limita mucho el efecto barrera. Considerando la densidad y la distribución de los lobos y las características topográficas, probablemente va a existir también un gradiente de conectividad, que será máxima en los montes occidentales castellanos y en la mitad oriental gallega -donde las poblaciones de lobos son más densas y continuas, y el paisaje es más montañoso, disminuyendo hacia el oeste cuando las poblaciones de lobos tienen una densidad menor. No obstante, en la mayoría de los casos la conectividad es bastante buena.

Una población continua de unos 500 lobos, que cuenta en una gran parte del área con espacios naturales casi deshabitados con vegetación natural continua y con amplias zonas de media montaña, difícilmente puede ser vulnerable. La vulnerabilidad de este núcleo 12 probablemente es mínima, de forma similar a la del núcleo 10 o 13, y todo contrario a lo que ocurre con las pequeñas poblaciones recluidas en bosquetes mínimos de la llanura castellana.

Dado el gran tamaño de este núcleo de lobos, su elevada conectividad y su escasa vulnerabilidad, el impacto de general de las autovías y autopistas probablemente va a ser muy pequeño. Considerando la gran extensión y diversidad del área, es posible que las infraestructuras produzcan un impacto puntual en determinadas zonas, pero esto afectará muy poco al núcleo en general.