

# DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL EN CASTILLA Y LEÓN DOT-MCC

Fase II: Documento de Información Territorial



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

<b>TITULO I. EL MEDIO NATURAL EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN 5</b>	
Sección 1º. Caracteres Físicos Generales de los Picos de Europa en Castilla y León .....	5
Sección 2º. Caracteres Generales de la Montaña de León .....	6
Sección 3º. Características Generales de La Montaña Palentina .....	8
<b>CLIMATOLOGIA 11</b>	
Sección 4º. Régimen Térmico.....	12
Sección 5º. Régimen Pluviométrico .....	14
<b>GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGÍA</b> .....	<b>16</b>
Sección 6º. Montaña de León .....	16
Sección 7º. Montaña de Palencia .....	17
Sección 8º. Puntos de Interés Geológico .....	17
<b>BASE LITOLÓGICA Y TIPOS DE SUELOS</b> .....	<b>26</b>
Sección 9º. Litología .....	26
Sección 10º. Suelos .....	27
<b>RELIEVE 30</b>	
Sección 11º. Montaña de León .....	30
Sección 12º. Montaña de Palencia .....	30
<b>HIDROLOGÍA 32</b>	
Sección 13º. León .....	32
Sección 14º. Palencia .....	34
Sección 15º. Los Ríos de la Montaña Central Cantábrica .....	36
<b>VALORES NATURALES</b> .....	<b>38</b>
Sección 16º. La vegetación de la Montaña Central Cantábrica .....	38
Sección 17º. La fauna de la Montaña Central Cantábrica .....	41
Sección 18º. Vegetación de roquedo.....	42
Sección 19º. Vegetación en los páramos detríticos.....	42
<b>UNIDADES NATURALES</b> .....	<b>43</b>
Sección 20º. Palencia .....	43
Sección 21º. León .....	49
<b>TITULO II. ESPACIOS NATURALES</b> .....	<b>55</b>
<b>RED DE ESPACIOS NATURALES DE CASTILLA Y LEÓN</b> .....	<b>55</b>
Sección 1º. PLAN DE ESPACIOS NATURALES DE CASTILLA Y LEÓN .....	55
Sección 2º. Zonas y Especímenes Naturales de Interés Especial .....	62
Sección 3º. La Gestión de los Espacios Naturales .....	63
<b>PARQUE NACIONAL DE PICOS DE EUROPA</b> .....	<b>65</b>
<b>ESPECIES AMENAZADAS</b> .....	<b>66</b>
Sección 4º. Plan de Recuperación del Oso Pardo .....	66
Sección 5º. Plan de Recuperación del Urogallo .....	69
<b>RED NATURA 2000</b> .....	<b>71</b>
Sección 6º. Espacios de la Red Natura 2000 .....	71
<b>MONTES 87</b>	
Sección 7º. Características Generales de la Superficie Forestal de la Montaña Cantábrica .....	87
Sección 8º. Árboles de Singular Valor Ecológico. ....	88
<b>TITULO III. ESTRUCTURA DE POBLAMIENTO Y TERRITORIO</b> .....	<b>96</b>
<b>INTRODUCCIÓN 96</b>	
<b>LEÓN 97</b>	
<b>PALENCIA 97</b>	



MODELOS DE ASENTAMIENTO .....	98
Sección 1º.    NÚCLEOS DE ESTRUCTURA SEMIDISPERSA Y EDIFICACIÓN COMPACTA .....	98
Sección 2º.    NÚCLEOS DE ESTRUCTURA SEMIDISPERSA Y EDIFICACION CON CORRAL .....	102
Conclusiones    106	
<b>TITULO IV. DEMOGRAFÍA Y POBLACIÓN .....</b>	<b>107</b>
INTRODUCCIÓN 107	
EVOLUCION DEMOGRÁFICA HISTÓRICA .....	108
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN .....	112
ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA Y EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN .....	113
Sección 1º.    ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA .....	113
Sección 2º.    MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN .....	124
Sección 3º.    EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN .....	136
POBLACIÓN EXTRANJERA .....	140
VIVIENDA    142	
Sección 4º.    TIPOLOGÍA DE VIVIENDAS .....	142
Sección 5º.    TIPOLOGÍA DEL PARQUE DE VIVIENDAS .....	143
Sección 6º.    TIPOLOGÍA SEGÚN LAS ALTURAS DE LAS VIVIENDAS .....	144
ACTIVIDAD Y OCUPACIÓN .....	145
Sección 7º.    OCUPADOS POR EDAD .....	145
Sección 8º.    OCUPADOS POR NIVEL DE ESTUDIOS .....	146
Sección 9º.    TASA DE ACTIVIDAD .....	147
Sección 10º.    TASA DE PARO .....	148
SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS Y DOTACIONES .....	150
Sección 11º.    Establecimientos y Equipamientos .....	150
Sección 12º.    EQUIPAMIENTOS BÁSICOS DOTACIONALES .....	153
<b>TITULO V. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS .....</b>	<b>155</b>
INFRAESTRUCTURAS DE COMUNICACIÓN Y DE TRANSPORTE .....	155
Sección 1º.    Red de Carreteras .....	155
Sección 2º.    Red de Ferrocarril .....	157
INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS .....	159
Sección 3º.    Red de Transporte de Energía .....	159
Sección 4º.    Centros de Producción de Energía .....	159
Sección 5º.    Energía Hidráulica .....	161
Sección 6º.    Energía Eólica .....	162
Sección 7º.    Infraestructuras Hidráulicas .....	163
Sección 8º.    Polígonos Industriales .....	170
<b>TITULO VI. PATRIMONIO Y TERRITORIO .....</b>	<b>171</b>
EL PATRIMONIO CULTURAL Y LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO .....	171
Sección 1º.    Marco Legal .....	171
CLASIFICACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL .....	172
Sección 2º.    Bienes de Interés Cultural .....	172
Sección 3º.    Inventario de Bienes de Patrimonio cultural de Castilla y León .....	175
Sección 4º.    Patrimonio Arqueológico .....	175
LÍNEAS DE ACTUACIÓN SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL .....	177
Sección 5º.    El Patrimonio como recurso de la Ordenación Territorial .....	177
Sección 6º.    Fundación santa Maria la Real .....	177
LA IMPORTANCIA DE LA MINERÍA EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA .....	179
Sección 7º.    EVOLUCIÓN DE LA MINERÍA .....	179
BARRUELO DE SANTULLÁN .....	183
Sección 8º.    Centro de Interpretación de la Minería de Barruelo .....	187



SABERO	190	
Sección 9º.	Museo Minero de Sabero .....	191
Sección 10º.	Museo de la Siderurgia y la Minería .....	193
Sección 11º.	El Patrimonio Industrial .....	194
LOS FONDOS MINER .....		197
Sección 12º.	Actuaciones en municipios mineros .....	198
Sección 13º.	Reactivación de las comarcas mineras .....	198
<b>TITULO VII. VIAS PECUARIAS .....</b>		<b>200</b>
SITUACIÓN DE LAS VIAS PECUARIAS EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA .....		201
PRINCIPALES VIAS PECUARIAS EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA .....		204
Sección 1º.	Montaña Central .....	204
Sección 2º.	Montaña de Riaño .....	205
Sección 3º.	Montaña Oriental .....	206
LA LÓGICA DE LAS CAÑADAS .....		207
INVENTARIO DE VIAS PECUARIAS EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA .....		209



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## TITULO I. EL MEDIO NATURAL EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA

### INTRODUCCIÓN

La montaña cantábrica con sus 4.825 Km<sup>2</sup>, ocupa el 5,12% del territorio de la Comunidad de Castilla y León. En ella se pueden diferenciar dos conjunto morfológicos principales: la montaña palentina y la montaña leonesa. Dos conjuntos, que por sus diferencias morfológicas, se deben analizar de forma independiente.

#### Sección 1º. Caracteres Físicos Generales de los Picos de Europa en Castilla y León

Los Picos de Europa constituyen uno de los máximos exponentes de la alta montaña atlántica del SO de Europa. A pesar de su escasa altitud, que no supera los 2.700 m, en comparación con los principales macizos montañosos españoles, con cumbres por encima de los 3.000 m; poseen un relieve vigoroso y abrupto, con desniveles de más de 2.300 m, a lo que se une su posición cercana al mar cantábrico, a tan sólo 20 Km., todo lo cual convierte al macizo en un medio de alta montaña oceánica de gran interés para los estudios geográficos.

Su abrupto y vertical relieve se debe, fundamentalmente, a la interacción de unos originales condicionantes geológicos y estructurales, que arman sus líneas básicas, en conjunción con una incesante erosión fluvial, la siempre presente karstificación, y especialmente, el retoque ejercido por los glaciares cuaternarios. A todo ello, hay que añadir una activa dinámica de laderas, debido a las fuertes pendientes y desniveles existentes, y una morfodinámica asociada al frío y la nieve, especialmente activos en la parte superior de la montaña.

Así pues, el relieve se presenta como el elemento clave en la configuración del paisaje natural de la montaña, hasta el punto de llegar a definirlo como un paisaje fundamentalmente geomorfológico.

Del conjunto de los Picos de Europa, el área de estudio seleccionada es su macizo central. Un área por tanto bien delimitada desde el punto de vista fisiográfico, y con entidad geográfica y paisajística propia.

Si desde el punto de vista espacial, el análisis se realiza a escala de macizo, desde el punto de vista temporal la escala de análisis abarca la evolución morfogenética de la montaña desde el Último Máximo Glaciar Pleistoceno, considerando que la configuración del paisaje geomorfológico actual del área de estudio proviene fundamentalmente del modelado ejercido por los glaciares cuaternarios, y del retoque final elaborado por los procesos geomorfológicos posteriores.

Se trata de estudiar el papel fundamental de los aspectos geomorfológicos en la configuración de este particular medio altimontano, así como tratar de establecer su interrelación e interacción con otros componentes del medio, como son la vegetación y los usos y aprovechamientos humanos, a los que condicionan profundamente, pero también, de los que dependen en determinadas ocasiones, especialmente en la parte baja de la montaña.

Este área posee un notable interés ambiental y un alto grado de conservación en buena parte de su territorio, lo que incrementa el atractivo del estudio, El área está incluido dentro de los límites de un espacio natural protegido, el Parque Nacional de los Picos de Europa.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

En relación con esto, se pretende poner de manifiesto el interés y el carácter excepcional del paisaje geomorfológico del macizo, como ejemplo del conjunto de los Picos de Europa, no sólo por su singularidad, sino también por la diversidad natural que contiene.

La gestión del parque ha estado volcada en la atención a los aspectos más sobresalientes de su fauna y flora. Se trata de dar respuesta, o al menos que lo aportado sea de utilidad, a la necesidad ineludible de combinar, por un lado, la conservación del paisaje geomorfológico entendido como patrimonio, y por otro lado, el aprovechamiento racional del mismo, entendido como un recurso natural que a su vez posee un evidente valor cultural, científico, educativo y socioeconómico.



## Sección 2º. Caracteres Generales de la Montaña de León

El norte de la provincia de León está definido por el potente sistema orográfico de la Cordillera Cantábrica, que se extiende entre el Valle de Laciana, al Oeste, y la Tierra de la Reina al Este. Longitudinalmente, desde el límite con Galicia hasta la provincia de Palencia, la cordillera se despliega a lo largo de unos 200 Km., formando una franja de anchura variable, entre 20 y 50Km. en lo que afecta al territorio provincial de León. El límite septentrional con Asturias coincide en su mayor parte con la divisoria de aguas, por lo que a León corresponde la vertiente meridional. Este sector occidental de la cordillera es el más elevado, y básicamente está constituido por materiales paleozoicos, fuertemente plegados. Por el contrario, el sector oriental -parte de la montaña de Palencia, Cantabria y norte de Burgos- lo forman materiales mesozoicos, que están afectados por pliegues más suaves y forman relieves más tendidos de menor altitud.

Geológicamente, la parte occidental de la Cordillera Cantábrica se halla incluida en el antiguo macizo herciniano, constituido por todos los materiales, paleozoicos principalmente, que fueron afectados por la orogénesis herciniana y que afloran en la mitad occidental de la Península. En la parte oriental entran, por



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

el contrario, los materiales mesozoicos y terciarios, depositados con posterioridad a la orogénesis citada, y que presentan una disposición tectónica diferente.

La zona Cantábrica, correspondiente al macizo herciniano, limita al Oeste con el anticlinorio del Narcea (terrenos precámbricos), al Este con la cobertera mesozoica de Santander (cuenca sedimentaria cretácica de Reinosa), al Sur con la cobertera miocénica (Terciario) de la cuenca sedimentaria del Duero y al Norte con el mar Cantábrico. En conjunto, esta zona cantábrica occidental ocupa una gran parte de la estructura conocida como Arco Asturiano, y en ella se disponen, de Oeste a Este, una serie de unidades o regiones denominadas de la siguiente manera (JULIVERT, 1967): Región de Pliegues y Mantos, Cuenca Carbonífera Central, Región de Mantos, Picos de Europa, Región Pisuerga-Carrión.

Por su considerable altitud media la Cordillera realiza un efecto de barrera orográfica, que dificulta o impide la progresión hacia el interior de la Península de las masas de aire húmedo de procedencia atlántica y detiene, por su efecto de sombra de lluvia, sus consecuencias atemperantes sobre los climas locales. El aire atlántico, retenido en las vertientes del Norte, supera con frecuencia la divisoria y se desfleca hacia el interior continental de la meseta. Deposita su carga de humedad en los sucesivos obstáculos de umbria, la secuencia de sierras transversales orientadas en el sentido de los paralelos, y llega seco, al horizonte de páramos que por el Sur cierra la montaña de León. El territorio de páramos, que se extiende con una altitud en torno a los 1.000 m. desde el límite de la montaña hasta más al Sur de la ciudad de León, recibe distintos nombres según las zonas: Payuelo, Hoja de Carrizo, Hoja de León, Sobarriba o El Páramo, como se conoce al interfluvio situado entre los ríos Esla y Órbigo.

Entre los factores físicos limitantes para la producción vegetal en esta área de montaña habría que situar, en primer lugar, el clima. La elevada altitud media y las pronunciadas pendientes, dificultan el acceso a ciertos enclaves y el cultivo del suelo, pero no suponen un freno insalvable para el uso de los recursos. Numerosas infraestructuras construidas durante el largo período de habitación humana, han organizado, de hecho, el territorio y facilitado su gestión. Por el contrario, la prolongada duración de las heladas en las zonas altas supone un freno insalvable para la producción de los pastos. Sólo cuatro meses -de mediados de junio a octubre- quedan razonablemente libres de bajas temperaturas y, gracias a la humedad acumulada -la nieve que ha empapado las laderas de zonas altas-, es factible durante este período un crecimiento rápido de la hierba.

La altitud media de las cumbres más destacadas las encontramos en el conjunto de montañas del Norte de León, se sitúa en torno a los 2.000 m. Dos enclaves superan esta altura media, el macizo de Peña Ubiña (2.417 m.) en el sector occidental, con algunas cumbres cercanas también de considerable altura -Orniz, 2.194 m.; Picos Albos, 2.188m.-, y el situado en torno a la comarca de Riaño formando la línea que limita la vertiente atlántica -Coriscao, 2.234 m.; Peña Prieta, 2.536; Espigüete, 2.450, entre otros-. En el extremo, los Picos de Europa suponen un sector aparte donde varias peñas superan los 2.500 m.

Si bien la Cordillera Cantábrica no alcanza cumbres de vigor comparable a las más elevadas del Pirineo, puede decirse que en toda la extensión que afecta a la provincia de León mantiene una considerable altitud media -entre 1.800 y 2.000-, con algunos macizos sobresalientes, tanto los mencionados de la línea divisoria como otros situados más hacia el interior de la provincia - (Manpodre, Brañacaballo, Catoute, Alto de la Cañada). La situación de esta vertiente sur en un clima de transición entre los ambientes atlántico y supramediterráneo induce una notable diversificación de los pastos que sólo comienzan a ser de tipo alpino formaciones herbáceas homogéneas condicionadas por un clima de montaña, prácticamente en situaciones ya próximas a la línea de cumbres. Lo más frecuente es que los pastizales estén constituidos por variadas formaciones de matorral intercaladas con superficies herbáceas creadas y mantenidas por una antigua utilización ganadera.

El clima, el mosaico litológico y la intrincada orografía han facilitado el origen y mantenimiento del recurso y el sistema de explotación que constituyeron la base de la trashumancia: los "puertos" de merinas.



Una característica importante de este sector, y que seguramente ha influido en el carácter que en él manifiesta la actividad trashumante, es su relativo aislamiento respecto a las tierras situadas al Sur. Después de conformar el amplio territorio que se organizaba en torno al antiguo núcleo de Riaño, el río Esla se encaja en un profundo desfiladero entre calizas para abandonar la montaña. Precisamente el acceso de la Cañada Real Leonesa Oriental a la comarca no se efectúa por la cuenca del Esla, sino a través de la cabecera del río Cea y debiendo superar el puerto del Pando.



El sector central de la Montaña Cantábrica en León ocupa una franja más estrecha y de menor longitud. Históricamente, el territorio es conocido como Los Argüellos -nombre procedente del antiguo concejo-. Constaba de tres "tercias", subdivisiones administrativas coincidentes con las cabeceras de los ríos Bernesga, Torio y Curueño y hoy conocidas como comarcas de La Tercia, La Mediana y Valdelugeros, respectivamente. Este sector ocupa una superficie, de unos 700 Km. cuadrados. Los sectores central y oriental presentan como rasgo común una estructura general formada por valles longitudinales paralelos, orientados en sentido Norte-Sur. Una vez abandonada la montaña, los ríos abren vegas en el páramo sedimentario -tierras altas constituidas por conglomerados hacia el Norte, terrenos arcillosos y rañas más al Sur- y confluyen en las proximidades de la ciudad de León para formar el amplio valle del río Esla, que, sin recibir nuevos afluentes de importancia, se prolonga hasta Benavente (Zamora), donde afluyen las aguas del Órbigo.

### Sección 3º. Características Generales de La Montaña Palentina

Enclavada en la vertiente meridional de la Cordillera Cantábrica, limita en su extremo occidental con la provincia de León y con las de Burgos y Cantabria en el oriental. El límite meridional viene marcado por el



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



tránsito de materiales paleozoicos y mesozoicos hacia los depósitos terciarios; este tránsito se refleja en el paso de relieve típico de montaña al más ondulado y suave de los materiales detríticos de la cuenca del Duero.

La superficie de la montaña de Palencia, es de 994 Km<sup>2</sup>. Se caracteriza por elevadas altitudes en su sector occidental y sus fuertes desniveles que en muchos casos superan los 2000 m: Peña Prieta (2.538 m.), Curavacas (2.528 m.) o Espigüete (2.450 m.); por el Sur, la comarca del Alto Carrión queda encerrada por la Sierra del Brezo (Peña del Fraile, 2.025 m, Peña Redonda, 1.993 m), que enmarca muy claramente el sector occidental de la montaña de Palencia. En la divisoria con Cantabria, este sector occidental se prolonga hacia el este mediante un cordal de transición más bajo que limita por el norte la comarca central del alto Pisuerga, La Pernía, bien conectada con la vertiente atlántica a través del puerto de Piedrasluengas (1.353 m). A partir de este punto tiene lugar una recuperación de los relieves altos en la sierra de Peña Labra (Pico Tres Mares, 2.175 m), que separa Palencia del alto valle del Ebro comarca del Alto Campoo y sus puertos de Híjar, y culmina en el cordal que acoge al municipio ganadero de Brañosera (Valdecebollas, 2.136 m).



Los materiales que la forman son paleozoicos con una variedad litológica y diferentes resistencias. Los suelos están muy condicionados por el marcado relieve y el clima, lo que hace que sean poco evolucionados y de carácter ácido o casi neutro, incluso aquellos desarrollados sobre una matriz calcárea. Esto se debe a la intensa decarbonatación sufrida por las abundantes lluvias.

Al igual que sucede en el caso de León, la Montaña Palentina realiza un efecto de barrera orográfica, que dificulta la entrada de las masas de aire húmedo de procedencia atlántica. El aire atlántico, retenido



en las vertientes del Norte deposita su carga de humedad en los obstáculos de umbría, llegando seco a los páramos con los que limita al Sur.

Del mismo modo los factores físicos han actuado como elementos limitantes para la producción vegetal. La elevada altitud media y las pronunciadas pendientes, dificultan el acceso a ciertas zonas, a lo que hay que unir el clima, que afectan incluso a la producción de pastos debido al largo periodo de heladas, que tienen su recuperación en el periodo de junio a octubre, en el que la hierba crece rápidamente.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## CLIMATOLOGIA

La Cordillera Cantábrica se enmarca dentro de dos dominios climáticos, el oceánico húmedo y la transición al mediterráneo, condicionado por el efecto termorregulador y la proximidad del mar. Pero también la orografía va a introducir importantes modificaciones por medio de aspectos como la altitud, pendientes, fragmentación, es decir, va a generar anomalías, en cuanto a la exposición a la radiación y a los vientos, a la acentuación de contrastes térmicos, precipitaciones, etc.

La Montaña Cantábrica se caracteriza por un clima oceánico templado y húmedo, un tanto original por su posición tan meridional y por que la Cordillera Cantábrica va a alterar el climograma prototipo del clima oceánico. Además, a escala local se van a dar notables variaciones, frecuentemente, debidas al efecto de la orografía.

Es un clima templado, de escasas oscilaciones térmicas, de lluvias abundantes y con cuatro estaciones bien marcadas. Las lluvias no sólo son cuantiosas sino también regulares hasta el punto de no existir sequía estival. En la fachada atlántica la precipitación va a estar condicionada por el relieve y los efectos del Mar Cantábrico (sobre todo térmicos). La combinación de ambos factores con la circulación general atmosférica permite hablar de un clima oceánico específico. Una originalidad que reside en la relativa moderación térmica y, además, en una mayor duración anual de las condiciones térmicas favorables (un verano hasta septiembre). En relación con ello cabe destacar el escaso número de situaciones perturbadoras, lo que provoca precipitaciones más reducidas (aunque localmente puedan ser copiosas). Por su parte, otros factores como la insolación, la torrencialidad, etc. Confirman cierto grado de influencia mediterránea.

### Influencia del Mar Cantábrico

Las corrientes y flujos marinos que afectan a la región cantábrica suelen venir paralelos a la costa con una marcada componente del oeste. La influencia del mar se complementa con la acción de los vientos, de hecho, cuando estos son del N/ NO traen consigo masas cargadas de humedad procedentes del océano que, al elevarse ante la orografía, dejan abundantes precipitaciones. También es frecuente que las masas de aire ante un mar cálido y el efecto orográfico generen situaciones de inestabilidad incluso en verano. En definitiva, un rasgo singular de la región cantábrica son las abundantes lluvias en verano.

### Influencia del relieve

Sin ella las precipitaciones serían mucho más bajas y los vientos y masas de aire se comportarían de otra forma. De hecho, los flujos más activos que proceden del N, NO y NE han de chocar con la Cordillera Cantábrica siendo los responsables de gran parte de las situaciones de inestabilidad atmosférica y de alto porcentaje de las precipitaciones. Pero debido a la Cordillera Cantábrica también se da el llamado efecto ladera es decir, cuando la masa de aire no genera lluvia aunque por su ascenso se registran precipitaciones inapreciables (inferiores a 1mm). Todo ello influye por ejemplo en la vegetación.

La disposición general del relieve Este-Oeste supone la formación de un frente o barrera orográfica. En este sentido, las curvas de nivel traducen con más o menos precisión la distribución de las precipitaciones, aproximadamente en un 50%. El otro 50% viene explicado por otros factores. La presencia del relieve generará también gradientes adiabáticos (el gradiente térmico en la Cordillera Cantábrica es más o menos de 0,5° C por cada 100m, y el pluviométrico de unos 100ml por cada 100m). En relación con ello, la vertiente norte de las montañas cantábricas sufre casi constantemente la presencia de nubosidad y de meteoros, sobre todo a media ladera.

Existe también el llamado efecto barrera. Aunque muchas montañas sufren el efecto ladera anterior, no todas funcionan como una ladera. La Cordillera Cantábrica, en general, sí lo hace por lo que forma en la



vertiente sur una sombra orográfica o de precipitaciones. Pero este llamado efecto barrera también puede funcionar al revés y así, posibles borrascas del sur generan un efecto Föhn. En definitiva, los gradientes altitudinales y el efecto barrera explican gran parte de las condiciones climáticas de la región cantábrica pero hacen falta otros parámetros.

La temperatura media anual de la zona de montaña alcanza valores por debajo de los 3°C en las cumbres de las mismas, que es donde se registran las temperaturas más bajas de la montaña, mientras que la temperatura media anual en las zonas de menor altitud es de alrededor de 9°C.

De esta manera, atendiendo a las temperaturas y las precipitaciones, el ámbito de trabajo se puede dividir en dos grandes bloques climáticos: Por un lado la montaña cantábrica en sí, con un clima de transición entre el clima propio de montaña en las zonas de mayor altitud, y el clima de tipo atlántico caracterizado por precipitaciones generosas y veranos suaves. Este tipo de clima se desarrolla junto al clima con matices mediterráneos, que se caracteriza por una gran oscilación térmica anual, sequía estival, altas temperaturas durante el verano, e inviernos fríos y húmedos.

#### Sección 4º. Régimen Térmico

El régimen térmico se ve afectado por la influencia del relieve y del mar, de manera que a medida que se avanza hacia el sur las temperaturas van experimentando un ligero aumento. De forma progresiva va desapareciendo la influencia atlántica y las temperaturas van a adquirir características más propias del mediterráneo continentalizado. De este modo, encontramos variaciones en la temperatura media anual que va desde los 3°C en municipios del norte de la montaña de Riaño, como Posada de Valdeón, a los 9°C en Guardo, ya en el borde sur de la Montaña.

La oscilación térmica es reducida en las áreas de montaña debido al efecto atenuante que produce la cercanía al mar. Sin embargo, durante los meses centrales, y, más claramente, durante los meses de verano la oscilación térmica se hace más notable, ya que las temperaturas durante el día son relativamente altas, mientras que por la noche sufren un descenso notable.

Los meses que registran temperaturas más frías son diciembre y enero, siendo el mes más cálido agosto, aunque durante la noche, los meses más cálidos, pueden llegar a registrar temperaturas realmente bajas, incluso negativas en la montaña. Un periodo frío prolongado provoca un alto riesgo de heladas prácticamente a lo largo de todo el año, a excepción del mes de agosto, en la montaña, y una duración de entre 8 y 10 meses en las zonas más bajas.

De este modo, en la Montaña Cantábrica, la temperatura media anual no alcanza los 5°C a 1525 m de altitud, mostrando la permanencia de temperaturas rigurosas a lo largo del año, solamente suavizadas por una menor amplitud térmica en la acción moderadora de la influencia atlántica y el factor orográfico, y un corto verano que puede calificarse de fresco y relativamente húmedo.

Estas diferencias las podemos observar en los datos que se muestran a continuación que sirven como ejemplo para reafirmar lo dicho anteriormente. Para ello se han tomado con ejemplos representativos los datos pertenecientes al municipio de Aguilar de Campoo, al Sureste del ámbito, y Vellilla del Río Carrión, municipio que podemos considerar perteneciente a la montaña.



Temperaturas medias mensuales (periodo 1970-2002)													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Año
Velilla del Río Carrión	1,1	2,2	4,5	5,9	9,1	13,6	16,6	16,4	13,6	9,1	4,8	2,2	8,3
Aguilar de Campoo	2,9	4,3	6,2	7,8	11,2	14,9	17,6	17,8	15,1	10,8	6,5	3,9	9,9

Fte.: INM\_CMT Castilla y León y elaboración propia

Oscilación Térmica (periodo 1970-2002)													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Año
Velilla del Río Carrión	6,4	7,7	9,3	10,4	13,8	17,9	21,2	21,2	18,8	13,7	10,1	7,2	14,8
Aguilar de Campoo	6,6	8,5	11,1	12,4	15,6	19,8	22,9	23,1	20,5	15,2	10,3	7,2	16,5

Fte.: INM\_CMT Castilla y León y elaboración propia

Máximas absolutas (periodo 1970-2002)													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Velilla del Río Carrión	17,6	20,5	23,2	26	30,5	32	34,6	35,4	33,6	29,6	24,5	18,8	
Aguilar de Campoo	18	21,5	25	27,5	31	33,5	37	39,5	37	28	28	24	

Fte.: INM\_CMT Castilla y León y elaboración propia

Mínimas absolutas (periodo 1970-2002)													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Velilla del Río Carrión	-18	19	13,2	-9	-7,4	-3	-1,2	-1,4	-3,5	-7	-13	-15	
Aguilar de Campoo	-26	15	15	-9	-4,5	-2,5	1	0	-5	-6	-9,5	-16	

Fte.: INM\_CMT Castilla y León y elaboración propia

Media de las Máximas (periodo 1970-2002)													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Velilla del Río Carrión	6,1	7,7	10,5	11,9	15,6	21	25,1	24,8	21,5	15,2	10,1	7,1	
Aguilar de Campoo	7,3	9,4	12,3	13,8	17,4	22	25,4	25,7	22,8	16,9	11,4	8	

Fte.: INM\_CMT Castilla y León y elaboración propia

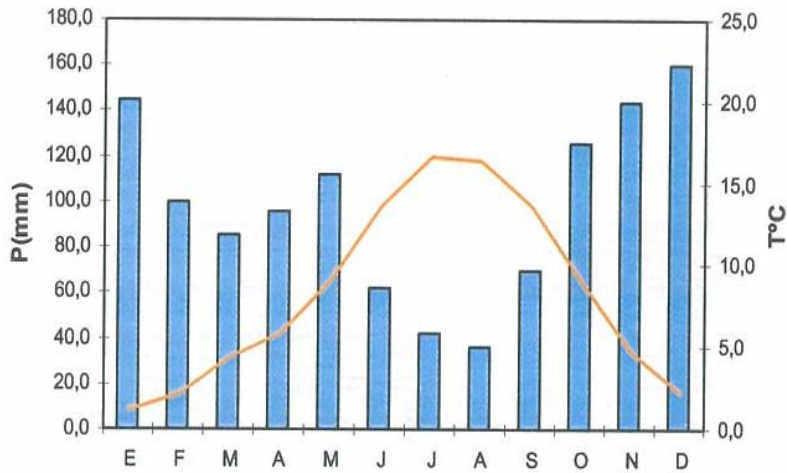
Media de las Mínimas (periodo 1970-2002)													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Velilla del Río Carrión	-3,8	-3,3	-1,6	-0,1	3,2	6,2	8,1	8	5,7	2,9	-0,5	-2,6	
Aguilar de Campoo	-1,5	-0,9	0,2	1,7	5	7,8	9,9	9,8	7,4	4,9	1,6	-0,1	

Fte.: INM\_CMT Castilla y León y elaboración propia

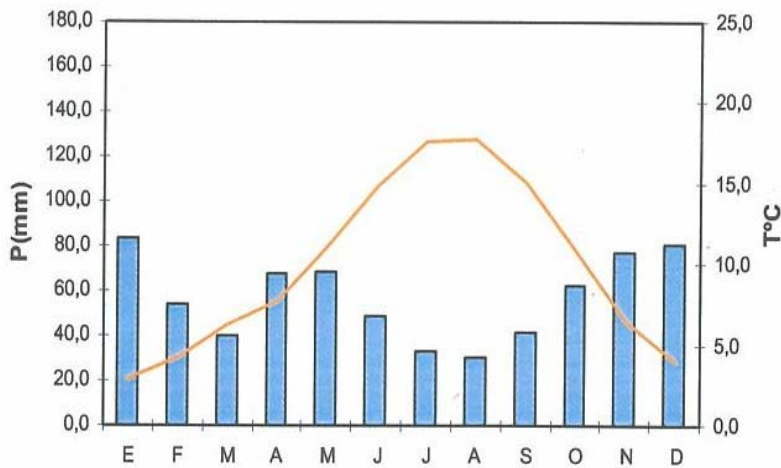


**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



Velilla del Río Carrión



Aguilar de Campoo

### Sección 5°. Régimen Pluviométrico

En la montaña las precipitaciones superan los 800 mm de precipitación media anual en las partes bajas y son muy superiores a los 1500 mm en las cumbres de las sierras. La precipitación varía en el sentido Norte-Sur desde los más de 1.500 mm. anuales recogidos en estaciones de carácter subalpino hiperhúmedo (Isoba, 1.517 mm.; Leitriegos, 1.739 mm.) cercanas a la divisoria de aguas, hasta los 950 mm. del área climática supramediterránea húmeda situada al Sur de la cordillera (Boñar, 1.009; Cistierna,



926 mm.). La duración e intensidad del período seco estival se incrementa también en el sentido Norte-Sur.

La distribución de la precipitación media anual está claramente influenciada por la orla montañosa, constituyendo una barrera difícil de franquear por las borrascas que entran en la Península por el Noroeste, produciéndose así las precipitaciones. Son características de estas precipitaciones: abundancia, regularidad, frecuencia e intensidad, dándose los máximos de precipitación a media ladera.

En la distribución de las precipitaciones a lo largo del año podríamos diferenciar la existencia de un único período de lluvias, en el que se funden las precipitaciones de primavera, otoño e invierno, existiendo un solo máximo que se produce en invierno, siendo diciembre el mes de más lluvias, y un mínimo de precipitaciones en verano, donde agosto es el mes más seco. El contraste entre las precipitaciones de los meses de verano y los meses de invierno es acusado, pero solo se hace claramente notable en las zonas bajas. Considerando la evapotranspiración potencial el déficit va disminuyendo gradualmente hacia el norte, de manera que en la montaña el balance es positivo, aunque si se observa un período seco pero de poca intensidad en las zonas más bajas con una duración de dos meses, desde mediados de julio a mediados de septiembre.

La precipitación sólida es un fenómeno de importancia que va adquiriendo mayor importancia a medida que avanzamos hacia el norte y a medida que ascendemos en altitud, superándose los 30 días de nieve anuales ya en altitudes de 1000-1100 m, manteniendo la nieve hasta julio en los sectores que superan los 2000 m. el período de innivación varía notablemente con la altitud y disposición del relieve.

Precipitación (período 1970-2002)													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Año
<b>Velilla del Río Carrión</b>	144,9	99,7	85,6	95,4	112,2	61,9	42,5	35,8	70,1	125,5	144	160	1167
<b>Aguilar de Campoo</b>	83,1	53,6	40,1	67,5	68,9	48,6	33	30,7	41,7	62,5	77,1	81,1	682,9

Fte.: INM\_CMT Castilla y León y elaboración propia



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGÍA

### Sección 6º. Montaña de León

A grandes rasgos podemos diferenciar en la Cordillera tres amplios sectores distintos en su morfología general, en la disposición de los cursos fluviales y con distintas tradiciones en cuanto a la forma de utilización de los puertos. El Oriental -también conocido como «Montaña de Riaño» es el territorio organizado por la cabecera del río Esla con sus dos brazos iniciales, uno de los cuales forma el Valle de Valdeburón, ancho, de considerable extensión, llano y enmarcado por hileras de cumbres destacadas, y el segundo, de trayectoria más encajada y serpenteante y cuyo territorio, de perfil más macizo las cumbres quedan ocultas desde el río por conjuntos de montes interpuestos, es conocido con el nombre de Tierras de la Reina. Junto con estos amplios valles, integran también la montaña oriental las cabeceras de los ríos Cea y Porma y los territorios leoneses de Valdeón y Sajambre, volcados hacia la vertiente atlántica a través de los desfiladeros que perforan la muralla calcárea de los Picos de Europa. En conjunto, este sector oriental ocupa un territorio de forma más o menos cuadrangular y superficie del orden de los 1.600 Km cuadrados.

El hecho fundamental de este sector, que va desde Peña Ubiña 2417 m hasta los picos de Europa es la divisoria de aguas entre la cuenca Cantábrica y la cuenca del Duero, en la que el diferente nivel de los ríos ha provocado una fuerte disimetría entre las vertientes N y S. Coincide con esta divisoria con el límite provincial, salvo en los valles de Valdeón y Sajambre.

En este sector la superficie de erosión mesozoica se desarrolló sobre una sucesión de pliegues regulares y vergentes al E, caracterizados por la alternancia de rocas duras, cuarcitas y calizas y rocas blandas como la pizarra.

Con posterioridad a la formación de la penillanura paleógena se produce un rejuvenecimiento de los procesos erosivos al elevarse las estructuras como consecuencia de los movimientos alpinos, que desnivelan la penillanura en sentido N-S.

La red fluvial principal corta las estructuras perpendicularmente dando lugar a un relieve de fuertes encajamientos, sobre todo en las partes bajas del cauce, con vertientes subverticales, que al atravesar los materiales duros han formado "Hog-backs" y barras en las cuarcitas y calizas que dominan las depresiones allí donde la erosión ha vaciado los materiales más blandos dando lugar a las pequeñas cuencas intramontañosas dispuestas en el sentido de las estructuras, es decir E-W.

Durante el cuaternario, las variaciones climáticas, van a provocar un modelado de retoque sobre las formas preexistentes.

En las zonas periglaciares se produce la crioturbación de los resaltes rocosos y la formación de derrubios y canchales de gran importancia que recubren toda la ladera, algunos de ellos explotados.

En las cumbres más elevadas aparecen las formas glaciares, sobre todo en el norte de la provincia, como la sierra de Mampodre donde aparecen formas glaciares por encima de los 1500 metros hasta los 200m de altitud, que descienden hasta el río Maraña, afluente del Esla.

Otro fenómeno modelador del paisaje de la montaña Cantábrica en la parte leonesa es la karstificación de los terrenos calcáreos, de gran importancia. Este fenómeno está ligado a un clima periglacial que favorece la disolución de la caliza y su fracturación.

En toda la cantábrica se ha establecido un Karst de montaña donde aparecen formas espectaculares como las hoces de Vegacervera y Valdeteja.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



Por último, la zona nororiental está ocupada por el macizo de los picos de Europa donde los agentes modeladores han creado un relieve de montaña vigoroso, de fuertes contrastes entre las crestas, las torres y las encajadas gargantas de paredes verticales como el desfiladero del Cares.

Sobre este complejo macizo calcáreo a lo largo del cuaternario se instalaron amplios aparatos glaciares.

## Sección 7ª. Montaña de Palencia

Se puede decir que la provincia de Palencia está compuesta por dos grandes bloques geológicos principales: los terrenos paleozoicos del norte y los terrenos terciarios del centro y sur de la provincia. El Mesozoico se encuentra menos representado, limitándose al sector nororiental, y una delgada franja que limita con los materiales Paleozoicos al sur.

Los materiales Paleozoicos se encuentran extremadamente plegados y forman parte del amplio sistema montañoso de la Cordillera Cantábrica, que se extiende por las provincias limítrofes del Norte.

El ámbito paleozoico se ubica principalmente en las comarcas de Fuentes Carrionas, La Pernía y La Braña. Los materiales dominantes pertenecen al carbonífero, principalmente al Westfaliense, aunque también aparecen el Dinantiense, Namuriense y Estefaniense en intercalaciones complejas difíciles de diferenciar. Pueden considerarse abundantes los materiales del Devónico, destacando el domo de Valsurvio.

Los materiales más antiguos que aparecen son los Silúricos, haciendo su aparición en un pequeño sector en el extremo norte de la provincia. El ámbito Paleozoico se ubica principalmente en las comarcas de Fuentes Carrionas, La Pernía y La Braña. Los materiales dominantes pertenecen al Carbonífero, principalmente Westfaliense, aunque también aparecen otros como el Estefaniense.

Los materiales mesozoicos, mayoritariamente cretácicos, se encuentran en el noreste provincial originando un singular modelado kárstico cuya mayor expresión son Las Tuerces.

Mínimamente representados los materiales Jurásicos aparecen exclusivamente en la zona de Aguilar de Campoo y su embalse hasta el río Monegro al sur. El triásico hace acto de presencia en una franja más septentrional, próxima a Brañosera.

Del borde de las montañas hacia el Sur encontramos una serie de materiales terciarios que se estructuran en diferentes épocas de sedimentación y desmantelamiento. Los materiales más recientes pertenecen al Plioceno y principios del cuaternario, son los Páramos Detríticos. La erosión y la incisión producida por la red hídrica han producido una alternancia de depósitos Pliocenos y Miocenos configurando una plataforma prácticamente plana donde domina el Plioceno, y ligeramente ondulada donde surge el Mioceno. Esta extensa plataforma de naturaleza básicamente detrítica, se extiende por León.

## Sección 8ª. Puntos de Interés Geológico

El territorio que abarca nuestro ámbito posee una serie de Puntos de Interés Geológico que se encuentran recogidos en la base Património del Instituto Geológico y Minero de España. Esta base de datos contiene los puntos de interés geológico que han ido seleccionándose tanto en el seno del Inventario Nacional de Puntos de Interés Geológico, como a través del proyecto MAGNA de cartografía geológica a escala 1:50.000 (1:25.000 en Canarias, Menorca e Ibiza).

Los correspondientes al Inventario Nacional están codificados por provincias y han sido objeto de un proceso completo de selección. Las características de cada punto se recogen en varias fichas, un plano a escala 1:25.000 y hasta dos fotografías. Están cargados los puntos de Galicia, Cordillera Cantábrica, Levante y Menorca.



Los puntos seleccionados en el Proyecto MAGNA tienen una codificación por hoja y responden a un primer proceso de selección que debería ser completado con un segundo proceso con una visión regional para poder integrarse en el Inventario Nacional de Puntos de Interés Geológico. Las características de estos puntos se recogen en dos fichas, un plano a escala 1:25.000 y hasta dos fotografías. Están cargados los puntos correspondientes a las cartografías realizadas a partir de 1988, que es cuando se decidió incorporar esta información en el Plan MAGNA.

PROVINCIA	MUNICIPIO	DENOMINACIÓN
PALENCIA	TRIOLLO	PEÑA DE CURAVACAS
PALENCIA	CERVERA DE PISUERGA	BOSQUE CARBONÍFERO DE VERDEÑA
PALENCIA	DEHESA DE MONTEJO	CRETÁCICO SUPERIOR EN DEHESA DE MONTEJO
PALENCIA	CERVERA DE PISUERGA	PALEÓGENO DEL VALLE DE PERAZANCAS
PALENCIA	DEHESA DE MONTEJO	PALEÓGENO DE COLMENARES
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPEO	FALLA DE AGUILAR DE CAMPEO
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	TRIÁSICO Y JURÁSICO INFERIOR EN AGUILAR DE CAMPOO
PALENCIA	POMAR DE VALDIVIA	CUEVA DE LOS FRANCESES
PALENCIA	POMAR DE VALDIVIA	MONTE BERNORIO
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	SECCIÓN DEL CRETÁCICO INFERIOR DE OLLEROS DE PISUERGA
PALENCIA	SANTIBAÑEZ DE ECLA	SECCIÓN DEL Terciario de SAN ANDRÉS DEL ARROYO - SANTIBAÑEZ DE ECLA
LEÓN	BOCA DEL HUERGANO	DESFILADERO DE LLANAVES DE LA REINA
LEÓN	BOCA DEL HUERGANO	MIRADOR DEL PUERTO DE PANDETRAVE (VALDEÓN)
LEÓN	CRÉMENES	FRENTE CABALGANTE DEL MANTO DEL ESLA
LEÓN	BOÑAR	YACIMIENTO PALEONTOLÓGICO DE COLLE
LEÓN	BOÑAR	SECCIÓN DE ADRADOS
LEÓN	PUEBLA DE LILLO	MINAS DE TALCO DE LILLO
LEÓN	VEGACERVERA	CUEVA DE VALPORQUERO
LEÓN	LA ROBLA	FRENTE DE LA CORDILLERA CANTÁBRICA
LEÓN	POLA DE GORDÓN	SECCIÓN DE SANTA LUCÍA (VALLE DE BERNESGA)
LEÓN	POLA DE GORDÓN	SECCIÓN DE HUERGAS (VALLE DEL BERNESGA)
LEÓN	LA ROBLA	SECCIÓN DE OLLEROS

Fte.: Instituto Geológico y Minero de España.

#### Subsección 1º.- Peña de Curavacas- Triollo.

La Peña de Curavacas, es el afloramiento más representativo de los conglomerados silíceos que se extienden por una gran parte de la región del Pisuerga - Carrión. Formado por cantos cuarcíticos de diferente tamaño con una matriz arenoso – limosa, se encuentran intercalaciones de fangos y arenas. Los medios de depósito son abanico aluvial, fluvial y fan - delta. El paisaje resultante de la erosión glacial y fluvial sobre los conglomerados intensamente fracturados es característico de esta zona de la Cordillera.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



#### Subsección 2º.- Cretácico Superior en Dehesa de Montejo.

Esta sección del cretácico superior que se localiza en el municipio de Dehesa de Montejo, se encuentra situada en un área paleogeográfica marginal, al borde de la Cordillera Cantábrica.

#### Subsección 3º.- Paleógeno del Valle de Perazancas- Cervera de Pisuerga.

Como punto de interés geológico, este constituye una importante sucesión detrítica del paleógeno en el que se reconocen diferentes facies de los depósitos de abanicos aluviales.

#### Subsección 4º.- Paleógeno de Colmenares- Dehesa de Montejo.

Este punto de interés geológico se caracteriza por sus numerosos afloramientos de las facies detríticas paleógenas que caracterizan a los abanicos aluviales en este sector, como sucede en el caso anterior de Perazancas.

#### Subsección 5º.- Falla de Aguilar de Campoo- Aguilar de Campoo.

Escarpe de falla en calizas del jurásico, donde se observa la brecha de falla, espejo, estrías, escalones de falla y óxidos de hierro, apreciándose contenidos de aragonitos del triásico, junto a cristales de yeso y de cuarzo.

#### Subsección 6º.- Triásico y Jurásico Inferior en Aguilar de Campoo.

En esta sección estratigráfica se puede observar las características litológicas y sedimentológicas de los términos superiores del triásico (f. keuper) y del jurásico inferior (lías).

#### Subsección 7º.- Bosque Carbonífero de Verdeña- Cervera de Pisuerga.

El arenal formado al final de una secuencia deltaica fue colonizado por una población de árboles (lycopsida), posteriormente se estableció otra generación de lycopsidas que no llegó a desarrollar su ciclo vital como consecuencia de la trasgresión marina y el hundimiento de la franja costera con bosque.



#### Subsección 8º.- Cueva de los Franceses- Pomar de Valdivia.

Parte de agua infiltrada circula a través de unas calizas arenosas, oolíticas y de rudistas del cretácico superior. El drenaje hídrico está orientado según fracturas de dirección este-sureste.-oestenoeste. Deben destacarse entre los espeleotemas existentes, por su belleza y tamaño, las estalagmitas. La sima de los franceses constituye la boca natural de la cueva y es producto del hundimiento del techo de la misma.



#### Subsección 9º.- Sección del Cretácico Inferior de Olleros de Pisuegra- Aguilar de Campoo.

Consiste en un excelente afloramiento de secuencias detríticas del aptiense - albiense y albiense - cenomaniense en facies Utrillas.

#### Subsección 10º.- Monte Bernorio- Pomar de Valdivia.

El punto de interés geológico de Monte Bernorio destaca por ser un sinclinal colgado del cretácico en el que se puede reconocer las unidades estratigráficas del cretácico superior, al margen de un interesante modelado de estos materiales.





Subsección 11ª.- Sección del Terciario de San Andrés del Arroyo- Santibáñez de Ecla.

Subsección 12ª.- Desfiladero de Llanaves de la Reina- Boca de Huérgano.

El desfiladero de Llanaves de la reina está excavado por el río Yuso en el conglomerado cuarcítico de Curavacas. El conglomerado se sitúa discordantemente sobre las pizarras westfalienses y corresponde a un sistema de abanicos aluviales, ríos y fan - deltas originados como consecuencia de movimientos tectónicos intra - westfalienses. En la zona de Llanaves de la reina presenta un espesor reducido y está formado por cantos cuarcíticos en una matriz arenoso - licuosa. Dentro del desfiladero se pueden observar relieves característicos de conglomerado por erosión, tanto fluvial como periglacial asociado a fracturas. En el centro del desfiladero se encuentra una fuente de aguas sulfurosas utilizada desde antiguo con fines terapéutico - medicinales.





#### Subsección 13ª.- Mirador del Puerto de Pandetrave (Valdeón)- Boca de Huérgano.

Es un lugar de observación para el conocimiento de la evolución paleogeográfica, tectónica y morfológica del borde sur de los Picos de Europa. Por otra parte, el contraste entre la masa caliza de los picos, desprovista de vegetación y los bosques de pinos y hayedos situados en los valles abiertos en las pizarras carboníferas, confiere al paisaje una singular belleza natural. El valle de valdeón, corresponde a la excavación fluvial sobre facies detríticas (básicamente de carácter turbidítico) dando como resultado un relieve en lomas suaves con vegetación espesa. En ocasiones, estos cauces fluviales, discurren sobre antiguos valles glaciales. Los picos de Europa están constituidos por formaciones calcáreas carboníferas (caliza de montaña y caliza de picos de Europa) modeladas por procesos glaciales, cársticos y de pendiente.

#### Subsección 14ª.- Frente cabalgante del manto del Esla- Crémenes.

Es una de las mayores y más características estructuras de cabalgamiento de la zona sur de la cordillera cantábrica. En varios puntos se puede ver la superficie de cabalgamiento, en cuya base se encuentran normalmente las calizas cámbricas de Lánara, asociadas a estructuras subordinadas (pliegues, fracturas, escamas, etc.). El alóctono del manto, forma en la parte norte una gran estructura sinclinal isoclinal (aguasalio) en cuyos flancos, la erosión diferencial sobre unidades de diferente litología da lugar a un característico relieve en crestas y cuestas. El valle de esla que corta de norte a sur toda esta gran estructura, proporciona los mejores lugares para la observación de todas estas características y procesos.



#### Subsección 15ª.- Yacimiento paleontológico de Colle- Boñar.

Se encuentra situado en la loma de la Iglesia de Colle dentro de la parte media de la formación la vid (devónico inferior). Se caracteriza por la existencia de abundantes niveles calcáreos, extraordinariamente ricos en fósiles, fundamentalmente: corales, braquiópodos, briozoos y crinoideos. Sobre estas pizarras devónicas se encuentra situado discordantemente el cretácico, representado por arenas cuarcíticas que se instalan sobre un paleorrelieve.

#### Subsección 16ª.- Sección de Adrados- Boñar.

Sucesión invertida de materiales silúricos y devónicos, donde la buena conservación, la escasa deformación tectónica y la amplitud del afloramiento, permiten realizar observaciones detalladas de procesos sedimentarios. Las formaciones estratigráficas representadas son las areniscas de san pedro, las calizas, dolomías y pizarras de la Vid y las calizas de Santa Lucía. Dentro de la primera formación se pueden ver buenos ejemplos de un sistema de llanuras de mareas, cortado por canales, que culmina en un conjunto de facies de playa y duna con estructuras y texturas características en unas excelentes condiciones de afloramiento. El tránsito a la formación la vid se realiza en facies de "lagoon" con carbonatos detríticos. Las dolomías basales de la vid, están formadas por ciclos característicos de llanura mareal carbonatada. La formación termina en pizarras en las que se encuentra interesantes ejemplares de corales y trilobites. La caliza de santa lucía, representa las facies regresivas, en las que se pasa desde la plataforma carbonatada a condiciones supramareales, con buenos ejemplos de grietas de desecación.

#### Subsección 17ª.- Minas de talco de Lillo- puebla de Lillo.

Asociadas a la caliza de montaña se encuentran yacimientos de talco ligados a zonas de dolomitización en dos zonas separadas por la cuarcítica ordovícica. aunque el talco parece asociado a algunos minerales estratigráficos su origen es muy discutido, desde hipótesis diagenéticas con aportación del magnesio por la dolomitización y de la sílice por la cuarcita, hasta hipótesis hidrotermales con aportaciones profundas tanto del magnesio como de la sílice. Representan estos yacimientos un importante recurso natural para la zona, existiendo explotaciones subterráneas en galerías y a cielo abierto que están incidiendo fuertemente sobre el paisaje por los grandes movimientos de materiales. los paisajes de escalones empiezan a ocultar las formas de modelado glaciar y fluvial de los valles en que se realizan explotaciones. el talco se presenta en diferentes variedades, destacando por su coloración los blancos, negros y grises, estos últimos engloban dentro de la masa terrosa del mineral algunos excelentes ejemplares de cristales idiomorfos de piritita (piritoedros). también se han encontrado algunos ejemplares de braquiópodos sustituidos por talco en muy buen estado de conservación.

#### Subsección 18ª.- Cueva de Valporquero- Vegacervera.

Son un ejemplo de la utilización turística de la morfología cárstica subterránea. el complejo cárstico se desarrolla sobre la caliza de montaña profundamente drenada por el río Torío, con una gran diferencia de desnivel (500 metros) entre la Sierra del Gato en que se desarrollan las formas externas de absorción, y el drenaje de conexión con el valle fluvial. las formas de absorción están representadas por dolinas y pequeños poljes, muy delgados por el intenso desarrollo de lapiaces con efectos nivales y periglaciares. la gran diferencia de alturas ha originado una muy rápida evolución del karst con el espectacular desarrollo característico de los procesos litogenéticos. dentro de las cuevas, siguiendo las cavidades ejemplos de columnas estalagmíticas, estalactitas, coladas, velos, banderas, estalactitas tubulares, excéntricas, etc. sobre el fondo de las cavidades, depósitos de gravedad recubiertos por coladas, frecuentemente con señales de desplazamiento marcados en las columnas, gours, coladas con crecimientos botroidales.





#### Subsección 19ª.- Frente de la Cordillera Cantábrica- La Robla.

Constituye un escarpe montañoso en dirección Este - Oeste correspondiente al frente de la Cordillera Cantábrica en su borde Sur, separa dos zonas morfológicas y geológicas muy distintas: al norte la Cordillera, al sur la llanura del páramo leonés. Su origen es un sistema de fracturas que levantan el borde septentrional. el paisaje actual es consecuencia de la sedimentación continental con predominio de facies de abanicos aluviales que se desarrolla al pie de este escarpe, que se presenta erosionado con fuerte incisión vertical (hoces) en dirección norte - sur. a lo largo del escarpe existen claras variaciones tanto en constitución geológica como en morfología. bajo el continuado nivel de cumbres se desarrollan también amplios valles parcialmente fosilizados por terciarios continentales en facies marginales de abanicos aluviales, cubiertos en parte por depósitos cuaternarios. Existe en el frente una suave depresión lineal discontinua al pie del escarpe, que ha servido de lugar de asentamiento humano, con utilización de ambas zonas geológicas predominando como recursos la minería y la ganadería en la zona montañosa y la agricultura en el pie de monte.

#### Subsección 20ª.- Sección de Santa Lucía (Valle de Bernesga)- Pola de Gordón.

Forma parte del histórico corte de Bernesga, básico en el conocimiento del borde sur de la cordillera cantábrica. están representadas las formaciones paleozoicas (cámbrico a carbonífero) más características de la zona norte de león. La caliza de Láncara (cámbrico) forma normalmente la base de las escamas de cabalgamiento colocándose encima de materiales devónicos o carboníferos. tanto ésta como la formación pizarras de ovillo que se sitúa encima, suelen contener trilobites. El ordovícico está representado por la cuarcita y el Silúrico por las pizarras, ricas en graptolites y las areniscas rojas. el devónico, que empieza dentro de estas areniscas, está formado por las pizarras, calizas y dolomías. todo el devónico es especialmente rico en fósiles que en algunas ocasiones llegan a formar construcciones arrecifales o se acumulan en barras bioclásticas.





#### Subsección 21ª.- Sección de Huergas (Valle de Bernesga)- Pola de Gordón.

La sección del valle del bernesga en Huergas de Gordón forma parte del histórico corte de bernesga, básico en el conocimiento del borde sur de la cordillera cantábrica. para este punto, las formaciones y facies representadas, son la caliza de santa lucía, del devónico medio con buenos ejemplos de construcciones de estromatopóridos y algas, las pizarras de Huergas en su localidad tipo, la caliza de portilla, con enorme contenido en fauna (braquiópodos, corales, briozoos, estromatopóridos, lamelibranquios, crinoideos, etc.), las areniscas de Nocedo, con alto contenido bioclástico y buenos ejemplos de estructuras internas (estratificación cruzada, laminación de ripples, etc.), las pizarras de fueyo, y las areniscas de la ermita en su localidad tipo. En las proximidades de pola de Gordón, y discordante sobre el devónico, se encuentra una potente sucesión de conglomerados de facies de abanico aluvial y pizarras estefanienses. el conjunto devónico de esta sección, representa el flanco norte del sinclinal de alba.

#### Subsección 22ª.- Sección de Olleros- La Robla.

Comprende una sucesión desde el devónico superior hasta el carbonífero superior, en el flanco sur del sinclinal de Alba. La base de la sucesión la forman las pizarras y areniscas con algún lentejón de conglomerados que representa el devónico superior, recubierta por las areniscas. el carbonífero inferior está caracterizado por series de pequeños espesor, las pizarras negras con fosfatos de la formación vegamián y las calizas nodulosas rosadas, con muchos ejemplos de interrupción sedimentaria. el comienzo de la formación olleros refleja todavía condiciones de baja intensidad de sedimentación con unas pizarras pardo - violáceas con restos de braquiópodos. el resto de la formación, de claro carácter turbidítico en su conjunto presenta diferentes facies en los distintos tramos del corte. son visibles muy buenos ejemplos de secuencias turbidíticas con gran desarrollo de estructuras internas de corriente y de deformación. otros aspectos destacables son las brechas de transporte en masa en la parte alta, y las estructuras menores de plegamiento y deslizamiento en las calizas tableadas de la parte alta. quizás el aspecto más destacable de esta sección es que la formación Olleros, de carácter turbidítico, representa el equivalente lateral de la caliza de montaña de la mayor parte de la cordillera.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## BASE LITOLÓGICA Y TIPOS DE SUELOS

El espacio donde se encuentra asentado nuestro ámbito es consecuencia de una compleja evolución morfológico, tanto desde el punto de vista tectónico, como litológico y morfogenético. La tectónica formó el entramado estructural de pliegues y fallas, mientras que la diversidad litoestratigráfica origina una erosión diferencial, siendo el encajamiento fluvial el elemento morfogenético fundamental, responsable de la configuración del relieve.

### Sección 9º. Litología

En la montaña Cantábrica en general, y más particularmente en el sector norte, los materiales que afloran aparecen mezclados, debido a que los procesos orogénicos han provocado el contacto y afloramiento de diversos periodos de sedimentación en reducidas extensiones de terreno, dando lugar a innumerables fracturas, fallas, cabalgamientos, etc.

En el sector de la montaña perteneciente a la provincia de Palencia, predominan los materiales calizos (caliza de montaña) por un lado y los conglomerados, areniscas pizarras y esquistos por otro. Los conglomerados se manifiestan de forma notable en el macizo del Curavacas, aunque afloran también en otros sectores. Las pizarras carbonosas y compactas, frecuentemente intercaladas con calizas y conglomerados, son abundantes en el área noreste. En general, el sustrato de la montaña lo constituyen rocas de naturaleza sedimentaria y metamórfica, más algunas pequeñas intrusiones ígneas de la naturaleza granodiorítica en Peña Prieta o en las proximidades de Cervera de Pisuerga.

En los alrededores de Aguilar, en la cuña de terrenos terciarios, aparecen materiales calcáreos, con predominio de calizas y margas, aunque existen niveles de arenisca, conglomerados y arcillas típicas de la Facies Weáldica.

El área de las "rañas" pliocenas que corresponde con los Páramos Detríticos, abundan el sector oeste de la provincia, llegando a alcanzar aquí espesores de hasta 30 metros. Está compuesto a base de cantos cuarcíticos semirrodados inmersos en una matriz arcillo-arenosa rica en óxidos de hierro. Las rañas se alternan con franjas de materiales miocenos siguiendo la dirección general norte-sur de la red de drenaje, compuestas de arcillas, areniscas, margas y algunas pudingas.

Encontramos también un entramado de depósitos de terraza cuaternarios con la misma disposición norte-sur que los anteriores.

La Montaña de León se trata de un territorio muy diverso en sus características geológicas, desde las calizas masivas del Carbonífero, que forman macizos muy individualizados, entre los que destaca por su extensión el de Picos de Europa, hasta las pizarras con vetas de carbón (más frecuentes en el sector occidental), areniscas, cuarcitas cristalinas y conglomerados.

Los terrenos Paleozoicos y fuertemente plegados de la montaña presentan una sucesión estratigráfica casi completa del Paleozoico, aunque intensamente fallada y plegada, organizada en escamas.

El Cámbrico inferior aparece constituida por cuarcitas alternantes con pizarras y con la base formada por un conglomerado: Montaña Central.

El Cámbrico medio superior y Ordovícico inferior aparecen divididos en una unidad más antigua compuesta por calizas, una parte inferior de dolomías y calizas grises y una superior de calizas nodulosas rojas, y una continua con alternancia de pizarras arenosas y cuarcitas. Aparece en las mismas unidades que el Cámbrico inferior, aunque en mayor extensión y alargando hacia el Noreste.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

El Devónico presenta una litología dominada por calizas, frecuentemente arrecifales, alternando con pizarras y areniscas. Es después del Carbonífero la unidad litológica más extensa en la región de pliegues y mantos.

El Carbonífero es la unidad litológica más extendida y la que mayor personalidad da a esta región, ya que son las calizas masivas de montaña que sirven e asiento a extensas redes kársticas y secundariamente conglomerados Westfalienses.

El Westfaliense D Superior y Estefaniense A, (pizarras, areniscas, capas de carbón y conglomerados), aparecen solo en el extremo oriental (Prioro y Crémenes). El más rico en carbón, el Estefaniense B y C, aparece en manchas, fundamentalmente entre Boñar y la cuenca minera Sabero-Valderrueda, y entre Pola de Gordón y la Vecilla.

Encontramos una estrecha franja de materiales cretácicos que sigue la Depresión de Contacto. Son una serie de materiales que están constituidos por una serie inferior detrítica de pudinga poligénica con margas rojas areniscas y arenas blancas y rojizas con estratificación cruzada. Sobre esta serie inferior se encuentra una formación esencialmente calgomargosa. Son las calizas de Boñar

Las rañas pliocenas de Palencia tienen su entrada en el sector de León por el Sur del ámbito, a través del cual se extiende conformando el Páramo Detrítico de León.

## Sección 10º. Suelos

El sustrato litológico, el clima y la geomorfología son los factores que determinan los tipos de suelos.

Las zonas montañosas son dominios de los inceptisoles, suelos ranker húmedo y tierras pardas húmedas esencialmente. Se desarrolla bajo climas húmedos y fríos. Estos suelos, asiento preferente de pastizales, matorral y bosques, ocupan las cumbres de las montañas y sus laderas, siendo de poca profundidad cuando se asientan sobre roca compacta y más profunda en donde la pendiente disminuye. Son suelos de perfil A/C, en los que el horizonte orgánico varía desde pocos centímetros de espesor hasta 1,5 m. el horizonte A se diferencia en muchos casos en una capa constituida por restos vegetales sin descomponer y otra más profunda en la que la metría orgánica aparece sin mezclar con materia mineral. Son suelos que drenan con facilidad, aunque la compacidad de la roca produce un drenaje lateral que impide la evolución del perfil a formas más maduras. La estructura es muy deficiente y son purulentos, sueltos y fácilmente erosionables con las primeras lluvias, ya que sufren lavados al estar asentados sobre grandes pendientes.

Junto a este tipo de suelos aparece la tierra parda húmeda, ligada a los sustratos calizos, que cubre la mayor parte de la zona Norte y Oeste, es el suelo clímax de las zonas húmedas españolas. Son suelos con horizonte B de color pardo oscuro a ocre, con buena estructura y aireación y generalmente bien humedecidos con dedicación forestal y pastos, donde los hayedos encuentran óptimas condiciones de desarrollo.

En las Cordillera Cantábrica, junto a estos dos tipos de suelos, parecen suelos pardo-calizos forestales y rendziniiformes, ricos en materia orgánica de color negruzco, con un pH entre 7 y 7,5 y su dedicación es eminentemente forestal.

En el sector de los páramos encontramos suelos pardo-calizos sobre gravas de cuarcita. Son suelos ácidos y fríos que cubren las plataformas de canturrales cuarcíticos de la raña. Son en su mayoría limo-cascajosos o limo-pedregosos que se hayan es un estado degradado por deforestación, cultivos intermitentes o pastoreo. De profundidad y composición diversa, son pobres en materia orgánica ya que la raña les resta fertilidad.



El la tabla siguiente se muestran algunas de las comarcas agrarias del ámbito con sus suelos más frecuentes:

Comarca agraria	Unidades de suelos más frecuentes
La Montaña de Riaño	Cambisol Húmico Litosuelos Rendsinas Gleysol húmico
Tierras de León	Cambisol Húmico Cambisol Gleico Acrisol órtico Luvisol cálcico
Ojeda-Boedo	Cambisol crómico Luvisol crómico Cambisol Húmico Cambisol Gleico
Guardo	Cambisol Húmico Litosuelos Cambisol Gleico
Cervera Aguilar	Cambisol Húmico Litosuelos Acrisol órtico Luvisol crómico

Fte.: Mapa de Suelos de Castilla y León.

A continuación se añade una pequeña descripción de algunos de estos tipos de suelos:

#### Cambisoles:

Dentro de estas comarcas las subunidades de suelos pertenecientes a los Cambisoles son el Húmico, Gleico y Crómico.

Estos suelos tienen un horizonte B cambico.

En general los Cambisoles pueden formarse sobre todas las rocas, pero especialmente en las montañosas y colinadas, siendo la unidad que cubre mayor superficie en el reborde montañoso, penillanuras y altiplanicies silíceas.

Los Húmicos son los Cambisoles no labrados, forestales o cubiertos de pastos, del reborde montañoso y en menor medida de las penillanuras. En general, son ácidos y de débil a regularmente saturados.

Los Gleicos son casi todos los suelos de prados en reborde montañoso que no son Gleysoles, suelos de pastos de penillanuras silíceas. El grado de fertilidad es variado.

Los Cambisoles Crómicos suelen ser de color rojizo, pardorjizo y rojo amarillento. Se localizan sobre granitos y pizarras asociados a Acrisoles, y sobre calizas asociados a Luvisoles.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

### Litsoles o litosuelos

Son suelos que están limitados en profundidad por roca continua, coherente y dura, en una distancia de 10cm a partir de la superficie.

Debido a la deforestación el cultivo es inadecuado en fajas de pendientes.

Estas áreas son amplias en las zonas de montaña y en las penillanuras pizarrosas o de rocas ígneas ácidas. También aparecen en las superficies horizontales de los páramos calizos.

El uso de estos suelos viene limitado por la profundidad.

### Rendsinas

Suelos con un horizonte A mólico que no supera los 50 cm. de espesor y contienen material calizo, o está sobre él, con un equivalente en carbonato cálcico de más de 40%.

La erosión y los cultivos han alterado estos suelos.

En nuestro ámbito se sitúan sobre calizas y margas Paleozoicas y mesozoicas.

### Gleysoles

Son suelos formados a partir de materiales no consolidados, sin contar los depósitos aluviales recientes. Presentan propiedades hidromórficas dentro de una profundidad de 50cm a partir de la superficie.

La mayor representación de estos suelos se da en las depresiones de las zonas montañosas y en los pies de montaña debido al movimiento de aguas freáticas, encharcamientos estacionales y riegos periódicos. Sus características son más adecuadas para pastos que para cultivos.

Los gleysoles húmicos son frecuentes en las manchas de prados de las montañas silíceas y sus proximidades. Los mólicos se localizan, dentro de nuestro ámbito, en las zonas calizas.

### Acrisoles

Suelos con horizonte B argílico con un grado de saturación inferior al 50%, por lo menos en la parte más baja del horizonte b dentro de una profundidad de 125cm a partir de la superficie. Carecen de horizonte Amólico y de un régimen de humedad árido.

Se han denominado suelos lixiviados, suelos rojos y arcillosos sobre rañas, etc, en las zonas de transición de las montañas a las depresiones terciarias.

La deforestación de estas zonas ha dado lugar a la aparición de matorrales acidófilos, o a la repoblación con coníferas, por lo que su acidificación se ha intensificado.

En el ámbito de estudio aparecen los acrisoles húmicos en áreas forestales, y órticos en áreas cultivadas.

### Luvisoles

Suelos que tienen un horizonte B argílico con un grado de saturación superior o igual al 50%, por lo menos en el horizonte B dentro de una profundidad de 125cm a partir de la superficie. Carecen de un horizonte A mólico y de un horizonte B álbico.

Se han denominado tierras pardas degradadas, terra rosa o terra fusca, etc.

De sus subunidades hay presencia de luvisoles crómicos en los páramos calizos, y luvisoles cálcicos, asociados a los anteriores.



## RELIEVE

### Sección 11º. Montaña de León

La Cordillera Cantábrica constituye un muro montañoso que encierra por el norte a la provincia de León.

El sector de la Montaña Cantábrica de León va desde Peña Urbina (2417m) hasta los Picos de Europa, es la divisoria de aguas entre la cuenca Cantábrica y la cuenca del Duero, en la que el diferente nivel de base de los ríos ha provocado una fuerte disimetría entre las vertientes Norte y Sur. Esta divisoria coincide con el límite provincial salvo en los valles de Valdeón y Sajambre.

En este sector la superficie de erosión mesozoica se desarrolló sobre una sucesión de pliegues regulares vergentes al Este caracterizados por una sucesión de materiales duros (cuarcitas y calizas) y blandos (pizarras).

Con posterioridad a la formación de la penillanura paleógena

Se trata de un relieve de montaña vigoroso, que va desde las grandes estructuras geológicas a las formas de modelado (glaciar, periglaciar, fluvial, Kárstico). La morfología más compleja y las mayores altitudes se hallan en la zona Leonesa de Picos de Europa.

La montaña de León está delimitada geomorfológicamente por dos variables fundamentales: el relieve y las estructuras tectónicas; la erosión fluvial ligada a los principales ríos que atraviesan perpendicularmente las estructuras montañosas. Ha labrado un relieve complicado y accidentado en la vertiente meridional de la Cordillera Cantábrica, en la que dominan los materiales del Paleozoico (cámbrico, ordovícico, Devónico y carbonífero), cuyo límite viene marcado por el contacto de los materiales Paleozoicos con los depósitos terciarios, a través de una estrecha franja de depósitos del Mesozoico correspondientes al Cretácico.

Esta área de contacto está caracterizada por la presencia de elevadas altiplanicies y lomas en los interfluvios que alternan con estrechas riberas labradas por ríos bien alimentados que descienden de la Montaña Leonesa. Esta unidad posee una considerable altitud llegando a alcanzar 1200-1300 m, en los que los contrastes topográficos entre los interfluvios y las riberas, y las disimetrías de los valles, constituyen los rasgos más sobresalientes del relieve, factores que son resultados de una morfogénesis diferencial en función de la composición litológica, guardando gran relación con las aptitudes edáficas.

### Sección 12º. Montaña de Palencia

El conjunto montañoso del norte de la provincia incluye las unidades morfoestructurales de la Montaña Palentina y Las Loras. Dentro del caos aparente orienta su eje principal en dirección Este-Oeste, observándose bien este alineamiento en el cordón que sirve de límite provincial (Peña Prieta, Peña Labra, Sierra Hajar). En el sector oriental, donde dominan los materiales terciarios, la alineación se atenúa ligeramente hacia el sur encerrando los valles de Aguilar de Campoo y su embalse.

Entre estas dos divisorias el relieve se hace complejo, pudiendo dividir esta parte del territorio en tres grandes cuencas: cabecera del Río Carrión, cabecera del Río Pisuerga y depresión de Aguilar de Campoo, que a su vez encierran elevaciones de importancia que rebasan incluso las de las divisorias



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

principales, como es el caso del Curavacas que con 2525 m es el punto más elevado de la provincia de Palencia.

El aspecto dominante de este sector son las fuertes pendientes, más notables en la parte occidental que en la oriental, concordando así con el ligero basculamiento general del territorio en el sentido Noroeste-Sureste, motivo por el cual en el sector occidental de esta área las vegas de los ríos se encuentran sumamente constreñidas, además de que las principales ha sido ocupadas por las aguas de los embalses: Camporredondo y Compuerto.

El relieve del extremo oriental del sector montañoso, La Valdivia, se trata de un conjunto formado a menudo por largos y estrechos sinclinales colgados (Las Loras), excavadas en caliza y elevada en la mayor parte de los casos a altitudes superiores a los 1000 m. la red hidrológica, de reducida magnitud, ha excavado y disuelto los materiales calcáreos produciendo formas y relieves rocosos de importancia como es el caso de las Tuerces.

El contacto de la Cordillera Cantábrica con la meseta se produce de manera brusca pasando a un área de paramos rañoides. Presentan una ligera pendiente descendiente quedando las cotas comprendidas entre los 1100 y los 800 m de altitud. Sobre esta plataforma de cantos semirrodados se encaja la red fluvial del río Carrión y Pisuerga. El excavado producido por los ríos Burejo, Boedo y Carrión con su corte de arroyos ha despojado a gran parte de la zona de su cubierta detrítica. En otros ha depositado niveles de terrazas fluviales más modernas que entran en contacto con el canturreal de rañas. Estos procesos dan lugar a una superficie de páramos, que en ocasiones forman lomas.



## HIDROLOGÍA

Tanto desde el punto de vista hidrológico como desde el análisis e la configuración del relieve, la red de drenaje cumple un afunción esencial y básica en la organización de este territorio.

### Sección 13º. León

El sector de León perteneciente a la Cordillera Cantábrica participa de dos cuencas hidrológicas, siendo una de ellas de tan sólo 239km<sup>2</sup>, dividida en dos zonas pertenecientes a Valdeón y Sajambre. La otra cuenca es la del Duero.

#### Subsección 1º.- La Cuenca Norte

Comprende el secotr montañosos nororiental definido por los valles de Valdeón y Sajambre, drenados a su vez por el Cares y el Sella respectivamente., y las cabeceras e los valles de Balouta y Suarbool, en los Ancares, drenados hacia el Navia a través de sus afluentes Ser y Rao. El recorrido del Cares es de 19km, 9 el Sella y tan solo 6 el Balouta o el Rao. Sus cuencas son de reducidas dimensiones, donde solo el Cares tiene 100km<sup>2</sup> con una aportación media en caudal de 205Hm<sup>3</sup> y un caudal medio anual de 6,35 m<sup>3</sup>/s.

El régimen hidrológico de estos ríos es nivopluvial, alcanzando sus caudales los niveles máximos en primavera y principio de verano, coincidiendo con el deshielo de las nieves de las altas cumbres que encierran estas cuencas. Los estiajes se dan a finales el veano y principios del otoño.



Garganta del Cares





Por la orografía y la litología predominantes la acción morfogénica del Sella y Cares han dado lugar a formas excepcionales como la Garganta del Cares y los desfiladeros de Los Bellos Sella.

#### Subsección 2º.- La Cuenca del Duero

El resto del espacio del sector leonés está drenado por el río Esla, afluente del Duero, sus propios afluentes: Porma, Torío y Bernesga. Estos tienen su nacimiento en las cumbres altas del sector leonés de la Cordillera Cantábrica por encima de los 1500m, formando valles paralelos en sentido Norte-Sur, que cortan las estructuras perpendicularmente, encajándose fuertemente en los materiales paleozoicos, originando angosturas como las de Vegacervera. Estos valles se van ensanchando a medida se van acercando a los materiales Miocenos desarrollando valles en artesa, disimétricos, separados por interfluvios planos, alargados en sentido de los cursos, formando los páramos detríticos.

El Esla desciende desde el Puerto de Tarna (1520m), al que se le une en Riaño el Yuso, y tras recibir al Porma, Torío y Bernesga, adquiere un caudal de 62,4m<sup>3</sup>/s. las aportaciones globales de caudal son muy importantes: 2650Hm<sup>3</sup>, aunque variable interanualmente.

El régimen hidrológico es nivopluvial, con importantes aportes provenientes del deshielo primaveral y las lluvias invernales. El estiaje e produce en los meses finales de verano.



Río Porma.



## Sección 14º. Palencia

La cuenca del Duero es la predominante en el sector palentino de la Montaña Cantábrica.

De la cuenca del Duero los dos ríos con mayor presencia son el Pisuerga y el Carrión, siendo las más importantes desde el punto de vista hidrológico.

### Subsección 1º.- Carrión

Nace en Fuentes Carrionas y en su cabecera está regulado por los embalses de Camporredondo y Compuerto. Uno de los principales municipios que riega es Guardo.

Durante sus primeros kilómetro su perfil presenta u fuerte desnivel, pasando de los 2227m de altitud en su nacimiento hasta los escasos 1000 al penetrar en los páramos detríticos, siendo ya su pendiente muy escasa, siendo su desnivel de Villalba de Guardo hasta su desembocadura en el Pisuerga de 300m. entre sus afluentes hay que destacar Cueva por la derecha y Ucieza por la izquierda.

Su régimen el pluvionival, siendo su principal aporte la lluvia invernal y las aguas de deshielo. Las crecidas se dan entre diciembre y marzo, originándose en ocasiones fuertes crecidas.

La longitud del Carrión es de 178,5km, y su cuenca tiene 3351km<sup>2</sup>. La aportación medi anual es de 657Hm<sup>3</sup>/año



Río Carrión



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

### Subsección 2º.- Pisuerga

Este río desde que nace hasta el embalse de Requejada, presenta una características propias de un río de montaña: Cauce de reducidas dimensiones y gran desnivel. Pocos kilómetros aguas abajo recoge las aguas del río Ribera y de nuevo es embalsado en Aguilar. Una vez alcanza el páramo detrítico bordea la provincia.

El Pisuerga tiene un régimen el pluvionival. Su principal aporte la lluvia invernal y las aguas de deshielo. Las crecidas producidas entre diciembre y marzo, originan en ocasiones fuertes crecidas.

La longitud del Pisuerga es de 158,37KM y su aportación media anual es de 2586Hm³.



Nacimiento del Pisuerga.



## Sección 15º. Los Ríos de la Montaña Central Cantábrica

La hidrología es un factor que no se puede ignorar a la hora de considerar los caracteres físicos de la Montaña Central Cantábrica. Este territorio se encuentra surcado por multitud de cursos de agua, numerosos arroyos y ríos que han sido fundamentales para determinar la configuración actual del relieve.

En el ámbito de estudio, encontramos una serie de ríos principales, de mayor o menor entidad, todos ellos siguiendo una disposición Norte-Sur. Estos ríos configuran una red hídrica en la que participan unos ríos menores que afluyen a ellos.

Río Principal	Afluente
BERNESGA	Río Camplongo
	Río Rodiezmo
	Río Viadangos
	Río Portún
	Río Casares
	Río Geras
TORIO	Río Canseco
	Río Valverdín
CURUEÑO	Río Labias
PORMA	Río Isoba
	Río Mediavilla
	Río Celorno
	Río El Río
	Río la Losilla
ESLA	Río Carcedo
	Río Ríosol
	Río Anciles
	Río Dueñas
	Río De La Duerna
	Río Yuso
	Río Orza
	Río Valcarque
	Río Flañisquera
	Río Valponguero
	Río Salceda
Río Lechada	
CARES	Río Chico
SELLA	Río de San Pedro
	Río de la Aguera
	Río Llué
	Río Sera
	Río de Zalambra
CARRIÓN	Río Grande
	Río Chico
	Río de Pineda
PISUERGA	Río Castillería
	Río Chico
	Río Rivera
	Río Camesa
	Río Rubagón
	Río Lucio o de Hoz
Río Monegro	
CEA	Río Cea

Fte.: Elaboración propia.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

En la tabla anterior se encuentran recogidos los ríos principales que encontramos en la Montaña Central Cantábrica con sus respectivos afluentes.

Además de estos, se encuentran incluidos parcialmente en el ámbito una serie de ríos. Tal es el Caso de los ríos Comesa, Boedo, Valdivia, Corcos, Valdellorma, Dobra, Sequino y Torres.

La entidad de los diferentes ríos, la complejidad de la red hídrica y la configuración del relieve, junto con el modo de asentamiento y la disposición de los núcleos de población, permiten percibir una articulación de este territorio cuyo eje vertebrador es una estructura por valles, pudiendo agrupar varios ríos en función de las características que cada sector diferencial muestre.



## VALORES NATURALES

### Sección 16º. La vegetación de la Montaña Central Cantábrica

La vegetación de la Montaña Cantábrica está condicionada por las características del relieve, el clima y los suelos.

La situación de límite entre dos grandes áreas climáticas, la atlántica y la mediterránea, caracterizada esta última por el verano seco, y su altitud, convierten al conjunto de montes cantábricos de León y de Palencia en un singular mosaico climático y de vegetación.

En el caso de León lo más característico son los hayedos en las zonas de umbría más protegidas - conocidas en la provincia con el nombre de abesedos-, robledales de rebollo sobre sustratos ácidos, bosquetes dispersos de abedul, escasos pinares albares relictos cerca de la cabecera del río Porma, destacados sabinares sobre calizas en las solanas altas, bosques mixtos de arces, robles y tilos forman un conjunto que hacia el Sur, en el páramo sobre los suelos de raña, depósitos terciarios de arcilla y conglomerados, deriva hacia formaciones de robledal más uniformes, con encinas dispersas y quejigos.

El límite entre las dos grandes unidades fitogeográficas de Europa que auna la Montaña Leonesa estaría, en sentido zonal, aproximadamente siguiendo la isohipsa de los 1200m, que iría desde Riaño, pasando por Boñar y la Robla, límite en el cual se puede apreciar una franja de transición en la que es espectro florístico es más amplio.

El haya (*Fagus sylvatica* L.) y el roble (*Quercus pendunculata* Ehrh) son las especies arbóreas con mayor representación en los sectores montañosos de la Cordillera Cantábrica. El haya cubre extensas zonas del sector Noreste, fundamentalmente en los valles de Sajambre, Valdeón, Valdeburón y Tierra de la Reina. Hacia el Oeste esta especie aparece en bosquetes aislados hasta desaparecer. El roble, poco representado en la zona oriental, a medida que se penetra en los sectores occidentales de la Cordillera Cantábrica, va adquiriendo mayor importancia. En los valles centrales de la Cordillera Cantábrica junto al haya y al roble, se encuentran pequeños bosquetes de alcornoque (*Quercus suber* L.), cuya mayor extensión aparece al Noroeste de la Robla, la sabina (*Juniperus thurifera*) se presenta en formaciones abiertas, y aunque escasas, tienen particular interés.

El matorral es sin duda la vegetación que ha de considerarse como la verdadera acaparadora del espacio, y en menor medida el pastizal y prado de gramíneas y cervunales, para siega y diente. Este matorral, formado principalmente por Ericáceas, de las que las diversas especies de brezos son las más extendidas, y matorrales de espinos, principalmente genista predomina en los litosuelos, siendo los brezales los que uniformizan el paisaje. Cuando se dan mejores condiciones, el brezal remite a favor de los escobonares y piornales, que se han reconocido como cordón protector de los robledales por poseer gran poder de expansión, nitrogenando el suelo, favoreciendo así la recuperación y crecimiento del robledal.

Sobre las plataformas detríticas, que poseen un relieve característico de montaña media, aparece el rebollo (*Quercus toza* Bosc., *Quercus pirenaica* Hill.) especie climática de esta zona por ajustarse aquí a los rasgos climáticos y edáficos, que en caso de los paramos detríticos aparece en ocasiones compartiendo estrato con la encina (*Quercus rotundifolia*), aunque por lo general, el robledal ocupa la umbría y la encina la solana. La búsqueda de terrazgo provocó que las áreas boscosas de rebollo fueran diezmadas, dejando de ser la formación predominante, pasando a ostentar la primacía el brezal: Brezo Negro (*Erica australis* subsp. *Aragonensis*) es la especie principal.

Esta franja de transición ha sido el lugar donde se han realizado las repoblaciones. Aunque no forma parte de la vegetación natural originaria, los pinares constituyen ya un elemento fundamental de este



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

pasaje vegetal contribuyendo a la desaparición del rebollo, siendo las especies principales de reforestación, el pinus sylvestris y pinus pinaster para las umbrías y las zonas más elevadas, y mezcla de pino negral y laricio en las solanas.

En las zonas bajas de los valles aparece el rebollo (*Quercus toza* Bosc., *Quercus pirenaica* Hill.), y los márgenes de los ríos y arroyos están ocupadas por una vegetación ripícola adaptada a la humedad. De este modo, aunque las riberas han sido los sectores más transformados por la intervención humana, en ellas aparecen chopos, olmos, frenos, alisos y mimbreras, que suelen aparecer como individuos aislados, salvo en las plantaciones de repoblación.

En la parte correspondiente a Palencia, la delimitación de la región Atlántica supone aproximadamente el 10% del territorio provincial más septentrional, afectando, en algunos casos parcialmente, a términos como Aguilar de Campoo, Barruelo de Santillán, Brañosera, Castejón de la Peña, Cervera de Pisuerga, Dehesa de Montejo, Guardo, La Pernía, Polentinos, Salinas de Pisuerga, San Cebrián de Mudá, Santibáñez de la Peña, Triollo y Velilla del Río Carrión.

La primera diferencia entre ambas regiones la marca el clima, particularmente la sequía estival propia del clima Mediterráneo. Estas diferencias se hacen visibles también en la altitud, la orografía o los suelos, lo que marca las características de la vegetación y la fauna.

La vegetación del norte de la provincia de Palencia, al igual que ocurre en el caso de la Montaña del Norte de León, forma un gran ecotono entre la región atlántica y la mediterránea.

Los bosques más representativos son los de frondosas caducifolias, propias de lugares fríos y húmedos como es el caso del roble albar y los hayedos (*fagus silvática*), aunque también aparecen otras formaciones como pinares de pino silvestre (*Pinus sylvestris*), encinares de montaña, enebrales, acebedas, tejedas, ... Algunas comunidades formadas por abedules y álamos temblones penetran en las tierras más bajas de la montaña palentina, acantonándose en los cursos más altos de los ríos. La acción humana ha intervenido en esta área, dando lugar a grandes extensiones de matorrales seriales, pastizales y prados de siega, a los que se añaden algunos cultivos y repoblaciones forestales.

Los principales biotopos generales sería los pastizales alpinos, matorrales subalpinos (enebrales, rastreros, gayubares) y roquedos de las zonas más elevadas del sector palentino y del sector leonés; los bosques caducifolios de hayedo y roble fundamentalmente, y otras formaciones del piso montano, como acebedas y pinares, con amplias superficies de matorrales seriales.

Las hayas forman espesos bosques en las vertientes septentrionales en la montaña palentina, apareciendo en Cervera de Pisuerga, Velilla, los Redondos, etc., entre los 1100 y los 1700 m de altitud. Una de sus principales características es su capacidad para atrapar la luz, expulsando así a otras especies convirtiéndose en muchas ocasiones en masas monoespecíficas, solamente los tejos (*Taxus baccata*) y los acebos (*Quercus Acuifolium*), resisten la sombra. Por esta razón se produce la expansión del haya, que provoca que los bosques de antaño de roble o de pinos, acaben de desaparecer. Existen en la Montaña Palentina tres tipos de hayedo dependiendo del sustrato y del clima existente. Serán: acidófilos, basófilos y xerófilos, así en el caso de que el hayedo existente sea acidófilo, los vegetales que la acompañan serán el arándano (*Vaccinium myrtillus*), varias especies de helechos, diversas herbáceas, acebos y serbales. La degradación de estos hayedos origina grandes piornales y escobonares, seguidos por brezales pobres. Junto con las hayas basófilas aparecen *Carex selvática*, *Daphne laureola*, etc. y en los claros del bosque se dan rosaledas. La degradación de este hayedo se concreta primero en un espinar con rosales silvestres, seguido de matorrales y brezales de *Erica vagans* poblados por genista occidentales o por brezos hidrófilos en las zonas más húmedas. El hayedo serófilo se desarrolla en lugares de sequedad ambiental y por su reducido porte forman masas mixtas con otras especies. En caso de degradación se dan espinares, brezos y piorno.



Los hayedos más representativos de la montaña palentina se encuentran el La Pernía, Brañosa y Velilla del Río Carrión entre otros.

Los robledales de roble albar (*Quercus petraea*) son las formaciones forestales más características de la Montaña Palentina, existiendo en menor medida otros robles: roble carvallo (*Quercus robur*), roble melojo (*Quercus pyrenaica*), roble carvajizo (*Quercus x rosacea*) y el quejigo (*Quercus faginea*).

El roble albar crece acompañado de otros árboles como hayas, cerezos silvestres, acebos, álamos temblones, además de permitir gracias a sus formaciones no muy sombrías la creación de un rico sotobosque que ofrece una gran diversidad, formado principalmente por cornejos (*Cornus sanguinea*), zarzamoras, bonetero, majuelos. Entre las herbáceas existentes se encuentran las primulas, *Anemone nemorosa*,... si los robledales son degradados las especies más características son los brezos, en terrenos silíceos, y aulaga y hiercol en sustratos calizos. Además produce numerosos hongos forestales, algunos de ellos explotables para consumo. Entre ellos destacan los rebozuelos (*Cantharellus cibarius*) y los boletos (*Boletus edulis*, *B. aereus* y *B. reticulatus*).

Actualmente estos robledales se encuentran en regresión por la expansión del haya, pero los robledales y los bosques mixtos que los acompañan representan el estadio más diverso en las zonas bajas y húmedas.

Los robledales atlánticos se distribuyen por la Montaña Palentina siendo los de mayor interés por su extensión los de La Pernía, Cervera, Polentinos, y los más occidentales de Velilla y Triollo.

Los pastizales de diente son praderas productivas pobladas de especies como *Linum catharticum*, *Trifolium repens*, *Cynosurus cristatus*, *Prunella laciniata* o *Lilium perenne*, entre otras especies. Estos pastizales representan en altura una progresiva presencia de especies de alta montaña como *Merendera pyrenaica*. Al ascender en altitud y aparecer fenómenos de hidromorfía temporal, algunos prados de siega adquieren características propias con especies diferentes de los anteriores como *Festuca rubra*, *Prunella pyrenaica* y *Bromus conmutatus*.

Cuando desaparece el manejo de los prados, los pastizales y las praderas son invadidas por especies oportunistas e hidrófilas que deterioran el patrón de los mismos y su entorno. Los pastizales más altos de la montaña aparecen poblados por especies como *Armeria cantábrica* y *Sedum atratum* en las cumbres calcáreas, mientras que las silíceas son ocupadas por formaciones típicas de *Festuca eskia* o *Jasione crispa*.

El aspecto más relevante de la Montaña Cantábrica Central es su diversidad, ya que abarca desde fondos de valle mediterraneizados, hasta las grandes cumbres y las formaciones de montaña que proliferan a partir de los 1800 m de altitud. Los bosques originales han sido sustituidos en buena parte por pastizales y prados surgidos de los usos ganaderos y las explotaciones forestales y los matorrales que surgen del uso recurrente del fuego en las áreas de montaña. Los valles se encuentran cultivados formando un mosaico, especialmente interesante en las partes altas de los cursos de los ríos.

Los enebrales se encuentran actualmente en regresión. Se trata de una vegetación propia de condiciones climáticas de tipo mediterráneo y xerófila, sobreviviendo de forma relictiva en las estribaciones de caliza con orientación meridional. Esta vegetación se mezcla con especies propias de zonas más lluviosas de la Cordillera y plantas rupícolas, dando lugar a una riqueza y diversidad botánica. Son estas especies: *Juniperus thurifera*, *J. sabina*, *J. communis alpina*, y también aulagas (*Genista scorpius*) y gayuba.

En el área de Curvacas son propios los enebrales silíceos, pero también se encuentran en condición regresiva.





En las altas cumbres donde se encuentra esta vegetación, se puede encontrar vegetación casmofita en grietas y fisuras de las rocas, y vegetación propia de gleras y canchales en los desprendimientos rocosos. Estos enebrales están en regresión por la colonización de matorrales espinosos y pastorales perennes. El enebral más representativo es el que se encuentra en Peña Lampa y Peña Mayor, cerca de Velilla del Río Carrión.

## Sección 17º. La fauna de la Montaña Central Cantábrica

El interés zoogeográfico de este sector es muy importante, ya que posee una zona de transición en la que se mezcla fauna de ambos dominios, donde aparecen especies que se encuentran distribuidas a nivel europeo y que encuentran en esta zona su límite meridional de distribución, como el Pito Negro (*Dryocopus martius*), el Pico Mediano (*Dendrocopos medius*), o el Lirón gris (*Glis glis*). En estos hábitats se encuentran comunidades excepcionalmente ricas de vertebrados e invertebrados, con especies de relevancia internacional, como es el caso del Oso pardo (*Ursus arctos*) en las tierras altas de la montaña separados en dos poblaciones, que junto con el Gato Montés (*Felis silvestris*), son los dos mamíferos de relevancia de la zona, aunque hay que señalar los mamíferos acuáticos como la Nutria (*Lutra lutra*), que se encuentra en los tramos altos de los ríos, y el Desmán Ibérico (*Galemys pyrenaicus*). En la montaña encontramos también al Lobo (*Canis lupus signatus*).

De entre los reptiles hay que destacar la Lagartija Serrana (*Lacerta monticola*) que aparece ligada fundamentalmente a zonas pedregosas de alta montaña, también el lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*) que aparece en diferentes medios aunque con especial presencia en los muros de piedra con abundante vegetación y bordes de formaciones boscosas o de matorral.

El grupo de las aves es amplio, por ejemplo, en la provincia de Palencia, son 85 especies las que nidifican regularmente en la Montaña Palentina, observándose un gradiente de diversidad que decrece de norte a sur. Durante el invierno numerosas aves migratorias acuden a los entornos ligados a medios acuáticos las comarcas de montaña y en menor medida las Loras, presentan una población de Águila Real (*Aquila chrysaetos*) de 15 parejas, donde encuentran adecuados roquedos para nidificar. En las mismas áreas encontramos entre 38-47 parejas de Buitre Leonado (*Gyps fulvus*), distribuidas en 6 colonias. También tiene cierta presencia el Alimoche (*Neophron percnopterus*). Asociadas a las numerosas láminas de agua aparecen también aves, al igual que las existentes en los bosques de ribera, de las cuales, en los tramos altos encontramos especies singulares como el Mirlo Acuático (*Cinclus cinclus*). El río Carrión a su paso por Husillo concentra también numerosos ejemplares de Martinete (*Nycticorax nycticorax*).

Las altas cimas están dominadas por los roquedos y los prados subalpinos, frecuentados por el rebeco cantábrico y el corzo. Entre las aves destacan el águila real, las chovas piquirrojas y piquigualdas, el treparriscos, y el gorrión alpino. A media ladera y en cotas inferiores, se encuentra los hayedos, con la presencia del oso y otros mamíferos, siendo también habituales los pícidos, mochuelo, cárabo, urogallo, etc... Es un nivel aún más bajo, y próximos al fondo de los valles aparecen robledales y bosques mixtos, con la singularidad de encinares y alcornocales y toda su fauna asociada, sobresaliendo la presencia del lobo, jabalí, tejón, gineta, gato montés, azor, gavián, etc...

En el medio urbano encontramos también un aserje amplia de aves de entre las cuales, las más típicas son el Gorrión Común (*Passer domesticus*) o la Paloma Bravía (*Columba livia*), el Estornino Negro (*Sturnus unicolor*), el Colirrojo Tizón (*Phoenicurus ochruros*), el Petirrojo (*Erithacus rubecula*) o el Mirlo



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Común (*Turdus merula*). Durante la primavera y el verano hacen su aparición la Golondrina Común (*Hirundo rustica*) y el Vencejo Común (*Apus apus*).

#### Sección 18º. Vegetación de roquedo

La vegetación asociada a los roquedos de montaña es la más singular, ya que este tipo de comunidades vegetales acogen el mayor número de endemismos y especies raras de la provincia para hablar de la vegetación asociada a la montaña diferenciamos dos zonas: Las Tuerces, en las que aparecen numerosas especies de roca asociadas generalmente a acumulaciones de suelo en grietas y refugios rocosos, entre ellas espinos, guillomo y avellanos, en las zonas más cerradas aparecen especies de sombra, distintos helechos y otras herbáceas. La otra zona son los roquedos y cantiles de naturaleza caliza de las zonas elevadas de la montaña, entre los 1400 y los 2000 m

#### Sección 19º. Vegetación en los páramos detríticos

En lo que a los páramos detríticos se refiere, su clima y suelo dificulta el crecimiento y la maduración de las comunidades vegetales. A pesar de tener carácter agrícola, lo que ha afectado en la pérdida de su vegetación climática en la que el rebollo es la especie característica, ha desarrollado espacios forestales debido a las repoblaciones de pino silvestre, entre otros pinos, que coexisten con las manchas que quedan de melojos e incluso encinares que están creciendo y creando ecosistemas forestales de entidad.



## UNIDADES NATURALES

### Sección 20º. Palencia

Al hacer referencia a la geología, litología, relieve clima y vegetación de la provincia de Palencia, se ponen de manifiesto 5 grandes espacios en función de estas diferencias, de los cuales, nuestro ámbito afecta a 2, la montaña y los páramos detríticos en transición con esta y la campiña, y en menor medida a las Loras. Existe una pequeña zona con diferencias menos acusadas que se sitúa como una cuña en el sector nororiental, entre la montaña y los páramos detríticos.

La zona más septentrional posee un relieve vigoroso debido a una tectónica relativamente reciente y un clima mucho más húmedo y menos continentalizado. La vegetación al reflejarse las condiciones ambientales, también muestra una clara diferencia, existiendo bosques de hayas y robles, especies frondosas caducifolias de influencia atlántica. Al sur de esta formación se inicia la cuenca terciaria, donde a la que pertenecen los páramos detríticos. Estas unidades morfoestructurales se pueden dividir en unidades naturales homogéneas, diferenciadas en general por el tipo de vegetación y de usos del suelo predominantes además de por sus características geológicas y de relieve, consideradas a un mayor detalle.

#### Subsección 1º.- Fuentes Carrionas

Esta unidad abarca los Montes de Fuentes Carrionas propiamente dichos y la zona de la Sierra del Brezo o de la Peña, ocupando una superficie de 437 km<sup>2</sup>. Su delimitación se basa principalmente en las diferencias litológicas y de relieve encontradas dentro de la unidad morfoestructural, y en menor medida en las diferencias climáticas y de vegetación. Si en toda la montaña palentina abundan materiales del Devónico y Carbonífero, se aprecia en este sector occidental una mayor riqueza de sustrato silíceos que en el extremo oriental, aunque aparecen en esta zona amplias áreas de materiales calcáreos, como en la Sierra del Brezo.

Es el relieve más abrupto del ámbito, con elevadas altitudes y valles profundos y estrechos. En esta unidad se encuentra el pico más alto de Palencia, el Curavacas (2525m, y también el espigüete (2450m) y Peña Prieta (2538m). el relieve está condicionado por la disección fluvial del río Carrión cuyo nacimiento está en las estribaciones meridionales de la Sierra de Peña Prieta. Las aguas del Carrión se recogen en dos embalses, el de Camporredondo y el de Compuerto, que ocupan gran parte del recorrido del río dentro de la unidad.

Las diferencias climáticas de esta unidad con el resto de la Montaña Palentina son muy pequeñas, aunque con temperaturas algo más frías debido a la altitud, y mayor pluviosidad derivada de su cercanía a las sierras que actuando e barreras naturales de las borrascas que penetran en la Península por el Noroeste, haciendo que la precipitación aquí se encuentra entre 950 y 1300 mm anuales.

Abundan los litosuelos poco profundos, que en ocasiones permiten que la roca aflore. Las fuertes pendientes que hay en esta área permiten el desarrollo de pastizales de alta montaña, matorral, y en menor proporción, praderas. En zonas de piedemonte y fondos de valle hay suelos más profundos (inceptisoles y mollisoles según presenten reacción acida o básica), que sustentan los escasos cultivos del área.

La intervención humana unida en algunos casos a difíciles condiciones de regeneración, ha dado lugar a que la cubierta vegetal actual esté constituida principalmente por matorral (piorno-brezo) y pastizales, que



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

ocupan la mayor parte de la pradera, siendo escaso en estas zona los bosques de frondosas, hayedos y robledales, comunes en el resto de la Montaña Palentina.

Las diferencias entre esta zona y el resto de la montaña se concretan en la divisoria de aguas de la cabecera de los ríos Carrión y Pisuerga, tomando esta línea como límite de separación entre esta unidad y la que se sitúa al Este. Su límite por el Oeste coincide con el provincial, y por el Sur con el de la unidad morfoestructural a la que pertenece.

El carácter general de la zona es predominantemente ganadero, con ciertas limitaciones por el clima y el relieve, pero hay que señalar la importancia del sector minero. Las explotaciones de antracita de la cuenca de Guardo o del Carrión han condicionado, directa o indirectamente, desde finales del siglo XIX, e incluso actualmente, la estructura socioeconómica de la zona. Destacan en las zonas altas diversos pozos y lagunas de origen glaciar que constituyen paisajes con interés ecológico, como es la Laguna de Fuentes Carrionas, el Pozo del Ves, el Pozo Curavacas, y el Pozo Oscuro. Además, el aislamiento y las agrestes condiciones de la unidad la han dotado de un indudable valor faunístico, motivado por la presencia de algunas de las escasas poblaciones de oso pardo y de lobo que van quedando en las montañas cantabras. Para proteger estas especies, y por la existencia de otras de gran valor cinegético como el jabalí, el corzo y el ciervo, se creó en 1966 la Reserva Nacional de Fuentes Carrionas.



### Subsección 2º.- La Pernía

Ocupa el área central de la Montaña Palentina correspondiente a la cabecera del río Pisuegra, con una superficie de 399,5km. Su delimitación se realiza basándose en los mismos criterios que en el caso anterior, apoyados en diferencias de vegetación y climáticas. Las diferencias litológicas entre esta unidad y las dos contiguas al Este y Oeste, son las marcadas por el aumento de sustrato calcáreo hacia el Este, siendo el relieve otro criterio diferenciador. Aunque posee un relieve montañoso, da lugar a valles más abiertos que los de la cabecera del río Carrión o del Rubagón. Las elevaciones más importantes están en las divisorias Cantábrica, alcanzando al Noreste de la unidad cotas de 2000 y 2200 m. es allí donde se encuentra el pico Tres Mares (2164m), denominado de esta forma porque sus laderas vierten aguas al Cantábrico, al Mediterráneo y al Atlántico. El sector de la montaña al Este de esta unidad presenta cotas menores.

El clima marca unas diferencias pero de índole parcial, ya que las temperaturas de esta unidad y sus contiguas no son diferentes a la misma altitud. El gradiente Noroeste-Sureste varía entre los 800mm y los 1100mm anuales.

Los suelos pertenecen a los Entisoles e Inceptisoles básicamente, de los cuales entre los primeros hay que citar los Fluvents, suelos aluviales, profundos y permeables, situados fundamentalmente en las márgenes del Pisuegra. Dentro de los Entisoles, los Orthents, que ocupan las zonas más abruptas, son suelos pobres ya que están sometidos a procesos erosivos debido a los procesos erosivos de las pendientes. Los Inceptisoles se encuentran en zonas de aprovechamiento de pastizales o praderas, presentando una mayor evolución que los anteriores.

Su vegetación natural es el bosque caducifolio hasta los 1700-1800m, y en cotas superiores los matorrales y pastizales. Abundan las formaciones de rebollo, roble y haya, formando, generalmente, masas mixtas. El límite entre esta unidad y Fuentes Carrionas se concreta en la divisoria de aguas entre las cabeceras de los ríos Carrión y Pisuegra, mientras que el límite oriental se ha establecido por la divisoria de aguas entre el alto Pisuegra y el río Rubagón y por la Sierra de Corisa, para terminar en la unión entre el Mudá y el Pisuegra. De este modo se individualiza la cabecera de la cuenca del Pisuegra como una unidad geográfica. Por el sur, el límite es el de la unidad morfoestructural.

El carácter de La Pernía es fundamentalmente ganadero y relativamente forestal, siendo la agricultura, desde siempre, poco importante, de subsistencia, producto de las condiciones. Hay que señalar cierta incidencia de la minería del carbón en la zona Nororiental de la unidad (San Salvador de Cantamuda, Redondo).

La Pernía es la unidad más representativa de la Montaña Palentina, por su carácter y ubicación, cuya capitalidad se ha atribuido tradicionalmente a Cervera de Pisuegra, por su situación estratégica, polarizando un cierto turismo "verde", según lo atestiguan la existencia de un Parador Nacional en sus inmediaciones.

### Subsección 3º.- La Braña

Con una extensión de 160km<sup>2</sup>, la unidad engloba dos valles: el valle de Santullán surcado por el río Rubagón, de mayor extensión que el valle de Mudá, ambos con orientación Norte-Sur. Contiene la cabecera del río Camesa que abandona la provincia, regresando para unirse con el Rubagón en las proximidades de Quintanar de las Torres.

Su diferencia con las unidades de La Pernía se basa en aspectos litológicos y de relieve, predominando los terrenos de triásicos en la zona Norte y Oriental y el Carbonífero, con enclaves de devónico en el resto. Los materiales preponderantes son las arcillas, limonitas, conglomerados y areniscas triásicos,



calizas, pizarras y esquistos del Carbonífero y cuarcitas y areniscas del Devónico. Siendo un relieve eminentemente montañoso, sus principales cotas no alcanzan las cotas existentes en el sector central occidental de la montaña palentina, (Valdecebollas 2136m, Peña Astia 1930m).

El clima en comparación con el resto de la montaña no incluye variaciones salvo matices, ya que el clima es el mismo, aunque al encontrarse más alejada de la barrera principal de las borrascas atlánticas, la precipitación anual es menor, variando entre los 700 y los 1000mm.

Los suelos son Inceptisoles y Entisoles principalmente, y con una representación menor aparecen los Alfisoles, profundos pero pobres en materia orgánica, aparecen solo en enclaves del Sur que en gran medida corresponden con los terrenos cultivados. Cuando se desarrollan sobre materiales calizos la cal impide un excesivo lavado. Los Inceptisoles son suelos medianamente profundos con mayor contenido en materia orgánica que los anteriores, correspondientes, por lo general, a pastizal, pradera y zonas de aprovechamiento forestal. Entre los Entisols destaca el suborden Orthent, poco profundos y sin evolucionar, propios de cerros y laderas de gran pendiente como la Sierra de Híjar. Estos suelos pobres solo admiten aprovechamiento forestal y ganadero.

La cubierta vegetal está constituida por pastizales, matorrales y bosques mixtos de frondosas de haya, roble albar y rebollo. Solo en la cabecera del Rubagón el bosque es principalmente de haya.

Los límites de esta unidad con la Pernía se han fijado en la divisoria de aguas entre la cuenca alta del río Pisuegra y la del Rubagón. El borde Sur está claramente marcado por la diferencia de sustrato, ya que en la Braña los terrenos son Paleozoicos (carboníferos y triásicos) y al Sur de ellos se encuentran terrenos del Mesozoico (principalmente del Cretácico). El límite se ha hecho coincidir con el trazado ferroviario de vía estrecha de la Robla a Balmaceda, donde se marca el cambio de unos materiales a otros. La ganadería es la actividad principal del sector agrario aunque la minería ha sido la actividad dinamizadora de la zona. Barruelo de Santullán y San Cebrián de Mudá han sido las cabeceras de la denominada cuenca hullera de Barruelo-Orbo.



La explotación minera se inicia hace más de un siglo impulsada por la proximidad del ferrocarril a la cuenca, siendo sus momentos más boyantes hacia 1876-1886 y desde la primera guerra mundial hasta finales de los años 20. a partir de entonces la situación se fue deteriorando por causas estructurales y coyunturales hasta la situación actual en la que la cuenca hullera se encuentra prácticamente paralizada. A diferencia de la cuenca de Guardo, donde la minería ha servido de base a otras actividades industriales, sin abandonar las explotaciones agrarias, en la de Barruelo, la renta de sus habitantes, inmigrantes en sus orígenes, proviene casi exclusivamente de la minería, por ello es tan importante la crisis originada por el decaimiento de esta actividad.

#### Subsección 4º.- Las Loras

Esta unidad ocupa todo el sector de la unidad morfoestructural de las Loras en Palencia. Situadas a l Oeste de la Montaña de Palencia marca el transito entre los relieves muy movidos de las zonas de montaña y los páramos. Sus rasgos diferenciales se basan en que su sustrato es casi el único núcleo de terrenos del Mesozoico (mayoría Cretácico, aunque también hay algo de Jurásico y Triásico). Los materiales son prácticamente de naturaleza calcárea (calizas y margas con algunas dolomías y yesos), aunque existen niveles de areniscas, conglomerados y arcillas típicas de la Facies Wealdica.

Su delimitación atiende prácticamente a criterios litológicos. Su límite a l Norte sería el trazado ferrocarril de vía estrecha de La Robla a Balmaceda, que marca el paso de los materiales paleozoicos a las calizas mesozoicas. Al oeste la divisoria de aguas entre el Pisuerga y el Burejo marca la separación entre los materiales del mesozoico con los del terciario. Por el Noreste continua ya en terrenos de Cantabria y al Sureste en la provincia de Burgos, hasta el límite de estos terrenos Mesozoicos. El Pisuerga atraviesa la unidad de Norte a Sur, estando el primer tramo embalsado por la presa de Aguilar y pasado este núcleo toma dirección Sur aunque con un trazado condicionado por la potencia de los macizos montañosos, dando lugar a gargantas como La Horadada.

En las zonas kársticas existen paisajes de singular atractivo, como son Las Tuerces, en Villaescusa de las Torres, donde la acción erosiva ha dado lugar a una formación que ocupa 7km<sup>2</sup>. En Revilla de Pomar hay que mencionar la Cueva de Los Franceses y el Balcón de la Lora.

Los suelos son Inceptisoles y Alfisoles, medianamente evolucionados, con un moderado grado de desarrollo los primeros y más evolucionados y profundos los segundos. Estos últimos han sufrido un lavado de la caliza que se acumula e la profundidad. En las márgenes del Pisuerga y del Camesa existen Entisols (Fluvents) de gran fertilidad, donde se sitúan los cultivos de regadío, pero de poca representación.

Desde el punto de vista climático esta zona se encuentra en la transición entre el clima de las montañas y el de la zona central, ya de la depresión del Duero.

La vegetación natural ha quedado relegada a las peores condiciones topográficas y de suelo, siendo la formación dominante el rebollo, mezclado con matorral de brezo, aulagas y retamas. Muchas de estas superficies donde hay vegetación arbustiva han sido repobladas con diversas especies de pinos que hoy ocupan un 15% de la superficie de la unidad. Los cultivos de secano se dan fundamentalmente en la zona Nororiental (Aguilar de campoo y Pomar de Valdivia), y los cultivos herbáceos de regadío en las márgenes del Pisuerga.

La población es escasa y s encuentra en descenso, con la excepción del municipio de Aguilar de Campoo que mantiene una población relativamente estable, aunque con leves pérdidas.



### Subsección 5º.- La Valdivia-Cueza

Con una superficie de 1465km<sup>2</sup>, corresponde con el sector occidental de los páramos detríticos de Palencia, sin incluir las vegas del Carrión por sus diferencias litológicas y de suelos. Las diferencias con la unidad de Ojeda, al Oeste de esta, son relativamente difusas, ya que la naturaleza y origen de los materiales litológicos, y las topografías resultantes son bastante similares en todo este sector sub-septentrional de la provincia, aunque los caracteres propios de la unidad morfoestructural: amplias y elevadas parameras con mayor abundancia de rañas, están más acentuados en el sector occidental. En cuanto al clima, dado que la altitud es ligeramente mayor en el sector occidental, las temperaturas son algo más frías, plasmándose es una línea que segrega los valles de los ríos Valdivia y Boedo por la divisoria de aguas. Geológicamente sus materiales corresponden al Plioceno y al Vindoboniense. Pertenecen al primero los depósitos de rañas que son los de mayor extensión de la unidad, disminuyendo su espesor desde la montaña hacia el Sur, oscilando entre 30 y 5 metros.

La zona de Valdivia-Cueza es de relieve ondulado, casi llano en el Sur, con un desnivel de unos 300m entre los extremos Norte y Sur que presentan las cotas mayores y menores respectivamente. La unidad esta surcada por los ríos Valdivia y Carrión, y entre ellos en la mitad Sur, el Ucieza. El drenaje superficial se completa con una tupida red de arroyos que facilitan el desagüe de la zona. Sin embargo, en el tercio Sur de la unidad se producen fenómenos de endorreísmo dando lugar a pequeños lavajos. Destacan en la zona occidental una serie de cauces de agua intermitente (cuezas) orientados Norte-Sur. En las variables climáticas se aprecia un gradiente térmico Norte-Sur, aumentando la media anual en el contacto con la montaña desde los 9º hasta los 11º, mientras que el gradiente de las precipitaciones se produce Noroeste-Sureste. Los mayores registros se dan al pie de las montañas alcanzando los 1000mm, disminuyendo rápidamente el volumen de agua anual de lluvia al alejarse, variando en el resto de la unidad entre 700 y 500 mm anuales.

Los suelos son Inceptisoles, tierras pardas según el sistema genético de la clasificación. Son suelos ácidos, aunque en las zonas de cultivo dan reacción neutra o incluso ligeramente básica, debido a la incorporación de la caliza al horizonte Superior resultado del laboreo. Son suelos poco fértiles pobres en materia orgánica.

La vegetación natural de esta zona presenta también diferencias Norte-Sur en función de las diferencias altitudinales, de modo que cerca de las montañas se sitúa el bosque de rebollo y al ir descendiendo y alcanzando zonas más cálidas, aparece mezclado con el rebollo, el quejigo que marca la transición a los encinares del Sur de la provincia. Estas zonas actualmente poseen grandes extensiones cubiertas de matorral (brezal-escobonal) y pastizal, en muchos casos mezclados con masas arbustivas de rebollo, en los que son escasos los pies de porte arbóreo, debido al pastoreo y leñeo excesivo. También abundantes aunque menores son las áreas de repoblación de coníferas, al norte, en las zonas más frías con pino silvestre o albar, existiendo también el pino negral y el laricio.

A parte de estas zonas, el carácter del área es netamente cerealista, limitándose el regadío a las vegas de los ríos. En cuanto a la ganadería, predomina el vacuno en la mitad Norte y el ovino en toda la zona.

### Subsección 6º.- Ojeda-Boedo

Ocupa el sector oriental en los páramos detríticos con una superficie de 869km<sup>2</sup>, siendo sus límites meridionales y septentrionales los de la unidad morfoestructural. Su separación por el Oeste con la Valdivia no es nítida, ya que la naturaleza y origen de sus materiales litológicos y sus relieves son bastante similares, encontrándose la diferencia entre ellas en una mayor acentuación de los caracteres propios de la unidad morfoestructural en la Valdivia, plasmándose en una línea que segrega los valles de sus ríos correspondientes por la divisoria de aguas. Al este el límite lo establece el Pisuerga.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



En cuanto a la geología, la unidad esta formada por materiales del Plioceno, Mioceno y Oligoceno, estos últimos de menor representación superficial, pero a pareciendo en el extremo norte de la zona. Son conglomerados bastante arenosos que hacia el Sur dan paso a materiales Miocenos en la mitad oriental de la unidad, y pliocenos en la occidental. Los materiales del Mioceno están litológicamente constituidos por arcillas rojas superficialmente cubiertos por depósitos diluviales y de raña. Las rañas del Plioceno están constituidas por cantos redondeados con arcillas sabulosas rojizas y arenosas. El relieve es ondulado con una disminución de la altitud media de Norte a Sur. Los ríos de mayor importancia son el Pisuerga, Burejo y Boedo. El clima es semejante al de Valdivia-Cueza, con un suave gradiente Norte-Sur en las temperaturas y Noreste-Sureste para las precipitaciones.

Los suelos son Alfisoles e Inceptisoles, suelos pardos, con una textura franca que se hace francolimoso al penetrar en el perfil. Cuando la presencia del limo es alta hay problemas de impermeabilidad malo para el desarrollo de las raíces del arbolado. Además son suelos bastante pobres tanteeen materia orgánica como en sustancias minerales nutritivas.

La vegetación natural del área es el bosque de marcescentes de rebollo junto con quejigo en las zonas más cálidas, y hacia el Sur el rebollo va siendo sustituido por encina, aunque la presencia de la encina ha quedado relegada a escasas manchas de matorral en el extremo Sur de esta zona.

Los bosque de rebollo se han visto degradados por el pastoreo excesivo y el aprovechamiento intensivo de leña, por lo que es escasa su aparición con porte arbóreo, aunque si que hay grandes extensiones en las que aparece de forma arbustiva invadiendo zonas de pastizal debido al descenso de la cabaña ovina y caprina, igual que ocurre con los matorrales de brezo o escobas.

Las repoblaciones con coníferas ocupan una extensión relativamente importante en el área, encontrándose la mayor parte de ella al Norte y Oeste. Las especies utilizadas son el pino silvestre, negral y el laricio, formando masas puras y masas mixtas.

El carácter de la zona es mas agrícola que ganadero aunque se complementan, existiendo regadíos en terrenos de la vega del Pisuerga y de las franjas alubiales del Burejo y Boedo.

En esta unidad se inicial el canal de Castilla, que durante la época que fue navegable se complemento con un aprovechamiento industrial importante de energía hidroeléctrica y cinética, aunque ahora su uso es el de abastecimiento para riego.

## Sección 21º. León

Del mismo modo que hemos hecho con las unidades naturales del territorio palentino que afecta a nuestro ámbito, podemos hacer con León. De las 7 unidades morfoestructurales en las que se divide la provincia, nuestro ámbito se encuentra incluido en 2 de ellas: La Cordillera Cantábrica y las Tierras Altas de León., que en la subdivisión en unidades naturales homogéneas se hacen más numerosas, exponiendo a continuación los criterios de delimitación adoptados y sus rasgos geográficos, para que queden patentes sus diferencias.

### Subsección 1º.- La Montaña Central

La delimitación de la Montaña Central se apoya en la configuración de un relieve de montaña labrado por los valles altos del río bernesga, Torío, Curueño y Porma, así como en las analogías de las condiciones ecológicas y los usos del suelo. En los distintos valles que conforman esta unidad con una superficie de 1138km<sup>2</sup>, las redes fluviales y la actividad antropogénica individualizan el paisaje, repitiendose una serie



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

de factores tales como materiales, clima, estructuras, suelos, vegetación, etc. en general esta unidad se caracteriza también por la intensidad de las explotaciones mineras.

Al Norte limita con la provincia de Asturias, y por el Sur con la depresión de contacto. Al Este se aprecia una disminución progresiva de los materiales del Devónico y del Cámbrico, así como el cambio de relieve que supone la mayor amplitud del valle del Esla, el límite se ha forjado por la divisoria de aguas que coincide con el límite administrativo. El límite Occidental está marcado por la divisoria de aguas con el río Luna que señala una disminución en progresión de los materiales Cámbricos y diferencias significativas en los usos del suelo.



#### Subsección 2º.- Valdeón y Sajambre

Los criterios básicos para la delimitación de Valdeón y Sajambre, son evidentemente de carácter natural, elementos topográficos, hidrológicos, morfológicos y ecológicos que se presentan con nitidez en la unidad.

La divisoria de aguas entre los ríos Sella y Cares, que desaguan en el Cantábrico, y la cabecera del Esla, que lleva sus aguas al Duero, marca una diferenciación bien clara en el relieve y el paisaje, dando a la zona una homogeneidad y singularidad característica dentro de la Cordillera Cantábrica, ocupando una extensión de 247km<sup>2</sup>.

La unidad queda así enmarcada por las importantes alturas de los Picos de Europa con sus peñas y "torres", que por encima de los 2000m delimitan y aúnan estos accidentados valles por el Norte, Este y Oeste con las vecinas tierras asturianas y santanderinas, alturas solamente rotas por las impresionantes foces y gargantas abiertas por la erosión fluvial y la erosión Kárstica de los ríos Cares y Sella, que forman una de las zonas de montaña con paisaje más bravío de la Península dentro del conjunto de los Picos de Europa.



Los criterios de delimitación de esta unidad coinciden con los términos municipales de Oseja de Sajambre y Posada de Valdeón.



### Subsección 3º.- Riaño y Prioro

Los criterios básicos de delimitación de esta unidad son dos: el relieve y la litología.

En cuanto al relieve, este se estructura en función del río Esla que presenta un valle de cabecera mucho más amplio que los de los ríos de la Montaña Central, dando lugar a una topografía más abierta.

En cuanto a la litología dominan las pizarras y areniscas del Carbonífero estefaniense. Con una superficie de 1041km<sup>2</sup>, esta unidad dibuja una amplia depresión festonada por líneas de altas cumbres que se mantienen entre los 1700 y los 1800m. Así, se establece e el límite Sur de la depresión de Contacto que señala un cambio claro de materiales y de relieve con la cuenca terciaria. Los límites al Este coinciden con los provinciales, y al Norte coinciden con la divisoria de aguas de los ríos Sella y Cares, donde se encuentran unos relieves muy accidentados debido a su gran poder erosivo. El límite Occidental es más problemático por la presencia de unas intensas deformaciones tectónicas, la aparición de materiales Devónicos y Cámbricos, y por los cambios topográficos con valles más estrechos como el valle del Porma, considerando que la divisoria de aguas con este río es el límite más adecuado.





#### Subsección 4º.- Almanza-Cea

Es la unidad que ocupa la parte más oriental de las Tierras Altas de León, cuya superficie de 704km<sup>2</sup> comprende los valles del cea desde su salida de la Montaña a través de la depresión de contacto hasta su entrada en Tierra de Campos, también los valles de Valderaduey y Cieza desde su nacimiento en la raña de Riocamba. De los tres ríos el Cea es el más importante organizando la unidad de Norte a Sur. La red fluvial ha dado lugar a un relieve accidentado sin grandes desniveles que se suaviza hacia el sur hasta hacerse casi llano. El límite Norte lo constituiría la depresión de contacto Montaña-Meseta que marca el paso a materiales geológicos de características completamente diferentes, tanto en la evolución tectónica como en los caracteres morfológicos. Hacia el Este la unidad termina en el límite provincial, aunque continúa en la provincia de Palencia en la Vadavia-Cieza. La divisoria de aguas con el valle del Esla sería el límite Oeste. Al sur, la unidad morfoestructural de Tierra de Campos es el límite, siguiendo una línea que se ajusta a los límites municipales, marcando aproximadamente la transición de l robleal (Q. pirenaica) al encinar (Q. ilex ssp. Rotundifolia) que sirven como indicadores de condiciones ecológicas diferentes (mayor basicidad de los suelos aumento del periodo seco, isoyeta de 550m).





#### Subsección 5º.- Rueda-El Payuelo

Comprende el valle medio-alto del Esla, caracterizado por su encajonamiento en los depósitos miocénicos de las rañas del Corcos y la Nava. Su extensión es de 599,8km<sup>2</sup>.

El río discurre lentamente de Noreste a Suroeste desde su salida de la montaña a través de a depresión de contacto, que tomamos como límite Norte de la unidad, este ha depositado acumulaciones detríticas en forma de terrazas, glaciais y suelos aluviales, creando así un relieve accidentado, de pendientes que van siendo menos acusadas a medida nos desplazamos hacia el Sur. Los límites Este y Oeste se corresponden con la divisoria de aguas del Cea y Porma respectivamente. Menos problemático, el límite Sur, queda establecido en las altiplanicies del Payuelo, área semiendorréica de diferenciada y en la curva de nivel de 900m. A partir de estos umbrales la amplitud del valle, la extensión de los suelos aluviales y los cambios en doblamiento y cultivo, definen una unidad morfoestructural diferente: Vegas y riberas.

Otros elementos que no inducen a considerar la singularidad de del valle del Esla, o la unidad Rueda-Payuelo, respecto a los otros ríos que descienden de la Montaña más o menos paralelos y semejantes son: la dirección Noreste-Suroeste frente a la Norte-Sur de los otros, su disimetría contraria a la de los demás ríos, ya que este discurre habitualmente más cerca de la margen derecha, y el hecho de presentar una pendiente mínima.

De los municipios de nuestro ámbito dentro de esta unidad están Cistierna, Sabero, Crémenes y La Ercina que se encuentran vertebrados en torno al curso medio del río Esla, en una de las zonas más pobladas de la Montaña Oriental Leonesa.

#### Subsección 6º.- Condado-Sobarriba

Esta unidad limita al Norte con la unidad morfoestructural de la Montaña a través de la depresión de contacto, brusca discontinuidad que marca natas diferencias edáficas, litológicas y geomorfológicos. Por



esta depresión penetran en la unidad los ríos Porma y Curueño que unen sus aguas dando un significativo nombre al pueblo de Ambasaguas de Curueño para luego desembocar en el Esla kilómetros más al Sur, fuera ya de la unidad de estudio. Este recorrido de los ríos Norte-Sur es el que da estructura a la unidad y fija los límites oriental y occidental en las divisorias de aguas con los valles del Esla y del Torío respectivamente, ocupando una superficie de 431km<sup>2</sup>. El encajamiento de la red fluvial ha dado origen a un relieve accidentado de pendientes bastante acusadas al Norte que se suavizan hacia el Sur.

Al Sur la unidad termina en Sobarriba, área diferenciada cuyo límite aproximado sería la curva de nivel de 800m y el relieve se hace más particular por las sucesivas terrazas del río Porma, bastante clara en este sector debido a la disimetría típica de los valles. Ante la ausencia de un límite claramente definido serán estos los límites municipales y el propio cauce de río Porma.



## TITULO II. ESPACIOS NATURALES

### *RED DE ESPACIOS NATURALES DE CASTILLA Y LEÓN*

La Ley 8/1991, de 10 de Mayo, de espacios naturales de castilla y León crea la Red de Espacios Naturales (REN) de Castilla y León, diferenciado dos tipos de ámbitos de protección: Los Espacios Naturales Protegidos y las Zonas Naturales de Interés Especial.

Los Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León, se clasifican en alguna de las siguientes categorías: Parques, reservas Naturales, Monumentos Naturales y Paisajes Protegidos.

Por su parte, las zonas Naturales de Interés Especial son un conjunto de elementos diversos que incluyen las Riberas Catalogadas, los Montes catalogados como de Utilidad Pública, los Montes o terrenos relacionados como protectores, las zonas Húmedas Catalogadas, los Hábitats Naturales y seminaturales incluidos en el Inventario de Hábitats de Protección Especial, las Vías Pecuarias declaradas de Interés Especial y las zonas naturales de Esparcimiento.

Por último, en tercer lugar, la ley 8/1991 alude a los Especímenes Naturales de Interés Especial. Que son los ejemplares vegetales de singular relevancia catalogados.

### Sección 1º. PLAN DE ESPACIOS NATURALES DE CASTILLA Y LEÓN

La Comunidad Autónoma de Castilla y León dispone de un Plan de Espacios Naturales Protegidos, establecido a través de la Ley 8/1991, de 10 de Mayo, de Espacios Naturales. En el área de la Montaña Cantábrica, encontramos los siguientes Espacios Naturales:

Provincia	Figura de Protección	Espacio Natural	Superf. (Ha.)	PORN	Declara.
Palencia	Parque Natural	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	78360	D. 140/98 16/7/98	Ley 4/00 27/06/00
	Espacio Natural	Las Tuerces	782		
	Espacio Natural	Covalagua	2860		
León	Parque Nacional	Picos de Europa	64660	R.D 640/94 de 8 de Abril	Ley 16/95 de 30 de Mayo
	Parque Regional	Picos de Europa	120760	D. 9/1994 de 20 de Enero	Ley 12/1994 de 18 de Julio
	Espacio Natural	Hoces de Vegacervera	5260		

Fte.: Junta de Castilla y León, elaboración propia.



### Subsección 1º.- Parque Nacional de Picos de Europa

El Parque Nacional de Picos de Europa esta ubicado entre tres Comunidades Autónomas, Cantabria, Asturias y Castilla y León, siendo esta última a la que más superficie dedica. En el ámbito de estudio solo incluye los términos municipales de Posada de Valdeón y Oseja de Sajambre aunque en este último se superpone con el PORN de Picos de Europa de Castilla y León.

Por lo tanto las superficie que ocupa el Parque Nacional de Picos de Europa en el ámbito de las directrices de la Montaña cantábrica es de 23.782 ha.



### Subsección 2º.- Parque Regional de Picos de Europa

Los Picos de Europa, conforman unote los Conjuntos más abruptos y con mayor personalidad de la Península. En sus calizas se aprecian los intensos modelados kársticos y glaciares. Las partes bajas están cubiertas de bosques de hayas y robles, que albergan una fauna variada e importante como osos, rebecos y urogallos.

Fue declarado Parque Regional de Picos de Europa en Castilla y León por la Junta en 1994, con la finalidad "de contribuir a la conservación de sus ecosistemas naturales y valores paisajísticos en armonía con los usos, derechos y aprovechamientos tradicionales y con el desenvolvimiento de actividades educativas, científicas, culturales, recreativas, turísticas o socioeconómicas compatibles con la protección del espacio".





Parque Regional de Picos de Europa		Superficie Incluida en el ENP (ha)
León	Puebla de Lillo	17.139
	Boñar	18.070
	Reyero	2.621
	Crémenes	15.312
	Maraña	3.359
	Acebedo	5.016
	Priorio	4.900
	Riaño	8.488
	Pedrosa del Rey	2.844
	Burón	15.764
Boca de Huérgano	27.612	
<b>Total</b>		<b>121.125</b>

Fte.: Junta de Castilla y León, elaboración propia.



### Subsección 3º.- Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente del Cobre- Montaña Palentina

El Parque Natural de Fuentes Carrionas y fuente Cobre-Montaña Palentina, con 78.106 Ha, es un extenso Espacio Protegido que abarca la práctica totalidad de la montaña palentina. Una importante parte del Parque es también Reserva Regional de Caza.

La calidad paisajística del Espacio es muy elevada, caracterizándose por las fuertes pendientes de escasa cobertura vegetal en la cuenca del Carrión y por la presencia de extensas masas forestales en la del Pisuegra, asentada sobre un relieve menos pronunciado.

Su localización a caballo de las regiones biogeográficas mediterránea y atlántica permite la existencia de comunidades vegetales muy variadas de elevado valor. Pese a la transformación sufrida por los usos ancestrales, en el Espacio perviven masas forestales y formaciones vegetales de elevado interés. Así aparecen las masas de sabinas más septentrionales de Europa.

La abundancia y diversidad faunística constituyen una de las más destacables características de este Espacio Natural, situado en el dominio atlántico, aunque inmediato a la región mediterránea, cuya influencia se deja notar. Especies emblemáticas como el Oso Pardo (*Ursus arctos*) se encuentran en este espacio.

La siguiente tabla muestra la distribución superficial por municipios de este espacio Natural:

Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina 78.106 Ha		Superficie Incluida en el ENP (ha)
<b>Palencia</b>	Aguilar de Campoo	349
	Brañosera	5802
	Castrejón de la Peña	1682
	Cervera de Pisuegra	25008
	Dehesa de Montejo	841
	La Pérnica	16519
	Polentinos	1486
	San Cebrián de Mudá	2620
	Triollo	6327
	Velilla del Río Carrión	17472
<b>TOTAL</b>	<b>78106</b>	

Fte.: Junta de Castilla y León, elaboración propia.

### Subsección 4º.- Espacio Natural de las Tuerces

El Monumento Natural de las Tuerces se ubica también en las Loras, distribuyendo su superficie por los términos municipales de Aguilar de Campoo y Pomar de Valdivia.

Al igual que en Covalagua, el aspecto geomorfológico es el más importante de los que componen el medio natural de las Tuerces, que alberga un modelo ejemplar sinclinal colgado; destaca también el



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

pequeño cañón calizo de la Horadada, consecuencia directa de la disección fluvial sufrida por los materiales del sinclinal. Sobre este soporte litológico, prospera una interesante vegetación rupícola.

También el aspecto histórico cobra un especial significado, existiendo en las Tuerces numerosos e importantes yacimientos que abarcan desde la Edad de Bronce hasta la Alta Edad Media.

La siguiente tabla muestra la distribución superficial por municipios de este Espacio Natural dentro del ámbito de estudio:

Espacio Natural de las Tuerces 1602 Ha.		Superficie Incluida en el ENP (ha.)
Palencia	Aguilar de Campoo	888
	Pomar de Valdivia	714
<b>TOTAL</b>		<b>1602</b>

Fte.: Junta de Castilla y León, elaboración propia.



### Subsección 5º.- Espacio Natural de las Hoces de Vegacervera

Las Hoces de Vegacervera, localizadas en la comarca de la Montaña Central de León, presentan unos notables y frágiles valores naturales, especialmente geomorfológicos, que es necesario preservar.

El río Torío ha labrado sobre las rocas calizas una espectacular y angosta incisión, próxima a los 500 metros de desnivel, que ha generado un singular muestrario de fenómenos kársticos.

La vegetación aquí dominante está compuesta por una mezcla de herbáceas y matorrales típicos de pendientes rocosas calcícolas de formas almohadilladas.

Hoces de Vegacervera		Superficie Incluida en el ENP (ha)
León	Vegacervera	3.492
	Cármenes	15.422
	Valdepiélagos	5.678
	Matallana	7.367
<b>Total</b>		<b>31.959</b>

Fte.: Junta de Castilla y León, elaboración propia.



### Subsección 6º.- Espacio Natural de Covalagua

El monumento Natural de Covalagua se ubica en la noroeste comarca de Las Loras, afectando su superficie al término municipal de Pomar de Valdivia. Covalagua constituye un elemento geomorfológico por sí solo, hallándose integrado dentro de las elevaciones que forman las Loras. Debido al carácter calizo del sustrato litológico, se han producido fenómenos de naturaleza kárstica, como la creación de dolinas, cuevas, lapiazes y alguna forma tobácea, que confiere gran singularidad a este conjunto. Ello también ha ocasionado la aparición de numerosas galerías subterráneas y el atractivo manantial de Covalagua.

Además del aspecto geológico, destacan en este espacio otros aspectos como el florístico, existiendo mancha de hayedo tanto en el valle como en la ladera norte del páramo que constituyen una pequeña formación vegetal relictas de interesante valor ecológico al encontrarse fuera de su óptimo de distribución.

También destacan en Covalagua los aspectos históricos, dado que existen numerosas pruebas de la primitiva ocupación humana de la zona, como el Canto Hito, monolito de más de tres metros de altura situado en el corazón del páramo, y la cueva del Toro, en la que se han descubierto restos que abarcan desde la Edad del Bronce hasta la alta Edad Media.

La siguiente tabla muestra la distribución superficial por municipios de este Espacio Natural:

Espacio Natural de Covalagua		Superficie Incluida en el ENP (ha)
Palencia	Pomar de Valdivia	2.347

Fte.: Junta de Castilla y León, elaboración propia.



## Sección 2º. Zonas y Especímenes Naturales de Interés Especial

Como se ha indicado, las zonas Naturales de Interés Especial son un conjunto de elementos diversos que incluyen las Riberas Catalogadas, los Montes catalogados como Utilidad Pública, los Montes o terrenos relacionados como protectores, las zonas Húmedas Catalogadas, los Hábitats naturales y seminaturales incluidos en el inventario de Hábitats de Protección Especial, las Vías Pecuarias declaradas de Interés Especial y las zonas Naturales de Esparcimiento.

### Subsección 1º.- Zonas Húmedas

El Decreto 194/1994, de 25 de Agosto y posteriormente el Decreto 125/2001 de 19 de Abril, por el que se aprueban el Catálogo de Zonas Húmedas y se establece su régimen de protección, incluye para el ámbito de la Montaña cántabrica 17 humedales, 5 en la provincia de León y 12 en la Provincia de Palencia.

#### ZONAS HÚMEDAS CATALOGADAS EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA

código	Nombre	Municipio
LE-04	Lago del Ausente	Puebla de Lillo
LE-05	Lago de Isoba	Puebla de Lillo
LE-06	Lagunas de los Hoyos de Vargas	Boca de Huérgano
LE-07	Lagunas de los Hoyos de Vargas	Boca de Huérgano
LE-35	Pozo Butrero	Boca de Huérgano
PA-01	Lago de las Lomas	Velilla del Río Carrión
PA-02	Laguna de Fuentes Carrionas	Cervera de Pisuerga
PA-03	Lagunas del Ves	Cervera de Pisuerga
PA-04	Lago de Pozo de Curavacas	Cervera de Pisuerga
PA-05	Laguna de Pozo Oscuro	Cervera de Pisuerga
PA-11	Turbera del Ves	Cervera de Pisuerga
PA-12	Turbera de Cantos	Cervera de Pisuerga
PA-13	Turbera del sel de la Fuente	Brañosera
PA-14	Embalse de Aguilar de Campoo	Aguilar de Campoo y Salinas de Pisuerga
PA-15	Laguna de En medio	Santibañez de la Peña
PA-16	Laguna de El Campillo	Respanda de la Peña
PA-17	Laguna de Pradales	Respanda de la Peña

Fte.: Junta de Castilla y León

Se trata en su mayoría de humedales de carácter natural o seminatural situados entre la alta montaña y pre-montaña. Otros humedales son netamente artificiales, como el embalse de Aguilar de Campoo pero al igual que los otros, en el, se ha desarrollado un ecosistema de gran valor.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## Sección 3º. La Gestión de los Espacios Naturales

### Subsección 1º.- Espacios Naturales Protegidos

Con la Ley 4/89, de 27 de Marzo, de Conservación de los Espacios Naturales protegidos de la flora y la Fauna Silvestres, aparece el Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) como instrumento para la ordenación de un territorio amplio y funcionalmente coherente, que excede los límites del espacio protegido. Su aprobación debe ser previa a la declaración de Parques y Reservas.

Conforme al artículo 26 de la Ley 8/1991, de 10 de Mayo, de Espacios Naturales de la Comunidad de Castilla y León, los "Planes de Ordenación de los Recursos Naturales" son instrumentos de planificación que tienen los siguientes objetivos:

- Definir y señalar el estado de conservación de los recursos y ecosistemas en el ámbito territorial del que se trate.
- Evaluar la situación socioeconómica de la población asentada y sus perspectivas de futuro.
- Determinar las limitaciones que deban establecerse a la vista del estado de conservación.
- Señalar los regímenes de protección que procedan.
- Promover la aplicación de medidas de conservación, restauración y mejora de los recursos naturales que lo precisen.
- Formular los criterios orientadores de las políticas sectoriales y ordenadores de las actividades económicas y sociales, públicas y privadas, para que sean compatibles con las exigencias señaladas.
- Determinar la potencialidad de las actividades económicas y sociales compatibles con la conservación del espacio y ayudar al progreso socioeconómico de las poblaciones vinculadas a los espacios naturales.

De los 5 Espacios Naturales previstos para la montaña Cantábrica, solo dos se encuentran ya declarados y disponen de Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) aprobado. Los PORNs correspondientes a los monumentos naturales de Covalagua y Las Tuerces se encuentran en un estado de tramitación medio. El PORN de las Hoces de Vegacervera también se encuentra en tramitación, habiéndose realizado el paso previo para la declaración del plan de Ordenación, como es la inclusión de este en el Plan de Espacios Naturales de Castilla y León mediante Decreto 94/2004, de 26 de agosto.

Por otra parte, también aparece en la Ley 4/ 1989 el Plan rector de Uso y Gestión (PRUG) como instrumento principal para la planificación de la gestión de los parques mediante la zonificación. Los planes de gestión, son los instrumentos utilizados por los responsables de las áreas protegidas para conseguir los objetivos para los que éstas fueron creadas. En la redacción de todos los aspectos que regule el Plan Rector de Uso y Gestión se tomarán necesariamente como base las orientaciones y directrices emanadas del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

Recientemente el PRUG de los picos de Europa ha sido desestimado por el Tribunal Supremo porque su aprobación vulneró la ley, debido a que el Ayuntamiento de Amiela recurrió la sentencia. La ley del parque de los Picos exige que el Gobierno central apruebe «simultáneamente», o incluso con anterioridad, «el régimen económico y de compensaciones» del área de influencia socioeconómica del espacio protegido.

El artículo 27 de la Ley 8/1991, de 10 de Mayo, de Espacios Naturales de la Comunidad de Castilla y León, indica que los planes rectores de Uso y gestión son los instrumentos básicos de planificación de los Parques Regionales y Parques Naturales y han de fijar las normas generales que permitan su uso y gestión. Serán elaborados por los órganos gestores de los parques con participación de las Entidades Locales afectadas, y aprobados por la Consejería de Medio Ambiente.



Con carácter equivalente al de los Planes Rectores de Uso y Gestión, la Ley 8/1991 establece los “Planes de Conservación” y “Normas de Protección”.

Recientemente, el Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) del Parque Nacional de los Picos de Europa ha sido anulado, por considerar inconstitucional algunos artículos de la Ley 4/1989 y sus instrumentos de desarrollo. Picos de Europa es el único Parque Nacional español cuyo PRUG está “suspendido transitoriamente” por el Tribunal Supremo a la espera del traspaso de la gestión del Parque desde el Ministerio de Medio Ambiente a las tres Comunidades Autónomas que comparten Picos de Europa: Asturias, Cantabria y Castilla-León.

Además los problemas existentes en el Parque Regional de Picos de Europa a cerca de el PRUG, dan lugar a que, al no existir zonificación, las áreas de protección máxima, como es la situación de Pinar de Lillo, sigan absolutamente desprotegidas desde la anulación del título V del PORN, donde se establecía como preceptivo la zonificación, y no haya donde aplicar la normativa específica, por lo que toda un área Natura 2000 se gestiona con la inconcreta y poco precisa normativa establecida en el PORN, que se tiene en cuenta en escasas ocasiones.





## PARQUE NACIONAL DE PICOS DE EUROPA

El de Picos de Europa es el primer Parque Nacional de España que recibió dicha catalogación. Su antecedente hay que buscarlo en 1918, cuando don Pedro Pidal, marqués de Villaviciosa, impulsó la ley para crear el Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, desde el 30 de mayo de 1995 llamado Parque Nacional de los Picos de Europa. Este espacio natural, ha sido declarado por la UNESCO en 2002 Reserva de la Biosfera.

Los Picos de Europa forman tres importantes macizos conocidos con los nombres de Macizo Oriental o de Andara, Macizo Central o de los Urrielles y Macizo Occidental o de Cornión. Su clima se caracteriza por la humedad y las constantes precipitaciones, un hecho que está determinado por su cercanía al mar (apenas 20 kilómetros). La presencia de la nieve se acentúa durante los meses de invierno, pero no son raros los neveros que se mantienen de forma permanente. La especial climatología del Parque hace que sean frecuentes los bancos de niebla, muy temidos por los montañeros. Respecto a su orografía, destaca por su marcado relieve, donde las altas cumbres alternan con profundas gargantas y cañones. En esta cordillera existen 200 cotas de más de 2.000 metros de altitud y desniveles superiores a los 2.300 metros. El Macizo Central es el más abrupto de los tres que componen el Parque y en él se encuentran las mayores altitudes: Torrecerredo (2.646 metros), la cumbre más alta de los Picos, Naranjo de Bulnes (2.519 metros) o el Pico Tesorero (2.570 metros). El Macizo Occidental es el más extenso, y en él se entremezclan altas cumbres, como la Peña Santa de Castilla (2.596 metros), con prados, bosques de ladera, hayedos, robledales y brezales. En este macizo se sitúan los famosos Lagos de Covadonga. El Macizo Oriental, de menor extensión y altitud, contrasta la dureza de la peña con los verdes pastizales. El Parque está atravesado por cuatro ríos encauzados en profundas gargantas: el desfiladero de la Hermida, por el río Deva; el desfiladero de los Beyos, por el río Sella; la "Garganta Divina", por donde discurre el río Cares, y los desfiladeros de La India, por donde pasa el río Duje.

En el Parque Nacional de Picos de Europa se encuentran los mejores bosques atlánticos de España. Abundan las hayas, robles, avellanos, arces, castaños, nogales... En el valle, viven numerosas especies animales, desde jabalíes, corzos, lobos y algunos osos, multitud de pequeñas aves (petirrojos, carboneros o pito negros), hasta el emblemático urogallo.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## ESPECIES AMENAZADAS

### Sección 4º. Plan de Recuperación del Oso Pardo

La Ley 4/1989 de 27 de Marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres establece la catalogación de especies amenazadas en las categorías de “Especies en Extinción”, “Sensibles a la alteración de su Hábitat” “Vulnerables” y “de interés especial”.

Debido al carácter, “En peligro de Extinción” a nivel nacional del Oso Pardo (*Ursus arctos*), la Junta de Castilla y León elaboró y publicó El Plan de Recuperación de esta especie (Decreto 108/1990, de 21 de Junio, por el que se establece un estatuto de protección del Oso Pardo en la Comunidad de Castilla y León y se aprueba el Plan de Recuperación del Oso Pardo).

Los planes de Recuperación, definidos en la Ley 4/1989, contemplan un ámbito territorial de actuación, y por su Naturaleza, son capaces de incidir en aquellas actividades sectoriales que afecten a la consecución de sus objetivos.

Para la Montaña Cantábrica, el ámbito de aplicación de este Plan, coincide prácticamente con los dos PORNs (Fuentes Carrionas y Picos de Europa) aunque también afecta a la parte occidental de la montaña Cantábrica en la provincia de León y a las Comunidades Autónomas de Asturias y Cantabria.

#### Subsección 1º.- La Gestión del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del Oso Pardo

El artículo 3 del decreto 108/1990 de 21 de Junio, por el que se establece un estatuto de protección del oso pardo en la comunidad de Castilla y León y se aprueba el Plan de Recuperación del Oso Pardo, estipula que en los terrenos contemplados en el ámbito de aplicación de dicho Plan se removerá la elaboración de un Plan de Ordenación de los Recursos. Aunque no consta que se haya desarrollado ningún plan de Ordenación de los Recursos específicamente diseñado para el territorio Osero, dado que se trata de un sector que coincide en gran medida con la delimitación del parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina, el propio PORN, ya aprobado, de este Parque viene a cumplir tal requisito.



COD	NOMBRE	PROV	MUNICIPIO
A-1	Curavacas, Altos del Calderón, Laguna Fuentes Carnionas	PA	Cervera de Pisuerga, Velilla del Río Carrión
B-1	Ventanilla	PA	Cervera de Pisuerga
A-2	Montejerinos	PA	La Pemía
A-2	Montejerinos	PA	La Pemía
B-2	Sierra de Corisa y Peña Cilda	PA	La Pemía y Cervera de Pisuerga
A-3	Polentinos	PA	Cervera de Pisuerga
A-3	Polentinos	PA	La Pemía y Polentinos
B-3	Redondo - Castillería	PA	San Cebrián de Mudá, Cervera de Pisuerga
B-4	Bosques de la Boria, Gedo y Frión	LE	Boca de Huérgano
A-4	Milares	PA	Polentinos y Cervera de Pisuerga
A-4	Milares	PA	Polentinos y Cervera de Pisuerga
A-5	Peña Redonda	PA	Cervera de Pisuerga
B-5	Bosques de la Umbría de Guspiada	LE	Boca de Huérgano
B-6	Bosques del Valle de Salceda	LE	Boca de Huérgano, Burón
A-6	Peña del Abismo	PA	La Pemía
A-6	Peña del Abismo	PA	La Pemía
A-7	Peña de las Agujas	PA	La Pemía
B-7	Monte las Encinas	LE	Burón
B-8	Bosques de la Bollería, Misón, Recillaron y el Bolo	LE	Burón, Posada de Valdeón
A-8	Umbría del Valle de Valponguero	LE	Boca de Huérgano
B-9	Bosque de Hormas y su entorno	LE	Riáño y Boca de Huérgano
A-9	Sierra de Orpiñas	LE	Boca de Huérgano
A-10	Macizo de Valines	LE	Boca de Huérgano
B-10	Bosques de Parma y Polvoredro	LE	Burón
B-11	Montes del Entorno de la Collada de Anciles	LE	Acebedo, Riáño, Crémenes
A-11	Entorno de Peña Corcada	LE	Boca de Huérgano
A-12	Umbría de Valle de Valdeón y Valle de Valcarque	LE	Posada de Valdeón y Burón
A-12	Umbría de Valle de Valdeón y Valle de Valcarque	LE	Posada de Valdeón y Burón
B-12	Bosques de Salio y la Collada El Pando	LE	Boca de Huérgano, Riáño
B-13	Bosques de Caminayo y Morgovejo	LE	Prioro
A-13	Entorno de los Picos Jario y Guadañas	LE	Posada de Valdeón y Sajambre
A-14	Umbría de Pico Pozza	LE	Burón y Oseja de Sajambre
B-14	Bosque del Valle de Mental	LE	Prioro
B-15	Bosques de la Guaría de Cotfial	LE	Puebla de Lillo
A-15	Peña Cosoya	LE	Burón
A-15	Peña Cosoya	LE	Burón
A-15	Peña Cosoya	LE	Burón
A-16	Umbría de Pico Redondo y la Bollería	LE	Burón
A-16	Umbría de Pico Redondo y la Bollería	LE	Burón
B-16	Bosques del arroyo Barbadillo y El Regalar	LE	Boñar, Puebla de Lillo
B-17	Bosque de Pardomino	LE	Boñar
A-17	Montes del entorno del Pico Loto	LE	Riáño, Prioro
A-17	Montes del entorno del Pico Loto	LE	Riáño, Prioro
A-18	Umbría de Peña Caballo y Montes de Remolina y Morgovejo	LE	Crémenes
B-18	Bosques de Barroso	LE	Villablino
B-19	Umbría de Caboalles y Villager	LE	Villablino
A-19	Valle Tronisco y Pinar de Lillo	LE	Puebla de Lillo
A-19	Valle Tronisco y Pinar de Lillo	LE	Puebla de Lillo
A-20	Entorno del Pico Muxivén	LE	Villablino
B-20	Umbría de Tejedo del Sil	LE	Palacios de Sil
B-21	Entorno del valle de La Degollada	LE	Palacios de Sil
A-21	Entorno del Pico Reciecho	LE	Villablino
A-22	Dehesa de Caboalles	LE	Villablino

Fte.: Junta de Castilla y León.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Se contempla dos tipos de áreas críticas para el oso: el área de refugio y el área de alimentación. Entre los puntos críticos se encuentran la Sierra de Orpiñas que separa los valles del Naranco en Llánaves de la Reina y el valle de Lechada en Portilla de la Reina así como el Curavacas, Altos del Calderón y Laguna de Fuentes Carrionas.

El Plan de Recuperación tiene un ámbito de aplicación que abarca todo el área de distribución de la especie en Castilla y León, estructurándose en dos núcleos, que se denominarán oriental y occidental, encontrándose nuestro amito en el núcleo occidental cuyos límites son los siguientes:

Limite Sur:

Se inicia en la Provincia de Palencia desde la confluencia entre el límite sur del término municipal de Brañosa y la Comunidad de Cantabria, sigue con dirección oeste por el límite sur del término hasta encontrarse con la confluencia de los términos de Barruelo y Aguilar de Campoo. Continúa en dirección suroeste la línea del término Barmelo-Aguilar hasta Vallejo de Orbó, donde toma dirección noroeste siguiendo la carretera que une Vallejo de Orbó con Barruelo de Santullán y sigue por la carretera que va de Barruelo hacia Valle de Santullán retomando antes de llegar a esta localidad la línea que separa los términos de San Cebrián de Mudá y Barruelo, allí se toma el límite Sur del término de San Cebrián de Mudá hasta confluir con la carretera que une Granedo con Valsadornín, siguiendo esta carretera hasta Cervera de Pisuerga.

Partiendo de Cervera se toma la carretera con dirección Sur que se dirige hacia la localidad denominada La Estación, tomando, antes de llegar, el límite Sur del término de Cervera de Pisuerga, continuando hasta el Cueto Palomo, donde prosigue por el límite sur del término municipal de Velilla del Río Carrión hasta encontrarse con el límite de las provincias de León y Palencia.

Desde aquí se asciende por el límite de las provincias hasta el nacimiento del Arroyo de Valdehoyo, siguiendo su curso hasta su afluencia al río Cea, junto a la carretera local de Pedrosa del Rey a Almanza, continuando por la carretera en dirección Norte hasta el punto de cruce con el término municipal de Prioro, siguiendo en dirección oeste todo el límite de este municipio con el término de Valderrueda hasta el cerro de El Gallo (1675m) donde confluyen los términos de Valderrueda, Prioro y Crémenes.

Partiendo de este punto se sigue el límite del término de Crémenes en dirección oeste, hasta la Peña Rionda (1835m); desde este punto se desciende por el valle hasta la localidad de Argovejo y se sigue por la carretera que desde esta localidad accede a la nacional 621, se continúa por la carretera nacional hasta el puente del arroyo de Riochin, dentro del casco urbano de Crémenes, hasta el límite oriental del Monte de Utilidad Pública 574 en su confluencia con el límite Norte del Monte de Utilidad Pública 575 al suroeste del Canto de Las Viñas y antes del pueblo de Corniero.

Se toma dirección sur siguiendo el límite del Monte de Utilidad Pública 574 retomando dirección oeste por el sur de dicho monte, que pasa por las cotas 1323, 1395 y 1408. Se sigue por las cotas 1575 (pico Mirabetón), Pico Majadón y Pico Relance, donde se toma el límite sur del Monte de Utilidad Pública 564 en dirección oeste hasta el cerro Pico Redondo (cota 1540). Aquí se toma el límite norte del Monte de Utilidad Pública hasta el paraje La Herrería que en este punto se encuentra con la carretera que va de Boñar al puerto de Tarna.

Limite Oeste: Desde el punto anteriormente citado se continúa por la carretera en dirección Puebla de Lillo, bordeando el embalse del Porma hasta encontrar el límite sur del término de Puebla de Lillo, se sigue hacia el oeste por dicha línea de término hasta el Pico Cuerno (2142m), dirigiéndose luego hacia el Nordeste, alcanzándose la línea de cumbres y borde noroccidental del Monte de Utilidad Pública 482 hasta la Peña del Ausente (cota 2031).



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Continuando por el borde norte del Monte de Utilidad Pública 472, se encuentra la carretera de Puebla de Lillo a Isoba, siguiéndola en dirección al puerto de San Isidro hasta el cruce con la pista de montaña que partiendo de la carretera en dirección norte alcanza la Collada del Bezal (1705m)

Limite Norte: Discurre desde la Collada del Bezal, hacia el Este siguiendo el límite de la provincia de León con el Principado de Asturias y Comunidad de Cantabria hasta el límite sur del término municipal de Brañosera en la provincia de Palencia, cerrando así la delimitación de este núcleo oriental.

### Sección 5º. Plan de Recuperación del Urogallo

Se encuentra en fase de tramitación el Plan de Recuperación del Urogallo Cantábrico, en el que se dictaminan diferentes medidas para la protección de esta especie en la comunidad.

El urogallo, *Tetrao urogallus* es un ave forestal de distribución Paleártica boreal, que se extiende desde la Península Ibérica hasta el este de Siberia. Aunque la especie no se encuentra globalmente amenazada, las poblaciones del centro y Sur de Europa están severamente fragmentadas debido a extinciones locales continuadas a lo largo de las últimas décadas del pasado siglo. La población cantábrica (*Tetrao urogallus* subsp. *cantabricus*) es la que se encuentra más amenazada y se encuentra desde el 2.005 clasificada «En Peligro de Extinción» por el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. La inclusión en esta categoría, obliga a las comunidades autónomas donde se localizan las especies, a la redacción y aprobación de un Plan de Recuperación de la Especie, según el Artículo 31.4 la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.

Su número de ejemplares se ha reducido en más de un 40% a lo largo de las dos últimas décadas, pasando de registrarse entre Castilla y León y Asturias alrededor de un millar de ejemplares en 1982 a, en la actualidad, rondar una cifra no superior a los 600 urogallos entre ambas autonomías, de lo que se estima que en Castilla y León la cifra de urogallos cantábricos ronde los 160 -el pasado año se estimó que contaba con unos 164 ejemplares adultos. Hay que añadir que durante las últimas décadas se ha registrado un declive de la superficie en la que se encuentran estos ejemplares, ocupando en la actualidad una superficie aproximada de 2.000 km<sup>2</sup> entre la comunidad asturiana y la castellano y leonesa. En el caso de Castilla y León, la especie prácticamente ha desaparecido en las dos últimas décadas de los Ancares leoneses y de la provincia palentina. En Castilla y León el área de distribución de la especie está estimada en 728 km<sup>2</sup>.

Entre las medidas previstas dentro del Plan de Recuperación, se han fijado objetivos como los de disminuir la mortalidad no natural de la especie, para lo que se adoptarán medias, aumentando la vigilancia o modificando y señalizando las líneas de alta tensión, entre otros. También se buscará favorecer el éxito reproductor del animal; aumentar la superficie forestal apta para ser utilizada por la especie, así como la conectividad entre masas forestales, en especial en aquellas zonas que presenten menor superficie arbolada y un mayor grado de aislamiento; y también se procederá a incrementar el conocimiento de la especie y su hábitat, para mejorar la actitud. El plan de recuperación incluye un apartado dedicado a la educación, sensibilización y formación ambiental destinado a la población.



ID_AC	ZEPA	MUNICIPIO	PROV
AN-01	Sierra de los Ancares	Peranzanes	LE
AN-02	Sierra de los Ancares	Candín	LE
AN-03	Sierra de los Ancares	Candín	LE
AN-04	Sierra de los Ancares	Villafraanca del Bierzo	LE
AS-01	Alto Sil	Villablino	LE
AS-02	Alto Sil	Villablino	LE
AS-03	Alto Sil	Villablino	LE
AS-04	Alto Sil	Villablino	LE
AS-07	Alto Sil	Villablino	LE
AS-09	Alto Sil	Villablino	LE
AS-05	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-06	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-08	Alto Sil	Villablino	LE
AS-10	Alto Sil	Villablino	LE
AS-11	Alto Sil	Palacios del Sil y Villablino	LE
AS-12	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-13	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-14	Alto Sil	Villablino	LE
AS-15	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-16	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-17	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-18	Alto Sil	Palacios del Sil y Paramos del Sil	LE
AS-19	Alto Sil	Páramo del Sil	LE
AS-20	Alto Sil	Villablino	LE
AS-21	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-22	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-23	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-24	Alto Sil	Villablino	LE
AS-25	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
AS-26	Alto Sil	Palacios del Sil	LE
FC-01	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña palentina	Dehesa de Montejo, Cervera de Pisuerga	PA
FC-02	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña palentina	Velilla del Río Camión	PA
OM-01	Omañas	Riello	LE
OM-02	Omañas	Riello	LE
OM-03	Omañas	Riello y Murias de Paredes	LE
OM-04	Omañas	Murias de Paredes	LE
OM-05	Omañas	Murias de Paredes	LE
OM-06	Omañas	Murias de Paredes	LE
OM-07	Omañas	Murias de Paredes	LE
OM-08	Omañas	Murias de Paredes	LE
OM-09	Omañas	Igueña	LE
PE-19	Picos de Europa en Castilla y León	Puebla de Lillo	LE
PE-17	Picos de Europa en Castilla y León	Burón	LE
PE-18	Picos de Europa en Castilla y León	Maraña y Acebedo	LE
PE-15	Picos de Europa en Castilla y León	Acebedo y Burón	LE
PE-14	Picos de Europa en Castilla y León	Burón	LE
PE-13	Picos de Europa en Castilla y León	Burón	LE
PE-12	Picos de Europa	Oseja de Sajambre	LE
PE-01	Picos de Europa	Posada de Valdeón	LE
PE-02	Picos de Europa y Picos de Europa en Castilla y León	Posada de Valdeón y Boca de Huérgano	LE
PE-03	Picos de Europa en Castilla y León	Burón y Boca de Huérgano	LE
PE-04	Picos de Europa en Castilla y León	Riaño	LE
PE-05	Picos de Europa en Castilla y León	Riaño y Boca de Huérgano	LE

Fte.: Junta de Castilla y León.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## RED NATURA 2000

### Sección 6º. Espacios de la Red Natura 2000

La Red Natura 2000, que constituye una gran red europea de territorios para la gestión y conservación de las especies silvestres y los hábitats naturales presentes en el ámbito de la Unión Europea, procede de la aplicación de la directiva 92/43/CE de conservación de los Hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestres, transpuesta al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen las medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la Fauna y Flora Silvestre.

Para la creación de Natura 2000, la Directiva 92/43/CE toma también en consideración el marco de conservación para las aves que establece la directiva 79/409/EEC para la conservación de las Aves Silvestres, la cual fue parcialmente transpuesta al ordenamiento español a través de la Ley 4/1989 de 27 de Marzo, de conservación de los espacios Naturales de Flora y Fauna Silvestres (esta ley junto con el citado Real decreto 1997/1995 y otras normas derivadas transponen íntegramente las directivas citadas, popularmente conocidas como Directiva Hábitats y Directiva Aves).

La propuesta vigente en Castilla y León de Natura 2000 (“cuarta propuesta de Lugares de Interés Comunitario de Castilla y León”) se configura a partir de más de un centenar de espacios localizados en su territorio. En muchos casos se trata además de lugares incluidos en la Red de Espacios Naturales de Castilla y León (REN).

#### Subsección 1º.- La Red Natura en la Montaña cantábrica

La situación actual de la propuesta de Lugares de Interés comunitario (LICs) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs) de la Junta de Castilla y León, según la información recibida de la Conserjería de Medio Ambiente en el presente año 2008, se configura para el ámbito de las Directrices de la Montaña Cantábrica a partir de 8 sitios Natura 2000, que se muestran en la siguiente tabla:

NOMBRE	Código	Tipo	Superficie Total (ha.)
Picos de Europa en Cyl	ES4130003	ZEPA Y LIC	101.337
Picos de Europa	ES0000003	ZEPA Y LIC	23.783
Hoces de Vegacervera	ES4130037	LIC	5.317
Montaña Central de León	ES4130050	LIC	34.352
Fuentes Carrionas y Fuente del Cobre	ES4140011	ZEPA Y LIC	78.179
Las Tuerces	ES4140026	LIC	1.602
Covalagua	ES4140027	LIC	2.348
Riberas del Río Carrión y afluentes	ES4140077	LIC	678
Riberas del Río Esla y afluentes	ES4130079	LIC	49
Rebollares del Cea	ES4130137	LIC	13.314
<b>TOTAL</b>			<b>260.959</b>

Fte.: Junta de Castilla y León.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Por tanto el conjunto de sitios Natura 2000 que afectan al ámbito de estudio suman 260.000 si bien, como ya hemos comentado, algunos de estos LICs se encuentran limítrofes con el área de estudio.-

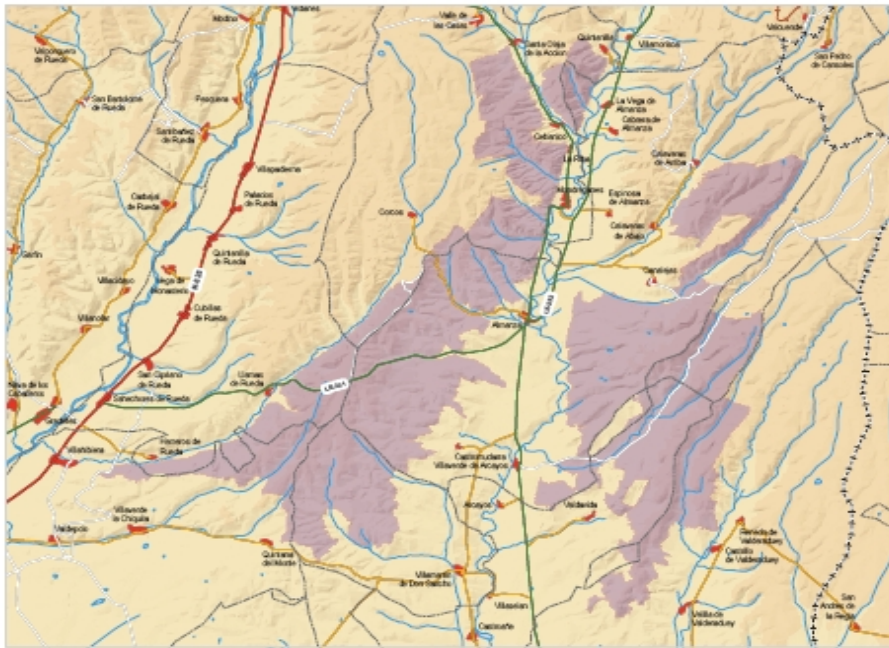
En los siguientes apartados se describen las principales características de los sitios Natura 2000 actualmente existentes en la Montaña Cantábrica. Para cada uno de ellos se incluye una tabla que muestra la caracterización superficial del sitio Natura 2000 en relación a los municipios de la Montaña Cantábrica a los que afecta en las cuales "A%" es el porcentaje de superficie del municipio incluido en el LIC sobre el total municipal y "B%" es el porcentaje de superficie del municipio incluido en el LIC sobre el total del LIC.

El LIC Riberas del Río Carrión y afluentes no esta afectado en su totalidad por el ámbito de las DOTMCC ya que la superficie englobada la define el cauce del río más una anchura variable en cada margen, que en la mayor parte del tramo es de 100 m. El cauce afectado por el LIC discurre, desde Villalba de Guardo hasta el limite Sur del ámbito de las DOTMCC en la Provincia de Palencia. Tampoco el LIC "Rebollares del Cea" es englobado en su totalidad por el ámbito de las DOTMCC, igual que el LIC del Río Esla y afluentes.

#### - LIC Rebollares del Cea (ES4130137)

El espacio está formado por dos grandes masas forestales situadas en los páramos que bordean el valle del río Cea. Alberga una de las representaciones europeas más importantes de bosques de Quercus pyrenaica. La estructura y edad de la masa condiciona la presencia de fauna amenazada que busca refugio en los bosques maduros como el pico mediano (*Dendrocopos medius*) o el coleóptero Cerambix cerdo.

Mapa de LIC





Los términos municipales incluidos, todo ellos parcialmente, en este LIC son: Cebanico y Cubillas de Rueda

**- LIC Montaña Central de León (ES4130050)**

Área de la Cordillera Cantábrica en la provincia de León delimitada por los Lugares de Picos de Europa en Castilla y León y Valle de San Emiliano. El Lugar Montaña Central de León se encuentra segregado en dos sectores discontinuos a causa de la Estación de Esquí de San Isidro.

El interior del LIC es atravesado por la carretera N-630 (que entra en la Comunidad Autónoma de Asturias a través del Puerto de Pajares). Junto a esta carretera discurre la vía de ferrocarril que une León con Oviedo.

ES4130050 Montaña central de León 34351,9 ha	Superficie incluida en el LIC (ha)
La Pola de Gordón	15.775
Villamanín	17.635
Cármenes	15.422
Valdelugueros	14.357
<b>TOTAL</b>	<b>63.189</b>

Fte.: Junta de Castilla y León.

Mapa de LIC:



**DOTMCC**  
 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Este sector de la Cordillera Cantábrica perteneciente a la provincia de León se corresponde con el área de discontinuidad entre las poblaciones oriental y occidental de Oso pardo (*Ursus arctos*) cantábricas.

**- LIC Hoces de Vegacervera (ES4130037)**

El espacio dispone de altos valores geomorfológicos. El río Torío, al cual pertenecen las Hoces, atraviesa un bloque de material de litología consolidada, calizas mesozoicas, produciendo un corte en el mismo de cerca de 500 metros de profundidad y una anchura en la base no pasa de 15 metros, presentando los fenómenos normales asociados a los procesos de dilución superficial del material calcáreo (marmitas de gigante...). Todo el bloque calcáreo presenta dichos procesos de dilución, dándose toda la gama de formaciones subterráneas normales en estos ambientes kársticos.

ES4130037	Superficie incluida en el LIC (ha)
<b>Hoces de Vegacervera - 5317,4 ha.</b>	
Vegacervera	3.492
Cármenes	15.422
Valdepiélagos	5.678
Matallana	7.367
<b>TOTAL</b>	<b>31.959</b>

Fte.: Junta de Castilla y León.

Mapa de LIC:



ZEPA y LIC Picos de Europa en Castilla y León (ES4130003)

Estos espacios se caracterizan por la gran diversidad geomorfológica destacando los modelados fluvial, glaciar y kárstico.

Este lugar incluye la totalidad de la Reserva Regional de Caza de Riaño y el 65 % de la Reserva Regional de Caza de Mampodre. Contiene las Zonas Húmedas Catalogadas del Lago de Isoba, Lago del Ausente y Lagunas de los Hoyos de Vargas.

Se superpone parcialmente con el Parque Nacional de los Picos de Europa.

ES4130003	Superficie incluida en el LIC (ha)
<b>Picos de Europa en CyL</b>	
Puebla de Lillo	17.139
Boñar	18.070
Reyero	2.621
Crementes	15.312
Maraña	3.359
Acebedo	5.016
Priorio	4.900
Pedrosa del Rey	2.844
Riaño	8.488
Burón	15.764
Boca de Huérgano	27.612
<b>TOTAL</b>	<b>121.125</b>

Fte.: Junta de Castilla y León.

En cuanto a la fauna destaca la población reproductora de Aguilucho Pálido (*Circus cyaneus*), Perdiz Pardilla (*Perdix perdix hispaniensis*), Pico Mediano (*Dendrocopos medius*), Urogallo (*Tetrao urogallus*), Pito Negro (*Dryocopus martius*) y Chova Piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*).



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Mapa LIC



Mapa ZEPA



- LIC y ZEPa Parque Nacional de Picos de Europa (ES0000003)

Pertenece al LIC y ZEPa del Parque Nacional de los Picos de Europa. Este Parque Nacional se declaró mediante LEY 16/1995, de 30 de mayo (Jefatura del Estado).

Lo términos municipales afectados por el Parque Nacional dentro del ámbito de las Directrices son: Oseja de Sajambre y Posada de Valdeón y constituyen algo más de la tercera parte del Parque Nacional.

Los Picos de Europa presentan la mayor formación caliza de la Europa Atlántica, con importantes procesos kársticos, simas que llegan a los 1000 m, y presencia de lagos y erosión de origen glaciar.

El relieve abrupto con una diferencia de altitudes superior a 2300 m condiciona una gran variedad climática.

La avifauna más relevante de la parte leonesa del Parque Nacional de Picos de Europa es la que ocupa sus extensos bosques

Atlánticos. Destacan la poblaciones de Urogallo Cantábrico (*Tetrás urogallus cantabricus*) y el Pito Negro (*Dryocopus martius*).

Mapa del LIC:



Mapa de ZEPA:



**- LIC Covalagua (ES4140027)**

Covalagua es un excelente ejemplo de formación Kárstica, con presencia de la mayoría de los fenómenos típicos de dicha formación. Abundante representación de la vegetación casmofítica que coloniza y prospera sobre la roca caliza.

A continuación se recoge la distribución municipal de este sitio Natura 2000.

		Superficie incluida en el LIC (ha.)	% A	% B
<b>ES 4140027</b>				
<b>Covalagua 2.348 Ha.</b>				
Palencia	Pomar de Valdeavia (Cezura)	2330	29	99,2
Resumen por ámbito= DOTMCC (1 Municipio)		2330		99,2
Resumen por LIC= Covalagua (1 Municipio)		2330		99

Fte.: Junta de Castilla y León.





**- LIC y ZEPa Fuentes Carrionas y Fuente-Cobre Montaña Palentina**

Este espacio presenta una elevada diversidad biológica, geomorfológica, litológica y paisajística y un gran valor ecológico, faunístico y botánico. Posee varios endemismos de la Cordillera Cantábrica y es refugio de una especie emblemática y en peligro de extinción: El Oso Pardo (*Ursus arctos*). Entre las aves, destacan especies como el aguilucho Pálido (*Circus cyaneus*), el Aguilucho Cenizo (*Circus pygargus*), la Perdiz Pardilla (*Perdix perdix hispaniensis*), Pico Mediano (*Dendrocopos medius*), Pito Negro (*Dryocopus martius*), Águila Real (*Aquila chrysaetos*), Halcón Abejero (*Pernis apivorus*), Águila culebrera (*Circaetus gallicus*) y Roquero Solitario (*Monticola solitarius*), entre otras.

Presentan también formaciones vegetales singulares de alto valor botánico que van desde las masas relictas de sabinas albares, hasta las turberas y los pastizales psicoxerófilos alpinos y subalpinos, pasando por una pequeña y singular tejada (*Taxus baccata*) como ejemplares de gran talla.



ES 4140011	Superficie Incluida en el LIC (Ha.)	%A	%B
Fuentes Carrionas y Fuente Cobre Montaña Palentina 79.179 Ha.			
Aguilar de Campoo	350	1	0,4
Brañosera	5811	93	7,4
Castrejón de la Peña	1699	16	2,2
Cervera de Pisuerga	24694	76	31,6
Dehesa del Montejo	824	19	1,1
La Pérnica	16545	100	21,2
Polentinos	1487	100	1,9
San Cebrián de Mudá	2941	66	3,8
Triollo	6318	100	8,1
Veilla del Río Carrión	17459	88	22,3
<b>TOTAL</b>	<b>78128</b>		<b>100</b>

Fte.: Junta de Castilla y León. Elaboración Propia.

Mapa del LIC:



**DOTMCC**  
 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



Mapa de ZEPA:



**- LIC Las Tuerces (ES4140026)**

Caracterizado por su singular modelado Kárstico, este espacio presenta un gran interés en relación a su vegetación rupícola de zonas calizas. La particular situación geográfica y las diversidad y heterogeneidad de sus hábitats, enriquecen las comunidades florísticas y faunísticas presentes.

	Superficie incluida en el LIC (ha)	% A	% B
<b>ES4140026</b>			
<b>Las Tuerces 1602 ha.</b>			
Aguilar de Campoo	903	4	56,4
Pomar de Valdivia	697	9	43,5
<b>Total</b>	<b>1600</b>		<b>100</b>

Fte.: Junta de Castilla y León, elaboración propia.



Mapa del LIC:



**- LIC Riberas del Río Carrión y afluentes (ES41140077)**

La zona propuesta incluye varios tramos fluviales de la subcuenca del río Carrión y un tramo del río Cueva. En el ámbito de estudio solo incluye un tramo del río Carrión con una anchura de 25 metros en ambos lados del río Carrión



Solo se incluye como LIC Riberas del Río Carrión dentro del ámbito de las DOTMCC, los términos municipales de Villalba de Guardo y Fresno del rio

Ribera del Río Carrión.



**DOTMCC**  
 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

. Entre las especies presentes, destacan las poblaciones de distintas especies de peces continentales y la presencia de la Nutria (*Lutra lutra*) y Desmán Ibérico (*Galemys pyrenaicus*).

**LIC Riberas del Río Esla y afluentes**

Este área incluye varios tramos fluviales que cuentan con buenas poblaciones de distintas especies de peces continentales: varios tramos fluviales de la subcuenca del río Esla, en concreto, 2 tramos del río Esla y 2 tramos del río Bernesga, en cuyas aguas hay presencia de *Lutra lutra* y *Galemys pyrenaicus*.

La superficie englobada la define el cauce del río más una anchura en cada margen a lo largo de todos los tramos, que en el caso del río Bernesga en ambos tramos y en uno de los tramos del río Esla (en el tramo más alto) es de 25 m. y en el caso del restante tramo del río Esla (tramo más bajo) es de 10 m.

<b>ES4130079</b>	<b>Superficie Incluida en el LIC (Ha)</b>
<b>Riberas del Río Esla y afluentes 1791,82 Ha</b>	
Cubillas de Rueda	43,59
La Robla	5,20
<b>TOTAL</b>	<b>48,78</b>

Fte.: Junta de Castilla y León, elaboración propia.



## Subsección 2ª.- La Gestión de los Espacios de la –Red Natura 2000

El primer apartado del Artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de Mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y Flora silvestres indica que para las Zonas Especiales de Conservación (ZECs), los Estados Miembros fijarán las medidas de conservación necesarias que implicarán, en su caso, adecuados Planes de gestión, específicos a los lugares o integrados en otros planes de desarrollo, y las apropiadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de los hábitats naturales del Anexo I y de las especies del Anexo II presentes en los lugares.

Por tanto, tanto en los lugares de Importancia comunitaria (LICs) como las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs) deberán disponer de un instrumento de gestión que en la práctica podría ser análogo a un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales específicamente diseñado para la conservación de los hábitats y taxones que cada sitio Natura 2000 se propone mantener.

La gestión que ha de derivarse de la existencia de los sitios Natura 2000, ha sido y es posiblemente el aspecto que más dudas y recelos ha concitado tanto en los técnicos de la administración ambiental como en los propios actores y residentes en esos lugares.

Además, de la consideración de los planes de gestión, el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE alude a otras medidas de conservación. El Texto integro del citado artículo figura a continuación:

### Artículo 6.- Medidas de Conservación.

#### Directiva 92/43/CEE

1. Con respecto a las zonas especiales de conservación, los Estados miembros fijarán las medidas de conservación necesarias que implicarán, en su caso, adecuados planes de gestión, específicos a los lugares o integrados en otros planes de desarrollo, y las apropiadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales del Anexo I y de las especies del Anexo II presentes en los lugares.
2. Los Estados miembros adoptarán las medidas apropiadas para evitar, en las zonas especiales de conservación, el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de las zonas, en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos de la presente Directiva.
3. Cualquier plan o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes y proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar. A la vista de las conclusiones de la evaluación de las repercusiones en el lugar y supeditado a lo dispuesto en el apartado 4, las autoridades nacionales competentes sólo se declararán de acuerdo con dicho plan o proyecto tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del lugar en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública.
4. Si, a pesar de las conclusiones negativas de la evaluación de las repercusiones sobre el lugar y a falta de soluciones alternativas, debiera realizarse un plan o proyecto por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, el Estado miembro tomará



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de Natura 2000 quede protegida. Dicho Estado miembro informará a la Comisión de las medidas compensatorias que haya adoptado.

Fte.: Directiva 92/42/CEE del Consejo, de 21 de Mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.

Este artículo recoge las medidas de gestión y los mecanismos de prevención a considerar a considerar en los espacios de la Red Natura 2000, aunque como es visible, denota cierta ambigüedad, de manera que ha sido reinterpretada en el informe “Gestión de Espacios Naturales 2000. Disposiciones del Artículo de la Directiva 92/43/CEE sobre hábitats” que ha redactado la Comisión Europea, con finalidad esclarecedora. De este documento reseñamos a continuación algunas de sus conclusiones:

Algunas conclusiones del Informe “Gestión de Espacios Natura 2000. Disposiciones del Artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE sobre hábitats”

El apartado 1 del Artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE no se aplica a las ZEPAs. No obstante los apartados 1 y 2 del Artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE establecen Disposiciones similares, que son aplicables desde la fecha de aplicación de esta última. Por lo que se refiere a la fecha de aplicación de los apartados 2, 3 y 4 del Artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE de las ZEPAs, es razonable considerar que los espacios declarados ZEPA o que merecen tal declaración, deben estar sujetos a esas disposiciones desde la fecha de aplicación de la Directiva 92/43/CEE.

Por lo que se refiere a los espacio protegidos con arreglo a la Directiva 92/43/CEE, los Estados Miembros, sobre todo desde que expiró el 10 de junio de 1998, la fecha fijada para la adopción de la lista comunitaria, tiene en cierta medida la obligación de velar porque no se pongan peligro los objetivos de la Directiva. Se recomienda por tanto que, aún a faltar de una lista comunitaria, las autoridades de los Estados Miembros como mínimo se abstengan de cualquier actividad que pueda provocar un deterioro en un espacio de la lista nacional. Si no se ha presentado una lista nacional completa, cabe formular la misma recomendación con respecto a un espacio que, sobre la base de los criterios científicos de la Directiva, debería sin lugar a dudas estar incluido en la lista nacional.

Los Estados Miembros están obligados a preparar medidas de protección para todas las ZEC. Se trata de medidas positivas aplicables a todos los tipos de hábitats naturales del anexo I y de las especies del anexo II presentes en estos espacios, excepto aquellos cuya presencia no es significativa de acuerdo con el formulario normalizado de datos de Natura 2000. Las medidas de conservación deben responder a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales del anexo I y de las especies del anexo II presentes en el lugar. Las exigencias ecológicas de esos tipos de hábitats naturales y especies son todas las necesidades ecológicas que deben satisfacerse para permitir un estado de conservación favorable. Solo pueden determinarse en función de cada caso y a partir de conocimientos científicos.

Los Estados Miembros tienen la obligación de tomar medidas preventivas para evitar el deterioro y la alteración por causa de un hecho previsible. Esas medidas para evitar el deterioro y la alteración por causas de un hecho previsible. Esas medidas se aplican únicamente a las especies y hábitats que motivaron la declaración de ZEC, y deben ponerse en práctica, si es necesario, fuera de estos espacios también.



Fte.: "Gestión de Espacios Natura 2000. Disposiciones del Artículo 6 de la Directiva 92/42/CEE sobre hábitats", Comisión Europea.

En cualquier caso, el desarrollo del marco de protección establecido en las Directivas 79/409/CEE y Directiva 92/43/CEE, pese a los años transcurridos desde su declaración, aun presenta numerosas dudas y una clara falta de experimentación real. Queda patente el desconocimiento actual en relación a las implicaciones, las repercusiones, la articulación de posibles regulaciones y procedimientos, etc. No solo entre los técnicos, propietarios y promotores privados, sino también en las propias instancias de la Administración.

La aplicación del marco de protección que afecta a los sitios natura 2000 apenas se ha desarrollado, de manera que se han realizado algunas disposiciones en materia de evaluación de impacto ambiental, como la actual Ley 6/2001, del 8 de Mayo, de modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, que vincula la necesidad de someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental a un determinado tipo de actuación a su localización en un sitio Natura 2000.

Parece ser que la aplicación integral y efectiva del marco de protección en relación a la Red Natura 2000 va a tardar en hacerse realidad. En cualquier caso los instrumentos de gestión, algunos de ellos en tramitación, previstos para los espacios protegidos del ámbito, deberían diseñarse considerando también su validez como planes de gestión aplicados a los sitios Natura 2000 correspondientes, pudiendo pasar, como en el caso del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña palentina, que sirviera como plan de gestión a los efectos de la Directiva 92/43/CEE en el sitio Natura 2000 del mismo nombre. Los PORN de los Espacios Naturales deberían diseñarse considerando también su validez como planes de gestión de sitio Natura 2000. De este modo quedaría pendiente ir dotando de las medidas de conservación necesarias o de los correspondientes planes de gestión a los restantes sitios Natura 2000 previstos.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## MONTES

### Sección 7º. Características Generales de la Superficie Forestal de la Montaña Cantábrica

La Superficie forestal en la Montaña Cantábrica ocupa, aproximadamente el 70% de la superficie del ámbito.

#### Subsección 1º.- Montes de Utilidad Pública

La Superficie ocupada por Montes de Utilidad Pública en el ámbito de las directrices es de 329.025 ha. Esta superficie se encuentra repartido en un total de 1693 Montes.

La superficie de Montes de Utilidad Pública se reparte de igual forma por todo el ámbito, hay que tener en cuenta que nos encontramos ante un espacio eminentemente montañoso.

#### Subsección 2º.- La Gestión en los Montes de la Montaña Cantábrica

El marco normativo forestal de Castilla y León viene determinado, en ausencia de una Ley propia, por la normativa del Estado, (básicamente, la Ley 43/2003, de 21 de noviembre de Montes). Otras normas que regulan la actividad forestal en Castilla y León son el Decreto 104/1999, de 12 de Mayo, por el que se aprueban las instrucciones generales para la ordenación de los montes arbolados en Castilla.

La planificación de los bosques en Castilla y León tiene un referente obligatorio que es el plan forestal de Castilla y León. Antecedente de este Plan lo constituye la aprobación de la estrategia Forestal de la Comunidad, mediante decreto 115/1999, de 3 de Junio.

Los municipios son los mayores propietarios públicos forestales de Castilla y León en las provincias de Palencia y León. En la zona de la Montaña cantábrica, son las entidades locales menores las que tienen la propiedad de la superficie forestal. Estas entidades locales menores se caracterizan por el reducido tamaño de los núcleos de población y, como consecuencia más directa, por una grave falta de medios. Por ello, y salvo excepciones, carecen de inventarios, archivo y contabilidad. Su forma habitual de funcionamiento es el de concejo abierto, o pública reunión de los vecinos, para decidir las cuestiones planteadas. Los montes son prácticamente su único patrimonio y casi su exclusiva fuente de financiación, con lo que hay que hacer frente a las necesidades de su población ante la imposibilidad de los ayuntamientos de hacerse cargo de las mismas. Las juntas vecinales (órganos de gobierno y administración de las entidades locales menores), representan los intereses vecinales, y en muy pocas ocasiones realizan inversiones en los terrenos forestales.

La Ley 43/2003 de 21 de Noviembre, de montes, que deroga a la Ley de Montes de 8 de Junio de 1957, establece que son de dominio o demaniales e integran el dominio público forestal los montes incluidos en el catálogo de Montes de Utilidad Pública (entre otros). Los montes del dominio público forestal son inalienables, imprescriptibles e inembargables y no están sujetos a tributo alguno que grave su titularidad. Las Comunidades Autónomas podrán incluir en el catálogo de Montes de Utilidad Pública los montes públicos comprendidos en algunos de los siguientes supuestos:



- Los que sean esenciales para la protección del suelo frente a procesos de erosión.
- Los situados en cabeceras de cuencas hidrográficas y aquellos otros que contribuyan decisivamente a la regulación del régimen hidrológico, evitando o reduciendo aludes, riadas e inundaciones y defendiendo poblaciones, cultivos e infraestructuras.
- Los que eviten o reduzcan los desprendimientos de tierras o rocas y el aterramiento de embalses y aquellos que protejan cultivos e infraestructuras contra el viento.
- Los que sin reunir plenamente en su estado actual las características descritas en los párrafos a),b) o c) sean destinados a la repoblación o mejora forestal con los fines de protección en ellos indicados.
- Los que contribuyan a la conservación de la diversidad biológica, a través del mantenimiento de los sistemas ecológicos, la protección de la flora y la fauna o la preservación de la diversidad genética y en particular los que constituyan o formen parte de espacios naturales protegidos, zonas de especial protección para las Aves, zonas de especial conservación u otras figuras legales de protección, así como los que constituyan elementos relevantes del paisaje.
- Aquellos que establezca la comunidad Autónoma en su legislación.

La Ley 8/1991 de Espacios Naturales de Castilla y León considera a los Montes de Utilidad Pública como "Zonas Naturales de Interés Espacial".

En la actualidad el mayor problema de los montes catalogados es la falta de la adecuada delimitación, pues en cualquier actuación (repoblación, aprovechamiento o mejora) exige el previo conocimiento del terreno a intervenir. El desconocimiento de los límites precisos de los montes multiplica los conflictos en cuanto surgen expectativas de intervención en las zonas límite.

Las Superficies forestales privadas se benefician de ayudas para la gestión sostenible de los montes, pudiendo acceder sus propietarios a financiación para conceptos tales como la planificación de la gestión forestal, mejora de bosques, mejora de terrenos silvopastorales, repoblación forestal, gestión de masas de crecimiento rápido, prevención indirecta de incendios y mejora de la infraestructura viaria.

El régimen legal de los montes de libre disposición es bastante similar al de los montes particulares, por lo cual se trata de montes gestionados en régimen privado. La situación de estos montes es bastante peor que los catalogados, pues en general carecen de descripciones de sus linderos y de planos. Se estima pues que son montes de dimensiones más reducidas que la de los montes de Utilidad Pública, con un grado de gestión poco intenso. Sus problemas son similares a los de los montes catalogados, pero más acentuados.

Los criterios que se utilizan para todas aquellas especies arbóreas o arborescentes que destaquen de una manera notoria por: por su rareza en la zona objeto de estudio siempre y cuando se trate de un ejemplar muy bien consolidado y establecido; por su forma un tanto caprichosa, poco habitual en los demás ejemplares de su especie; por su avanzada edad, lo que llevará consigo con toda certeza un magnífico porte; por sus notables dimensiones frente a otros mismos ejemplares de su especie; por su localización, constituyendo un ejemplar emblemático, histórico, ligado a la tradición del lugar, etc.

## Sección 8º.

## Árboles de Singular Valor Ecológico.

Dentro de los distintos aspectos que ofrece la protección del paisaje, tiene una gran importancia, sin duda, la protección de las arboledas y árboles singulares, pues forman parte de nuestro patrimonio natural independientemente de que su ubicación sea en pleno campo, monte o en ambientes urbanizados. Y es precisamente en estos últimos ambientes, donde la presión humana y los intereses urbanísticos son enormes, donde en muchas ocasiones deben tomarse medidas urgentes antes de que



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



desaparezcan ejemplares de notable interés. Por ello por lo que se dictan unas normas y se establecen unos baremos consensuados que den paso a la confección de un catálogo elaborado, tratando de que se llegue a promulgar una Ley o Decreto para proteger las especies incluidas en dicho catálogo.

Los árboles singulares se ven amenazados, como la tala. Esto se suprime con el status de protección que impide su corta, en el caso de que se encuentren ya catalogados. Otra importante causa de destrucción es el fuego, continua amenaza de nuestros bosques.

Todos los árboles, aún los de mayor longevidad, tienen su periodo vital. Resulta imprescindible la plantación de un descendiente o heredero de la misma estirpe en la zona para que llegado el día sustituya al árbol emblemático o majestuoso que hoy disfrutamos.

ARBOL	ESPECIE	MUNICIPIO
AS-PA-08	<i>Taxus baccata</i>	Dehesa de Montejo
AS-PA-07	<i>Taxus baccata</i>	Dehesa de Montejo
AS-PA-09	<i>Taxus baccata</i>	Dehesa de Montejo
AS-PA-18	<i>Cedrus sp.</i>	Brañosera
AS-PA-17	<i>Pinus sylvestris</i>	Brañosera
AS-PA-16	<i>Ulmus minor</i>	Velilla del Río Carrión
AS-PA-10	<i>Quercus petraea</i>	Cervera de Pisuerga
AS-PA-20	<i>Quercus petraea</i>	La Pernía
AS-PA-14	<i>Quercus petraea</i>	Cervera de Pisuerga
AS-LE-12	<i>Abies nordmanniana</i>	Boñar
AS-LE-07	<i>Quercus petraea</i>	Boca de Huérgano
AS-LE-11	<i>Crateagus monogyna</i>	Puebla de Lillo
AS-LE-13	<i>Fagus sylvatica</i>	Burón

Fte.: Catálogo de Especies Vegetales de Singular Relevancia de Castilla y León.

El tejo -*Taxus baccata*- es una gran conífera de crecimiento lento y madera muy dura, de copa oscura sumamente escasa. Sus hojas perennes muy numerosas, alternas y recurvadas, lineales y aplanadas, de 1 a 3 cm. de longitud, agudas, de color verde oscuro por el haz y algo más claras por el envés, dispuestas en dos rangos opuestos. Las flores masculinas y las femeninas aparecen al inicio de la primavera y lo hacen en árboles separados. Los ejemplares femeninos producen los arilos, recubiertos de una sustancia carnosa de color rosado. Solamente en unos pocos lugares forma masas naturales, denominadas tejedas. El fruto o pseudofruto es una semilla simple y oval, cubierta por una cúpula roja y carnosa. Una de las mejores tejedas, formadas por árboles seculares y aún milenarios, se encuentra en Riaño, y en el Valle de Tosande. En leonés el tejo se denomina teixuo texu. De las tejedas de Palencia son tres los ejemplares singulares que destacan localizados en el término municipal de Dehesa de Montejo.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



Tejo de San Cristóbal. Valdueza. Dehesa de Montejo.

El roble albar o carballo -*Quercus petraea*-, se extiende sobre por las montañas septentrionales cantábricas en León y Palencia. Se desarrolla sobre todo en laderas silíceas bastante pedregosas. Destacan los montes de Babia y Laciana, Riaño, alto Carrión y Pisuerga. Los añosos robledales albares que aún nos quedan unen su generosa fronda a la corpulencia majestuosa de sus troncos. En leonés se llama a este árbol carbayu albarín o sarriegu. Es un árbol robusto, de porte majestuoso, con copa amplia, aovada, redondeada o irregular y hoja caduca. Tronco derecho, corto y muy grueso en los ejemplares aislados, con ramas gruesas y algo tortuosas; corteza grisácea o blanquecina, muy resquebrajada y de tonalidad parduzca en los ejemplares viejos. Hojas grandes, simples, en disposición alterna, con estípulas alargadas que caen pronto; son lampiñas por las dos caras, de color verde intenso por el haz y más pálidas, con los nervios bien marcados, por la cara inferior; su forma es obovada, con peciolo muy corto (2 a 7 mm), con el borde más o menos, profundamente, lobulado y con los lóbulos desiguales y redondeados, suelen medir unos 6 a 12 cm. de largo por unos 3 a 6 de ancho. Destaca el roble legendario del monte de Estalaya, Barruelo de Santullán, conocido como El Abuelo, sin duda el más viejo y de mayores dimensiones de la Montaña Palentina y es posible que de toda la península. El perímetro de su tronco es d 9,80 metros, un diámetro aproximado de 3,17 metros y una edad estimada de más de mil años. Destacan en la montaña Cantábrica de Palencia dos en Cervera de Pisuerga y uno en la Pernía, que son El Roblón de Estalaya, El Roble de la Tenada y Roble de Lebanza, además del ejemplar de Boca de Huérgano (El Roble de Sestil) con 20,50 metros de altura.





Roblón de Estalaya. Cervera de Pisuerga.

El haya -*Fagus sylvatica*-, tiene un porte robusto y de gran talla, alcanzando los 35 ó 40 metros con un tronco recto, que lo hace muy valioso, y una copa ovalada en su tercio superior, Conserva la corteza prácticamente lisa durante toda su vida, de un gris ceniciento o blanquecino. Si el árbol crece aislado, se abre, siendo algo irregular, ramificándose desde abajo y variando mucho la copa. Forma a menudo un espeso bosque de montaña que busca el ambiente de las laderas sometidas al influjo de los vientos húmedos, ya que necesita para crecer una elevada humedad ambiental. Los hayedos se refugian en las umbrías de las montañas entre los 1.000 y 1.800 m de altitud en la Cordillera Cantábrica (León y Palencia). En leonés se dice falla y Jana. Las hayas eran veneradas por las tribus prerromanas y su nombre *fagus* hace referencia a su fruto comestible, base de la alimentación del ganado porcino y fuente de fabricación de aceite.

Las hojas suelen ser alternas en los tallos jóvenes, en los adultos salen en fascículos sobre pequeños braquiblastos. Son de peciolo corto y, el limbo es de forma ovalada, con el borde ondulado, en principio algo festoneado y prolongándose en un vello sedoso muy característico. Tienen los nervios laterales bien marcados y paralelos (penninervia), son de un color verde muy vivo por el haz volviéndose más oscuras en la madurez, y se disponen siempre en posición muy horizontal captando la mayor cantidad de luz posible. Ello hace que sus bosques tengan un aspecto un tanto sombrío, no permitiendo crecer en el suelo a apenas ninguna otra planta. Frecuentemente, sin embargo, crece en bosques mixtos con el



abeto. Cabe reseñar como árbol singular el haya del monte de Valdosin, en Burón, León, de 21,50 metros de altura.



Haya \_ Fagus sylvatica-

El pino albar o silvestre -*Pinus sylvestris*- constituye en general el clímax de la vegetación en las zonas de mayor altitud. Las principales extensiones se encuentran entre los 1000 y 1800 como formaciones naturales relictas en la Cordillera Cantábrica. Como el pinar de Lillo en León y el de Velilla de Carrión en Palencia. En el pasado, este pino ocupaba dilatadas superficies en las altas montañas, pero el uso continuado del fuego lo hizo desaparecer de considerables extensiones de la Montaña Cantábrica, Sistema Ibérico y Central. Las masas de pino albar poseen un valor protector elevado y sirven de refugio y lugar de nidificación a numerosas especies de animales amenazados como el oso pardo, el lobo y el urogallo, rapaces diversas, etc. En leonés se llama pinu roxo o pinu velandón.

El pino silvestre puede llegar a medir 30 metros de altura por unos 5 metros de circunferencia, llegando a crecer 6 metros de alto en 10 años. Su copa es de forma cónica de joven para luego de adulto pasar a ser irregular, ancha y deprimida, de joven presenta un tronco vestido que de adulto pasa a ser desnudo. Las hojas son simples, agrupadas de a dos, aciculares, rígidas, punzantes, cortas, de a 3 a 7 cm. de longitud, de sección semicircular, redondeadas en el dorso, finalmente dentadas. Las flores son conos de forma oblonga, de color castaño, apófisis poco saliente, desprovisto de umbo espinoso, pequeños, de 5 a 8 cm. de largo, reunidos de a 2 a 3, caedizos, ya que apenas maduran, caen. Los piñones, son diminutos, dotados de un ala. Se adapta a todo tipo de suelo menos a los anegados pero sí a los húmedos, mientras más fértiles y profundos mayor es el desarrollo, resiste la sequía. No tolera la contaminación y no vive mucho tiempo en competencia con otras especies que lo superen en altura. Resisten inviernos muy fríos. Destaca el pino silvestre de Brañosera.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

El olmo o negrillo -*Ulmus minor*- árbol caducifolio de porte elevado y robusto, que puede alcanzar una altura de hasta 40 m. Su tronco es grueso, algo tortuoso y ahuecado en los ejemplares viejos, sobre todo los sometidos a podas; corteza pardo-grisácea o pardo oscura, muy áspera y resquebrajada. Copa amplia, de follaje denso, redondeada, que proyecta una sombra intensa. Ramillas delgadas, lampiñas, con corteza lisa, de color pardusco, en ocasiones con corcho. Hojas simples, alternas, aovadas, puntiagudas, con el borde simple o doblemente aserrado, redondeadas o acorazonadas, con asimetría basal debido a que la inserción superior del limbo en el peciolo tiene lugar a una distancia menor de la inserción con el ramillo. Flores precoces, agrupadas en inflorescencias de hasta 30 flores, de forma que el fruto madura y se disemina antes que las hojas estén completamente formadas. Los frutos tienen forma de sámara aplastada con un ala orbicular que rodea completamente la semilla, y están agrupados. Inicialmente son de color verde claro, frecuentemente teñidos de rojo, sobre todo en las proximidades de la semilla, tornándose pardo-amarillentos antes de caer; tienen una longitud de entre 7 y 9 mm.



Olmo negrillo

El olmo constituía frondosas arboledas hasta el ataque de la grafiosis, estando muy extendido por toda la región hasta los 1.000 m de altitud, especialmente en vegas. Aparece en la banda más alejada del río pues tolera que la capa freática sea profunda, además de aguantar los suelos muy arcillosos. Se mantiene por doquier, al menos, en densos grupos de jóvenes ejemplares llamados en Castilla gachuzos u olmizos, a los que por su delgadez no atacan los insectos que transmiten la enfermedad de la grafiosis. Los olmos monumentales, muy numerosos por toda la región, prácticamente han desaparecido. Los antiguos apreciaban al olmo como árbol profético y de los sueños, protector y venerable por su majestuosidad. Y por su majestuosidad está catalogado como árbol de singular valor el olmo de Velilla del Río Carrión



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

El cedro, -*Cedrus* sp.-, El Cedro, estrictamente, es un género de las coníferas (Pináceas), originario del Medio Oriente y del Himalaya, del que forman parte varias especies de árboles de gran tamaño, de madera olorosa, copa cónica o vertical, muy utilizados para la ornamentación de parques.

Existen cuatro especies de cedros: Cedro del Líbano, (*Cedrus libani* A. Rich); Cedro del Atlas, (*Cedrus atlantica* (Endl.) G. Manetti ex Carrière); Cedro de Chipre, (*Cedrus brevifolia* Henry); Cedro del Himalaya, (*Cedrus deodara* (Roxb. ex D. Don) G. Don).



Cedro

Los cedros son grandes árboles, de 25 a 50 metros de altura, en los que las hojas -agujas perennes y cortas (de 2 a 4 cm.), un poco puntiagudas, pero más largas (de 3 a 6 cm.) y más flexibles en el caso del cedro del Himalaya- se reúnen en ramilletes sobre ramitas cortas. Su copa, afilada durante su juventud, toma una forma tabular característica a partir de los 30 años. Sus ramas son muy horizontales. La piña hembra es ovoide oblonga, de 6 a 11 cm. de largo y 4 a 6 cm. de diámetro, de la que surgen piñones delgados, separándose antes de su caída del árbol. Las semillas triangulares tienen alas. Los cedros pueden vivir más de 2000 años, aunque los más antiguos actualmente tienen una edad estimada de 1000 años. De los árboles singulares de la montaña palentina destaca el cedro de Brañosera.



El abeto del Cáucaso o abeto de Normandía -*Abies nordmanniana*- es un árbol del género *Abies* originario del Cáucaso y de Asia Menor. Puede alcanzar los 60 metros de altura, con la corteza gris y lisa, para después agrietarse longitudinalmente con los años. De madera suave y blanca, utilizada fundamentalmente en la construcción y para elaborar papel. Acículas de las ramillas estériles de 20-30 mm de longitud, verdes y lustrosas por el haz con dos líneas claras por el envés; con las puntas dirigidas hacia la parte superior de la ramita que las contiene y a la que oculta; ligeramente escotadas o truncadas en el ápice. Están dispuestas en cepillo levantado, revueltas hacia la extremidad del ramillo, al que ocultan. Inflorescencias masculinas de color amarillo verdoso y las femeninas verdosas en el momento de la floración. Conos cilíndricos, erectos, de 14-17 cm de longitud, con exudaciones de resina. Brácteas alargadas y finas que sobresalen y se revuelven por encima de las escamas de la piña. Hay que nombrar el abeto de Boñar, 22,50 metros de altura, que se encuentra en una casa particular.

El espino común, espino albar, o majuelo -*Crateagus monogyna*-, es un árbol de la familia de las rosáceas, de 4 a 6 metros de altura, con ramas espinosas, hojas lampiñas y aserradas, flores blancas, olorosas y en corimbo, y fruto ovoide, revestido de piel tierna y rojiza que encierra una pulpa dulce y una única semilla, de ahí su nombre, apareciendo raras veces dos.

Pueden ser arbustos o pequeños árboles de 5-14 m de altura, con una densa corona. La corteza es gruesa y parda con grietas verticales naranja. Los tallos más jóvenes tienen espinas romas, de 1 a 1,5 cm de largo. Hojas de 2-4 cm de largo, obovadas y profundamente lobuladas, a veces casi hasta el centro, con los lóbulos abiertos en un amplio ángulo. El haz es verde negruzco y pálido en el envés. Es sobresaliente el ejemplar existente en la Montaña Cantábrica de León, el llamado Espino Maetero de Villardefrancos, que se encuentra en el monte del municipio de Puebla de Lillo que alcanza los 9 metros de altura.



Espino común.



## TITULO III. ESTRUCTURA DE POBLAMIENTO Y TERRITORIO

### *INTRODUCCIÓN*

Históricamente, desde los orígenes del proceso urbano, uno de los factores fundamentales para definir la ubicación y establecimiento de un asentamiento de población ha sido la cercanía del agua, ya que los cursos fluviales constituían para estos núcleos no sólo la posibilidad permanente abastecimiento de agua, sino que su entorno era de modo natural una fuente de recursos naturales de gran valor, e incluso una barrera defensiva.

En los entornos inmediatos de los ríos se dan los terrenos más favorables para las labores agrícolas y ganaderas, de modo que, el curso fluvial servía de protección, como una muralla natural que podía ser fácilmente protegida y, además, se aprovechaban los valores como espacio natural que ofrecen las riberas y su uso social y lúdico. Junto a este factor aparecen otros condicionantes de la arquitectura tradicional, tanto del modelo de asentamiento como los tipos edificatorios. Estos son el medio, la orografía, el clima, en resumen los factores físicos, pero sin olvidar las influencias culturales, incluidos los parámetros económicos.

El ámbito de estudio se encontraría situado en dos de los tres bloques de modelos. Por un lado, el vinculado a las áreas de montañas periféricas, incluyendo sus valles y cubetas, y por otro lado los referidos a las zonas de transición a la meseta, formadas por el piedemonte de las cordilleras. En los primeros encontramos modelos basados en edificaciones compactas, que generalmente carecen de corral, condicionado por la orografía, lo que conlleva a la elevación de la altura de la edificación, por la escasez de suelo, que además sirve para aislar la vivienda de la humedad del terreno. Pero en algunas zonas de montaña de León y de Palencia existe corral delantero cerrado con una tapia muy baja, siempre en edificaciones de carácter aislado. En la zona de transición se dan modelos de poca densidad, constituidos por grandes parcelas con corral delantero, generalmente núcleos de carácter ganadero y mixto, la edificación suele presentar escasa altura y la vivienda se mantiene en planta baja.





## LEÓN

Existen dos enclaves en la Montaña Cantábrica, que forman dos de las comarcas más características de León: el Valle de Sajambre y el Valle de Vadeón, este último en torno al curso alto del Cares en plenos Picos de Europa. En la Cordillera se da un importante conjunto de valles que habitualmente se dividen en tres áreas, de las cuales solo nos interesan la montaña oriental o de Riaño, agrupada en torno a la cabecera del Esla y comprende las subcomarcas de la Reina, Riaño, Valdeburón, las vecinas Valdeón y Sajambre y el curso de cabecera del Cea en Valderrueda. La otra es la Montaña Central, o de los Argüellos, que comprende las cabeceras de los afluentes del Esla: Porma, Curueño, Torío y Bernesga.

Una segunda zona la forman los páramos de transición, en torno a los cursos medios de los ríos que descienden de la Cordillera Cantábrica en dirección Norte-Sur.

## PALENCIA

De la Montaña Cantábrica de León parten los cursos de agua que descienden organizados en dos cuencas: Pisuerga y Carrión. Descienden hacia el Sur a través de los páramos de rañas. Entre los páramos, los valles se desarrollan en sentido Norte-Sur buscando la confluencia con los ríos principales: Ojeda, Boedo, y Valdivia, que vierten al Pisuerga, y el Ucieza al Carrión. En torno a estos valles que surcan los páramos se concentran de manera intensa y expresiva los núcleos de población. Los modelos de asentamiento van variando según la latitud, desde los situados más al Sur, hasta la arquitectura de montaña. En la parte occidental la Cordillera alcanza sus mayores cumbres, y al Oeste de esta zona el nacimiento del Carrión aglutina la Comarca serrana de Fuentes Carrionas. En el otro sector encontramos el primer tramo del Pisuerga entre su cabecera y Cervera, en la comarca de la Pernía, la zona de Campoo, al norte de Aguilar, en torno a Brañosera y barruelo de Santullán, y al Este del Pisuerga, la comarca de Valdivia.

En toda la Montaña Palentina se desarrolla una arquitectura con parcela grande y corral delantero, que en las zonas altas tiende a ser abierto, con el muro exterior bajo, lo que conlleva a una mayor presencia de las fachadas y el volumen de las edificaciones en el espacio urbano. Los edificios alcanzan una mayor altura con dos o tres plantas y la vivienda suele desdoblarse entre la primera y segunda planta, más frecuentemente en esta última.



## MODELOS DE ASENTAMIENTO

### Sección 1º. NÚCLEOS DE ESTRUCTURA SEMIDISPERSA Y EDIFICACIÓN COMPACTA

Son núcleos serranos compuestos por unidades edificatorias compactas, sin corral, aisladas o agrupadas en pequeñas alineaciones, a veces con espacio común a varias unidades.

Es uno de los modelos básicos de las áreas de montaña del ámbito. Esta constituido por núcleos de pequeña entidad con tipos de agrupación semidispersa y profunda integración con el medio natural en el que se localizan, como es el caso de la Cordillera Cantábrica.

El asentamiento es de reducida magnitud en su conjunto y la dedicación básicamente ganadera. Las unidades de agrupación son también reducidas, formadas por un pequeño grupo de edificaciones y en algunos casos formadas por unidades aisladas. Son construcciones compactas que carecen de corral, aunque en ocasiones se agrupan en torno a espacios delanteros ceñidos a un muro bajo y abiertos visualmente hacia el exterior, donde se ubican los elementos auxiliares de la unidad de explotación.

Este modelo esta presente en torno a todos los valles que comprenden la cabecera del Esla y del Cea, y los que vierten al Cantábrico pertenecientes a León: Valles de Sajambre y Valdeón. Entre estas dos áreas se despliega la Montaña Central, donde se desarrolla un modelo basado en la edificación de un corral delantero, con parcela mucho menos densa, que corresponde con el norte de Palencia.

En los valles de la vertiente Cantábrica, las edificaciones se agrupan en ocasiones en torno a un espacio delantero donde suelen situarse los hórreos, frecuentes en Sajambre o Valdeón. Este espacio suele ser común a varias unidades residenciales, con tapia baja y acceso desde la vía publica sin portón.



Oseja de Sajambre.  
Hórreo en el espacio anterior a la vivienda.



Hay numerosos lugares donde la topología básica de vivienda concentrada coexiste con otras con corral delantero. Esto es algo que sucede en alguna zona de la subcomarca de la Reina, aunque en el conjunto de núcleos se mantiene dominante la agrupación derivada de la integración de edificaciones compactas, aunque sin formar tejidos urbanos configurados como tal.

Existen edificios derivados de este modelo en la Montaña Central Leonesa, a pesar de que el sistema de agrupación en este caso este basado en la agrupación de parcelas de grandes dimensiones con corral delantero. En la comarca de Vadeón, por ejemplo, es muy frecuente un tipo edificatorio en el que los muros laterales se prolongan hacia la fachada y para cobijar un pórtico en la planta baja y galería en la superior. La vivienda se desdobra en dos altura concentrándose en la parte delantera mientras que las cuadras y el granero ocupan la parte posterior del edificio.

En Valdeburón y Valderrueda encontramos junto a los edificios compactos estructuras porticadas de doble altura, generalmente adosados a aquellos que sirven para almacén de productos avícolas y proteger los carruajes.

Otro área donde esta presente el modelo es en la cabecera del Esla o comarca de Riaño, que comprende las comarcas de la Reina y Valdeburón, así como las limitrofes de Valdeón, Sajambre, y del Alto Cea (Valderrueda). El sistema básico sigue siendo la edificación compacta de planta rectangular, dos alturas y vivienda superior, aunque el sistema de articulación entre sí de estas unidades difiere de lo anterior.

En el Alto Esla y los valles adyacentes los núcleos están formados por una suma de estas unidades que muchas veces se encuentran aisladas entre sí, por lo que se da un espacio urbano escasamente configurado. Es habitual la existencia de edificios auxiliares dispuestos en torno a la edificación principal como pórticos cubiertos, para guardar leña, como sucede en Prioro o Boca de Huérgano.

Son algo más densos los núcleos de la vertiente septentrional de la Cordillera, siendo Oseja de Sajambre uno de los más representativos tanto por su estructura urbana como por la conservación de su arquitectura popular, con una estructura articulada en núcleos conectados por caminos, en los que coexisten las edificaciones singulares compactas con algunas que se agrupan en torno a un corral delantero con tapia baja en el que aparece el hórreo como elemento auxiliar más significativo.

Además de este tipo específico aparece uno de carácter más general que se extiende por todas las zonas serranas. Es una casa bloque exenta, generalmente de dos alturas, siendo la segunda la destinada a vivienda, aunque a veces se mantiene la cocina abajo, quedando una distribución en el piso inferior de cocina y cuadras, y el granero, pajar y habitaciones en el piso superior. Por lo general es una casa de piedra, con buena sillería en guarnecido de huecos, aristas y zócalos.

Buen ejemplo del modelo de núcleos de estructura semidispersa y edificación compacta es Prioro (León).





Crémenes (León).

La vivienda se desdobra en dos plantas en el tipo de edificación con muros laterales.

El valle del alto Cea se inscribe en la Montaña oriental de León, en su vertiente Sur. En este tramo ya de montaña en el que diversas aldeas acogen la denominación de Valderrueda, se da un modelo de asentamiento con unidades edificatorias compactas y aisladas entre sí. Se observa esta organización con los edificios aislados de gran volumen, que agrupan junto a ellos las edificaciones auxiliares, ganaderas, entre las que es habitual la portada abierta. Los espacios intersticiales entre los bloques forman un continuo irregular y no configurado de espacio público. También aparecen hórreos, algunos de los más orientales de la región.

En cuanto a la forma y volumen de los edificios se observa una mayor complejidad que en otras comarcas.

#### Subsección 1º.- TIPOS EDIFICATORIOS

Dentro del modelo de núcleos de estructura semidispersa y edificación compacta, existen tipos edificatorios, de los que para nuestro ámbito es interesantes destacar la construcción compacta de dos plantas con corredor entre muros laterales o cortafuegos prolongados en fachada. Agrupación residencial y productiva en volumen único aislado o en pequeñas agrupaciones en hilera. Fábricas de mampostería y sillería, que pueden aparecer formando conjuntos de edificaciones en torno al espacio común delantero generalmente con hórreo u otros elementos auxiliares.

De este tipo edificatorio encontramos modelos en la Montaña Palentina y en la Montaña Leonesa, donde se configura de manera característica.

En León, en torno a la cabecera del Esla, esta estructura espacial se manifiesta hacia el espacio público ya que no suele haber corral, aunque en zonas de nuestro ámbito, tanto leonés como palentino, esta estructura se incorpora a agrupaciones de corral delantero. Aparece en edificios compactos de planta



rectangular alargada, con la fachada, generalmente, en uno de los extremos. Los muros laterales se prolongan y entre ellos se dispone la solana a la que se accede desde el interior de la vivienda. Entre los muros laterales se aloja un pórtico de acceso al edificio. La vivienda suele desdoblarse en dos alturas, en ocasiones ocupando la cocina parte de la crujía delantera junto con el zaguán y el horno, que en ocasiones se sitúa bajo el espacio porticado. Sobre ellas en la parte superior están las alcobas. La parte trasera del edificio alberga la cuadra y el pajar junto con los elementos accesorios. En Boca de Huérgano, Valdeón, Sajambre, Valdeburón o Crémenes encontramos valiosos ejemplares de esta tipología.



Boca de Huérgano (León). En esta construcción compacta la fachada queda formada por la prolongación de los muros laterales, que cobijan la solana y el pórtico. Se aprecia en volumen de la leñera adosado a uno de los muros adosados del edificio. La cubierta se dispone a cuatro aguas.

En ocasiones el pórtico no abarca toda la fachada, e incluso los muros laterales avancen en la planta superior apoyados en mensuras que arrancan a nivel de impostas que favorece que casi todos los edificios disponen de cubierta a cuatro aguas.

Otro tipo que aparece en la Montaña de León es el edificio compacto y aislado de dos plantas con agrupación residencial y productiva, generalmente en volumen único. Fábrica de mampostería y sillería, de fachada plana, con balcón y a veces solana volada.

Es frecuente la existencia de porticados de doble altura anejos a los muros edificados y en ocasiones aislados. Los muros de fábrica compuestos por pizarra y caliza de montaña son los componentes materiales básicos de este tipo, que se organizan mediante una planta rectangular con dos alturas y vivienda desdoblada, dispuesta habitualmente en la parte superior, localizándose solo la cocina abajo junto con el portal, almacenes y cuadras. En Burón es el tipo más habitual dentro del modelo de montaña.

Un elemento característico es el pórtico lateral, de altura, que sirve para cobijar leña o animales. Este tipo de estructura se da en toda la montaña oriental, sobretudo en las subcomarcas de Valdeburón, los Crémenes y Prioro, también es característico en la comarca de Riaño.



Hay que destacar un tipo que ,ocupa una extensión más reducida pero que merece la pena señalar, en el cuadrante noroccidental de la Montaña de León que corresponde con un conjunto de edificaciones en torno a un espacio común delantero, generalmente con hórreo u otros elementos auxiliares. Dos plantas, vivienda en la superior, con solana o corredor distribuidor y fábricas de mampostería y sillería. Son una o varias viviendas que comparten un espacio abierto delantero, hacia donde recae la fachada principal del edificio o edificios, rodeados de una tapia baja con la entrada frecuentemente abierta. En el se ubican los hórreos, muy comunes en el alto Cea, Valdeón y Sajambre. En ocasiones se ha ido perdiendo el pequeño muro, incorporándose al espacio viario.

## Sección 2º. NÚCLEOS DE ESTRUCTURA SEMIDISPERSA Y EDIFICACION CON CORRAL

Esta estructura se compone por núcleos semidispersos formados por unidades independientes o agrupadas en hileras, constituidas por parcelas grandes con corral anterior hacia el que recae la fachada principal. Los edificios son de gran volumen con potentes muros de fábrica. Frecuentemente el trazado queda formado por la conexión de enclaves en los que se sitúan estas unidades o reducidos conjuntos de ellas. Este modelo se alterna con el modelo anterior en la montaña leonesa. Es el único modelo serrano que cuenta con corral, ya que su emplazamiento se da en las zonas más suaves orográficamente. En los páramos palentinos y leoneses la estructura de agrupación se comparte con los núcleos de disposición continua y edificación con corral delantero o central.

Este modelo se refiere a un conjunto disperso de parcelas cada una de las cuales constituye una unidad autosuficiente que comprende un gran edificio principal y una serie de construcciones auxiliares que se despliegan en torno a un corral delantero mediante el que se accede al recinto. El sistema de agrupación se produce por yuxtaposición de estas unidades conectadas entre sí directamente o a través de los primitivos caminos que no llegan a formar calles, configurados por sus tapias y los huertos que se intercalan entre ellas. La superficie de la parcela suele oscilar entre los 300 y 400 m<sup>2</sup>, tanto en los núcleos serranos palentinos como leoneses. La manzana es irregular formada por la conexión de algunas de estas unidades, frecuentemente con espacios intersticiales de uso agrícola.

Este modelo comprende toda la Montaña Palentina desde Alto Campoo, en torno a Brañosera o Mudá, hasta La Pernía, en la cabecera del Pisuerga (Fuentes Carrionas, Triollo,...)



Construcción con corral delantero en la comarca montañosa del Campoo. Vervios.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

En la zona del Carrión, en el alto Esla, contacta con la comarca leonesa de la Reina, donde aparece el modelo de edificación compacta sin corral delantero, similar a la descrita en cuanto a las características constructivas pero diferente en cuanto al modelo de agrupación. Este modelo se prolonga por las cuencas altas de los afluentes del Esla: Porma, Curueño, Torío y Bernesga.

En la montaña leonesa también se da este tipo de agrupaciones concentrada en los tejidos más consolidados o núcleos semiurbanos como Cármenes, La Robla o Pola de Gordón.

Además de la evolución del modelo en torno a un camino, se dan casos en los que se produce una tendencia a la agrupación lateral de varias parcelas por sus medianerías, con los corrales delanteros también alineados y la fachada trasera recayente hacia el espacio público. Este es el caso de algunos núcleos característicos de la Montaña Palentina como Brañosera, siendo menos propio en la Montaña Leonesa ya donde tienden a tener un carácter más heterogéneo y menos lineal.

El carácter de la arquitectura en nuestro ámbito, como se puede apreciar, es variado, aunque por lo general corresponde con una edificación de dos o tres plantas, en ocasiones con fachada en hastial, con la vivienda situada en la parte superior y en la parte baja guarda los espacios agroganaderos, como cuadras. En el resto de la parcela se localizan las restantes cuadras y el lugar de cobijo de los instrumentos de labranza y el carro.

En ocasiones se dan parcelas aisladas y agrupaciones variables como sucede en algunos núcleos de las Fuentes Carrionas o de La Pernía.

En la Montaña Palentina también destaca la presencia casi permanente del corral delantero pero sin organización en hilera sistemática. En el Campoo quizás sea Brañosera el núcleo más significativo junto con Salcedillo, exhibiendo potentes construcciones de dos o tres alturas, con muros de sillería y en ocasiones de entramado, en la que ha desaparecido la presencia constante de la solana, pero manteniendo las demás características de vivienda superior y bajo con corral anterior y cuadras.

En Alto Pisuerga, en La Pernía, hay una serie de municipios en los que se ha conservado en gran medida la arquitectura popular: Santa María y San Juan de Redondo. Son parcelas con corral de acceso y vivienda en fondo de parcela, aunque en ocasiones se encuentra en ángulo recto en torno al patio con dos o tres alturas. Son construcciones muy densas en las que el volumen construido se impone en relación a la dimensión del corral delantero. En muchas ocasiones la fachada del edificio principal se organiza en hastial.

Al Oeste en Fuentes Carrionas hay otro grupo de núcleos que representan este modelo de forma característica, que destaca por la significativa estructura de su organización edificatoria y por lo bien conservado de sus construcciones, es el núcleo de Camporredondo de Alba. Está constituido por unidades independientes entre sí formadas por un edificio bloque de dos alturas y planta rectangular considerablemente alargada. La fachada principal está orientada al mediodía y ocupa uno de los flancos largos del edificio que en ocasiones llega a los 20m de longitud. Ante ella, ocupando toda la fachada, se encuentra el corral delantero, alargado y de poca profundidad. Este modelo se encuentra presente también el Los Argüellos leoneses en torno a los cuatro valles de los afluentes del Esla en su margen derecha, organizado en unidades edificatorias aisladas. Parcelas de considerable magnitud con la parte edificada al fondo y el corral como elemento de acceso.

Es característica la disposición de la edificación en ángulo recto, siendo la parte más alejada del acceso la dedicada a vivienda en la parte superior, y cuadra y almacén abajo, mientras que la dispuesta perpendicularmente cumple función de pajar, guardacarros y cuadras auxiliares.



En casi todos los casos esta estructura se articula en función de edificaciones compactas con muros de sillería con una composición de fachada austera. Este modelo se encuentra muy desarrollado en Alto Curueño (Lugueros) y Alto Torío (Cármenes).

Junto a este modelo coexisten en la Montaña Leonesa otros tipos más sencillos que obedecen al esquema básico de parcela de gran tamaño con corral de acceso, tapia alta, estando el edificio poco proyectado sobre el espacio público, aspecto propio de la arquitectura de la Montaña Cantábrica. También hay presencia de edificios, conjuntos de edificios y núcleos, que se disponen según el modelo de agrupación intensiva sin corral, como en las comarcas vecinas del Alto Esla, pero minoritarias en comarcas como Cármenes. Estos constituyen un vínculo de relación entre los diversos modelos de agrupación presentes en la Montaña Cantábrica.

### Subsección 1º.- Tipos edificatorios

Incluidos en el modelo de núcleos de estructura semidispersa y edificación con corral, existen una serie de tipos edificatorios de los cuales nos interesa aquel que se da en edificación agrupada en hilera, ocasionalmente aislada, de dos y media a tres plantas, con vivienda en plantas superiores, generalmente con solana o corredores. Muros de mampostería y sillería, y corral delantero con cobertizos cuadras y pajares. Este es uno de los tipos básico del modelo serrano con corral delantero, emparentado con las edificaciones de la vertiente septentrional de la Cordillera. En el caso de Palencia, estos edificios suelen carecer de solana.

Es el tipo más extendido dentro de este modelo, con parcela rectangular, corral delantero con uso de acceso, con los elementos auxiliares agrícolas y ganaderos. Definido, generalmente, por una tapia baja, aunque puede llegar a tener 3m de alto. La edificación puede encontrarse aislada o formando pequeñas uniones de varias construcciones por su medianera.

El ámbito de este tipo constructivo abarca toda la Montaña Palentina, aunque de manera puntual se puede encontrar en la Montaña Leonesa.

En el Alto Pisuerga los núcleos se componen de edificaciones de gran volumen, con fachadas frecuentes en hastial y muros de fábricas pétreas con sillería en torno a los vanos, como por ejemplo sucede en Brañosa. En la Comarca de las Fuentes Carrionas destaca por su homogeneidad y peculiaridad de su arquitectura el núcleo de Camporredondo de Alba, con unidades independientes de planta alargada en sentido Este-Oeste, fachada orientada hacia el mediodía con un corral de poco fondo que abarca toda la fachada. Los muros son de fábrica de piedra caliza, con recercado de huecos en sillería y potentes aleros de madera de casi un metro de vuelo, dando imagen al lugar. Este tipo se repite en otros lugares de Fuentes Carrionas pero más irregular con muros de piedra arenisca o pizarra.

En la Montaña Palentina los edificios constituyen unidades aisladas con corral delantero delimitado por una tapia de mediana altura.

Otro tipo que nos interesa, dentro del modelo de núcleos de estructura semidispersa y edificación con corral, es el de edificios en parcelas de grandes dimensiones con corral delantero y disposición generalmente aislada. Están formados por dos cuerpos articulados en ángulo recto, un con el edificio principal y otro con la portalada y cuadras auxiliares. Está muy relacionado con el tipo anterior pero en este caso carecen de solanas. Se da en una pequeña parte de la montaña central y occidental leonesa, donde los muros son de arenisca y caliza. Estas edificaciones se disponen formando un ángulo recto formado por dos bloques organizados en torno al corral de acceso. Uno de ellos de mayores dimensiones, con la fachada generalmente orientada hacia el Sur, corresponde a la vivienda y los elementos anejos, mientras el otro alberga la gran portalada.

La tapia suele ser bastante elevada, y la construcción compacta con muros planos donde predomina el macizo. El material de sus muros y cubierta es un elemento para determinar el subtipo.





En el extremo oriental encontramos los núcleos de Brañosera, entre otros, donde las construcciones exhiben potentes muros de fábrica de arenisca, con sillería en los huecos. La presencia de los grandes muros pétreos, potentes y con pocos vanos es característico de la Montaña Central, siendo en el Alto Bernesga donde el modelo adquiere gran rotundidad.



Brañosera (Palencia)

En el exterior se aprecia el gran volumen, con muros de fábrica de sillería y mampostería arenisca y otros paños con entramado de madera. Corral delantero con tapia baja.

La vivienda se sitúa en el segundo piso.



## Conclusiones

Como territorio eminentemente rural, se han mantenido durante siglos sus modelos y funciones que han variado poco a lo largo del tiempo ya que su *modus vivendi* tampoco ha variado.

Esto ha sido así hasta los años 60 cuando empiezan a cambiar las vidas de los pueblos, perdiendo población activa, cambiando sus estructuras económicas, se inicia la mecanización del campo y de la ganadería, lo que trae como consecuencia la necesidad de nuevos espacios. Esto dio lugar a que los años 80 y 90 se produjera una desvirtualización de la arquitectura popular.

De este modo en la actualidad lo que tenemos es un conjunto de edificios menores, como cuadras, que han pasado a ser, por ejemplo, cocheras; viviendas que no reúnen las mínimas condiciones de habitabilidad esperando la ruina o la remodelación, un cambio en los materiales que han cambiado la visión de los pueblos, casas y materiales que quedan de modo residual que indican el abandono.

El mal de este territorio y de estos pueblos ha sido, sin duda, la pérdida de población, consecuencia del deterioro, las pérdidas inmobiliarias, etc. Pero esto no es un hecho que se deba generalizar, ya que existen pueblos y comarcas que conservan un buen patrimonio arquitectónico.

Estamos en un momento en el que se está produciendo un hiperconservadurismo en las edificaciones que lo que en ocasiones consigue es falsificar los edificios, en lugar de reconducir la arquitectura.

La arquitectura tradicional de este territorio es sin duda uno de sus valores culturales más importantes, fruto de la herencia de un medio rural muy desarrollado y arraigado en la cultura tradicional.

Frente al deterioro y abandono de estas áreas, existe un aporte positivo, como es la población estacional, factor de apoyo a la conservación de la estructura rural, al menos en sus aspectos materiales como la arquitectura o la construcción, pero que por lo general mantienen su carácter formal, sin a penas cambiar su imagen.



## TITULO IV. DEMOGRAFÍA Y POBLACIÓN

### *INTRODUCCIÓN*

Los cambios sociales, económicos y políticos que se han producido en España a lo largo del último siglo han provocado intensas transformaciones demográficas principalmente caracterizadas por el avance hacia un régimen demográfico moderno y el proceso de polarización y urbanización de la población. Acorde con la dinámica general del país, la Montaña Cantábrica ha visto como su estructura poblacional ha sido sacudida por un éxodo masivo de grupos de jóvenes en edad de trabajar hacia las ciudades. En la actualidad, la mayoría de los municipios que conforman el área de la montaña cantábrica alberga una población envejecida y urbana polarizada hacia el sector terciario, con bajísimas tasas de natalidad.

La modernización y ubicación de las mayores actividades productivas en los principales centros urbanos, y la mecanización del sector agrario que dio comienzo a partir de la década de los 50, produjo un éxodo rural sin precedentes a lo largo de tres décadas que dio lugar al desequilibrio del mundo rural. Como consecuencia, las zonas tradicionalmente agrícolas han quedado con poblaciones de reducido tamaño y alto índice de envejecimiento.

Así, las zonas tradicionalmente rurales, e incluso poblaciones de tamaño medio (ej. Cervera de Pisuerga), han visto como sus poblaciones sufrieron un fuerte retroceso que con el paso de los años no ha cambiado de dirección. Los núcleos de carácter intermedio que tradicionalmente tuvieron funciones de centro urbano por ser centros de mercado o servicios, sucumbieron parcialmente por la pérdida de sus mercados y dificultad para competir y lanzarse a nuevos mercados surgentes. La intensidad y rapidez con la que se produjo el cambio impidió a estos núcleos retener a su población, lo cual conllevó a la pérdida de capacidad para establecerse como núcleos articuladores y dinamizadores de la provincia.

Sólo algunos núcleos (Ej. Guardo) resistieron estos fuertes cambios y tuvieron capacidad de reacción para alcanzar un cierto grado de industrialización y migración al sector terciario, si bien esto no fue suficiente para compensar la gran pérdida de trabajos en el sector agrícola.

Esta situación ha provocado la marcha masiva de población activa y en edad de procrear hacia los centros de producción, dejando tras de sí poblaciones desestructuradas que han arrastrado las consecuencias hasta el día de hoy.

Esta tendencia migratoria se invierte más adelante, en cierta medida, ya que se produce el retorno de parte de la población una vez finalizada su vida laboral. Hay que añadir a este retorno el influjo de corrientes migratorias procedentes de otros países, que en muchos casos se instalan en pequeños núcleos rurales. A pesar de que se produzca este hecho, no se da un rejuvenecimiento demográfico, debido a la edad avanzada de los que regresan y la situación complicada de los extranjeros a su llegada, impidiendo la revitalización poblacional.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## EVOLUCION DEMOGRÁFICA HISTÓRICA

La evolución demográfica de la Montaña Cantábrica a lo largo del último siglo, presenta dos etapas y tendencias claramente diferenciadas. La primera etapa, correspondiente a la primera mitad del siglo XX (1900-1950). Esta etapa se caracteriza por un constante y moderado crecimiento poblacional que evolucionó de una población de 68.000 a poco más de 96.600, crecimiento que supuso un incremento poblacional de 30%.

A partir de la década de los 60, se dará el punto de en la cual se encuentra el máximo poblacional de la Montaña Cantábrica, el proceso se invierte, y se inicia una disminución que se prolonga hasta hoy. En 2005 la población censada fue de 54.315.

En cuanto a la evolución global de los municipios de la Montaña Cantábrica en la última década ha sido de un descenso cercano al 21% lo que evidencia el gran despoblamiento que esta zona sufre.

De lo anterior se deduce que el descenso poblacional se ha producido por la crisis y transformación de dos economías tradicionales: la agricultura y la minería han modificado la vida en este medio social de pueblos de montaña. Nos referimos, por un lado, al mundo agrícola que se ha ido desarrollando a partir de la participación española en la Política Agrícola Común, que ha presidido el mercado de bienes primarios durante el último medio siglo y cuyas perspectivas futuras –de recortes o desaparición, en el marco de la ampliación de la Unión Europea- condicionarán fuertemente la evolución económica del sector. Por otro lado, aludimos a las crisis de las economías de explotación minera de baja productividad, que han provocado el abandono de la misma y, en el mejor de los casos, la reconversión de la actividad durante las décadas pasadas.

Un análisis más desagregado a nivel de municipio permite observar el contraste de dos épocas diferenciadas en la evolución demográfica de los municipios de la montaña cantábrica. Por un lado el periodo 1900-1950, durante el máximo del éxodo rural, y por otro lado el periodo 1950-1991, época en la cual este éxodo ha finalizado y la caída poblacional se modera. Pero son escasos los municipios que experimentan una tendencia positiva como sucedió con Guardo, Velilla del Río Carrión, Cervera de Pisuerga y Aguilar de Campoo. Las tres primeras no participaron de la dinámica general que estaba sufriendo la población ya que estas comarcas se encontraban en una buena situación de actividad gracias al auge de la minería. Aguilar de Campoo se sustentó su crecimiento mediante la actividad ligada a la industria alimentaria y la metalurgia. Sin embargo a mediados de los 80 la actividad minera comienza a caer dramáticamente, y solo Aguilar mantiene su crecimiento.

En las siguientes representaciones gráficas se puede observar la evolución demográfica histórica de la Montaña Cantábrica por municipios. Se puede apreciar como la pérdida constante de población afecta, en mayor o menor medida, a la mayor parte de los municipios.

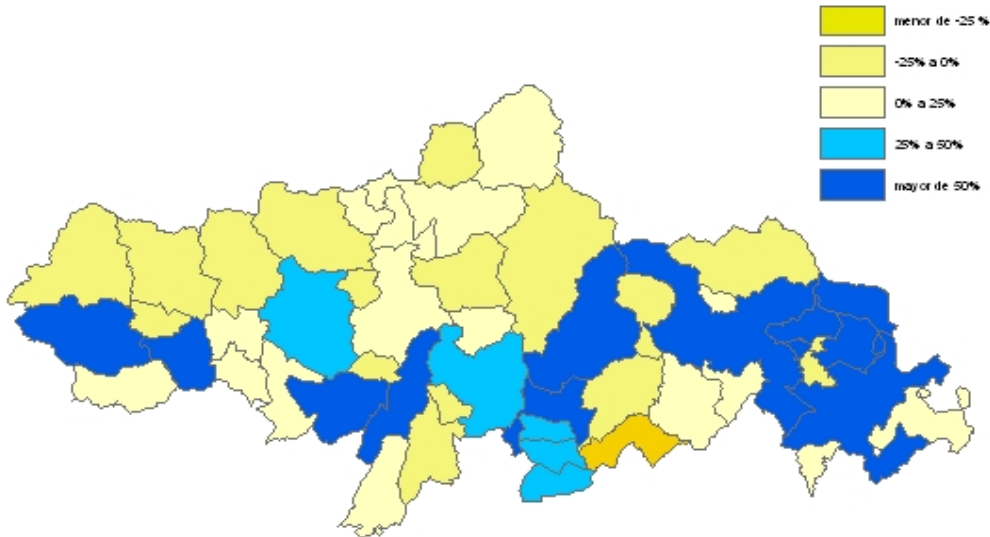
Durante el periodo 1900-1950, la evolución general es positiva, tan solo hay un municipio al sur cuya pérdida es superior al 25%, Respenda de la Peña. Los municipios cuya evolución es positiva son muy numerosos, destacando aquellos cuyo aumento fue superior al 50%. Estos se sitúan en su mayoría en la Montaña Cantábrica de Palencia con una concentración hacia el Este, mientras que solo cuatro lo hacen en el área de León situándose en el Sur. Son Aguilar de Campoo, Cervera de Pisuerga, Velilla del Río, Guardo, Matallana, La Ercina, Cistierna, Pola de Gordón y Brañosera, entre otros. Hay que añadir otros municipios que tienen un crecimiento importante, aunque menor, de entre el 25% y el 50%, tres pequeños municipios al su del ámbito de Palencia (Mantinos, Fresno del Río y Villalba de Guardo) y dos grandes municipios en la zona de León (Boñar y Valderrueda).



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

El resto de los municipios, experimentaron unas pérdidas de entre el 0 y 25%, de los cuales solamente cuatro municipios se encuentran en la zona de Palencia, mientras que el resto se concentran principalmente al Norte de la Montaña de León.



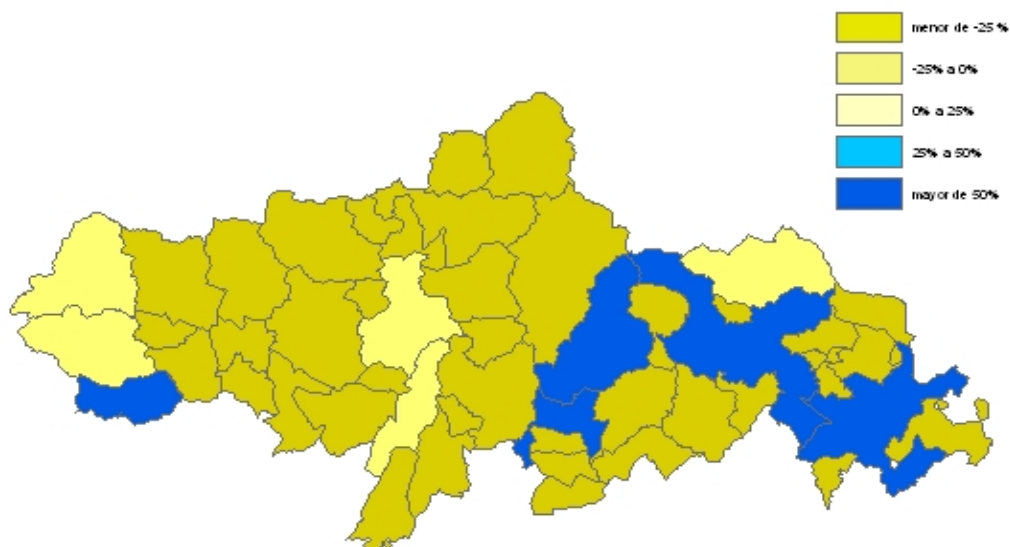
Evolución demográfica de los municipios de la Montaña Cantábrica de 1900-1950.

Pese a la evolución positiva general del periodo 1900-1950, el periodo posterior refleja una situación totalmente contraria. Son escasos los municipios que experimentan una evolución positiva, mientras que la dinámica general son las grandes pérdidas.

Los únicos municipios cuya evolución demográfica es positiva se encuentran en el ámbito de Palencia, mientras que tan solo uno se sitúa en León. Estos municipios tienen un crecimiento superior al 50% y son: Aguilar de Campoo, Velilla del Río Carrión, Guardo, Cervera y La Robla.

Aparecen una serie de municipios que experimentan unas pérdidas pero de carácter ligero, no superior al 25%, son Villamaría, Pola de Gordón, Crímenes, Cistierna y La Pena. En el resto de municipios de carácter generalizado el retroceso de la población, dando unas pérdidas superiores al 25%.



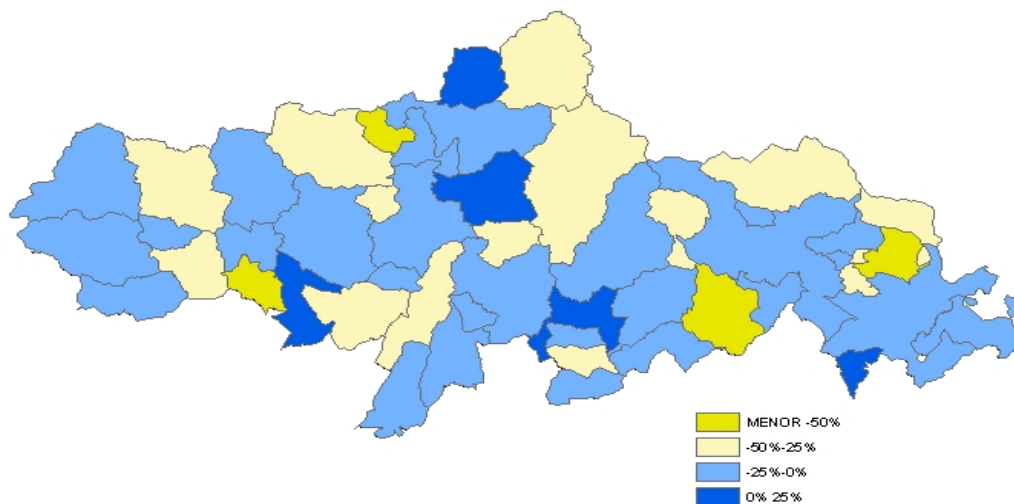


Evolución demográfica de los municipios de la Montaña Cantábrica de 1950-1991.

El periodo siguiente no es mucho más alentador. Tan solo cinco municipios experimenta crecimiento positivo, Oseja de Sajambre, Riaño, Vegaquemada, Santibáñez de Ecla y Guardo. Las pérdidas continúan en el resto de los municipios aunque de forma más moderada, ya que la mayoría de ellos tienen unas pérdidas inferiores al 25%, coincidiendo muchos de ellos con municipios que en periodos previos habían aumentado, como son Aguilar de Campoo, Cervera de Pisuerga o la Robla.

A pesar de este panorama de pérdidas, tan solo cuatro municipios tienen pérdidas superiores al 50%: Maraña, La Vecilla, Barruelo de Santullán y Castrejón de la Peña.





#### Evolución demográfica de los municipios de la Montaña Cantábrica entre 1991-2005

Como evidencian los mapas anteriores, la pérdida global de población en este ámbito ha sido la tónica general que ha seguido la evolución demográfica de estos municipios, afectados por la decadencia progresiva del territorio, fundamentalmente aquellas cuya base económica era la minería, donde las crisis quedaron plasmadas especialmente. Este proceso no ha experimentado una reversión, aunque si que se ha ralentizado.



## *DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN*

La Distribución de la población de la montaña Cantábrica por estratos muestra como ésta ha evolucionado hacia una concentración de la población en las principales cabezas comarcales. Hasta la década de los 60 se puede hablar de una homogeneidad y equilibrio poblacional. Es a partir de la década de los 60 cuando el proceso de distribución y emigración se modifica y se acelera, coincidiendo con el final de la autarquía económica. De esta manera, con el inicio del Plan de Estabilización en 1959 se pone en marcha un proceso de dinamización económica en la década de los 60 que se caracterizará por una modernización, producida a nivel nacional, y una concentración de estructuras industriales que potenciará el éxodo rural hacia los centros de producción y el aumento del ritmo de urbanización. Es a partir de entonces cuando España comienza a perder el carácter rural que durante tanto tiempo había sido seña de identidad.

Hasta la década de los 60 se puede decir que la estructura poblacional se ha mantenido, donde predominaban los municipios cuya población no superaba los 500 habitantes, seguidos por los municipios que no contaban con una población superior a los 1550 habitantes, aunque es a partir de este momento cuando los municipios mayores comienzan a crecer y, por ende, los demás a disminuir.

De este modo se produce una progresiva concentración de la población en los núcleos de mayor tamaño y por lo tanto, con mayor capacidad de dinamización provocando así una mayor atracción de la población.

La distribución actual de la población muestra una gran heterogeneidad espacial en la Montaña Cantábrica, con una significativa polarización de la población hacia la franja Sur donde se localizan las cabezas Comarcales y Subcomarcales, entre las que destacan Guardo, Aguilar de Campoo, Cervera de Pisuerga, principalmente.

Es en las comarcas agrícolas donde más se apreció el efecto del éxodo rural, y que hoy siguen padeciendo.





## *ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA Y EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN*

La estructura demográfica de los municipios de la Montaña Cantábrica sigue la evolución global del país, caracterizándose por la población madura y una reducida población joven.

El éxodo rural de la mitad del siglo XX ha dado lugar a unas pirámides de población en las que se aprecia que, cuanto menor es el tamaño del municipio, más desestructuradas están, más envejecida está la población y mayor es el índice de masculinidad.

La razón es que durante esta época de emigración fue la población joven, mayoritariamente femenina, la que abandonó los núcleos menores en busca de oportunidades de empleo en las zonas urbanas. Esto dificulta la recomposición de la estructura poblacional que se rompió en aquel momento.

### Sección 1º. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA

En la montaña Cantábrica Central, contábamos en el año 2006 con una población total de 54204 habitantes, algo superior hoy. En esta población se observa una clara tendencia general a la masculinización con una sex ratio del 1,14.

Del total de la población del ámbito, el 58,39% de la misma se sitúa en el intervalo de edad de 20-64 años.

En cuanto al número de mujeres en edad de procrear el porcentaje se sitúa en el 43,32%, por debajo del nacional que supera el 50% (51,1%), aunque podría ayudar a una recuperación demográfica, pero que no se puede producir con la dinámica actual de natalidad y maternidad.

El porcentaje de envejecimiento del ámbito es del 27,9%, mas del 10% superior a la nacional. En cuanto al reemplazo, es del 113%, algo reducido aunque positivo.

Estas características se muestran en las pirámides de población, las cuales se han realizado a partir de agrupaciones de municipios en función del número de habitantes. Dichos umbrales se han establecido de la siguiente manera:

- municipios con una población inferior a 200 habitantes,
- municipios de 200 a 500 habitantes,
- otro grupo que abarca los municipios cuya población es superior a 500 habitantes e inferior a 1000,
- el siguiente grupo de 1000 a 2000 habitantes,
- un quinto grupo con una población comprendida entre 2000 y 5000,
- y por último, los de más de 5000 habitantes.



**DOTMCC**

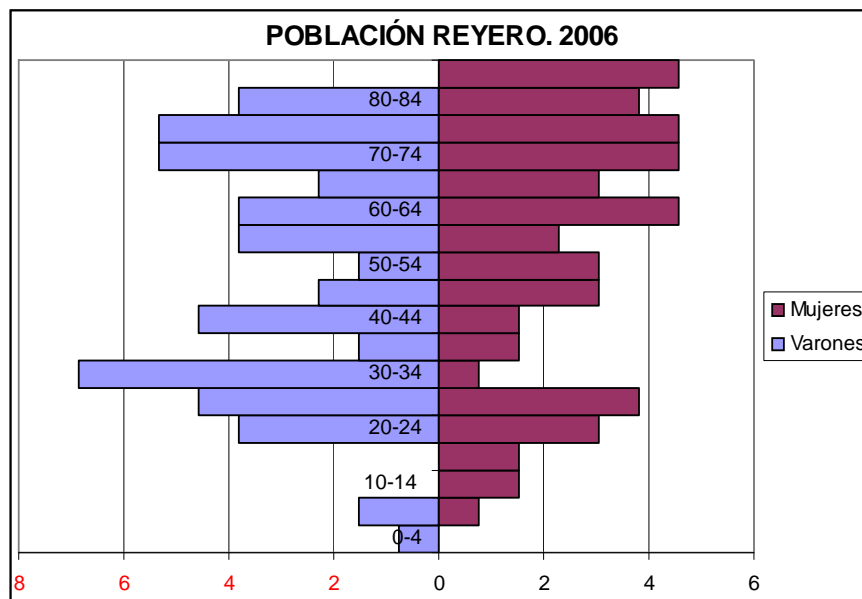
DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Subsección 1º.- Municipios de menos de 200 habitantes

La siguiente tabla muestra los municipios que poseen una población que no supera los 200 habitantes. De ella se ha extraído a modo de ejemplo, como municipio tipo para representar el conjunto, el municipio de Reyero, con 131 habitantes empadronados en el año 2007.

Polentinos	69	<200
Triollo	71	
Santibáñez de Ecla	89	
Mudá	98	
Reyero	131	
Prado de la Guzpeña	133	
Maraña	155	
Mantinos	164	
San Cebrián de Mudá	165	
Dehesa de Montejo	173	
Fresno del Río	185	

Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón, 2006.



Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón, 2006.



La pirámide de población del municipio leonés de Revero muestra las características propias de una población desestructurada. Se trata de una población extremadamente envejecida que concentra el 37,40% de la población total, frente a una población joven muy reducida que solo cuenta con el 6,11%. La mayor parte de la población (56,49%) se concentra en las cohortes intermedias.

Se puede apreciar de forma directa la falta de compensación existente entre sexos por grupos de edad, la relación edad-sexo está desorganizada, a pesar de esta situación la población total está prácticamente equilibrada, apreciándose ligeramente la tendencia a la masculinización.

Esta descompensación se manifiesta en los vacíos que aparecen en determinados umbrales, como puede ser la ausencia de población masculina en las edades comprendidas de 10 a 19 años, lo que sucede también con la población femenina del primer grupo de edad, o en el caso de la población anciana masculina de más de 85 años que no tiene representación.

En el grupo de 30-34 años se observa que las mujeres constituyen un grupo escaso, sobretodo si lo comparamos con los hombres en el mismo grupo, lo que puede servir para explicar la escasa población infantil, ya que con el desplazamiento que sufre la edad de tener hijos hacia edades más avanzadas, y que la mayoría de esta población son hombres, no se tienen hijos. Esta situación queda reflejada de forma más clara al hallar la tasa de reemplazo generacional, que resulta ser del 105,26%, muy reducida, sobre todo si la comparamos con la tasa de reemplazo del ámbito (113%).

#### Subsección 2º.- Municipios de 200-500 habitantes

Del grupo de municipios con una población comprendida entre los 200 y los 500 habitantes, hemos tomado como ejemplo el de Brañosa, con 267 habitantes.

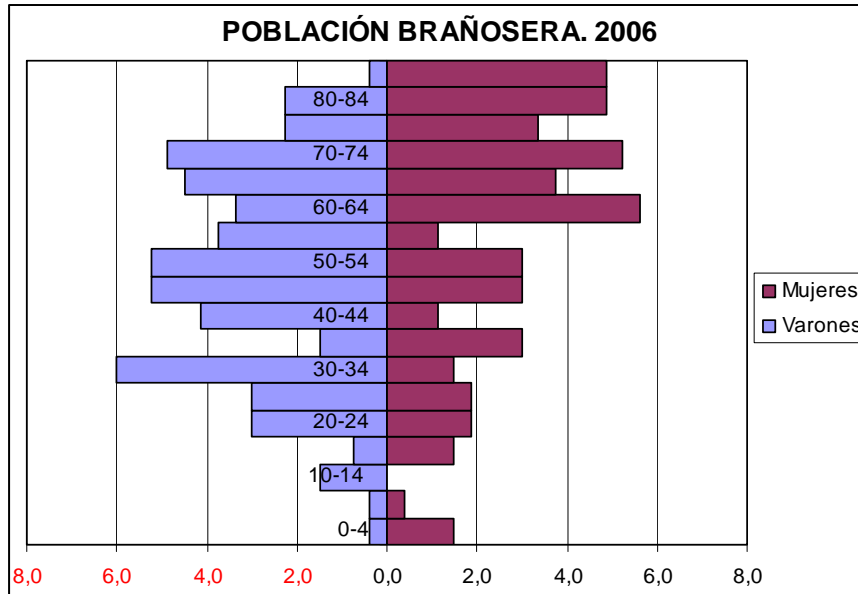
Villalba de Guardo	216	200-500
Cebanico	222	
Respanda de la Peña	225	
Brañosa	267	
Acebedo	276	
Oseja de Sajambre	290	
Vegacervera	306	
Salinas de Pisuerga	325	
Burón	372	
Cármenes	410	
Valdepiélagos	413	
Prioro	414	
Pernía (La)	418	
Vecilla (La)	438	
Valdelugeros	454	
Vegaquemada	475	

Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.

Como se puede apreciar en la pirámide, este municipio palentino comparte las mismas características con Reyero, una población desestructurada, propia de los pequeños municipios rurales.

De la misma manera que en el caso de Reyero, en el municipio de Brañosera también se produce un desequilibrio por sexos según grupos de edad, se observa igualmente la escasez de población joven (6,37%), con un claro vacío en la cohorte femenina de 10-14 años, una población envejecida que contempla el 36,33% de la población, con un claro desequilibrio entre varones y mujeres, apareciendo la población madura concentrada en las mujeres, que compensa en cierto modo la escasez de población femenina que se da en el resto de la pirámide de este municipio, grupos que concentran una escasa población femenina, como sucede en el de 30-34, 40-44 y 50-54.

Si se ve la población total por sexos se muestra equilibrada, aunque sí con cierta tendencia a la masculinización, siendo el índice del 1,1%. La población masculina también tiene desequilibrios por grupos de edad, concentrándose su población en los grupos de edad de 45-55, y de 65-75. Aparecen también muchos varones en la cohorte de 30-34, mientras que los grupos de menor edad y el de 85 y más, a penas tienen peso en el conjunto de la población del municipio.

En cuanto al reemplazo generacional, Brañosera tiene un valor muy reducido del 70,27%, lo que no es muy esperanzador, aunque el indicador de la maternidad es del 13,51%, que aunque reducido, no se aleja mucho del de Castilla y León, pero sí que es bastante inferior al de España (17%).

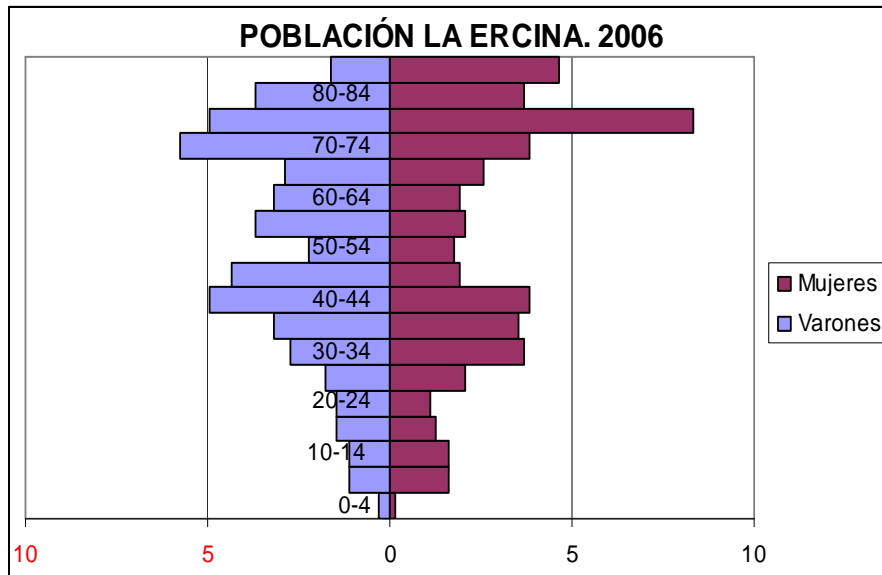


Subsección 3º.- Municipios de 500-1000 habitantes.

De los municipios con población entre 500 y 1000 habitantes, tomamos como ejemplo el municipio leonés de La Ercina, con 625 empadronados.

Pomar de Valdivia	516	500-1000
Posada de Valdeón	526	
Castrejón de la Peña	526	
Cubillas de Rueda	548	
Riaño	551	
Boca de Huérgano	575	
Ercina (La)	625	
Puebla de Lillo	631	
Crémenes	734	

Fte.: INE, Explotación Estadística del Padrón.



Fte.: INE, Explotación Estadística del Padrón.

La población del municipio de la Ercina es una población equilibrada por sexos (315 varones, 310 mujeres), por lo que prácticamente no se aprecia la tendencia a la masculinidad que se da en los municipios rurales, pues el índice de masculinidad es muy cercano a 1, (1,02), mostrando así el equilibrio mencionado.



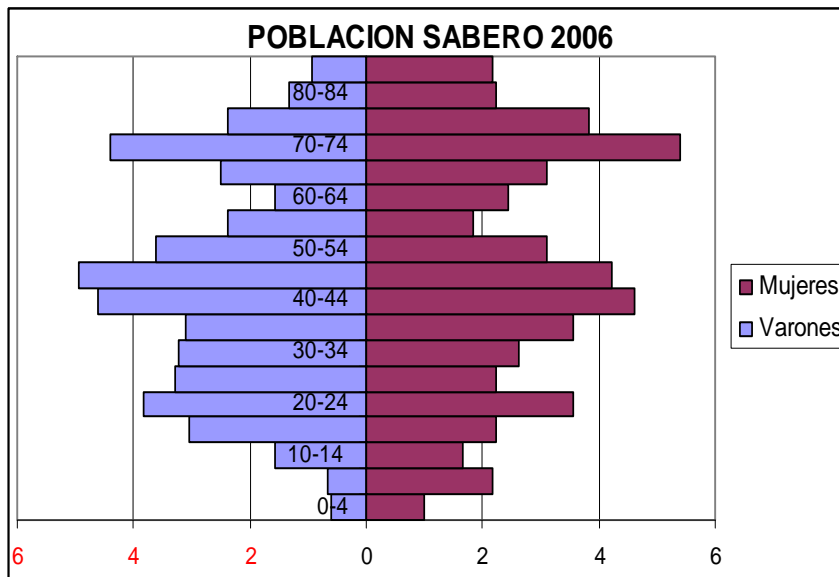
De igual manera que en el resto de pequeños municipios, la población de la Ercina revela el acusado envejecimiento de la población que aglutina el 41,92% del total, mientras que la población joven cuenta con un 8,64% de la misma, de la cual el grupo menor, de 0 a 4 años, tiene tan solo 3 personas, que si los relacionamos con las cohortes de mujeres en edad fértil, hayamos la maternidad, obteniendo un 2,8%, un valor que solo representa la escasa natalidad del municipio

Con una población tan envejecida, y escasa población joven el reemplazo es tan solo del 58,82%, por lo que el reemplazo es prácticamente imposible.

Subsección 4º.- Municipios de 1000-2000 habitantes.

Valderrueda	1.099	1000-2000
Villamanín	1.147	
Santibáñez de la Peña	1.335	
Matallana de Torío	1.475	
Barruelo de Santullán	1.510	
Sabero	1.517	
Velilla del Río Carrión	1.573	

Fte.: INE, Explotación Estadística del Padrón.



Fte: INE, Explotación Estadística del Padrón.



Sabero es un municipio leonés con una población de 1517 habitantes. Su posición es la de una pequeña cabecera comarcal y como centro de servicios, lo sirve para explicar en cierta medida la estructura de su pirámide, que aunque muestra cierta tendencia al perfil desestructurado, su forma ya se va perfilando, y se encuentra bastante cercana a la de los municipios mayores.

Se caracteriza, como todos estos municipios rurales, por una población anciana que concentra el 28,28% de la población y una población joven del 12,92%. La mayor parte de la población se concentra en las cohortes intermedias, superando el 50%. Es población activa y población en edad de procrear, pero que en realidad no participa en el aumento de la población infantil que se muestra bastante retraída en su plasmación la pirámide. A pesar de esto el índice de reemplazo es de casi 1,57, poco más del 1% inferior a la de España.

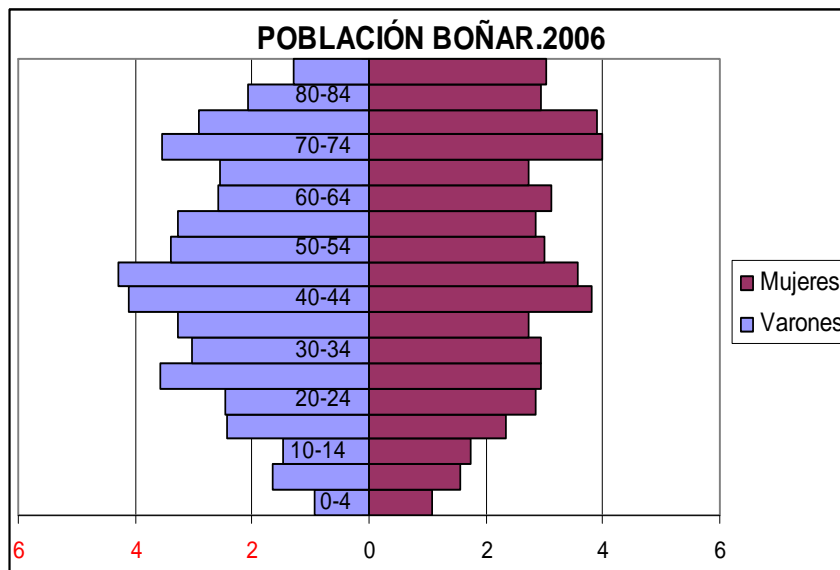
La maternidad es del 6,86%, evidenciando la escasa población infantil mencionada anteriormente.

Destaca el hecho de que en el municipio de Sabero la tendencia a la feminización prevalece sobre la masculinización, ya que el índice de masculinidad es del 0,92.

**Subsección 5ª.- Municipios de 2000-5000 habitantes.**

Boñar	2.236	2000-5000
Cervera de Pisuerga	2.623	
Cistierna	3.750	
Pola de Gordón (La)	4.220	
Robla (La)	4.730	

Fte: INE.; Explotación Estadística del Padrón.



Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.



El caso de Boñar (León), es muy similar al de Sabero, dado que este municipio también es cabecera comarcal, aunque de mayor orden.

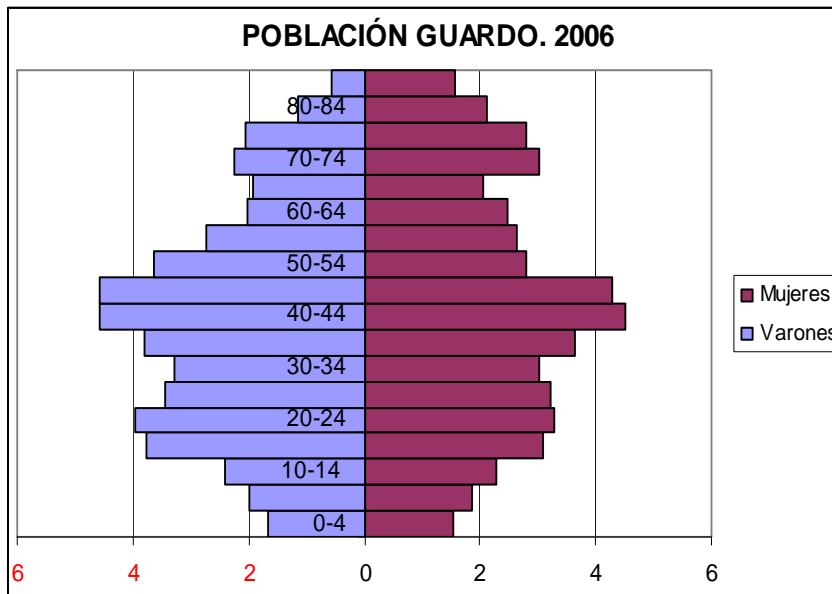
La tendencia la masculinización que se producía en los pequeños municipios rurales pertenecientes a la Cordillera Cantábrica, tanto de León como de Palencia, se ha dejado atrás para tornar a la situación opuesta en la que son las mujeres las que cuentan con la mayor población (índice de masculinidad 0,95) . En el municipio de Boñar, la diferencia entre el total de varones y el total de mujeres es de 52 mujeres, que se acumulan en los últimos grupos de edad debido a la mayor esperanza de vida femenina, este es el motivo de que sea este el índice de masculinidad.

Pese a tener mucha población envejecida, Boñar destaca por concentrar el 57,87% de su población total en los grupos comprendidos en las edades intermedias. Por el contrario, la población joven es el grupo que menos población concentra, doblando su número la población envejecida con casi un 28%. La distribución de la población en las cohortes de edad da un reemplazo generacional del 100%, siendo la maternidad del 9,5%, casi un 3% superior a la de Sabero.

**Subsección 6º.- Municipios de más de 5000 habitantes.**

Aguilar de Campo	7.303	>5000
Guardo	7.835	

Fte: INE.; Explotación Estadística del Padrón.



Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.





Las dos cabeceras comarcales de primer orden con las que cuenta la Montaña Cantábrica, en cuanto a concentración de la población, y como consecuencia, de servicios y prestaciones, son Guardo y Aguilar de Campoo, ambos municipios pertenecientes a la Provincia de Palencia.

Tanto Aguilar como Guardo superan los 7000 habitantes y eso le confiere a su estructura poblacional un carácter propio de los centros urbanos.

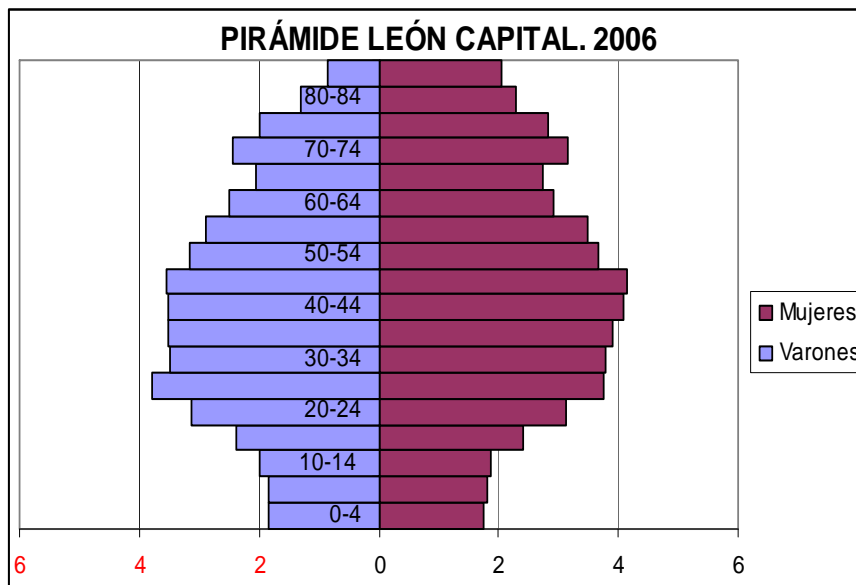
Como muestra la pirámide de Guardo, existe un relativo equilibrio entre la base y la cúspide de la pirámide, con el rasgo característico habitual de una mayor población anciana femenina que masculina, y con un mayor número de efectivos varones en edad infantil que de niñas.

Los grupos intermedios cuentan con la mayor parte de la población con casi un 62% de la misma, son los grupos comprendidos entre los 15 años y los 54, de los cuales las cohortes más sobresalientes se encuentran en las edades comprendidas entre los 40 y los 50 años, resultantes del "baby boom" que se produjo en torno a los años 60 y que se dejan percibir en los núcleos de cierta entidad, aunque es algo que se percibe, en menor o mayor medida, en los municipios de mas de 1000 habitantes en adelante, como se aprecia en la pirámide de Sabero o Boñar

. Las perspectivas de Guardo son positivas si consideramos la tasa de reemplazo que es superior al 140%, aunque es mas de un 20% inferior a la nacional.

#### Subsección 7º.- Las capitales de provincia.

##### León



Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.

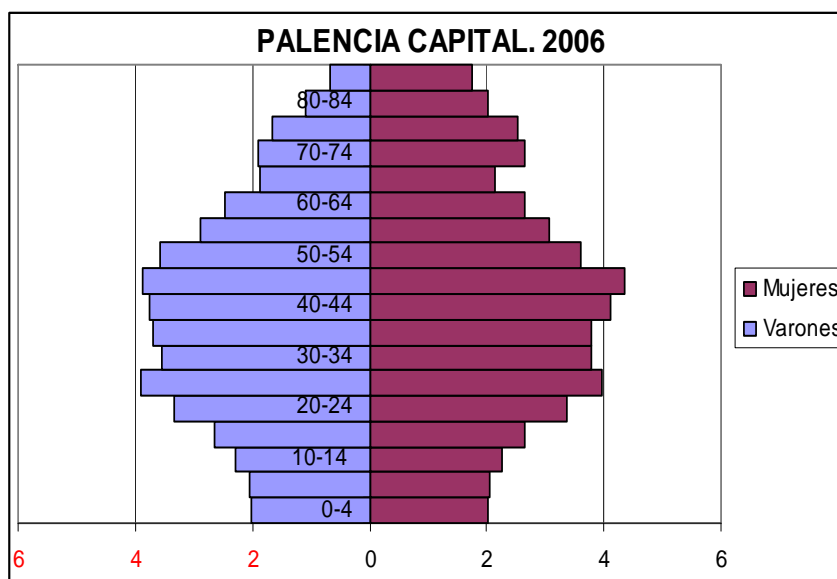


La pirámide de población de León capital muestra la tendencia general que se produce en los municipios de Castilla y León, una población envejecida superior al 21% de la población, frente a una población joven muy reducida.

La población se concentra entre las cohortes de 25-29 a 45-49 años, las edades activas y las edades fértiles. Lo que por el contrario no se refleja en la natalidad. Se aprecia un pequeño entrante en la cohorte de 65-69 años, resultado de la guerra, que suele provocar regresiones.

En cuanto a la diferencia por sexos, León cuenta con 10 mil mujeres más que varones (índice de masculinidad 0,86), lo que está asociado con el sector servicios, de gran interés en la capital, lo que explica en cierto modo la falta de efectivos infantiles. A pesar de ello el índice de reemplazo es de 1,17 y la maternidad del 14,3%.

### Palencia



Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.

La población de Palencia muestra la ya comentada población envejecida, si bien los porcentajes nos dan una proporción muy equilibrada entre la población joven y la madura, la representación permite observar que la base es más ancha que la cúspide, ya que los grupos infantiles poseen más población que los grupos ancianos. Casi un 64% de la población se encuentra comprendida desde la cohorte de 20-24 años a los 50-54.

La población femenina es superior a la masculina dando un índice de masculinidad de 0,90, que aunque reducido, es mayor que el de la capital de León.

La maternidad es del 15,8%, también superior a la de León, pero sigue siendo inferior a la nacional (17,1%), aunque ambas capitales superan esta proporción a nivel de comunidad autónoma (13,8%).



tasa de reemplazo (131,17%), por el contrario, es inferior a la de León, y como es lógico, a la de Castilla y León y a la nacional.

#### Subsección 8º.- Conclusión.

Como es visible, cuanto menor es un municipio más desestructurada se encuentra su población. A medida avanzamos hacia núcleos de mayor entidad y mayor población, la estructura se va reorganizando. No obstante, en todos los casos, se aprecian altas tasas de envejecimiento, siendo alarmantes en los casos de los núcleos rurales menores, que en todos los casos supera el 17,1% nacional.

A nivel provincial, en el caso de Palencia el envejecimiento es del 22,6%, que teniendo en cuenta que en la capital es de 18,3%, podemos apreciar el efecto que tiene el envejecimiento de los núcleos rurales sobre los datos provinciales, llegando a aumentarlo en un 4%.

El envejecimiento en el caso de León, tanto a nivel provincial como a nivel municipal, es superior al nacional, y por consiguiente al de Palencia. Tiene un porcentaje del 21,63% en cuanto al municipio, mientras que el de la provincia aumenta hasta un 24,67% debido al peso de los pequeños municipios, muy envejecidos, como sucede en el caso de pequeños núcleos rurales como La Ercina (León), máxima expresión de una estructura poblacional desestructurada y extremadamente envejecida (41,92%), o Brañosera (Palencia) con un 36,33%. La consecuencia de que exista tal envejecimiento da lugar a que los datos de reemplazo en algunos de estos núcleos rurales tan problemáticos sean tan reducidos, ya que cuanto más envejecida está una población, menor es el índice de reemplazo. En todos los casos, el índice de reemplazo es menor al índice nacional, y como es lógico, el índice en los municipios es inferior al índice en la capital.

Son principalmente dos razones las que justifican la reducida población joven, y particularmente la infantil. En primer lugar el acusado envejecimiento, la escasa población en edad de procrear y los desequilibrios por sexos, especialmente en los grupos intermedios, dificulta la renovación generacional. Esto es la tónica de los núcleos rurales menores.

En el caso de núcleos más grandes, con más población, y una estructura poblacional relativamente organizada, el problema lo constituye la actividad, principalmente la vinculada con el sector terciario, y más concretamente con los servicios. Frente a una población madura, que trata de compensar el envejecimiento, la cada vez mayor incorporación de la mujer al mercado laboral, cuya presencia tiene su máximo exponente en el sector servicios, constituye una barrera al rejuvenecimiento de la población mediante la procreación, reduciéndose la natalidad.

Otra causa de la escasa población joven, principalmente en los núcleos pequeños, es la salida de la población del medio rural para acudir a núcleos mayores, que ofrezcan más posibilidades, tanto laborales como formativas, lo que acusa el envejecimiento.



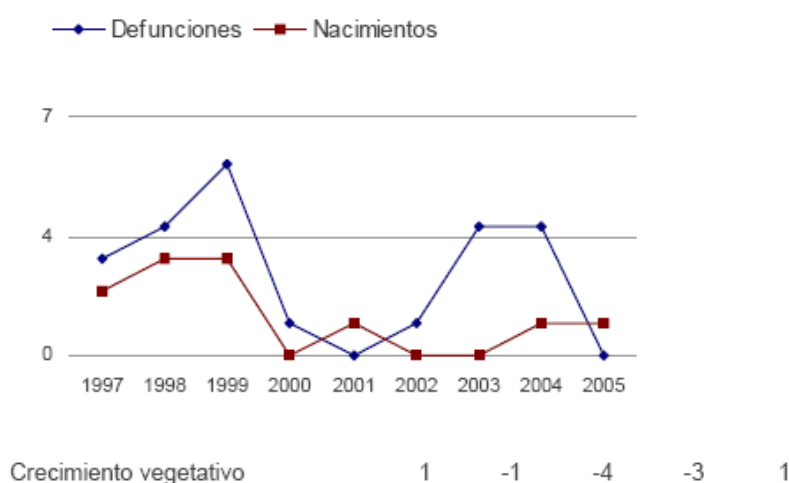
## Sección 2º. MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN

A través de una visión básica del movimiento natural de la población, se obtiene una caracterización general de los municipios del ámbito. Para ello, nos basaremos en los grupos realizados anteriormente en función de número de habitantes, de los cuales se exponen a continuación ejemplos de cada caso para el periodo 2001-2005 para las tasas, y para los gráficos de defunciones y nacimientos, a partir de 1997.

### Subsección 1º.- Municipios de menos de 200 habitantes

De este grupo de municipios tomamos como ejemplo: Mantinos (Palencia), Polentinos (Palencia) y Reyero (León), con 164, 131 y 69 habitantes respectivamente a fecha 2006.

#### MANTINOS



	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	5,4	0	0	5,9	6,6
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	0	5,7	23,5	23,7	0
<b>Tasa bruta de Nupcialidad</b>	0	5,7	0	0	0

Fte.: Caja España.

En el caso del municipio de Mantinos, la mortalidad posee un carácter muy variante, lo que provoca que la tasa cuente con valores tan extremadamente altos, frente a unas tasas de natalidad muy bajas, que en ambos casos tienden a la estabilización, y en el caso de la nupcialidad incluso a desaparecer. En lo que al crecimiento vegetativo se refiere es negativo, salvo en los años 2001 y 2005, que es positivo, aunque bajo, dado que en esos años no se produce ninguna defunción.

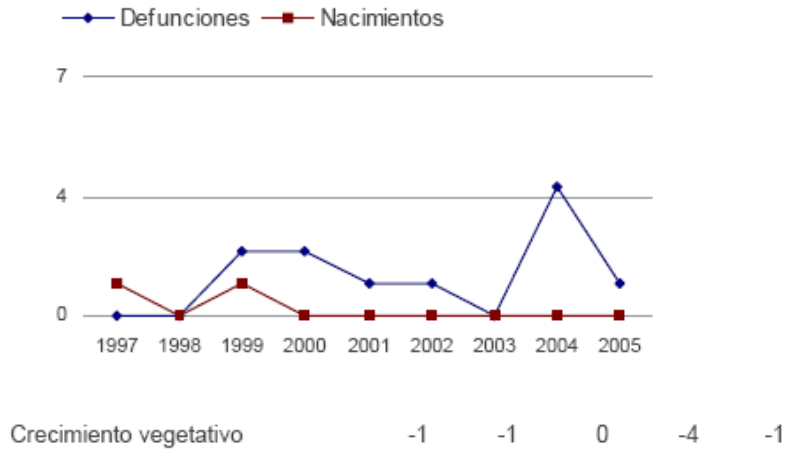
Como se puede ver en el gráfico, hay dos años en los que los nacimientos superan las defunciones, razón por la cual el crecimiento vegetativo es positivo. Estos años son 2001 y 2005.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

**POLENTINOS**



	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	0	0	0	0	0
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	11,4	11,8	0	53,7	14,3
<b>Tasa bruta de Nupcialidad</b>	0	0	0	0	0

Fte.: Caja España.

Polentinos es el municipio con menor población de la Montaña Cantábrica en la que está incluido el ámbito.

Es una población envejecida, razón por la cual, la tasa de natalidad hace años que es 0, ya que además este municipio no recibe población extranjera. Hay que añadir la inexistencia de matrimonios, que suele estar ligado, aunque cada vez menos, a la natalidad.

Por el contrario las tasas de mortalidad son altas, llegando en 2004 al 57,7, superiores todas ellas a la tasa de mortalidad de Palencia, que es del 11,04, a excepción de 2003 con un valor de 0, datos que tienen como resultado un crecimiento vegetativo nulo en ese año, y negativo en los demás, ya que en ese mismo año, al igual que ocurre en 1998, las defunciones y los nacimientos tienen el mismo valor.

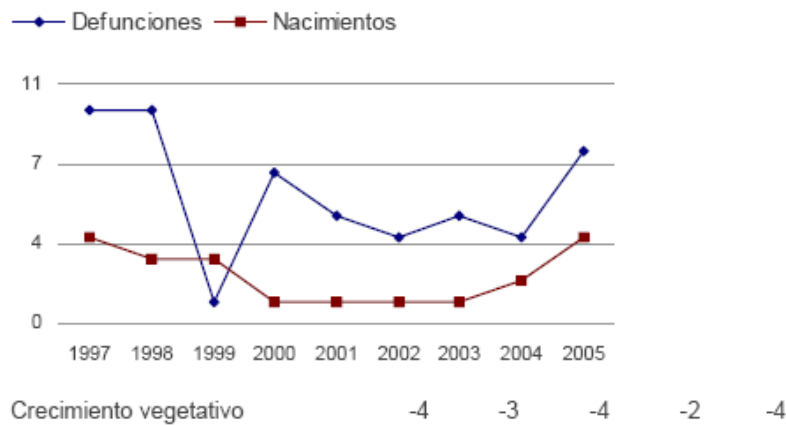




**Subsección 2º.- Municipios de 200-500 habitantes**

Para este grupo los municipios tomados son: Prioro (León) y Brañosera (Palencia), con una población de 414 y 267 respectivamente en el año 2006.

**PRIORO**



	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	2,2	2,3	2,3	4,6	9,4
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	11,1	9	11,4	9,2	18,9
<b>Tasa Bruta de Nupcialidad</b>	8,9	2,3	2,3	2,3	2,4

Fte.: Caja España.

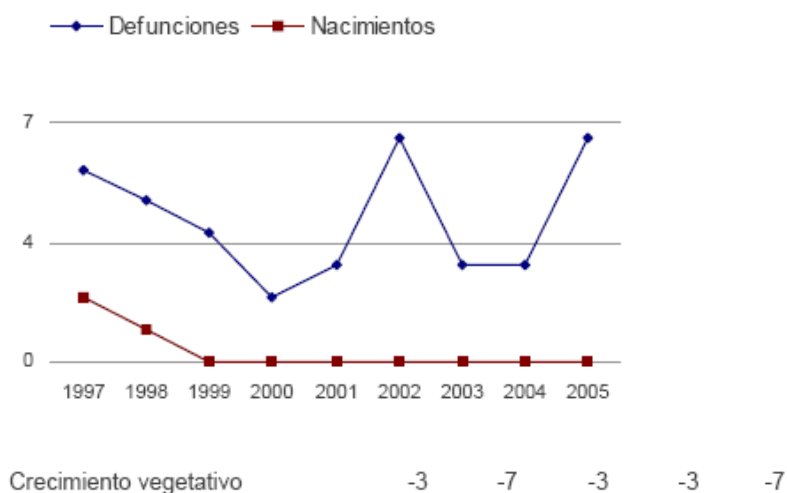
Este municipio leonés, a pesar haber descendido los matrimonios en los años posteriores a 2001, su natalidad ha tenido una evolución ascendente a partir del año 2001, aunque como se ve en el gráfico, en el periodo anterior la tendencia era descendente.

La Tasa Bruta de Mortalidad ha sufrido oscilaciones, aunque se ha mantenido alta, llegando a alcanzar su máximo en 2005, con una tasa del 18,9.

Debido a que, aunque hayan aumentado los nacimientos, las defunciones también han ascendido, en todo el periodo el crecimiento vegetativo es negativo., ya que las defunciones siempre se mantienen por encima de los nacimientos, salvo en el año 1999.



**BRAÑOSERA**



	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	0	0	0	0	0
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	10,4	23,4	10,1	10,4	25,1
<b>Tasa Bruta de Nupcialidad</b>	3,5	0	0	0	0

Fte.: Caja España.

Este municipio es uno de los de menor población de este grupo de municipios.

La tasa bruta de natalidad y de nupcialidad es 0 para todo el periodo salvo en el año 2001 para la nupcialidad. Los nacimientos han alcanzado la estabilidad en el valor 0 en los últimos años, mientras que la mortalidad, como es propio de los pequeños municipios de mantiene muy alta ya que se producen muchas defunciones, alcanzando unos valores de 23,4 y 25,1 en 2002 y 2005 respectivamente.

Estos valores dan como resultado un crecimiento vegetativo muy alto que llega al -7 en el año 2002 y 2005, que es cuando se producen los máximos en defunciones.

Los municipios de entre 200-500 habitantes no difieren en sus características de los de menos de 200, ya que la dinámica es la misma: altas tasas de mortalidad fluctuantes y una natalidad extremadamente reducida o tendente a la desaparición.

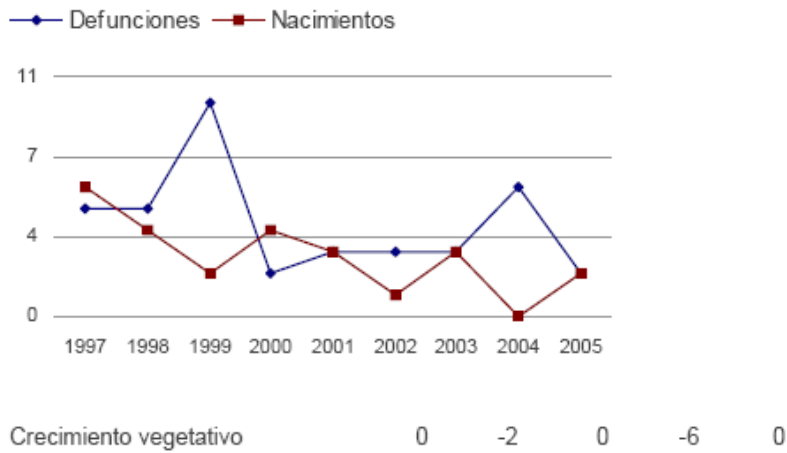




Subsección 3º.- Municipios de 500-1000 habitantes

Riaño (León) con 551 habitantes, y Crémenes (León) con 734, según los datos del INE de 2006, son los dos municipios que nos servirán para ilustrar este grupo.

RIAÑO



	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	5,1	1,7	5,4	0	3,7
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	5,1	5,2	5,4	11	3,7
<b>Tasa Bruta de Nupcialidad</b>	8,5	5,2	1,8	0	3,7

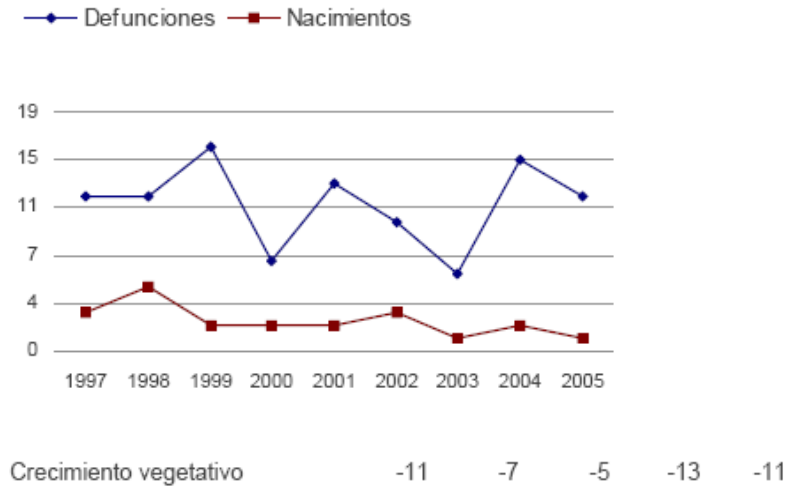
Fte.: Caja España.

Como muestra el gráfico, tanto los nacimientos como las defunciones mantienen una evolución fluctuante a lo largo de todos los años, llegando a cruzarse en varias ocasiones como ocurre en el año 2001, 2003 y 2005, coincidiendo las tasas de natalidad y mortalidad dando un crecimiento vegetativo 0 por esta razón, e incluso superar los nacimientos a las defunciones en el año 2000, que es el año en que Riaño tiene su máximo de población durante el periodo 1996-2005.

La tasa de nupcialidad nos muestra valores descendentes hasta el año 2005 en el que se recupera, coincidiendo con el momento en el que su población se empieza a recuperar.



**CRÉMENES**



	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	2,1	3,3	1,1	2,5	1,4
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	13,9	10,9	6,7	18,5	16,3
<b>Tasa Bruta de Nupcialidad</b>	1,1	3,3	1,1	2,5	0

Fte.: Caja España.

Al igual que en el caso de Riaño, tanto los nacimientos como las defunciones son fluctuantes a lo largo de los años, pero las defunciones se sitúan muy por encima de los nacimientos, lo que da unos valores de crecimiento vegetativo muy altos que alcanzan en 2004 un 13 negativo. Esto se plasma en las tasas, que como se aprecia en la tabla son unas muy bajas tasas de natalidad frente a unas tasas de mortalidad altísimas cuyo máximo se encuentra en 2004 con un 18,5.

Si bien se observa un cambio con respecto a los grupos anteriores, ya que no existe prácticamente ningún año en el que las tasas de natalidad sean 0, no se trata de una excepción ya que en el caso visto anteriormente de Pioro, esto es algo que se cumple.

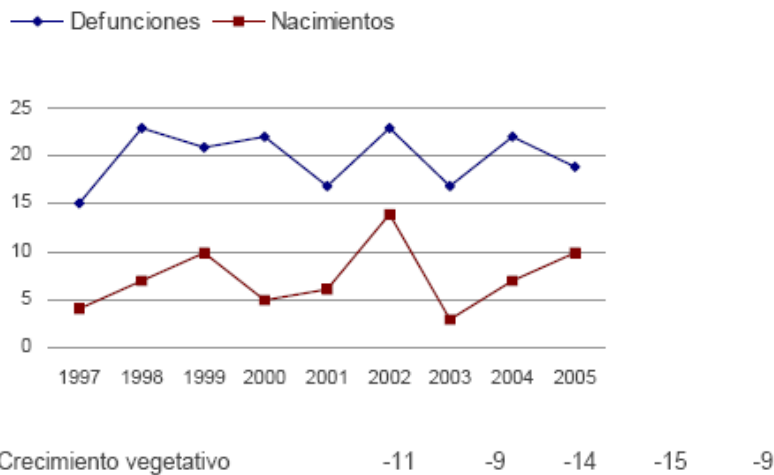
Este grupo sigue compartiendo muchas características con los anteriores, ya que su escasa población y su citación demográfica, produce un movimiento natural de la población muy similar.



#### Subsección 4º.- Municipios de 1000-2000 habitantes

Sabero es uno de los municipios mayores de este grupo, con 1517 habitantes en 2006. este municipio perteneciente a la parte leonesa del ámbito es una de pequeñas cabeceras de comarca más importante de su entorno, concentrando gran parte de servicios y prestaciones.

#### SABERO



	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	3,4	8,2	1,8	4,4	6,5
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	9,7	13,5	10,3	13,9	12,4
<b>Tasa bruta de Nupcialidad</b>	3,4	1,2	1,2	5,1	6,5

Fte.: Caja España.

Sabero, sigue la tendencia de estos municipios, aunque la natalidad va creciendo en los últimos años unida al crecimiento de la nupcialidad.

La mortalidad es muy alta pese a su descenso en el año 2005, lo que vuelve a producir un crecimiento vegetativo negativo, que se produce en todos los años.

Aunque las características son prácticamente todas las mismas para todos los municipios, una de las diferencias radica en el aumento del crecimiento vegetativo, hablando en términos negativos, que será mayor a medida nos aproximemos a municipios mayores.



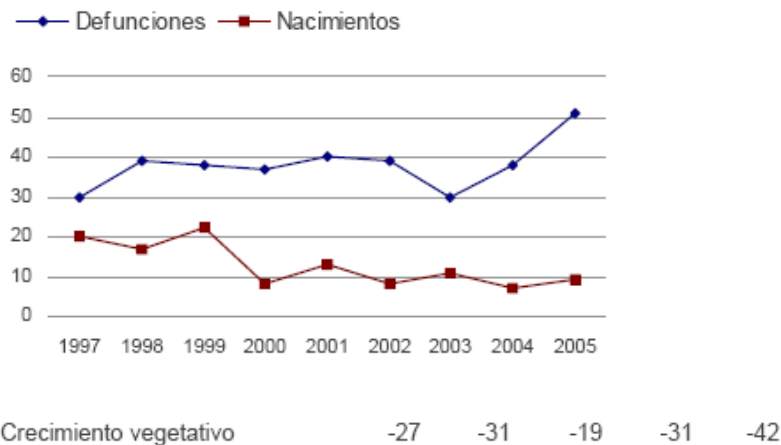
### Subsección 5º.- Municipios de 2000-5000 habitantes

Boñar (2236 habitantes) es uno de los municipios más representativos de este grupo de municipios, ya que a pesar de no ser uno de los más grandes tiene cierta entidad como cabecera de comarca.

Hay que señalar también el municipio de la Robla, por ser el que mas población concentra de todo el grupo con 4730 habitantes.

Sabero (

#### BOÑAR



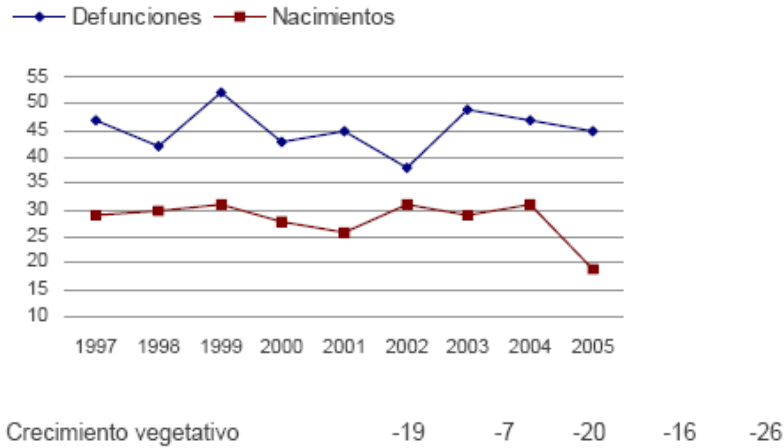
	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	5,1	3,2	4,6	3	6,6
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	15,8	15,8	12,6	16,3	22,4
<b>Tasa bruta de Nupcialidad</b>	1,6	1,6	2,9	2,6	1,3

Fte.: Caja España.

Boñar, con sus más de 2236 habitantes, tiene una dinámica poblacional tendente al aumento tanto en natalidad en el último año, como en mortalidad, un crecimiento mucho más rápido en la segunda que en la primera llegando a alcanzar una tasa realmente alta en 2004, coincidiendo con el año en el cual la natalidad también alcanza su mayor valor. A pesar de esta situación, la alta mortalidad nos da un crecimiento vegetativo negativo muy alto que en 2005 es de -42.



LA ROBLA



	2001	2002	2003	2004	2005
Tasas Bruta de Natalidad	5,2	6,3	6,1	6,6	4
Tasas Bruta de Mortalidad	9,1	7,8	10,2	9,9	9,5
Tasa Bruta de Nupcialidad	2,6	2,5	3,5	4,2	4,2

Fte.: Caja España.

Pese a que su población está en un estado de pérdidas muy reducidas, en lo que a la natalidad se refiere, esta descende, pero sucede lo mismo con la mortalidad, aunque de manera menos acelerada.

Las fluctuaciones de las mismas son menores que en el caso de los municipios más pequeños, lo que hace que las tasas aunque varíen tiendan a reducir sus diferencias interanuales.

Se observa un aumento de la tasa de nupcialidad, pero esto no parece tener repercusión directa con la natalidad, ya que esta descende.

El crecimiento vegetativo en todos los años es negativo aunque varía mucho, entre -7 en 2002 y -26 en 2005, que es cuando mayor diferencia existe entre los nacimientos y las defunciones.

Por lo general en estos núcleos a pesar de la alta mortalidad, la natalidad, por su parte va tomando cierta recuperación, en parte debido al aumento de la nupcialidad y en menor medida a la inmigración.

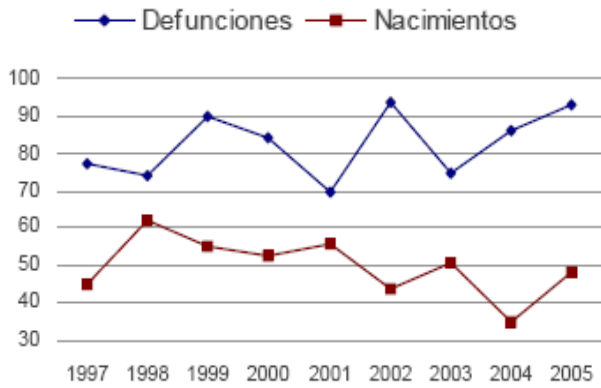
A medida vamos avanzando hacia municipios con mayor número de habitantes, el crecimiento vegetativo se advierte cada vez mayor, siempre en términos negativos.



**Subsección 6ª.- Municipios de más de 5000 habitantes**

La Montaña Central Cantábrica cuenta entre sus municipios con dos que superan los 5000 habitantes, Aguilar de Campoo con 7303 y Guardo algo mayor con 7835, según los datos del año 2006. ambos municipios pertenecen a la sección de Palencia,

**AGUILAR DE CAMPOO**



Crecimiento vegetativo -14 -50 -24 -51 -45

	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	7,4	5,9	6,9	4,8	6,6
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	9,2	12,5	10,2	11,7	12,7
<b>Tasa bruta de Nupcialidad</b>	3,3	4,5	3,8	4	4,7

Fte.: Caja España.

Como se puede observar la tabla, tanto la tasa bruta de Natalidad como la de Mortalidad sufren variaciones interanuales, pero la tendencia de ambas tasas en el año 2005 es a la subida, aunque ligeramente. Lo mismo ocurre con la Tasa de Nupcialidad.

A pesar de este aumento, el crecimiento vegetativo es negativo a lo largo de los cinco años, ya que se producen muchas más defunciones que nacimientos, como aparece ilustrado en el gráfico.



**GUARDO**



	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Tasa Bruta de Natalidad</b>	6,5	6,3	6,4	5,8	6,3
<b>Tasa Bruta de Mortalidad</b>	8,5	8	10,1	10,4	9,1
<b>Tasa bruta de Nupcialidad</b>	2,5	1,8	4,3	2,9	3,2

Fte.: Caja España.

Guardo es el municipio de la Montaña Cantábrica más grande. Su tasa bruta de natalidad es baja, pero se compensa con la tasa de mortalidad, que aunque de números negativos muy altos, cuenta con una tasa de mortalidad menor a la de Castilla y León, por lo que también es menor a la de que la de León, que es del 11,07.

La natalidad que fue descendiendo, y la fluctuante mortalidad, están tendiendo ahora, la primera a crecer y la segunda a descender, con lo cual el crecimiento vegetativo, aunque negativo, va siendo menor.

El descenso de la mortalidad en Guardo y el amento de la natalidad, hace de él la excepción en cuanto a lo dicho anteriormente del crecimiento vegetativo, ya que si observamos los datos de Aguilar percibimos que esto se cumple, con valores de hasta -51, mientras que en Guardo el máximo es de -37.

Salvo en los municipios de Guardo y Riaño, la Tasa Bruta de Mortalidad es en todos los casos, a fecha 2005, superior a la de Castilla y León. Habría que añadir a este grupo el municipio de Mantinos, que en ese año su valor es de 0. En este caso la razón es que al ser municipios con tan poca población que se da la Posibilidad de que algún año no fallezca nadie.



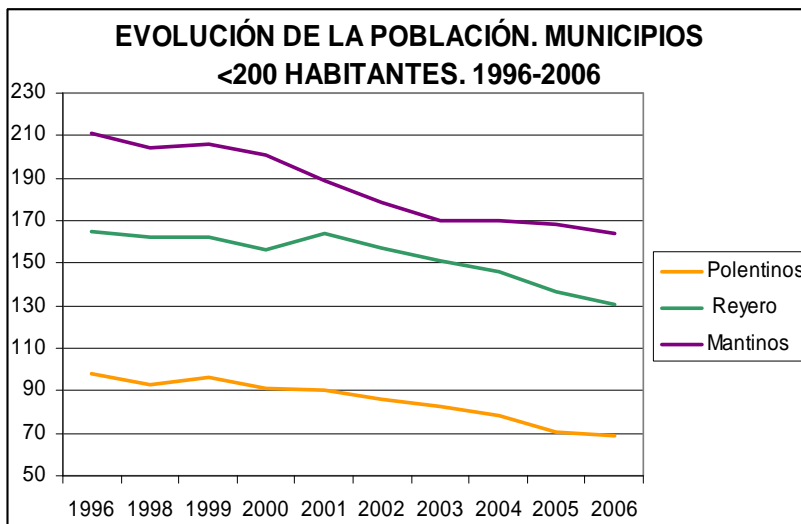
**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

### Sección 3º. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Atendiendo a la evolución de la población, de gráficos los municipios rurales menores, como Polentinos, Reyero o Mantinos, se caracterizan por un continuo y acentuado proceso de pérdida de población. El declive de su población comenzó a mediados del siglo XX y no se ha detenido hasta hoy. Durante el éxodo rural las pérdidas fueron de hasta el 50%, aunque posteriormente las pérdidas se suavizaron. En los últimos años las pérdidas de población por migración no son apenas significativas, pero sí lo son las causadas por los negativos índices de crecimiento vegetativo, dada la bajísima o incluso nula natalidad que se produce en estos pueblos y la gente anciana que habita en ellos, además, el segmento de mujeres en edad de procrear en estos núcleos es muy reducido y el grado de masculinidad es muy alto. Todo esto hace, que si aunque varíen los datos de forma interanual, las cifras a nivel global son negativas. Pero este proceso no es algo que solo se produzca en los municipios rurales de poca población. Es un proceso que afecta prácticamente a todos los municipios de la Montaña Cantábrica, tanto palentina como leonesa, solo que la despoblación en los núcleos se percibe menos si concentra mayor población.

Como se puede apreciar en los gráficos que aparecen a continuación, realizados en base a la clasificación por número de habitantes anterior, de la cual se han extraído algunos municipios representativos, la dinámica de despoblación es algo que afecta en mayor o menor medida a todos los municipios. La diferencia entre ellos es el ritmo o la regularidad con la su población disminuye.

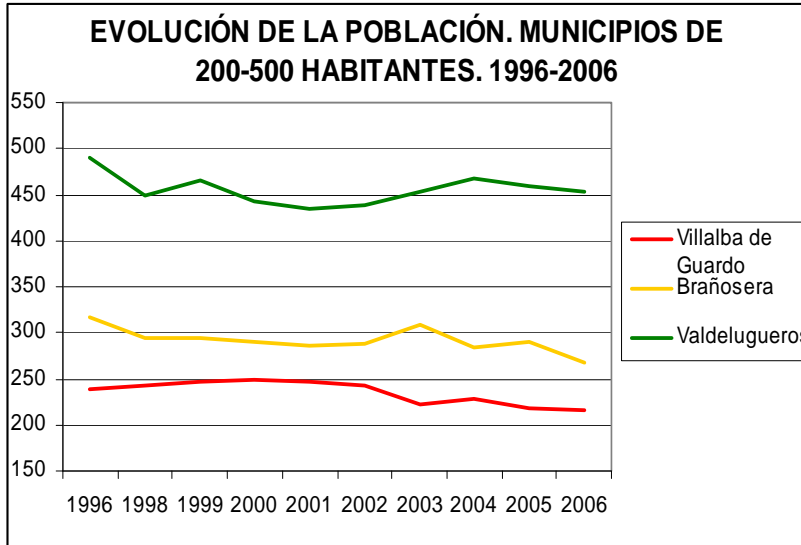


Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.

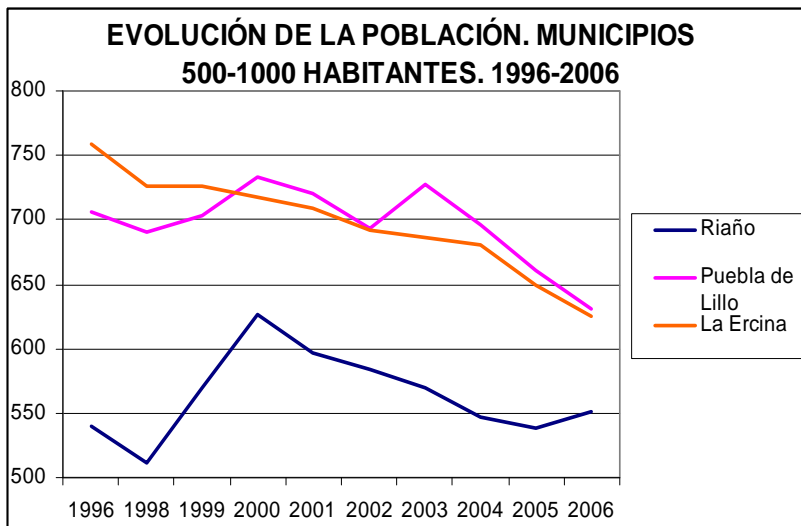
En ocasiones sucede, como es el caso de Valdelugueros o Brañosera, o mucho más significativo en el caso de Puebla de Lillo, que se dan una serie de periodos alternantes de pérdida y recuperación de la población, que por lo general su tendencia final es al descenso.







Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.

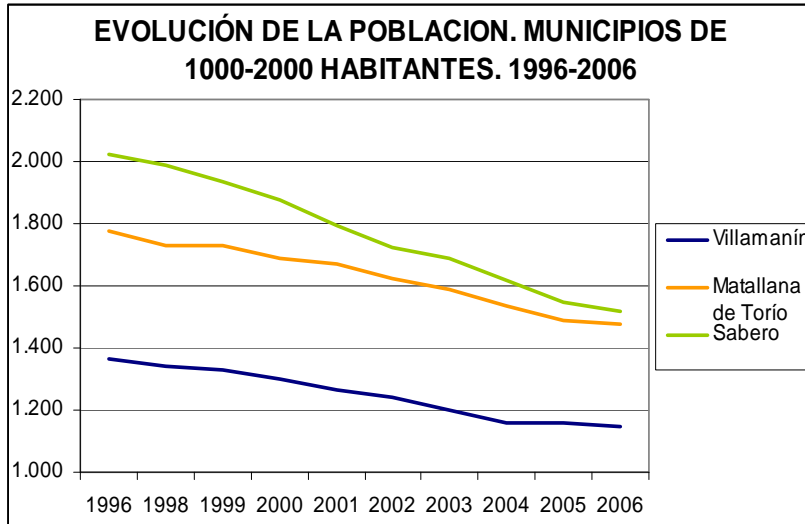


Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.

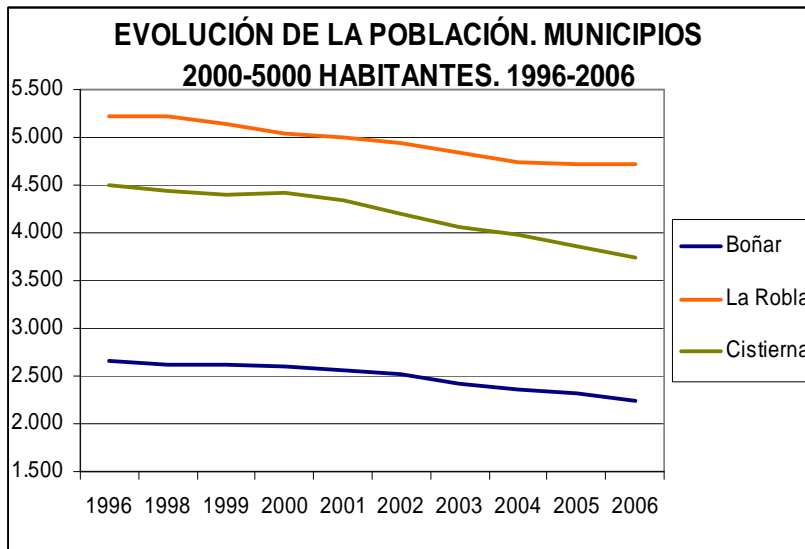
Caso llamativo es el de Riaño, pequeño municipio que estaba descendiendo en población hasta 1998 donde se produce un punto de inflexión y un crecimiento muy acelerado para un municipio tan reducido, que llegó a su punto álgido en el año 2000, momento en el que comenzó a descender de manera progresiva, pero que desde 2005 ha ido retomando su crecimiento, gracias, en parte al aporte de la inmigración.



Riaño es, por tanto, el único municipio de la Montaña Cantábrica que ha aumentado su población en los últimos años.



Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.

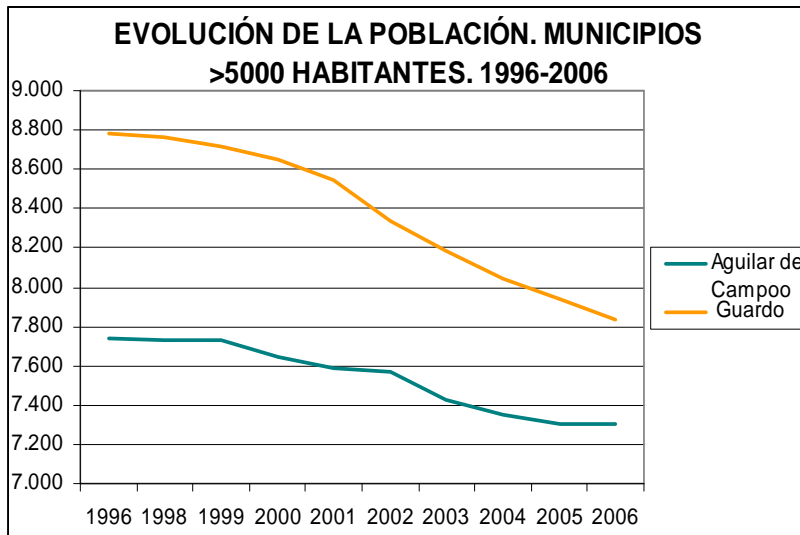


Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.

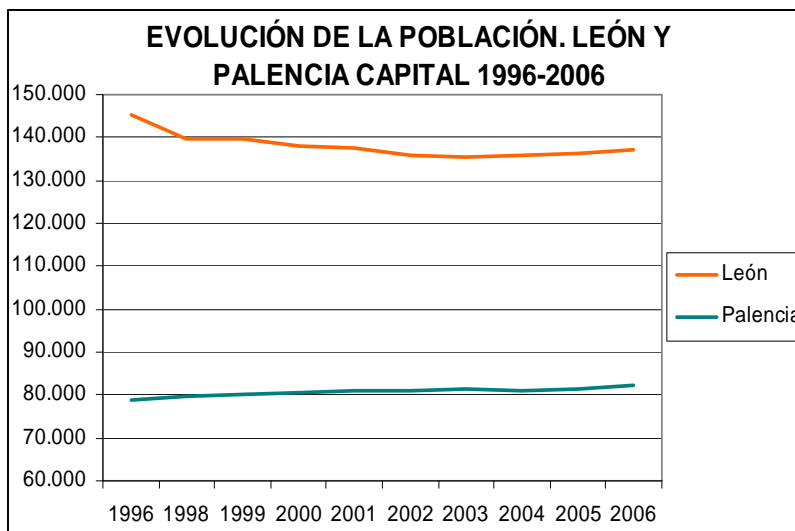


La despoblación es un proceso que no solo afecta a los pequeños núcleos en la Montaña Cantábrica, sino que no deja indiferentes ni tan siquiera a los Municipios cuya población es superior a 5000 habitantes.

Es este el caso tanto de Guardo como de Aguilar de Campoo, si bien la pérdida de población en Aguilar ha sido más pausada, a pesar de concentrar menos población, frente al acelerado descenso que padece Guardo desde el año 2000.



Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.



Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.



## POBLACIÓN EXTRANJERA

Durante la última década la corriente migratoria procedente de otros países que ha recibido España ha sido muy notable y continuamente creciente. La Montaña Cantábrica no ha sido ajena al fenómeno de la inmigración durante los últimos años, aunque esta aportación de población carece de importancia, ya que se produce de forma muy reducida por parte de individuos aislados, no llegan unidades familiares. Los países de procedencia son principalmente europeos y en segundo lugar suramericanos. En menor proporción proceden de Asia, además de haber también, aunque de menor importancia, inmigrantes africanos.

	Municipio	Europa	África	Suramérica	Asia	%
<b>&lt;200</b>	Triollo	0	1	0	0	1,41
	San Cebrián de Mudá	4	0	0	0	2,42
	Dehesa de Montejo	0	0	2	0	1,16
<b>200-500</b>	Villalba de Guardo	0	0	3	0	1,39
	Cebanico	1	0	0	0	0,45
	Brañosera	2	0	0	0	0,75
	Acebedo	0	0	1	0	0,36
	Vegacervera	4	0	2	0	1,96
	Burón	0	0	1	0	0,27
	Cármenes	0	2	3	0	1,22
	Valdepiélagos	1	0	2	0	0,73
	Prioro	0	0	2	0	0,48
	Vecilla (La)	5	0	1	0	1,37
	Valdelugeros	3	0	0	0	0,66
<b>500-1000</b>	Pomar de Valdivia	0	0	6	0	1,16
	Castrejón de la Peña	1	0	0	0	0,19
	Posada de Valdeón	0	0	3	0	0,57
	Riaño	0	0	6	0	1,09
	Boca de Huérgano	0	0	1	0	0,17
	Ercina (La)	1	0	0	0	0,16
	Puebla de Lillo	4	0	1	0	0,79
	Crémenes	0	0	1	0	0,14
<b>1000-2000</b>	Villamanín	5	0	2	0	0,61
	Santibáñez de la Peña	0	1	0	0	0,07
	Matallana de Torío	12	0	1	0	0,88
	Barruelo de Santullán	6	1	10	1	1,19
	Sabero	19	4	2	1	1,71
	Velilla del Río Carrión	4	0	1	0	0,32
<b>2000-5000</b>	Boñar	11	0	2	0	0,58
	Cervera de Pisuerga	5	3	0	36	1,68
	Cistierna	14	3	6	0	0,61
	Pola de Gordón (La)	14	12	3	11	0,95
	Robla (La)	16	0	21	0	0,78
<b>&gt;5000</b>	Aguilar de Campoo	29	9	50	0	1,2
	Guardo	46	9	33	3	1,16

Fte.: INE., Censo de Población y Vivienda 2001.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Los lugares preferidos de destino en la Montaña Cantábrica son los municipios menores de 200 habitantes con una proporción de extranjeros del 1,66. De estos pequeños municipios rurales destaca San Cebrián de Mudá que cuenta con un 2,42% de población extranjera, toda ella de origen europeo. El segundo lugar de destino son los municipios con población superior a 5000 habitantes cuya proporción de inmigrantes es de 1,18%, destacando Aguilar de Campoo con un 1,20% de extranjeros de los cuales más de la mitad tienen origen suramericano; y los municipios con una población de entre 2000 y 5000 habitantes, con una población extranjera del 0,92%, aunque a nivel individual las datos son dispares, comprendidos entre un valor del 0,58% en el caso de Boñar, que posee la menor proporción, y un 1,68% en Cervera de Pisuerga. En el caso de Boñar el origen de los inmigrantes es principalmente europeo, mientras que en Cervera más del 80% son asiáticos.

Los siguientes destinos son los municipios de 200-500 habitantes que poseen un 0,88% de población extranjera, y los municipios de 1000 a 2000 habitantes con un 0,80%. En los dos grupos los datos son muy dispares dependiendo del municipio. En el primer caso, encontramos datos tan bajos como el de Burón con solamente un 0,27%, que se traduce exclusivamente en un individuo de origen suramericano. La mayor proporción corresponde al municipio de Vegacervera cuya población extranjera constituye el 1,96% de la población total, principalmente europea y en segundo lugar suramericana. En el segundo caso es Sabero el municipio con mayor proporción de inmigrantes con un 1,71% del cual casi el 75% procede de países europeos. Los municipios de entre 500 y 1000 habitantes cuentan con una proporción de inmigrantes muy escasa, donde destaca Pomar de Valdivia con un 1,16% de población extranjera, toda ella de procedencia asiática.

De manera individual, los municipios que reciben más población extranjera son los municipios mayores, de los que destaca Guardo que del total de su población tiene 91 extranjeros, de los cuales más del 50% tienen como origen países de Europa, y Aguilar de Campoo con 88 extranjero, 50 de ellos provenientes de países europeos.

Los municipios de la Montaña Cantábrica de León y de Palencia reciben extranjeros casi en la misma proporción, siendo ligeramente superior la población recibida en los municipios de Palencia (52,13%), ya que en ella se encuentran Guardo y Aguilar que son los dos destinos principales de los inmigrantes.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## VIVIENDA

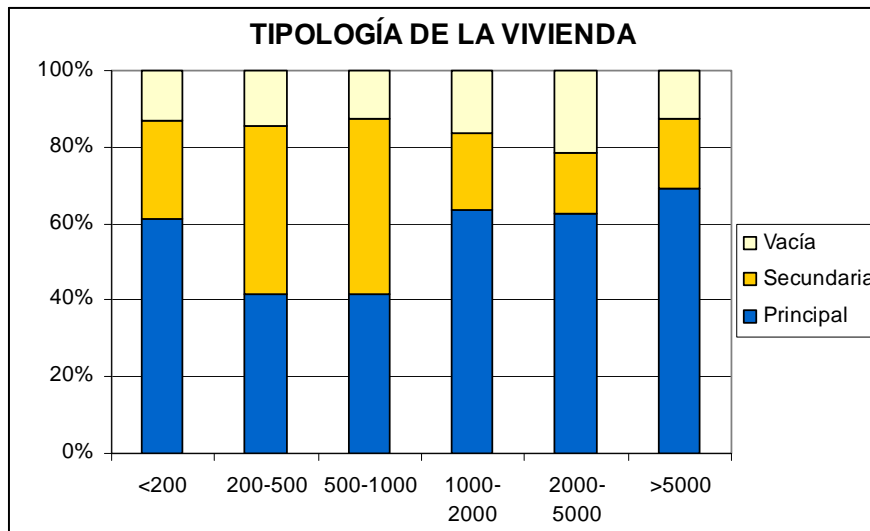
Tomando los datos del Censo de Viviendas de 2001 del Instituto Nacional de Estadística, los municipios de la Montaña Cantábrica contaba con un total de 39166 edificios destinados a viviendas, de las cuales más del 55% pertenecen a los municipios de la Montaña Cantábrica leonesa, mientras que el restante 44,4% se encuentran en los municipios palentinos.

### Sección 4º. TIPOLOGÍA DE VIVIENDAS

Tipologicamente, el 57% de las viviendas de los municipios de Palencia corresponden a viviendas Principales, el 30% a viviendas Secundarias y el 12% a Vacías. En el caso de los municipios de León la topología es muy similar a la de Palencia, con un 54% de viviendas Principales, un 27% pertenecientes a viviendas Secundarias, y un 19% Vacías. Con estos datos los valores medios teniendo en cuenta el total de municipios de nuestro ámbito las viviendas estarían clasificadas en 55% Principales, 28% Secundarias, 16% Vacías.

Tipología de viviendas %			
municipios por grupos	Principal	Secundaria	Vacía
<200	55,94	25,22	18,85
200-500	39,82	44,60	15,58
500-1000	42,21	45,19	12,60
1000-2000	55,25	28,67	16,09
2000-5000	60,31	19,98	19,70
>5000	69,11	18,13	12,76

Fte.: INE., Censo de Población y Vivienda 2001, elaboración propia.



Fte.: INE., Censo de Población y Vivienda 2001, elaboración propia.



En una clasificación por grupos de municipios según población se pueden observar ciertas particularidades en la distribución según el tipo de vivienda y el tamaño del municipio. De esta manera se pueden apreciar claras diferencias entre los municipios grandes, donde se dan los mayores porcentajes de vivienda principal: 69,11% en los municipios con población superior a 5000, en segundo lugar los municipios de entre 2000 y 5000 habitantes con un 60,31%. Estos porcentajes están relacionados con el tamaño de los municipios, relacionado a su vez con el éxodo rural, principal causa de reducción del tamaño de las poblaciones de un gran número de municipios y de la conversión de muchas viviendas principales en secundarias, y en el peor de los casos en viviendas desocupadas.

Cabe destacar la importancia de la vivienda secundaria en los municipios de 500 a 1000 habitantes con una proporción del 45,19%, superior a la vivienda principal que es del 42,21. Sucede lo mismo en los municipios de 200 a 500, con un 44,6% de vivienda secundaria frente a una vivienda principal que no llega al 40%.

El mayor porcentaje de viviendas vacías se encuentra en los municipios de 2000 a 5000 habitantes, con un 19,7% y en segundo lugar los municipios con menos de 200 habitantes con casi un 19%, mientras que un reducido 12,6% corresponde al menor porcentaje de vivienda vacía en los municipios de 500 a 1000.

Curiosamente los mayores porcentajes de vivienda desocupada no se producen en los municipios más pequeños, como cabría esperar dado el grado de abandono que han sufrido, sino que se produce en los municipios cuya población es de 2000 a 5000, quizás producto del boom inmobiliario que se produjo en la última década, que generó gran número de viviendas de nueva construcción, que en ese momento estaban desocupadas.

## Sección 5º. TIPOLOGÍA DEL PARQUE DE VIVIENDAS

El parque de viviendas de nuestro ámbito muestra un contraste en cuanto a la fecha de construcción, así en los municipios más pequeños presenta una notable antigüedad, mientras que los municipios grandes han ido haciendo una renovación de sus inmuebles.

Grupos municipios	Antes 1900	1900-1920	1921-1940	1941-1950	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2001
<200	30,69	14,91	9,59	11,42	16,04	3,92	4,53	4,97	3,92
200-500	22,86	13,92	19,39	10,05	7,32	4,63	8,45	7,09	6,30
500-1000	30,82	11,70	12,39	8,94	7,70	5,89	8,54	8,91	5,12
1000-2000	12,09	13,19	16,34	16,30	16,86	6,64	8,68	5,71	4,20
2000-5000	10,44	7,99	15,55	18,35	14,24	9,69	8,28	10,34	5,12
>5000	17,30	5,79	7,08	8,53	15,79	11,13	7,23	14,55	12,60

Fte.: INE, Censo de Población y Vivienda de 2001.

Los datos presentados en la tabla muestran como durante las dos primeras décadas del siglo XX, más del 60% de las viviendas de nueva construcción, se localizaban en municipios con población inferior a 1000 habitantes, reflejando así el protagonismo del mundo rural en el área. Esta diferencia se fue difuminando y ya en la década de los años 40, donde existe un equilibrio entre los municipios de más de 1000 y menos de mil habitantes, con una tendencia al crecimiento de las de los municipios de más de 1000 habitantes. La dinámica se ha mantenido desde entonces dándose valores mayores en los municipios de más de 1000 habitantes, llegando a ser del 60,15% en década de los 50 y 65, 54% en los 60, motivado por el declive y el éxodo rural.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Las zonas rurales se encuentran en un estado de deterioro, ya que más del 28% de las viviendas en municipios menores de 1000 habitantes son de construcción anterior a 1900, que desglosado en función de nuestra clasificación por grupos, son los municipios con población entre 500 y 1000 los que más viviendas tienen de construcción anterior a 1900 (30,82%), seguidos por los que tiene una población inferior a 200 habitantes. Desde 1981, son los municipios de mas de 5000 habitantes los que mayor proporción de vivienda de nueva construcción poseen, aunque su máximo lo alcanzaron el la década de los 50.

### Sección 6º. TIPOLOGÍA SEGÚN LAS ALTURAS DE LAS VIVIENDAS

La distribución hipológica de las viviendas del parque inmobiliario residencial del ámbito según las alturas, responde a un planteamiento y a una lógica espacial, por la que los dos únicos municipios que superan los 5000 habitantes presentan un 62% del total de las viviendas en edificios que cuentan con cuatro alturas o más del total del ámbito de estudio, aproximándose a la estructura de las ciudades, mientras que la proporción en el total de alturas de estos grandes municipios es tan solo del 11,72%, correspondiendo su mayor proporción a los edificios de viviendas de dos plantas con más de un 57%. Los municipios con menos de 200 habitantes, como es lógico, dada su estructura, carecen de viviendas de cuatro plantas.

La tipología que domina es la de dos plantas, sobre todo en los municipios menores, destacando principalmente los menores de 1000 habitantes, destacando los de menos de 200 cuyas proporción llega a ser superior al 83%, aunque la proporción en los municipios de 1000 a 2000 es muy significativa, casi un 73% de las alturas del total de sus viviendas.

<b>municipios por grupos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4 o más</b>
<b>&lt;200</b>	14,65	83,26	2,09	0,00
<b>200-500</b>	15,91	81,00	2,83	0,25
<b>500-1000</b>	12,61	80,13	5,54	1,71
<b>1000-2000</b>	18,55	72,73	7,67	1,05
<b>2000-5000</b>	23,89	63,95	7,96	4,20
<b>&gt;5000</b>	19,21	57,64	11,42	11,72

Fte.: INE. Censo de Población y Vivienda 2001.

Se deduce que este sector de la Montaña Cantábrica muestra un crecimiento urbanístico muy moderado, si bien, el mayor número de visados corresponden a los municipios de Cervera de Pisuerga, Aguilar de Campoo, Saber y Riaño, principalmente, con una marcada tendencia a las construcciones en bloque.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



## ACTIVIDAD Y OCUPACIÓN

Del total de efectivos que constituyen los ocupados de nuestro ámbito, la mayor proporción se encuentra concentrada en los municipios de entre 2000 y 5000 habitantes, con un 31,21%, seguido por los municipios de mas de 5000 habitantes, con un 29%. El resto de los activos se distribuyen en los demás grupos en orden de proporción de habitantes, con lo cual la menor proporción corresponde con los municipios de menos de 200 habitantes.

### Sección 7º. OCUPADOS POR EDAD

Tratando de analizar los ocupados por grupos de edad en función del grupo de municipio al que pertenecen, el mayor porcentaje de ocupados se encuentra en los grupos intermedios, estando el mayor porcentaje en el umbral de 35 a 39 años, seguido del de 40-44, aunque en la división por grupos puede variar, como por ejemplo en los municipios de menos de 200 habitantes y más de 5000 que concentran sus ocupados en las edades de 40-44 años.

La menor proporción de ocupados corresponde a los grupos extremos, concretamente a los mayores de 65 años, que ya se encuentran en estado de jubilación, de los que destacan los municipios de 1000 a 2000 habitantes, con un 2%. En segundo lugar están los de 15 a 19 años, que por lo general, a esas edades, se encuentran en formación. El menor porcentaje de ocupados que se encuentran en edades de 60 a 64 años, está en los municipios de más de 5000 habitantes, debido principalmente a la jubilación anticipada.

	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65y+
<200	0,56	6,37	9,55	13,11	17,60	18,16	13,86	7,68	7,12	4,87	1,12
200-500	1,01	5,54	13,17	14,13	17,54	15,03	10,23	7,89	7,89	6,18	1,39
500-1000	0,89	5,77	12,33	13,67	17,99	14,26	10,98	8,95	7,50	6,06	1,59
1000-2000	2,88	8,65	14,41	15,91	15,72	15,69	9,89	7,14	4,93	2,82	1,95
2000-5000	1,55	8,77	14,44	14,26	17,11	15,57	10,78	7,43	5,24	3,24	1,60
>5000	2,31	9,05	12,88	13,54	17,19	18,04	11,41	7,67	4,34	2,38	1,20

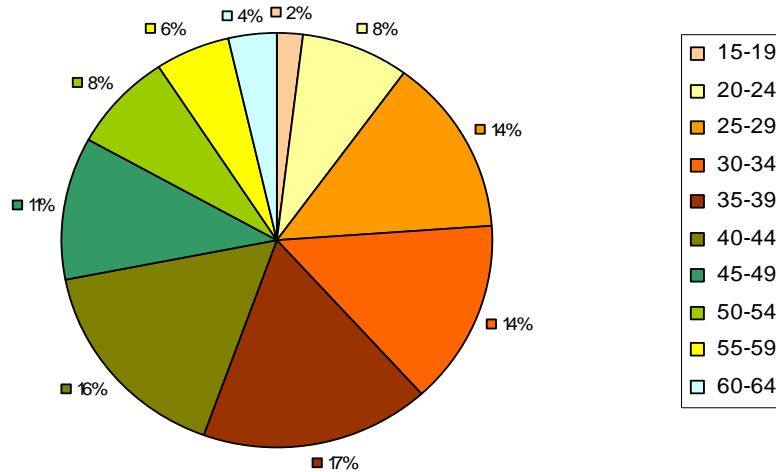
Fte.: INE, Censo de Población y Vivienda 2001.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## OCUPADOS POR EDAD



Fte.: INE, Censo de Población y Vivienda 2001.

## Sección 8º. OCUPADOS POR NIVEL DE ESTUDIOS

En lo que al nivel de estudios de las personas ocupadas de nuestros municipios se refiere, el mayor porcentaje de los activos (62,69%) tienen estudios de segundo grado. En segundo lugar, están aquellos que tienen una formación de primer grado (20,83%) y el 13,96% estudios de tercer grado. Aquellos que no tienen estudios o son analfabetos, tienen una proporción muy pequeña, de 2,5 entre ambos.

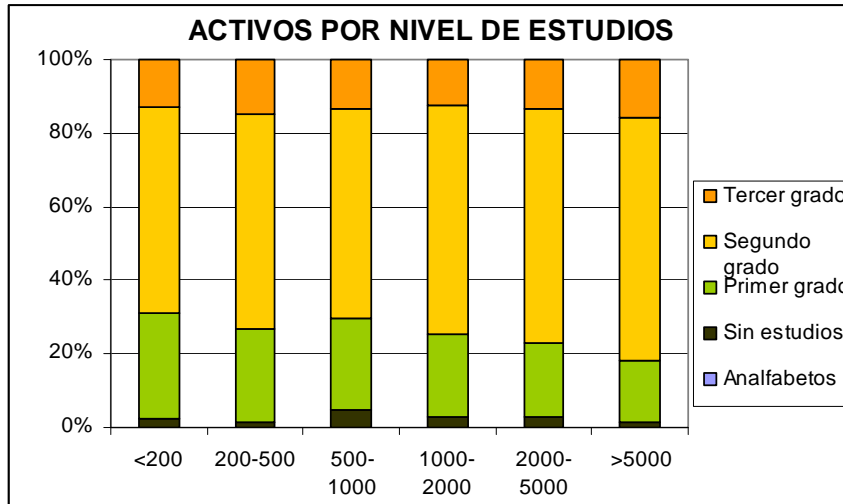
Grupos municipios	Analfabetos	Sin estudios	Primer grado	Segundo grado	Tercer grado
<200	0,00	2,62	28,65	55,81	12,92
200-500	0,00	1,39	25,21	58,48	14,93
500-1000	0,15	4,57	25,15	56,96	13,17
1000-2000	0,06	2,69	22,48	62,22	12,55
2000-5000	0,08	2,94	20,05	63,67	13,26
>5000	0,16	1,24	16,90	66,12	15,59

Fte.: INE. Censo de Población y Vivienda, 2001.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



Fte.: INE, Censo de Población y Vivienda 2001.

En cuanto al nivel de estudios por grupos, hasta los municipios de más de 500 habitantes, no hay ningún analfabeto, encontrándose casi el 50% de ellos en los municipios de más de 5000 habitantes y cerca del 25% en los de 2000 a 5000, aunque en ninguno de los dos casos tienen peso, ya que es inferior a un 0,2%.

El nivel de estudios donde mayor número de activos se encuentran es en los de segundo grado, siendo mayor en el grupo de >5000, superando el 66%, mientras que el resto de los grupos se encuentran comprendidos entre 63,67% en los municipios de 2000 a 5000, y 55,81%, en los de menos de 200, al que corresponde la menor proporción de personas con estudios de segundo grado, siendo, no obstante, el grupo que mayor población activa tiene con estudios de primer grado con un 28,65%. Aquellos que no tienen estudios se concentran en los municipios de 500 a 1000 habitantes, de cuya población ocupada ocupan el 4,57%.

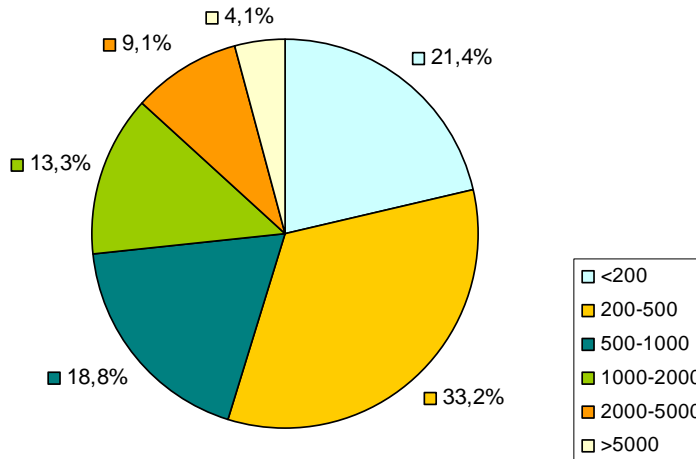
La población ocupada que tiene estudios de tercer grado ocupa un 15,59% en los municipios de más de 5000 habitantes, seguido, por los municipios de 200 a 500 que es casi del 15% de sus ocupados. La menor proporción la tienen los municipios de población de 1000 a 2000 habitantes con un 12,55%.

## Sección 9º. TASA DE ACTIVIDAD

En cuanto a la tasa de actividad, la mayor tasa se encuentra en los municipios de 200 a 500 habitantes con un 33,23%, seguido por los municipios de menos de 200 habitantes cuya tasa es del 21,40%. No muy lejos, con menos del 20% están los de 500 a 1000. Por el contrario, las menores tasas de actividad corresponden con los municipios de más de 5000 habitantes, siendo del 4,06%, y en segundo lugar con los de 2000 a 5000 con una tasa del 9,14%.



### TASA DE ACTIVIDAD



Fte.: INE, Censo de Población y Vivienda 2001.

La tasa de actividad por edad, encuentra su máximo en el umbral de 30-34 años, con un 17,08% del total, con datos, salvo excepciones, superiores al 80% en todos los municipios. La menor tasa de actividad, como es lógico, corresponde al grupo de 65 años y más con un 2,59%, de la cual, en algunos municipios menores llega a tener cifras de alrededor del 50% como sucede en Santibáñez de Ecla, o caso el 43% en Polentinos, ambos inferiores a 200 habitantes, aunque se da la situación de Cervera de Pisuerga, que supera el 38%, o Salinas de Pisuerga con un 50%. El primer grupo de edad no tiene tampoco mucho peso en el total de la actividad, siendo tan solo del 6%. No obstante se advierten las diferencias si comparamos por grupos de municipios, estando las tasas más altas en los municipios de poca población, mientras que en los grandes la tasa de actividad en este umbral es bastante más baja. La razón es que mientras aquellos que se encuentran en los municipios grandes se dedican a la formación, y por tanto tienen menor probabilidad de trabajar, los que están en los pequeños municipios, ya que tienen poca posibilidad de mejorar su educación si no salen de allí, se dedican al empleo. Tal es el caso de Santibáñez de Ecla, cuya tasa de actividad en este umbral es de casi 54%, o Valderrueda con un 56,41%.

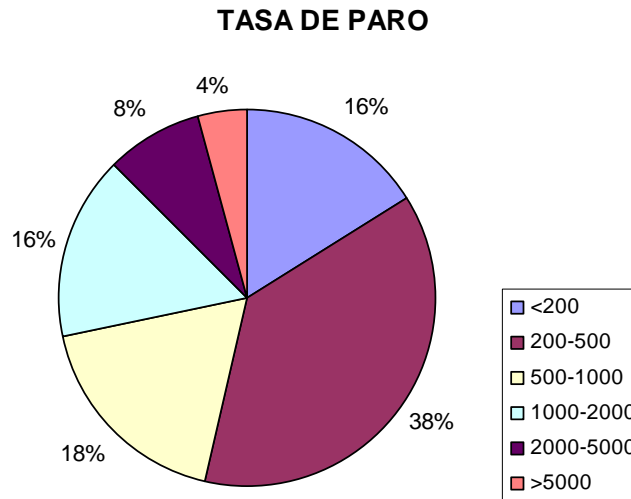
A pesar de estos datos, hay que tener en cuenta que son datos relativos, pues el peso sobre el total de la población activa de un municipio de 100 habitantes, no es el mismo que el de uno de 2000.

### Sección 10ª. TASA DE PARO

Si tenemos en cuenta la tasa de paro la mayor tasa, 36,85%, se encuentra en los municipios de entre 200 y 500 habitantes, en segundo lugar están los municipios de 500 a 1000 con casi el 18%. Las menores tasas de paro se producen en los municipios mayores, siendo del 3,98% en los de más de 5000 habitantes y algo superior al 8% en los de 2000 a 5000. Al observar la tasa de paro por cohortes de edad, se aprecia que la mayor tasa de paro corresponde con el grupo de 16 a 19 años, y a continuación en el grupo de 20-24 con el 18%. Hay que señalar que estas tasas son mayores por ser tasas totales, pero



diferenciando por sexos, se observa que, en general, es mayor la tasa de paro femenina que la masculina.



Fte.: INE, Explotación Estadística del Padrón.



## SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS Y DOTACIONES

El análisis de los servicios, dotaciones y los equipamientos, es el modo de evidenciar la calidad de vida de la población, las carencias y las necesidades de la misma, permitiendo ver la dependencia que se crea entre los municipios.

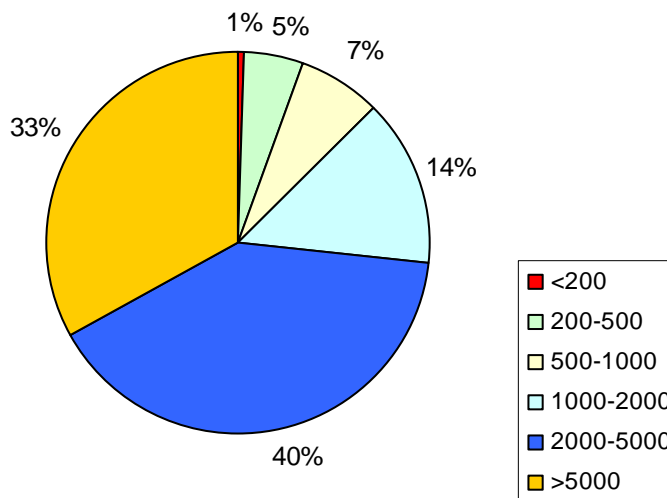
Este análisis lo vamos a realizar desde dos perspectivas:

- Servicios y dotaciones como alojamientos, comercios de todo tipo, farmacias e instalaciones deportivas, a los que vamos a denominar establecimientos y equipamientos.
- Servicios y prestaciones básicas dotacionales, como sanidad, educación y bienestar.

### Sección 11º. Establecimientos y Equipamientos

Según los datos de 2006, en lo referente a equipamientos y a establecimientos, aunque variando las proporciones, la menor cantidad corresponde con los municipios de menos de 200 habitantes, no llegando a ser más que el 1% del total de servicios. El máximo de establecimientos comerciales y el máximo de equipamientos se dan en los municipios de entre 2000 y 5000 habitantes, ya que actúan como cabeceras para los pequeños municipios colindantes, aglutinando el 37% de estos servicios, de los cuales el 40% son establecimientos comerciales. En segundo lugar destacan los municipios de más de 5000 habitantes con el 25% del total de ambos, siendo los establecimientos comerciales el 33%.

### EQUIPAMIENTOS COMERCIALES



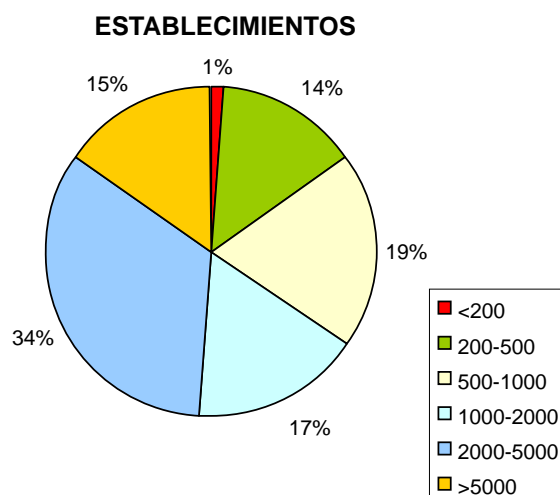
Fte.: Caja España.



En los municipios de menos de 200 habitantes, son escasos los servicios, y en muchos casos inexistentes como puede ser en Polentinos o en Prado de la Guzpeña. A pesar de esto, donde existen servicios, son más numerosos los equipamientos que los establecimientos, siendo los más importantes, los café-bar en primer lugar y el comercio al por menor en segundo lugar, principalmente de productos no alimenticios.

En el grupo de municipios de entre 200 y 500, aunque escasos, no existe ningún municipio que no tenga ningún equipamiento ni establecimiento, si bien los hay que cuentan únicamente con un establecimiento, como Cebanico, Respenda de la Peña, Villalba de Guardo, de los cuales, ninguno cuenta con establecimientos de productos alimentario ni de bebida, aunque en este grupo hay municipios que tienen un aserie de establecimientos comerciales de cierta entidad en relación a su población, como por ejemplo La Vecilla, que cuenta con 14 establecimientos, relativamente variados entre los que se encuentran productos alimenticios y bebidas, también productos no alimenticios del tipo bricolaje y saneamiento del hogar; además de contar con bares y restaurantes.

Igual que en el caso de los pequeños municipios, en este grupo también son más numerosos los equipamientos que los establecimientos. Destacan el comercio al por menor de productos de fumador y saneamiento del hogar, y en segundo lugar los establecimientos de productos alimenticios y de bebidas. De los equipamientos destacan los bares-cafeterías y en segundo lugar los restaurantes, aunque en este grupo ya van apareciendo otros establecimientos de forma más habitual, como pueden ser farmacias, de las cuales hay 2 en La Pernía y 3 en Burón.



Fte.: Caja España.



En municipios de entre 500 y 1000 habitantes se producen una serie de desequilibrios en lo que a servicios se refiere, de tal manera que, se dan situaciones en las que no disponen de comercio de alimentación y bebidas, como sucede en La Ercina o en Pomar de Valdivia, frente a otros municipios que cuentan con una variada red de comercios, tanto de carnes como de pescados, panaderías y comercios mixtos, incluso textiles, como por ejemplo en Puebla de Lillo. En la mayoría de los municipios destacan en número los establecimientos destinados a bar y restaurantes, como puede ser Posada de Valdeón, e incluso alguno ya cuenta con equipamientos tales como cajas de ahorros, bancos y gasolineras, donde hay que mencionar a Riaño, por su importancia como centro para otros pequeños municipios.

En los Municipios de 100 a 2000 habitantes la proporción dotaciones y establecimientos se invierte, pasando a haber mayor número de establecimientos y con menos diferencias intermunicipales. Destacan Valderrueda y barruelo de Santillán, que poseen establecimientos de alimentación y bebidas, carnes, panaderías, y productos no alimentarios como textil, droguería, equipamientos y saneamientos para el hogar, farmacias y gasolineras, y en su defecto establecimientos de carburantes y recambios, cajas de ahorros, en general, que en el caso de los equipamientos se muestran numerosos en cuanto a cafés bares, y el caso de Valderrueda, unta con una serie de alojamientos hoteleros y pensiones.

Los municipios de 2000 a 5000 habitantes, se encuentran con una serie de desequilibrios entre ellos, pero todos tienen una buena dotación, tanto de establecimientos como de equipamientos. Destacan Cistierna y La Robla, y en menor medida Cervera de Pisuerga. Todos ellos tienen un amplio y variado número de comercios al por menor, tanto de alimentación, bebida y tabacos, como de productos no alimenticios, destacando los comercio de carnes, tabacos y alimentación y bebidas en general, textil, equipamientos de hogar y saneamiento, y otro tipo de comercios no alimentarios. En cuanto a los equipamientos básicos, un alto número de bares en todos ellos, seguido de varios restaurantes, y alojamientos, que, dependiendo del municipio, son de tipo hotelero, pensión o casa de huésped. Entre sus equipamientos, disponen de farmacias, gasolineras, bancos y cajas, aunque el único municipio que cuenta con cine es Cistierna.

Los dos municipios cuya población supera los 5000 habitantes, Aguilar de Campoo y Guardo, tienen una situación similar al grupo anterior, con un amplio número y variado de establecimientos comerciales prácticamente de todo tipo destacando, igualmente, los de carnes, labores del tabaco y productos alimenticios y bebidas en general, textiles, equipamientos de hogar y otros establecimientos de comercio al por menor. También destaca el número de bares, y en el caso de Aguilar el de restaurantes. Ambos cuentan con algún alojamiento y farmacias, aunque solo Aguilar tiene locales y pantallas de cine.

	Equipamientos		Establecimientos		Total	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006
<b>&lt;200</b>	0,54	0,59	1,43	1,68	0,92	1,08
<b>200-500</b>	4,94	4,97	12,79	13,99	8,32	8,98
<b>500-1000</b>	7,44	7,08	18,16	18,93	12,05	12,35
<b>1000-2000</b>	15,42	14,15	18,52	16,72	16,75	15,29
<b>2000-5000</b>	45,37	40,10	36,49	33,54	41,55	37,18
<b>&gt;5000</b>	26,30	33,11	12,61	15,14	20,41	25,12

Fte.: Caja España.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



Comparando los datos de 2005 y 2006, se aprecia como los grupos de los municipios más pequeños han aumentado levemente, tanto en establecimientos como en equipamientos, aunque como es lógico, su peso sobre el total de municipios es muy reducido, además, de manera individual existen variaciones, ya que hay municipios que no solo no aumentan, sino que disminuyen. Un aumento más notable en los dos tipos de servicios han sido los municipios con más de 5000 habitantes, aumentando del total casi un 4%. El resto de municipios tienen pérdidas, ya que el aumento de los servicios en los municipios mayores actúa en detrimento de los municipios menores.

## Sección 12º. EQUIPAMIENTOS BÁSICOS DOTACIONALES

Los equipamientos dotacionales son muy variados, desde los sanitarios, educativos, a comerciales y culturales, cuya aparición es muy diferente de unos municipios a otros, variando casi de modo directamente proporcional con el número de habitantes. A través de su análisis podemos deducir el nivel de calidad de vida de los ciudadanos de estos municipios.

La proporción de equipamientos básicos dotacionales según tipo por grupos de municipios en nuestro ámbito es la siguiente:

	Equipamientos de salud	Equipamientos educativos	Equipamientos de bienestar social	Equipamientos culturales o deportivos	Local comercial	Oficinas	Local industrial	Local agrario
<200	5,81	0	6,56	1,23	0,64	3,66	0,38	14,29
200-500	20,93	11,32	13,93	11,11	7,39	17,64	6,39	9,52
500-1000	11,63	12,26	4,92	9,88	9,14	11,54	10,90	19,05
1000-2000	6,98	6,60	18,03	17,28	14,71	12,10	10,15	28,57
2000-5000	29,07	52,83	38,52	29,63	31,08	30,11	37,97	14,29
>5000	25,58	18,03	30,86	37,04	24,95	24,95	34,21	14,29

Fte.: INE., Explotación Estadística del Padrón.

En un análisis desglosado y ampliado de los equipamientos básicos dotacionales, se aprecia que los equipamientos se concentran siempre en los municipios grandes, salvo los locales agrarios que se encuentran en los municipios de 1000 a 2000 habitantes y en segundo lugar, en los de 500 a 1000. Así, del total de los equipamientos, los que más concentran son los que tienen una población entre 2000 y 5000, con un 32,20%, y en segundo lugar en los municipios de más de 5000 habitantes, con un 30,37%. Del total de equipamientos de sanidad el primer grupo cuenta con el 29%, y el grupo de más de 5000 con más del 25%, que corresponde con 22 centros de sanidad en Aguilar y Guardo con 11 centros cada uno, y del grupo de 2000 a 5000 se concentran principalmente en La Robla y Pola de Gordón con 8 y 7 respectivamente, también Cervera con otros 7 centros. De los equipamientos educativos, el 52,83% también se da en los municipios de 2000 a 5000 habitantes, con un total de 56 centros, los cuales tienen su mayor representación en Cistierna (31), seguido de Pola de Gordón con 14 centros.

Los municipios de más de 5000 ocupan el segundo lugar en concentración de equipamientos educativos con un total de 18 centros de los cuales 11 se encuentran en Guardo.

De los equipamientos de bienestar social, siguen teniendo la primacía los municipios de entre 2000 y 5000 habitantes, con un 38,82% del total, del cual el 18% se da en La Pola de Gordón.

En cuanto a los equipamientos culturales y deportivos, la mayor proporción la tienen los municipios de más de 5000, concentrando casi el 31% del total de estos equipamientos. Tanto los locales comerciales,



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

como industriales y las oficinas (incluyendo el resto de los servicios), se concentran en el conjunto de los municipios de 2000 a 5000 habitantes, resaltando los locales industriales con una proporción del 37,97% del total de los mismos.

La menor cantidad de equipamientos de salud aparece en los municipios de menos de 200 habitantes (menor al 6%), ya que muchos carecen de ellos. Lo mismo ocurre con casi todos los demás equipamientos, como los educativos, industriales, e incluso deportivos, que en muchos pequeños municipios de estos son inexistentes. Los equipamientos más numerosos en estos municipios son las oficinas, incluyendo también el resto de servicios, pero es tan solo el 3,6% del total. En el caso de los locales agrarios la mayor proporción la tienen los municipios de 1000 a 2000 habitantes, y en segundo lugar los de 500 a 1000.



## TITULO V. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS

### INTRODUCCIÓN

Las infraestructuras y equipamientos de un territorio son un claro reflejo del grado de desarrollo tanto social como económico de su sociedad. Las carreteras que lo vertebran, la producción de energía y su distribución, instalaciones para la depuración de sus aguas, etc., muestran la realidad del sistema de asentamientos y sus pobladores.

### *INFRAESTRUCTURAS DE COMUNICACIÓN Y DE TRANSPORTE*

#### Sección 1º. Red de Carreteras

El área de la Montaña Cantábrica está surcada por múltiples carreteras que vertebran y conectan el territorio intra e interprovinciales a diferentes niveles.

La red de Carreteras del Estado es el principal sistema de carreteras del País y articula las comunicaciones a escala nacional. En el siguiente escalón territorial, el regional, Castilla y León distingue sus carreteras en dos redes: La Red básica y la complementaria, esta última dividida en Preferente y Local. Los criterios que estas redes son los siguientes (según el Plan regional Sectorial de carreteras de Castilla y León):

	LONGITUD (KM)			
	BÁSICA	COMPLEMENTARIA PREFERENTE	COMPLEMENTARIA LOCAL	TOTAL
<b>MONTAÑA CANTÁBRICA</b>	422,6	275,1	283,3	981

Fte.: Plan Regional Sectorial de Carreteras 2002-2007. Junta de Castilla y León.

La Red Básica debe constituir, junto con la Red de Carreteras del Estado, la red fundamental de la Comunidad Autónoma y como tal debe satisfacer las siguientes condiciones:

Servir tráfico de largo recorrido a través del territorio de la Comunidad.

Asegurar la comunicación entre los principales centros de población de Castilla y León.

En las zonas limítrofes, deben conectar con carreteras clasificadas como básicas o primarias dentro de la Red de la comunidad autónoma correspondiente.

La Red complementaria que estaría formada por las carreteras de la red regional no catalogadas como básica, resulta una red de gran longitud y con tráficos muy desiguales; por ello se subdivide en dos categorías que serían:

Red Complementaria preferente, formada por las carreteras que conectan todas las cabeceras comarcales y núcleos de población superiores a 1500 habitantes, entre si y con la red fundamental.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Red Complementaria local, formada por carreteras que sirven al tráfico de corto recorrido, aunque con una función un poco más que la puramente local de las redes provinciales de las Diputaciones.

Red Complementaria Local			Longitud Km
LEON	LE-211	de Almanza (LE-232) a Valle de las Casas (CL-626)	13,6
	LE-230	de LE-215 a LE-234	2,2
	LE-233	de Besande (LE-215) a Embalse de Riaño	12,1
	LE-234	de Punete Almuhey (CL-626) a LE-233	23,1
	LE-243	de Portilla de la Reina (N-621) a Posada de Valdeón	20,4
	LE-315	de Robles de la Valcueva (CL-626) a límite de la C.A Asturias	30,6
	LE-321	de Devesa (N-621) a límite C.A Asturias	44,8
	LE-333	de Puebla de Lillo(LE-331) a Puerto de Tarna	14,4
PALENCIA	P-210	de Cervera de Pisuerga (CL-627) a Velilla del Rio Carrión (P-215)	54
	P-211	de P-210 a Resoba	4,7
	P-212	de P-210 a Rebanal de las Llantas	3,9
	P-213	de Salinas de Pisuerga (CL-626) a Matamorisca (CL-626)	5,9
	P-214	de P-225 a CL-626	10,3
	P-216	de Triollo (P-210) a Vidrieros	2,5
	P-217	de P-210 a Cardaño de Arriba	4,8
	P-222	de Olmos de Ojeda (P-227) a P-223	6,9
	P-223	de Puebla de Valdavia a N-611	29,1
Red Complementaria Preferente			
LEON	LE-215	de Boca de Huérgano (N-621) - L.P Palencia	18
	LE-231	de Sahechores (N-625) a Almanza	15,4
	LE-232	de Sahagún (N-120) a Puente Almuhey (CL-626)	49,7
	LE-331	de la Vega de Boñar a Límite C.A Asturias	41,6
	LE-473	de la Pola de Gordón (N-630) a Pantano de Luna (CL-626)	22,3
	LE-311	de León a Robles de la Valcueva (CL-626)	25,4
PALENCIA	P-215	de Guardo (CL-626) a L.P León	8,9
	P-220	de Aguilar de Campoo a Brañosera	18,8
	P-225	de Cantoral de la Peña (CL-626) a CL-615	40,1
	P-227	de CL-626 a Herrera de Pisuerga (N-611)	34,9
<b>TOTAL</b>			<b>558,4</b>

Fte.: Plan Regional Sectorial de Carreteras 2002-2007. Junta de Castilla y León.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

De la Red de Carreteras del Estado, los principales ejes de comunicación que vertebran el ámbito de las directrices son:

A-67 Autovía Cantabria-Meseta, que unirá Palencia con Santander, y que se encuentra en fase de construcción en varios tramos y otros ya abiertos al tráfico.

N-611: Comunica el sur con el Norte de la Provincia de Palencia por el Flanco este de la provincia, así como Cantabria.

N-621: Comunica León con Santander por Potes y se junta en Unquera con la N-634.

N-625: Conecta León con Cangas de Onís y en Riaño se junta a la N-601.

Según el Plan Regional Sectorial de Carreteras 2002-2007, de los 25 principales corredores con mayor intensidad de tráfico de la Red Regional de carreteras de Castilla y León, cinco discurren total o parcialmente por la Montaña cántabrica:

RED BASICA DE CARRETERAS		Longitud Km
CL-615	DE PALENCIA (CL-613) A GUARDO (CL-626)	95
CL-624	DE PUENTE VILLARENTE (N-601) A BONAR (N-621)	37,4
CL-626	DEL LÍMITE DE C.A ASTURIAS A AGUILAR DE CAMPOÓ	238,8
CL-627	DE CERVERA DE PISUERGA (CL-626) A LIMITE C.A CANTABRIA	29,7
CL-635	DE BURON (N-625) A LIMITE C.A ASTURIAS (PUERTO DE TARNA)	21,7
<b>TOTAL</b>		<b>422,6</b>

Fte.: Plan Regional Sectorial de Carreteras 2002-2007. Junta de Castilla y León.

## Sección 2º. Red de Ferrocarril

El eje de Ferrocarril que vertebra el Sur de la Montaña cántabrica es el FEVE Bilbao-La Robla. Este Ferrocarril de vía estrecha s inauguró en 1894 cuyo fin era transportar el carbón de las cuencas mineras leonesas y palentinas hasta Bilbao, para satisfacer la demanda de este mineral de la potente industria siderúrgica vasca. En 1991 cesó el servicio de viajeros y en 1994 se clausuró la sección central de la línea, entre Guardo y Arijá. En los últimos años FEVE ha rehabilitado parte de esta línea y tras firmar un convenio con la Junta de Castilla y León se restableció el servicio de viajeros en la totalidad de la línea en mayo de 2003. De esta línea también sale otra auxiliar León-Matallana.

El tramo que mayor importancia representa en cuanto a tráfico es el que discurre por el extremo Este del área de las Directrices y es el tramo de Ferrocarril de Palencia-Santander con casi 180 trenes semanales.

Otras líneas, ya marginales y abandonadas, son las que unen Barruelo de Santillán con la línea de FEVE y con la línea de Palencia-Santander, pasado Aguilar de Campoo hacia el Norte y la que sube por el valle de Mudá, también como ramal de la vía de FEVE.

### Subsección 1º.- Tren de Alta Velocidad

En el Plan de Infraestructuras del transporte 2000-2007 del Ministerio de Fomento, el capítulo ferroviario es la gran apuesta del Plan como medio de transporte del futuro.



En lo concerniente al ámbito de estudio, existen dos líneas de alta velocidad en proyecto: Palencia-Santander y León-Asturias.

En la actualidad el proyecto que se encuentra más avanzado es el de la línea León-Asturias. Se encuentran en la fase de obras de ejecución, los túneles de pajares, que unirán León y Asturias mediante dos túneles paralelos con una longitud de 25 Km. Estos túneles partirán desde la Pola de Gordón hasta Telledo ya en Asturias. El tramo de La Robla-La Pola de Gordón se encuentra, en estos momentos, en licitación.

En cuanto al TAV Palencia-Santander, el tramo que incluye el extremo Este de la Montaña Cantábrica pertenece al tramo de Villapobredo-Alar del Rey que en estos momentos esta en fase de redacción del Proyecto.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS

### Sección 3º. Red de Transporte de Energía

#### Subsección 1º.- Red Eléctrica

Las líneas de mayor tensión que forman la red son las de 400 kV. En la parte de Palencia, dentro del ámbito de estudio, destaca el ramal que proviene de Herrera de Pisuergra hacia Santander.

#### Subsección 2º.- Gasoducto

El extremo Oeste de la Montaña Cantábrica es atravesado por el Gasoducto León-Oviedo. En estos momentos se encuentra en Fase de redacción de proyecto por la Empresa "ENAGAS" mediante orden ministerial de Resolución de 5 de febrero de 2007, de la Dirección General de Política Energética y Minas. En el extremo Este, Aguilar de Campoo recibe suministro a través de otro ramal del gasoducto que origina en Cantabria.

### Sección 4º. Centros de Producción de Energía

En la Montaña cantábrica, la producción energética esta caracterizada por tres formas de producción básica: energía hidroeléctrica, energía térmica y energía eólica.

La energía hidroeléctrica es la más extendida y la que mayor cantidad de energía produce en términos globales.

#### Subsección 1º.- Central Térmica de Velilla del Río Carrión

La Central Térmica de Velilla del Río Carrión, propiedad de Iberdrola, S.A., está situada en el término municipal del mismo nombre, en la margen izquierda del embalse de Villalba, a 1.127 m sobre el nivel del mar.

La Central esta constituida por dos grupos, uno de 148 MW de potencia nominal, puesto en marcha en Junio de 1964 y otro de 350 MW de potencia nominal, puesto en marcha en Octubre de 1984, generando desde el principio de su explotación una energía bruta de 53.198.853 MWh.

La refrigeración se realiza mediante circuito abierto con toma y descarga al embalse de Villalba para el primer grupo y en circuito cerrado por medio de torre de refrigeración para el grupo II.

Como combustible se utiliza hulla y antracita.





#### Subsección 2º.- Central térmica de la Robla

La central térmica La Robla, propiedad de UNION FENOSA generación, está situada en la comunidad autónoma de Castilla y León, 25 Km. al norte de la capital de la provincia de León, en el término municipal de La Robla. Esta situada a 945 m. de altitud sobre el nivel del mar en la base de la edificación.

La central se encuentra en un emplazamiento estratégico de buenas comunicaciones por carretera y ferrocarril, que permite minimizar los costes de transporte de mercancías, materias primas y productos:

El carbón se recibe por carretera y cinta, en su mayor parte, desde las cuencas mineras próximas de Santa Lucía - Ciñera – Matallana.

- El agua, para usos de refrigeración, se toma de la margen izquierda del río Bernesga, afluente del Esla-Duero.
- Para dar salida a la producción, la central se conecta a la red eléctrica nacional de transporte en alta tensión.

La central está enlazada con los más importantes centros de generación de energía de Asturias y León, convirtiendo su emplazamiento en uno de los más importantes del noroeste de España.

La central dispone de 2 grupos:

- El grupo I, de 270 MW nominales, fue acoplado a la red el 2 de septiembre de 1971. Desde el mes de abril del año 2000 la plena carga reconocida es de 284,2 MW.
- El grupo II, de mayor tamaño con 350 MW, se puso en servicio el 10 de noviembre de 1984. Desde el mes de enero del año 2000, la plena carga es de 370,7 MW.







## Sección 5º. Energía Hidráulica

Debido a la orografía del terreno de la Montaña cantábrica se localizan numerosos “saltos de agua” que se han convertido en modernas centrales hidráulicas.

Se puede hacer una división de grandes y medianas centrales hidroeléctricas, atendiendo a su potencia. En la actualidad se localizan 4 grandes centrales hidroeléctricas y 23 centrales hidroeléctricas con menos de 10kW de producción.

Centrales Hidroeléctricas mayores de 10 MW

NOMBRE	MUNICIPIO	POTENCIA	RIO
CAMPORREDONDO	CAMPORREDONDO	10.600	CARRION
VILLALBA	VILLALBA DE GUARDO	14.200	CARRION
COMPUERTO	VELILLA DEL RIO CARRION	20.000	CARRION
LA REMOLINA	CREMENES	34.679	ESLA

Fte.: Confederación Hidrográfica del Duero.



Centrales Hidroeléctricas de menos de 10 MW

NOMBRE	MUNICIPIO	POTENCIA	RIO
PORMA 1	BOOAR	0	PORMA
PORMA II	BOOAR	0	PORMA
STA MARIA DE MAVE	VALDEGAMA	29	PISUERGA
POLA DE GORDON	POLA DE GORDON	364	BERNESGA
MOLINO PUENTE ALBA	LA ROBLA	442	BERNESGA
VEGACERVERA	MATALLANA DE TORIO	560	TORIO
LA GOTERA	POLA DE GORDON	600	BERNESGA
FUENTERMOSA	PUEBLA DE LILLO	653	SILVAN
LUGAN	VEGAQUEMADA	776	PORMA
LA HORADADA	AGUILAR DE CAMPOO	1.050	PISUERGA
BARRUELO	BRAOOSOLA Y BARRUELO	1.300	RUBAGON
CARDAOO	VELILLA DEL RIO CARRION	1.440	CARDAOO
LLANAVES DE LA REINA	BOCA DE HUERGANO	1.750	YUSO
MOLINO VIEJO DE CISTIE	CISTIerna	1.840	ESLA
PINARES	PUEBLA DE LILLO	1.900	PORMA
RESPINA	PUEBLA DE LILLO	2.300	RESPINA
LA LECHADA	BOCA DE HUERGANO	2.414	LECHADA
VALDORE	CREMENES	3.000	ESLA
BOOAR	BOOAR	3.060	PORMA
PEOA CORADA	CISTIerna	4.800	ESLA
SALTO DE LA VENTA	CREMENES	4.920	ESLA
PUEBLA DE LILLO	PUEBLA DE LILLO	5.000	ISOBA
AGUILAR DE CAMPOO	AGUILAR DE CAMPOO	9.860	PISUERGA

Fte.: Confederación Hidrográfica del Duero.

## Sección 6º. Energía Eólica

A lo largo de los últimos 15 años se han producido importantes avances en este tipo de energía que ha constituido un importante actual de desarrollo de energía eólica con la implantación de numerosos parques eólicos dentro de España.

A ello también ha contribuido que desde una perspectiva medioambiental exista una concienciación general positiva hacia este tipo de energía, por el hecho de ser considerada una de las energías que menor impacto tiene sobre el medio, en comparación con otras alternativas más tradicionales.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

PARQUE EÓLICO	MUNICIPIO	PROV	CLAVE REG	EMPRESA	POTENCIA KW
ALFONSO IV	BOÑAR CRÉMENES SABERO	LE	P/RE- 3077	PRENEAL, S.A.	22500
FRUELA II	BOÑAR CRÉMENES, REYERO	LE	P/RE- 2346	PRENEAL, S.A.	24750
PARQUE EÓLICO BARRIOS DE GORDÓN	LA POLA DE GORDÓN LA ROBLA	LE	P/RE- 2082	ENDESA COGENERACIÓN Y ECOFEN	44880
PARQUE EÓLICO ELECSA	LA ROBLA	LE	P/RE- 1978	ELECTRICIDAD EÓLICA, S.A.	24000
PARQUE EÓLICO GOBESA	LA ROBLA	LE	P/RE- 1979	EÓLICA GOBE, S.A.	24000
RAMIRO II	BOÑAR CREMENES	LE	P/RE- 3078	PRENEAL, S.A.	24750
RAMIRO III	BOÑAR	LE	P/RE- 3079	PRENEAL, S.A.	24750

Fte.: Confederación Hidrográfica del Duero.

PARQUE EÓLICO	MUNICIPIO	PROV	CLAVE REG	EMPRESA	POTENCIA
AMPLIACIÓN A LA RUYA	AGUILAR DE CAMPOO	PA	P/RE- 2700	EOLICA DE LA RUYA S.L.	3200
AMPLIACIÓN DEL PICAL	BRAÑOSERA	PA	P/RE- 2867	CORPORACIÓN EÓLICA DE BARRUELO	11050
C.E. EXPERIMENTAL PÁRAMO DE LORA	POMAR DE VALDIVIA	PA	RE-99A-100	MADE TECNOLOGÍAS RENOVABLES S.A.	600
LA RUYA	AGUILAR DE CAMPOO	PA	RE-1361	EOLICA DE LA RUYA S.L.	1600
MARIA LUISA	CERVERA DE P., D. DE MONTEJO	PA	P/RE- 1719	SOC.GESTORAPARQUES EÓLICOS DE CYL S.A.	26400
MONTÓN DE TRIGO	AGUILAR DE CAMPOO	PA	P/RE- 3076	ENERGÍA Y RECURSOS AMBIENTALES	46400
P.E. EL BARRAL	GUARDO	PA	P/RE- 3181	EÓLICA DE GUARDO S.L.	4000
P.E. SANTULLÁN	BARRUELO DE SANTULLÁN	PA	P/RE-2520	IBEREÓLICA S.L.	24000
PARQUE EÓLICO EL PICAL	BARRUELO DE S. Y BRAÑOSERA	PA	P/RE-1999	CORPORACIÓN EÓLICA DE BARRUELO	19800
PARQUE EÓLICO PEÑA EL SANTO	AGUILAR DE CAMPOO	PA	P/RE- 2083	SUMINISTROA EÓLICOS S.L.	2000
PARQUE EÓLICO PEÑARANDA II	AGUILAR DE CAMPOO	PA	P/RE- 1898	CIA DE IMPLANTACIÓN ENERGENOV S.L.	34500
PEÑA MIJÁN	AGUILAR DE CAMPOO	PA	P/RE- 2307	SUMINISTROS EÓLICOS DEL NORTE	4620
PEÑARANDA I	AGUILAR DE CAMPOO	PA	P/RE-1718	CIA DE IMPLANTACIÓN ENERGENOV S.L.	28500
PICO CORROS	AGUILAR DE CAMPOO	PA	P/RE-3075	ENERGÍA Y RECURSOS AMBIENTALES	48000
RITOBAS	AGUILAR DE CAMPOO, ALAR DEL REY	PA	P/RE- 2854	GAMESA ENERGÍA S.A.	46750

Fte.: Confederación Hidrográfica del Duero.

## Sección 7ª. Infraestructuras Hidráulicas

### Subsección 1ª.- Embalses

La finalidad principal de los embalses ha sido para la generación de energía eléctrica, como es el caso de Aguilar o el de Camporedondo.

Se relacionan a continuación los embalses, centrales hidroeléctricas y estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) que se encuentran en la ribera de este río:

NOMBRE EMBALSE	TIPOLOGÍA	CAPACIDAD (HM3)
COMPUERTO	GRAVEDAD	95
PORMA	GRAVEDAD	317
RIAÑO	ARCO GRAVEDAD	651
CAMPOREDONDO	GRAVEDAD	70
CERVERA	ARCO GRAVEDAD	364
AGUILAR DE CAMPOO	GRAVEDAD	589
BARRIOS DE LUNA	GRAVEDAD	308

Fte.: Cuenca Hidrográfica del Duero.



A continuación se describen brevemente las características de cada uno de ellos:

### EMBALSE DE COMPUERTO

El Embalse de Compuerto entró en servicio en 1960 y cuya cola se encuentra a escasa distancia de la presa de Camporredondo.

El embalse forma parte, junto con el de Camporredondo y otros tres en el río Pisuerga dentro de la provincia de Palencia, de la llamada "Ruta de los Pantanos", que recibe cada año la visita de miles de turistas para gozar de la limpieza de las aguas y de la espectacularidad de los paisajes de montaña.

Se trata de una presa tipo gravedad con una longitud de 273,42 metros y cota de coronación de 1222 metros sobre el nivel del mar. Tiene una superficie de 376 Ha y capacidad de embalse de 95 hm<sup>3</sup>.

La producción energética de este embalse esta cifrada en 52 Gw anuales.



### EMBALSE DE PORMA

El embalse del Porma ocupa el segundo lugar en importancia, después del de Riaño, de la provincia de León, y fue puesto en servicio en el año 1968. Formado por una presa de gravedad de unos 75 metros de altura sobre el cauce es un afluente del río Esla.

Este embalse, también conocido como de Vegamián, está situado a escasos 10 kilómetros de la localidad de Boñar.

La presa mide de largo en coronación más de 250 metros y tiene una superficie de 1249 Ha y la capacidad del embalse es de 317 hm<sup>3</sup>.

Su producción anual media es de 58 Gw.



### EMBALSE DE RIAÑO

Es el embalse más grande de la cuenca del Duero y se localiza al NE de la provincia de León, en la parte meridional de la Cordillera Cantábrica, en una comarca de grandes valores naturales y paisajísticos. Esta zona fue declarada en 1994 por la Junta de Castilla y León, Parque Regional por haberse conservado en ella ecosistemas propios de la región Eurosiberiana, que tiene como expresión más significativa extensas áreas de bosque atlántico caracterizadas por robledales y hayedos, con unas poblaciones de fauna entre las que destacan el oso pardo y el urogallo.

Tiene una longitud de 337 metros, se alza casi 100 desde el suelo y la superficie del embalse es de 2186 Ha.



### EMBALSE DE CAMPORREDONDO

La presa de Camporredondo es de las llamadas de gravedad de planta curva su longitud es de 160 metros y su cota de coronación es de 1292 m.

Al igual que el embalse de Compuerto, el de Camporredondo forma parte de la llamada "Ruta de los Pantanos" que recibe cada año miles de Turistas para gozar de la limpieza de las aguas y la espectacularidad de los paisajes de montaña.

Tiene una superficie de 388 Ha. Y la energía anual media producida es de 24,5 Gw.



### EMBALSE DE CERVERA DE PISUERGA

El embalse de Cervera es el primero construido por el Estado en la cuenca del Duero. Empezó a prestar servicio en 1923.

Este embalse en sus orígenes, tenía como misión fundamental la de asegurar las aguas del Canal de Castilla, tarea luego compartida con otros más modernos. Con una capacidad de 10 millones de metros cúbicos es el más pequeño de todos, si exceptuamos el de El Pontón Alto destinado exclusivamente a abastecer de agua potable a la ciudad de Segovia.

El río que lo llena es el Rivera, un afluente del Pisuerga, y en cuyas aguas están permitidos casi todos los deportes náuticos, excepto los relacionados con la navegación a motor.



En la orilla de este embalse se encuentra situado el Parador Nacional de Fuentes Carrionas, que ofrece al visitante unas extraordinarias vistas de las montañas de Peña Almonga y Peña Redonda y del agua siempre cristalina de un vaso que, por estar casi siempre lleno, se asemeja a un lago natural y está plenamente integrado en el paisaje del norte palentino.



La presa de Cervera, también llamada de Ruesga por ser el lugar donde se asienta, es de gravedad en planta curva, tiene una altura de poco más de 30 metros sobre el cauce del río y mide 130 metros de largo. Sometida en los últimos años a diversas reparaciones para mejorar su seguridad, resulta especialmente atractiva cuando vierte el agua sobrante a través de un túnel excavado en la roca. Durante su construcción se utilizaron unos 40.000 metros cúbicos de hormigón.

### **EMBALSE DE AGUILAR**

El embalse de Aguilar comenzó a funcionar en 1964.

Está situado en el término municipal del mismo nombre, en la provincia de Palencia.

Con sus 247 millones de metros cúbicos de capacidad juega un papel fundamental en la regulación del río Pisuerga. Este pantano forma parte de un conjunto de tres embalses (los otros dos son Cervera y La





Requejada), cuya misión principal es recoger y dominar las aguas de uno de los ríos más caudalosos de toda la cuenca del Duero, que atraviesa localidades como Cervera, Herrera, Dueñas o Valladolid.



Por su ubicación, a poco más de un kilómetro del casco de Aguilar de Campoo, puede decirse que es un embalse prácticamente urbano, bien integrado y de fácil acceso para un turismo que crece día a día gracias a las distintas promociones que se han ido haciendo de la llamada "Ruta de los Pantanos", en el norte de la provincia palentina. En sus aguas, frías incluso en pleno verano, está permitida la práctica de la mayor parte de los deportes náuticos, incluyendo la navegación a motor. Cerca de la presa se abre una espaciosa playa, convertida con los años en un lugar de referencia para todos los vecinos de Aguilar, y en la que también pueden practicarse deportes a vela.

La presa que cierra este embalse, situado en un amplísimo valle, tiene una altura de 48 metros contados desde los cimientos y una longitud de medio kilómetro, lo que la convierte en una de las más largas de la cuenca.

Su producción media anual es de 26,6 GWh.



## Sección 8º. Polígonos Industriales

En la actualidad, el ámbito de la montaña cantábrica alberga 13 Polígonos Este numeroso parque empresarial demuestra la fuerza de la actividad industrial en esta zona.

NOMBRE	PROVINCIA	LOCALIDAD	EXTENSION (m <sup>2</sup> )
P.I. La Robla	LEON	LA ROBLA	143.215
P.I. La Herrera II	LEON	SOTILLOS DE SABERO	70.000
P.I. de Valdespín	LEON	LA POLA DE GORDON	67.320
Minipolígono Industrial de Riaño	LEON	RIANO	13.467
P.I. Herrera I	LEON	SAELICES DE SABERO	55.000
P.I. de Vidanes, Fase I	LEON	CISTIerna	87.255
P.I. de Vidanes, Fase II	LEON	CISTIerna	55.058
P.I. Puebla de Lillo	LEON	PUEBLA DE LILLO	6.868
P.I. Aguilar de Campoo I	PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	196.300
P.I. de Cervera de Pisuerga	PALENCIA	CERVERA DE PISUERGA	37.920
P.I. Aguilar de Campoo II	PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	303.350
P.I. Rubagón	PALENCIA	BARRUELO DE SANTULLAN	47.244
P.I. Campondón	PALENCIA	GUARDO	41.664
<b>TOTAL</b>			<b>1.124.661</b>

Fte.: Junta de Castilla y León.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## TITULO VI. PATRIMONIO Y TERRITORIO

### *EL PATRIMONIO CULTURAL Y LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO*

#### Sección 1ª. Marco Legal

La legislación autonómica que regula los bienes patrimoniales es la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León. Como se afirma en su exposición de motivos, “tiene como finalidad la protección, acrecentamiento y difusión del Patrimonio Cultural de Castilla y León, así como su investigación y transmisión”. Hasta la promulgación de dicha ley, se venía rigiendo por la legislación estatal establecida por la Ley 16/1985, de 25 de julio, del Patrimonio Histórico Español (aparte de lo ya regulado sobre las materias de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Documental y Museos, mediante las leyes autonómicas 19/1989, de 30 de noviembre, 6/1991, de 19 de abril, y 10/1994, de 8 de julio respectivamente). La presente ley “pretende dar satisfacción a la necesidad de dotar a la Comunidad de Castilla y León de una norma que al mismo tiempo complete el conjunto de figuras de protección del Patrimonio Cultural hasta ahora aplicable, y proporcione un marco de actuación en esta materia más adecuado a nuestra realidad regional”. Para la consecución de tales objetivos, la ley establece las distintas materias a regular, los principios, normas y procedimientos que han de regir la protección de los bienes culturales, la clasificación del Patrimonio Cultural, de su régimen de protección y conservación, de las medidas de fomento, y, por último, del régimen inspector y sancionador. En concreto, y para las diversas materias reguladas, se establece, en distintos apartados, como se verá más adelante, su tratamiento en los instrumentos de planeamiento urbanístico y en los estudios de impacto ambiental.

El objeto de regulación de esta ley queda claramente determinado en su artículo 1.2. En él la ley establece que “integran el Patrimonio Cultural de Castilla y León los bienes inmuebles y muebles de interés artístico, histórico, arquitectónico, paleontológico, arqueológico, etnológico, científico o técnico. También forman parte del mismo el patrimonio documental, bibliográfico y lingüístico, así como las actividades y el patrimonio inmaterial de la cultura popular y patrimonial”. La protección de este conjunto de bienes se articula en tres regímenes en función del interés apreciado. El primero de dichos regímenes se refiere, de modo general, a todos los bienes en los que se aprecien los valores definitorios de dicho Patrimonio, para lo cual, para proteger un determinado elemento, bastaría con justificar la existencia de dichos valores definitorios del Patrimonio (como, por ejemplo, la inclusión en un catálogo de un instrumento de planeamiento general de determinados elementos sin otra declaración). El segundo, más concreto, se refiere a los bienes expresamente incluidos en el Inventario de Bienes del Patrimonio Cultural de Castilla y León, y el tercero y superior, a los bienes expresamente declarados de interés cultural o BICs (figura ya establecida desde la legislación estatal). Para la declaración en cualquiera de estas dos últimas categorías, la ley especifica el proceso y requisitos para solicitar y obtener dicha declaración como bien inventariado o BIC.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## CLASIFICACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

### Sección 2ª. Bienes de Interés Cultural

El nivel superior de protección establecido por la ley es el de Bienes de Interés Cultural, incorporando y complementando los planteamientos de la legislación estatal. Dichos BICs se clasifican en una serie de siete categorías: monumento, jardín histórico, conjunto histórico, sitio histórico, zona arqueológica, conjunto etnológico y vía histórica, como se detalla en el artículo 8.

En los siguientes artículos se regula el procedimiento de declaración y sus efectos. En este sentido, el artículo 10 especifica que “la iniciación de procedimiento para la declaración de un Bien de Interés Cultural determinará, respecto al bien afectado, la aplicación inmediata y provisional del régimen de protección previsto en la presente Ley para los bienes ya declarados”. Para el caso de bienes inmuebles, además, se deberá aplicar el artículo 34, en el que se establece “la suspensión del otorgamiento de nuevas licencias municipales de parcelación, edificación o demolición en las zonas afectadas, así como de los efectos de las ya otorgadas. La suspensión se mantendrá hasta la resolución o caducidad del expediente incoado”. Es decir, tanto los bienes ya declarados como aquellos con expediente incoado y pendientes de resolución tienen el mismo régimen de protección, si bien los segundos lo tienen de manera provisional.

De hecho, en los listados oficiales de Bienes de Interés Cultural expedidos por la Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales, no se presentan por separado los ya declarados y los pendientes de resolución.

A continuación se detallan, por categorías los Bienes de Interés Cultural que se encuentran dentro del ámbito de las Directrices:

#### Subsección 1ª.- Monumentos

Construcción u obra producto de la actividad humana, de relevante interés histórico, arquitectónico, arqueológico, artístico, etnológico, científico o técnico, con inclusión de los muebles, instalaciones o accesorios que expresamente se señalen como parte integrante de él, y que por si solos constituyan una unidad singular.



PROVINCIA	LOCALIDAD	NOMBRE
LEON	BOCA DE HUERGANO	CASTILLO DE BOCA DE HUÉRGANO
LEON	VILLAPADIERNA	CASTILLO DE VILLAPADIERNA
LEON	OTERO DE CURUEÑO	CASTILLO-PALACIO DE LOS ÁLVAREZ ACEBEDO
LEON	RENEDO DE VALDETUEJAR	PALACIO-FORTALEZA
LEON	CANSECO	TORRE DE CANSECO
LEON	LA VID	TORRE DE LA VID
LEON	PUEBLA DE LILLO	TORRE DE PUEBLA DE LILLO
PALENCIA	VILLAESCUSA DE LAS TORRES	CASA TORRE
PALENCIA	VALORIA DE AGUILAR	CASA-TORRE
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	CASTILLO DE AGUILAR
PALENCIA	GAMA	CASTILLO DE GAMA
PALENCIA	VILLANUEVA DE LA TORRE	TORREÑEN DE VILLANUEVA DE LA TORRE
LEON	POSADA DE VALDEON	HORREOS
LEON	ARBAS DEL PUERTO	IGLESIA DE SANTA MARÍA DE ARBAS
LEON	LOIS	IGLESIA PARROQUIAL
LEON	SAN MARTIN DE VALDETUEJAR	IGLESIA PARROQUIAL DE SAN MARTÍN
LEON	SABERO	PLAZA CERRADA Y RESTOS DEL ALTO HORNO
LEON	SIERO DE LA REINA	PORTADA IGLESIA PARROQUIAL
LEON	LA MATA DE MONTEAGUDO	SANTUARIO DE LA VIRGEN DE LA VELILLA
LEON	HUERGAS DE GORDON	SANTUARIO DEL BUEN SUCESO
PALENCIA	GUARDO	CASA GRANDE
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	CASA RECTORAL
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	COLEGIATA DE SAN MIGUEL
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	CONVENTO DE SANTA CLARA
PALENCIA	CANDUELA	ERMITA DE SAN PEDRO
PALENCIA	VALLESPINOSO DE AGUILAR	ERMITA DE SANTA CECILIA
PALENCIA	BARRIO DE SANTA MARIA	ERMITA DE SANTA EULALIA
PALENCIA	MUDA	ERMITA DEL OTERUELO
PALENCIA	VELILLA DEL RIO CARRION	FUENTE,ERMITA DE S.JUAN,HUERTA Y OTROS
PALENCIA	SAN CEBRIAN DE MUDA	IGL. PARROQ. SAN CORNELIO Y SAN CIPRIANO
PALENCIA	BARRIO DE SANTA MARIA	IGLESIA DE LA ASUNCIÓN
PALENCIA	TRASPEÑA DE LA PEÑA	IGLESIA DE LA TRANSFIGURACIÓN
PALENCIA	REVILLA DE SANTULLAN	IGLESIA DE SAN CORNELIO Y SAN CIPRIANO
PALENCIA	MATALBANIEGA	IGLESIA DE SAN MARTÍN
PALENCIA	PERAZANCAS	IGLESIA DE SAN PELAYO
PALENCIA	SAN SALVADOR DE CANTAMUDA	IGLESIA DE SAN SALVADOR
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	IGLESIA DE SANTA CECILIA
PALENCIA	MAVE	IGLESIA DE SANTA MARÍA
PALENCIA	CERVERA DE PISUERGA	IGLESIA DE SANTA MARÍA DEL CASTILLO
PALENCIA	VALBERZOSO	IGLESIA DE SANTA MARÍA LA REAL
PALENCIA	PERAZANCAS	IGLESIA PARROQ. NTRA.SRA.DE LA ASUNCIÓN
PALENCIA	POMAR DE VALDIVIA	IGLESIA PARROQUIAL
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	IGLESIA PARROQUIAL
PALENCIA	CUBILLO DE OJEDA	IGLESIA PARROQUIAL
PALENCIA	CABRIA	IGLESIA PARROQUIAL
PALENCIA	VILLAVEGA DE AGUILAR	IGLESIA PARROQUIAL
PALENCIA	VILLANUEVA DE LA TORRE	IGLESIA PARROQUIAL
PALENCIA	PISON DE CASTREJON	IGLESIA PARROQUIAL DE LA ASUNCIÓN
PALENCIA	MUDA	IGLESIA PARROQUIAL DE SAN MARTÍN
PALENCIA	REBOLLEDO DE LA INERA	IGLESIA PARROQUIAL DE SAN MIGUEL
PALENCIA	POZANCOS	IGLESIA PARROQUIAL DE SAN SALVADOR
PALENCIA	CEZURA	IGLESIA PARROQUIAL DE SANTIAGO
PALENCIA	CILLAMAYOR	IGLESIA PARROQUIAL DE STA. Mª LA REAL
PALENCIA	SAN ANDRES DE ARROYO	MONASTERIO DE SAN ANDRÉS DE ARROYO
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	MONASTERIO DE SANTA MARÍA LA REAL
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	PUERTA DE REINOSA, PUERTA OJIVAL
PALENCIA	SANTIBAÑEZ DE ECLA	ROLLO DE JUSTICIA DE LA VILLA

Fte.: Junta de Castilla y León.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

### Subsección 2º.- Conjuntos Históricos

La agrupación de bienes inmuebles que forman una unidad de asentamiento, continua o dispersa, condicionada por una estructura física representativa de la evolución de una comunidad humana, por ser testimonio de su cultura o constituya un valor de uso y disfrute para la colectividad, aunque individualmente no tengan una especial relevancia. Asimismo, es conjunto histórico cualquier núcleo individualizado de inmuebles comprendidos en una unidad superior de población que reúna esas mismas características y pueda ser claramente delimitado.

PROVINCIA	LOCALIDAD	NOMBRE
LEON	LOIS	LA VILLA
LEON	LA VECILLA DE CURUEÑO	TORREÓN MILITAR DEL SIGLO XIV
PALENCIA	CANDUELA	EL PUEBLO
PALENCIA	AGUILAR DE CAMPOO	LA VILLA
PALENCIA	CERVERA DE PISUERGA	LA VILLA

Fte.: Junta de Castilla y León.

### Subsección 3º.- Otros Bienes

PROVINCIA	LOCALIDAD	NOMBRE
PALENCIA	VERBIOS	ROLLO DE JUSTICIA
PALENCIA	SAN SALVADOR DE CANTAMUDA	ROLLO DE JUSTICIA DE LA VILLA
PALENCIA	SAN ANDRES DE ARROYO	ROLLO DE JUSTICIA DE SAN ANDRÉS

Fte.: Junta de Castilla y León.



Rollo de la Justicia de la Villa.  
San Salvador de Cantamudá



### Sección 3º. Inventario de Bienes de Patrimonio cultural de Castilla y León

El elevado nivel de protección que establece el régimen de los BICs se complementa, en el caso particular de Castilla y León, con un segundo nivel, el de los bienes inventariados. La Ley 12/2002 de Patrimonio de Castilla y León lo justifica en su exposición de motivos al constatar que “pese al abandono que han sufrido durante largos periodos de nuestra Historia, son muy numerosos en el territorio de Castilla y León los ejemplos de bienes culturales que, sin alcanzar el grado de excelencia que les haría merecedores de la declaración como Bienes de Interés Cultural, presentan un incuestionable valor para su disfrute y utilización. La importancia que confiere este valor a estos bienes, unida a su abundancia, dispersión y variedad, los convierten en elementos caracterizadores de nuestro territorio y sociedad, haciendo necesaria la articulación de un sistema adecuado para su protección y tutela, en el que se combinen la agilidad de los procedimientos de declaración y control de intervenciones con las garantías que exige la seguridad jurídica de sus titulares o poseedores. Por las razones anteriores, tanto la ley como el reglamento, han configurado para estos bienes una categoría y régimen de protección, como bienes inventariados, de rango inferior al de los Bienes de Interés Cultural, previéndose la descentralización de las funciones de tutela para los bienes inmuebles, mediante la intervención municipal.

Muchos de estos elementos catalogados a través del Planeamiento municipal lo son, en primer lugar, por tratarse de BICs, pero otros han recibido categoría de monumento, espacio o elemento a proteger en virtud al estudio detallado realizado por el instrumento de planeamiento correspondiente, que ha considerado conveniente declararlo como bien protegido.

Aparte del planeamiento municipal, otros instrumentos urbanísticos con capacidad para proteger el patrimonio cultural son los llamados Planes Especiales de Protección.

El Reglamento de Urbanismo de Castilla y León establece en su Artículo 145 que “los Planes Especiales de Protección tienen por objeto preservar el medio ambiente, el patrimonio cultural, el paisaje u otros ámbitos o valores socialmente reconocidos”. En este apartado entrarían los denominados Planes Especiales de Casco Histórico, en el que Aguilar de Campoo se encuentra como único municipio con PECH aprobado (año 1998).

### Sección 4º. Patrimonio Arqueológico

El reglamento para la protección del patrimonio cultural establece para los yacimientos arqueológicos, una regulación particular. Dicha regulación se expresa en el título IV del reglamento.

Los yacimientos arqueológicos declarados BIC dentro de la categoría de zona arqueológica son una minoría frente al abundante número de yacimientos sobre los que se conocen algunos de sus restos, su localización y extensión probable, sus catas y estudios preliminares, insuficientes para conocer en profundidad los probables restos arqueológicos, su extensión, estado, etc.

A continuación se detallan aquellos yacimientos declarados BIC y denominados Zonas Arqueológicas:

El lugar o paraje natural en el que existen bienes muebles o inmuebles susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, hayan o no sido extraídos y tanto si se encuentran en la superficie como en el subsuelo o bajo las aguas.



PROVINCIA	LOCALIDAD	NOMBRE
PALENCIA	VILLAESCUSA DE LAS TORRES	EL CAÑÓN DE LA HORADADA
PALENCIA	POMAR DE VALDIVIA	MONTE BERNORÍO
PALENCIA	OLLEROS DE PISUERGA	YACIMIENTO DE "MONTE CILDA"
PALENCIA	CAMASOBRES	CUEVA DE LAS BURRAS

Fte.: Junta de Castilla y León.



El Cañón de la Horadada.  
Villaescusa de las Torres

Para aquellos yacimientos arqueológicos que no hayan sido declarados zonas arqueológicas y por lo tanto BIC, el planeamiento municipal deberá de profundizar en el conocimiento de dichos yacimientos y regular los usos compatibles, la extensión del espacio protegido etc. De dicha profundización en el conocimiento de los yacimientos arqueológicos de un término municipal puede depender el inicio de, cuanto menos, el proceso de inclusión en el inventario de Bienes del Patrimonio Cultural de Castilla y León.





## LÍNEAS DE ACTUACIÓN SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL

### Sección 5º. El Patrimonio como recurso de la Ordenación Territorial

Las Directrices de la Montaña Cantábrica establecen un modelo de territorio en el que el patrimonio cultural debe tener especial relevancia, debido a la cantidad y calidad de los bienes existentes en el ámbito de estudio. Las directrices deben entender estos bienes como un recurso cultural de elevado potencial estratégico. En este sentido las directrices deben establecer estrategias concretas que integren el patrimonio cultural en el conjunto de políticas territoriales, convergiendo su conservación con su puesta en valor y explotación.

Desde el documento de propuesta de las directrices se expondrán aquellos elementos que por su propio valor patrimonial o por su inserción en el territorio y su papel que en el juega, deberán ser puestos en valor y establecido su régimen de protección, así como medidas concretas y actuaciones puntuales en los casos más relevantes.

Existen tres grandes grupos de elementos a proteger en la montaña cantábrica que forman parte del paisaje así como de la compleja red de relaciones que han conformado el territorio.

- Castillos, fortalezas, torres fortificadas, murallas y restos y trazas de los mismos como testigos de la historia militar.
- Caminos reales, puentes y viaductos, ferrocarriles secundarios, en deshuso o desmantelados, y toda la infraestructura de comunicación y transporte histórica, así como el trazado y restos de vías romanas. Sobre ellas se podrían proponer vías verdes, camiones históricos, para el senderismo a pie o en bicicleta.
- Explotaciones mineras y canteras abandonadas, cuyos restos pueden recuperarse como parte del paisaje u recibir a la vez un tratamiento que rehabilite sus espacios y conserve la huella de la explotación que allí se realizara, fundamental para entender la lógica de la construcción del territorio. Especial énfasis merecen las explotaciones mineras carboníferas del Norte de León y Palencia, cuyas cuencas e infraestructuras y todo tipo de elementos deben ser protegidos como arqueología industrial transformadora del paisaje, el territorio y sus núcleos habitados. Las líneas del ferrocarril minero en deshuso o desmanteladas pueden utilizarse como vías de acceso entre las minas, vías verdes, etc.

### Sección 6º. Fundación Santa María la Real

Desde el año 1994 se está llevando a cabo desde el Monasterio de Santa María de la Real, en Aguilar de Campoó, una serie de actividades culturales y económicas para conservar, restaurar y mantener el Patrimonio natural y cultural en torno al monasterio citado, con una especial dedicación al arte románico.

La Fundación Santa María la Real-Centro de Estudios del Románico, se constituye como entidad en diciembre de 1994, recogiendo el testigo de la Asociación de Amigos del Monasterio de Aguilar y del Centro de Estudios del Románico, extendiendo y ampliando continuamente el rango de actuaciones en actividades del patrimonio y en [materia social](#).

**Comentario [a1]:** completar. Carlos se te ocurre como, no me gustaría copiar de la Web. Tienes algún otro documento hayais hablado de la Fundación?



### Subsección 1º.- Plan Románico Norte

La fundación Santa María la Real está desarrollando un plan de intervención del románico Norte en la antigua merindad de Aguilar de Campoó que se desarrolla en el periodo 2005-2015.

El objetivo de este proyecto es que cuarenta y un iglesias románicas de la provincia de Palencia y trece de la de Burgos recuperen todo su esplendor.

Para ello se efectuarán los trabajos de restauración de los edificios, bienes muebles y entornos rurales bajo la coordinación de la Fundación Santa María la Real y con el apoyo de la Junta de Castilla y León, que tiene previsto invertir 9.720.000 euros a lo largo de los próximos años.

El ámbito de intervención lo constituye un espacio geográfico que viene a coincidir con el territorio histórico de la Merindad de Aguilar de Campoo, en el que la arquitectura románica alcanza su máxima expresión en cuanto a número y calidad de las obras.

El planteamiento que se persigue está basado en tres pilares necesarios para cumplir el objetivo de devolverle al patrimonio su papel dinamizador: estos papeles son la investigación, la conservación y la promoción.



## LA IMPORTANCIA DE LA MINERÍA EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA

La actividad minera ha sido una de las principales actividades de la Montaña Cantábrica Central, tanto en la perteneciente a León, como en la de Palencia. Esta actividad fue durante años una de las principales fuentes de empleo y de ingresos de los habitantes de las áreas mineras, que tras el declive vieron truncada su actividad y su economía hasta una reducción de la misma cercana a la desaparición.

### Sección 7ª. EVOLUCIÓN DE LA MINERÍA

A finales de 1859 había concedidas 216 minas en las distintas cuencas leonesas pero sólo cuatro empresas estaban establecidas en la provincia: la Palentina-Leonesa, Crédito Mobiliario Español, Sociedad la Ventajosa y la Sociedad Leonesa Vallisoletana. Estas empresas operaban en las áreas de Sabero, Valderrueda y Matallana, dentro de nuestro ámbito, entre otras zonas fuera de él. Además el número de empleados era muy reducido. Familias enteras, tras el laboreo de sus fincas, engordaban sus ingresos con la extracción y venta de carbón. Había una peligrosa anarquía en el laboreo, lo que en ocasiones contribuyó a graves accidentes mortales.

Fue la iniciativa vasca la que despertó la minería de León. La metalurgia vasca necesitaba de la hulla leonesa para su mantenimiento, por lo que proyectó la construcción del ferrocarril de La Robla a Valmaseda, ferrocarril de vía estrecha cuya construcción concluyó al año siguiente de constituirse la Sociedad Anónima Hullera Vasco Leonesa (1893). La creación del ferrocarril era una gran obra, imprescindible para el desarrollo de esta actividad.

La esencia de este ferrocarril vinculó a la minería leonesa y al capital vasco. Hasta cinco sociedades se crearon a la sombra de la gran pujanza financiera, dos de las cuales han marcado a León: la Hullera Vasco Leonesa, y Hulleras de Sabero y Anexas.

El ferrocarril León-Bilbao, llamado "El Hullero", fue un aliciente fundamental que sirvió para duplicar la producción de hulla al año siguiente y cuadruplicarla dos años más tarde. Gracias a la política proteccionista y al aumento de los precios de venta, la actividad minera era intensa, tanto productiva como de demarcación de concesiones

Hasta 1910 la producción de hulla siguió aumentando y su demanda se hace enorme al estallar la Primera Guerra Mundial, alcanzando en León, el precio de la tonelada a bocamina las 18'62 pesetas. Fue este el momento en el que mayores beneficios obtuvieron estas empresas, pese a descender su producción y a que se multiplicaron los conflictos. La situación era muy buena, ayudando a crearse nuevas sociedades para explotar minas en la provincia, de las que nos interesan la Sociedad Hullera de Pola de Gordón, con las concesiones "Anita" y "Canta", y la Sociedad Hullera del Esla, con implantación en la cuenca de Valderrueda.

Pero en la posguerra, es la recesión la situación que caracteriza a esta actividad, durando hasta finales del siguiente decenio. Se produce un alarmante descenso de la producción y el Estado tiene que tomar medidas, auxiliando a los productores, controlando el mercado y los precios. La política proteccionista intentó frenar la importación del carbón inglés que colapsaba nuestros puertos por sus bajos precios. Desciende la fiebre minera y los empresarios reducen los jornales. A partir de este momento los mineros comienzan a hacer huelgas, alguna de las cuales, como la de la Hullera Vasco Leonesa, duró más de tres meses.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

En 1926 comienzan a explotarse las formaciones de talco de Lillo. El progreso industrial y la depreciación de la peseta respecto a la libra esterlina, favoreció de nuevo la solidez del mercado, a lo que habría que añadir, la aceptación de las antracitas leonesas para calefacción y motores razón por la cual la minería de la antracita experimentó una fuerte expansión en estos años.

En plena República, se promulgan leyes sociales tratando de reducir la protesta e inconformidad de los obreros mediante el aumento en los jornales mínimos, vacaciones retribuidas de siete días, seguro de accidentes de trabajo, reducción de una hora en la jornada del interior, carbón gratuito al personal y orfanato minero. La contienda civil paralizó toda actividad minera, a pesar de que en 1938 unos 7.500 hombres trabajaban en el sector. Fueron destruidas la mayor parte de las instalaciones aunque la recuperación fue inmediata, y en el año 1940 se genera la mayor producción de hulla y antracita del Distrito Minero de León, enriquecido por la aparición, un año más tarde, del wolframio.

Se produce de nuevo la guerra, momento en el que la minería leonesa inició su resurgimiento hasta alcanzar, a finales del 50, el máximo esplendor rebasando en producción los 4 millones de Tm/año, con más de 24.000 obreros, aunque existía un problema que radicaba en la falta de personal cualificado. Entonces el director técnico de Hulleras de Sabero y Anexas, inició las gestiones ante el Ministerio de Educación para crear una Escuela de Capataces Facultativos de Minas en León, iniciativa asumida rápidamente por las grandes empresas carboneras que operaban en León, respaldadas por empresarios y sindicatos, junto con la Caja de Ahorros de León, creándose en 1943 la Escuela de Capataces Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas en la ciudad de León, bajo la supervisión directa de la Escuela de Ingenieros de Minas de Madrid.

A partir de 1958, la producción de hulla y la de antracita se estabilizaron, con tendencia al descenso por la importación de combustibles líquidos. En la década de los 60 la minería leonesa sufrió una profunda transformación. Tuvieron que modernizarse las instalaciones para responder al aumento de los costes de producción, y los ferrocarriles dejaron de ser el primer cliente. El carbón buscó como nuevo destino las centrales termoeléctricas y el consumo doméstico. El mercado se reactiva de nuevo y llegan las acciones concertadas.

En 1980 comienzan las explotaciones a cielo abierto, que han favorecido económicamente a muchas empresas y ha degradado, en algunos casos de forma alarmante, el medio natural.



PROVINCIA	NOMBRE	MUNICIPIO	SUSTANCIAS
LEÓN	AMERICA	Boca de Huérgano	Antracita
	GRANDOSO	Boñar	Arena, Arcilla
	LA DESEADA	Boñar	Arena
	PIEDRA DE BOÑAR	Boñar	Caliza
	AMISTAD	Boñar	Sílice
	SAN ANTONIO Y LARITA	Cármenes	Hulla
	PATRICIA	Cármenes	Mármol
	VALDEGRIJAS	Cistierna	Caliza
	ARIDOS POBLACIÓN 2	Cubillas de Rueda	Grava
	FUENTES	La Pola de Gordón	Cuarcita
	G. COMPETIDORA	La Pola de Gordón	Hulla
	G. SANTA LUCIA	La Pola de Gordón	Hulla
	G. AMEZOLA	La Pola de Gordón	Hulla
	NUEVA MINA (P. AURELIO)	La Pola de Gordón	Hulla
	NUEVA MINA (P. EMILIO)	La Pola de Gordón	Hulla
	EL CALERO	La Robla	Caliza
	EL REBORDILLO	La Robla	Grava, Arena
	PEÑA DEL CURA	La Robla	Caliza
	LOS RIBEROS	La Robla	Caliza
	LA GUALTA	La Robla	Caliza
	CARMONDA	Matallana	Hulla
	PIEDRA LAJOSA ROJA	Oseja de Sajambre	Caliza
	LA RESPINA	Puebla de Lillo	Talco
SAN ANDRÉS	Puebla de Lillo	Talco	
ESMERALDA	Valderrueda	Antracita	
AFRICANA	Villamanán	Hulla	
PIEDRA LAJOSA	Villamanán	Caliza	
PALENCIA	EL CONJUGADERO	Aguilar de Campoó	Grava, Arena
	BUENAVENTURA	Barruelo de Santullán	Hulla
	G. PERAGIDO	Barruelo de Santullán	Hulla
	POZO CALERO	Barruelo de Santullán	Hulla
	PIEDRA DE BRAÑOSERA AMARILLA	Brañosera	Arenisca
	PIEDRA DE BRAÑOSERA	Brañosera	Arenisca
	PIEDRA DE BRAÑOSERA GRIS	Brañosera	Arenisca
	PEÑARRREDONDA	Castrejón de la Peña	Caliza
	LA PENILLA	Castrejón de la Peña	Caliza
	SAN CLAUDIO	Castrejón de la Peña	Antracita
	TRUENO, CECILIA Y OTRAS N° 560	Guardo	Antracita
	TRUENO, CECILIA Y OTRAS	Guardo	Antracita
	RUISEÑOR	La Pernía	Antracita
	CORRECABALLOS	Pomar de Valdivia	Sílice
	LOS LLANOS	Pomar de Valdivia	Caliza
	CUEVA LLANOS	Santibáñez de la Peña	Carbonato Cálcico
	ELDA 3ª	Santibáñez de la Peña	Cuarcita
	DOS HERMANAS	Santibáñez de la Peña	Antracita
LA POSITIVA Y OTRAS	Santibáñez de la Peña	Antracita	
CONCHA	Velilla del Río Carrión	Carbonato cálcico	
SAN ISIDRO Y AMP.	Velilla del Río Carrión	Antracita	
AGRUPACION VELILLA	Velilla del Río Carrión	Antracita	
AGRUPACION VELILLA	Velilla del Río Carrión	Antracita	
TERESA	Velilla del Río Carrión	Caliza	
IDI-LASTARES	Velilla del Río Carrión	Carbonato Cálcico	

Fte.: Junta de Castilla y León.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Queda patente la importancia de la actividad minera en la Montaña Cantábrica Central, que no se hace indiferente si además atendemos al número de explotaciones y el tipo de extracción que se realiza en las mismas. A este respecto hay que hacer mención de dos de los focos principales de producción y actividad en esta área, formalizados desde hace décadas como dos importantes hitos a la hora de hablar de este sector en la zona. Son Barruelo de Santullán (Palencia) y Sabero (León).

El carbón fue fundamental en la primera parte de la revolución industrial y como es lógico, la minería actuó como factor de localización industrial. A parte de ser la fuente de energía principal, el carbón se emplea en la siderurgia para producir acero, siendo esta industria la que prima una vez perdió importancia la del textil.

Esta industria en un principio actuaba como una actividad complementaria de las personas que se dedicaban a la agricultura o a la ganadería, con el fin de obtener mayores ingresos.

De esta industria queda en la Montaña Cantábrica una importante arquitectura industrial, que en algunos casos ha sido reformada y dotada de nuevos usos como puede ser el caso de los museos.



## BARRUELO DE SANTULLÁN

Barruelo llegó a ser el mayor pueblo de la provincia de Palencia gracias al descubrimiento del carbón, que transformó una aldea de 37 habitantes en el pueblo pionero de la Minería Palentina.

Desde 1845 La Sociedad Hermanos Collantes trabajó en la mina Dolores y en los pozos Bárbara y el Porvenir en Barruelo, así como en Orbó y Cillamayor. En 1856 vende parte de las posesiones mineras al Crédito Mobiliario Español, y el Canal de Castilla se encargaría de llevar el carbón de Barruelo a los centros de consumo. Todo este trasiego del carbón encarecía su precio final, y condicionaba el futuro de la producción en la Cuenca Minera Palentina.

Desde 1856 se produce un gran impulso en las inversiones en la Cuenca minera, abarcando muchos negocios que se presentaban como grandes consumidores de carbón, sin tenerlo como materia prima básica. La empresa se planteó el abastecimiento de carbón como objetivo prioritario y sin ignorar el carbón inglés, impulsó la producción con la construcción del ferrocarril carbonero Quintanilla de las Torres-Orbó, que unía las minas con la línea Alar del Rey-Santander, siendo la propia empresa la mayor consumidora del carbón que se producía. La puesta en funcionamiento de este ferrocarril sumaba 13 Km de tendido ferroviario que permitieran poner el carbón de bocamina en Madrid con mucha más facilidad. Su construcción (1864), eliminó la competencia con los carbones leoneses, ya que reducía sensiblemente el precio final de la tonelada. También se vio beneficiado el carbón de Barruelo con las tarifas especiales por parte de la compañía Caminos de Hierro del Norte. De este modo el carbón de Barruelo pudo competir con el carbón inglés y la producción se vio multiplicada, pasando a ser Palencia la segunda provincia productora de España.

Cuando se inicia la consolidación de la Siderurgia del Cantábrico, se impulsa definitivamente el sector del carbón, siendo 1895 un año crítico en cuanto a la protección de la producción nacional.

En 1877, la Sociedad de Crédito Español, vendió sus pertenencias a la Compañía de los Ferrocarriles del Norte, comprometiéndose a suministrar de combustible a la Compañía de Gas de Madrid. De este modo se convierte Barruelo hacia 1880 en algo así como el almacén de gas de Madrid.

Disponía esta empresa en Barruelo de un edificio dedicado a lavadero, un secador, una fábrica de aglomerados de briquetas, un economato que surtía de víveres a los obreros y un Cuartel de la Guardia Civil. En 1882 el viejo Castillete de madera fue sustituido por uno de hierro de una altura de 28 m. También se construyó un nuevo lavadero y puede decirse que se dotó a las minas de Barruelo de un nivel técnico muy avanzado para los tiempos que corrían. Las instalaciones de Barruelo podían producir cerca de 100.000 toneladas de hulla al año con 845 mineros y las de Orbó cerca de 80.000 toneladas con tan sólo 187 mineros.

La demanda de población minera hace pensar en la necesidad de construir cuarteles, Cajas de Socorro, escuelas, hospitales, economatos etc. Así mineros leoneses y asturianos llegaron a Barruelo, y enseñaron el oficio a los trabajadores temporales que compartían labores en el campo con los trabajos en la mina. Pero para retener la fuerza de trabajo se hacía necesario proporcionarles un lugar donde vivir, por lo que los empresarios levantaron unos barracones provisionales y más tarde edificaron los llamados cuarteles o bloques de viviendas destinados a los mineros y sus familias. Además facilitaron la compra de material para casas particulares. Después ganando espacio al monte se levantaron barrios como el Perché, el barrio La Leche o el barrio Santiago, y en la otra orilla del río el barrio del Río, el barrio Bolaredo y el barrio San Juan.

Cuando en 1907 se construyó en la zona norte el nuevo pozo Peñacorva, la empresa levantó una nueva zona de cuarteles próximos a la explotación, el barrio San Pedro. También se crearon en torno a las bocaminas las llamadas barriadas de montaña, asegurando que las fuertes nevadas no fueran motivo de menor producción. Ahora sólo permanece habitada una de estas barriadas, barrio Helechar, habiendo



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

desaparecido Mercedes, Petrita y antes San Anselmo. En Vallejo al mismo tiempo se levantó una colonia obrera dotada de todos los servicios necesarios.



Vista antigua de Barruelo de Santullán.

Las medidas paternalistas que produjo este hecho, apagaron los movimientos reivindicativos obrero, aunque en Barruelo la lucha de clases estuvo caracterizada por un fuerte asociacionismo de carácter socialista. Pese a las instituciones creadas por la empresa los obreros se unen en Sindicatos, buscando mejores condiciones de trabajo y chocando en sus reivindicaciones con los intereses del capital, por lo que los conflictos y las huelgas fueron una realidad permanente en las Minas de Barruelo.

También se crearon diversas instituciones de carácter social, como la Caja de Socorro, y el Economato. La primera era una especie de seguro privado que se hacía cargo de los mineros accidentados, pagando médicos y medicinas, además sostenía el Hospital y las Escuelas para hijos de los obreros. El Economato era un almacén de provisiones bajo el control de la dirección de la empresa que suministraba los productos necesarios. Estas medidas mejoraron la vida de los obreros y controlaban la vida comunitaria de la población, llegando la tutela de la empresa más allá de las horas de trabajo, puesto que el abastecimiento, sanidad e incluso la educación de los hijos de los obreros estaban en manos de la Compañía. Tanto la construcción, como la gestión de los edificios destinados a cuarteles estaban a cargo de la empresa, bajo régimen de alquiler y sólo accedían a ellos los trabajadores de la Compañía, siendo requisito imprescindible la continuidad en el puesto de trabajo. Igual ocurría con el Economato o las Escuelas.





La totalidad del carbón barruelano era consumido por las locomotoras de la Compañía del Norte y el carbón de Orbó era transportado al puerto de Santander.

Hacia 1897 la producción de la hulla había decaído de nivel pero la Compañía del Norte no se desentendió de ésta. Los niveles que estaban en explotación comenzaron a dar muestra de agotamiento y el ritmo de producción bajó hasta la primera década del siglo XX. En 1905 la Empresa inicia un plan inversor y hacia 1908 comienzan a apreciarse los resultados con nuevos aumentos de la producción. Las principales mejoras fueron la perforación del pozo maestro (Pozo Peñacorva), la adquisición de un lavadero de gran capacidad y la sustitución de las antiguas lámparas de seguridad por otras más modernas.

Destaca por su gran magnitud y por la trascendencia que tendrá en el futuro de las minas el comienzo de los estudios para abrir el Pozo Calero.

En 1922 la Compañía del Norte y con objeto de separar la propiedad de las minas y la de los ferrocarriles, crea la Sociedad Anónima Minas de Barruelo y da a las minas una gestión autónoma.

La puesta en explotación de niveles más profundos da lugar a la aparición de desprendimientos instantáneos de grisú entre 1920 y 1921, coincidiendo con la instalación de la maquinaria de El Calero. Hubo cinco desprendimientos. A partir de esos momentos las minas de Barruelo quedan catalogadas como las más peligrosas de España lo que representó un gran lastre para la explotación. A pesar de ello, la cuenca de Barruelo que contaba con unas instalaciones de nivel técnico avanzado, se dispone a entrar en el período de mayor auge de toda su historia: el de la Dictadura de Primo de Rivera. Esta época tuvo en la Cuenca del Rubagón un carácter favorable debido a sus excelentes instalaciones y al orden laboral impuesto a los obreros.

En 1929 la Sociedad Minas de Barruelo incorporó las Minas de Orbó, quedando así toda la cuenca unificada en cuanto a la propiedad.

Alcanzó la población de Barruelo su más alto nivel en el año 1930 con 9000 habitantes aproximadamente.

La dureza del trabajo en la mina y la estricta proletarización desarrollaron un fuerte movimiento obrero, y en la madrugada del 6 de Octubre de 1934 estalló la Revolución. Fueron incendiados El edificio del Ayuntamiento y la Iglesia de Santo Tomás y cayeron víctimas el alcalde socialista Francisco Dapena y el Director de la Escuela de los Hermanos Maristas Hermano Bernardo, entre otros.

Al estallar la Guerra Civil, Barruelo quedó en manos nacionales y, como en el resto del territorio español, esto supuso un paréntesis en el desarrollo económico y social de la zona.

Los años siguientes a la Guerra Civil supusieron un auge extraordinario en la minería. Para tratar de paliar la escasez de mano de obra, consecuencia de la revolución del 34 y de la Guerra Civil, se concedieron una serie de ventajas a los trabajadores de las minas, como el mantenimiento de salarios elevados, primas a la productividad o la exención del servicio militar y mejoras en el hábitat minero.

En 1941, con la Constitución de RENFE, Minas de Barruelo pasó junto con todas las instalaciones ferroviarias a ser propiedad del Estado que a partir de entonces se hizo cargo de la explotación, destinándose toda la producción a producir vapor para la tracción de RENFE, existiendo de este modo un único cliente que además era su propio dueño. La prosperidad en Barruelo en este tiempo fue moderada respecto a épocas anteriores, cabe destacar la creación de una Escuela de Artes y Oficios, creada por el Sindicato, y la construcción de 250 viviendas protegidas.

No obstante los defectos de gestión que se produjeron, junto con la subida de los precios del carbón fue haciendo que un año tras otro los balances fueran negativos. RENFE cubría las pérdidas con plusones especiales para la continuidad de la explotación. Sólo la imperiosa necesidad del carbón mantenía abiertas estas minas, no poniendo los medios adecuados para hacerlas rentables.



El aumento de la producción de Barruelo fue mucho más lento que el nacional, llegando sólo a alcanzar el más alto nivel de producción de toda la historia en el año 1958, para lo que tuvieron que profundizar en el Pozo Calero en 150m bajando así hasta los 480m de profundidad. Sus nuevas plantas comenzaron a explotarse en abril de 1947. También se perforó un nuevo pozo, el Pozo Peragido que se había iniciado ya en 1936, pero la mala organización existente en las minas y el envejecimiento de los equipos técnicos, llevaron a la cuenca de Barruelo a unas elevadas pérdidas. Las cantidades de dinero que se destinaron a mantener la producción, no se destinaron a la renovación de las instalaciones y financiaron una dudosa gestión que sólo mantuvo el estado de las cosas. La electrificación de RENFE privó a la cuenca de Barruelo de su único cliente, y la administración optó por su traspaso a manos privadas.

En 1966 La S A Hullera Vasco Leonesa se hizo cargo de las minas, presentando el proyecto de Acción Concertada en el que se preveía una reestructuración de las instalaciones, con un ambicioso Plan de Inversiones. Se instala un único lavadero para la producción de Orbó y Barruelo, se programa la remodelación completa del sistema de distribución eléctrica y se construye una gran nave con acceso a los vagones de RENFE, donde se centralizan los talleres y el almacén. Hubo una reducción de la plantilla del exterior que pasó de 422 a 270 obreros. Los objetivos eran aumentar la producción y la disminución de los costes por tonelada producida.

Con una pequeña parte de las inversiones, se alcanzaron los objetivos previstos en cuanto a producción y rendimiento, pero a pesar de ello en 1967 la empresa plantea un expediente de crisis total y solicita en la Delegación Provincial de Trabajo el cierre de las instalaciones y el despido de la totalidad de la plantilla. En un primer momento la Delegación Provincial de Trabajo dictaminó en contra del expediente de crisis por considerarlo improcedente al no existir crisis técnica y sí problemas económicos. Pero en Diciembre de 1968 y por acuerdo del Consejo de Ministros se decretó el cierre progresivo de las minas, suponiendo para la administración unas consecuencias económicas más graves que la modernización y reestructuración de las minas, pues la cantidad destinada a afrontarlo superaba lo que hubiera costado mantenerlas abiertas. El cierre comenzó en Enero de 1969 por el Pozo Peragido, terminado en 1972 con el cierre del Pozo Calero.

Todos los técnicos estaban de acuerdo en considerar el cierre irreversible de las Minas en los niveles explotados, pero las reservas de Barruelo constituyen una riqueza nacional que no debe desperdiciarse, y su explotación podía al menos no ser deficitaria.

Una vez efectuado el cierre de las explotaciones fueron vendidas a Altos Hornos de Vizcaya S.A. que nunca reanudó la explotación de las minas. Se produjo entonces una fuerte emigración desde Barruelo hasta otros puntos del país, siendo los principales lugares de recepción el País Vasco, Madrid, Palencia, Valladolid, Zaragoza y Cataluña. Fue así como el pueblo pionero en la minería palentina, almacén de luz de Madrid, que movió todos los ferrocarriles del Norte de España, y que contribuyó ampliamente al desarrollo industrial del país, llegaba su fin.

Hubo quien trató de aprovechar la riqueza natural y paisajística de su entorno, creándose en 1968 el CIT (Centro de Iniciativas y Turismo) que estudió alternativas para el resurgimiento económico de Barruelo y su comarca.

En Enero de 1980, quedó constituida una nueva sociedad con el nombre de Hullas de Barruelo S. A. que reanudó la explotación con una inversión de 50 millones de pesetas y la creación de 40 puestos de trabajo.



## Sección 8º. Centro de Interpretación de la Minería de Barruelo

El Centro de Interpretación de la Minería de Barruelo, constituye un equipamiento de apoyo para el desarrollo de programas de Educación Primaria, Educación Secundaria, Enseñanza Universitaria y cultura general a todos los niveles. Está formado por un complejo museográfico que contiene Museo Minero, Mina visitable y Centro cultural, todo ello llevado a cabo y gestionado por el Ayuntamiento de Barruelo de Santullán.

Este Centro supone un homenaje al motor principal del desarrollo económico y social de este municipio. El descubrimiento de los yacimientos de carbón, en el año 1838, significó para la cuenca del Rubagón, la principal fuente de riqueza, sin olvidarnos de que por él se creó una importante red de ferrocarril, de una vinculación directa a la empresa ferroviaria más importante del país, que años más tarde sería propietaria consumidora, y principal demandante.

La configuración geológica de la cuenca ha permitido la formación y conservación a profundidades accesibles, de los yacimientos carboníferos.

### Subsección 1º.- Museo Minero

Posee más de 600 m<sup>2</sup> de exposiciones, repartidos en 3 plantas y 9 salas ubicado en el edificio que albergó en su día las Escuelas Nacionales. En sus exposiciones, además de enseñar el mundo de la mina, muestra la historia del carbón y su uso, así como los procesos que condicionan su localización y disposición en la corteza terrestre, para lo que utiliza un sistema interactivo mediante ordenadores de pantalla táctil, maquetas y vídeos.

Ocho de las nueve salas tratan aspectos relacionados directamente con la Minería, mientras que la última ofrece información sobre la Montaña Palentina.

**Sala 1. La Montaña Palentina.** A través de una maqueta interactiva, paneles y un ordenador de pantalla táctil informa sobre fauna, flora, arte románico, actividades lúdico-deportivas, paisaje, etc., de la Montaña Palentina.

**Sala 2. Mito, religión y minería.** Destinada a la interpretación de personajes pertenecientes a diversas culturas, desde mitos primitivos o clásicos, pasando por personajes fantásticos o el santoral cristiano, como Santa Bárbara o la Virgen del Carmen, relacionados de un modo u otro con la extracción y transformación de minerales.

**Sala 3. Litosfera.** A través de un ordenador de pantalla táctil y diversos elementos interactivos, podremos conocer la deriva de los continentes, las propiedades de algunos minerales, el interior de la Tierra o la tectónica de placas.

**Sala 4. Tiempos geológicos.** Con la ayuda de un geólogo virtual, se muestra la formación del carbón en la cuenca de Barruelo, además de algunos de los fósiles relacionados con él.

**Sala 5. Los minerales y el hombre.** En esta sala se trata del uso que se da a minerales y rocas, así como algunas de las minas que fueron explotadas por los pueblos que poblaron España.

**Sala 6. La minería en Barruelo.** El carbón ha sido quien ha convertido a Barruelo de pequeño núcleo agrícola y ganadero, a localidad que llegó a contar con cerca de 9.000 habitantes y a ser más grande incluso que la propia capital de provincia. A través de varios paneles, podemos conocer las etapas más significativas de la historia de Barruelo, así como algunos objetos relacionados con la mina.

**Sala 7. La Mina.** Mediante un gran mirador se puede contemplar la zona industrial de minas, los edificios que sirven para el procesado del carbón y que constituyen un interesante legado de arqueología



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

industrial. A través de tres paneles interactivos se puede saber a qué se destina cada edificio, además de la ubicación de algunas minas y las capas de carbón. Paneles con la descripción de vocabulario minero y aspectos relacionados con la repercusión medioambiental de la minería del carbón completan la sala.

***Sala 8. La Minería.*** En ella se ve cómo es el interior de la mina, los oficios mineros, los diferentes tipos de carbón, las herramientas y máquinas que se utilizan en la mina, o el hito histórico que representa la obra de ingeniería que supuso el canal navegable de Orbó. Todo ello apoyado por una maqueta que reproduce dos niveles del Pozo Calero, vídeos y paneles.

***Sala 9.*** El ático del Museo está acondicionado como Sala de Audiovisuales. Cuenta con un sistema de proyección y todo lo necesario para realizar exposiciones audiovisuales así como videoconferencias.

#### Subsección 2º.- La Mina visitable

La Mina Visitable se encuentra a 1 Km. del Museo, en el paraje denominado "Alto del Tomillo". En ella, a escala natural y con utillaje real, se encuentran los aspectos más significativos del arranque y extracción del carbón, transporte interior, etc., a la que se accede mediante una entrada a " bocamina", ubicada en el castillete. Se compone de una galería principal y una galería superior y entre ambas los diferentes talleres y explotación.

La visita a la mina se realiza en compañía de un guía - monitor y ex minero, que explica a los visitantes todos los sistemas de entibación, máquinas, ventilación, extracción del carbón,...



Vista exterior de la mina visitable de Barruelo de Santullán



La visita tiene como objetivo facilitar el conocimiento de los valores naturales, geográficos y geológicos de la cuenca carbonífera de Barruelo. Trata de sensibilizar y despertar una actitud crítica ante los problemas que surgen en este tipo de trabajo: desprendimiento de carbón, explosiones de grisú, bolsas de agua, accidentes en la mina, enfermedad minera. También pretende promover la adquisición de valores que estimulen la participación de todos los visitantes, en memoria del minero y de su labor. Además pretende aportar al profesorado un recurso extraescolar que les permita abordar toda la diversidad de temas relacionados con la minería. La finalidad es servir de centro de divulgación sobre determinados aspectos relacionados con la minería, la Montaña Palentina, el Románico Palentino, paleontología, geología etc.

#### Subsección 3º.- Centro cultural

En la Casa del Pueblo se encuentra situado el Centro Cultural, en el que se ofrecen actividades variadas como proyecciones, clases de música, exposiciones de cuadros y fotografías, clases de baile, de teatro, manualidades, y diversos cursos de tipo cultural.

Se van desarrollando además, otras actividades culturales que cada año organiza la Diputación Provincial, que suelen ser conciertos, teatros, cuenta-cuentos, etc. También se realiza algún concierto o actividad de carácter privado, previa solicitud del local en el Ayuntamiento de Barruelo.

La Casa del Pueblo, fue construida por mineros sindicalistas del sindicato UGT durante la segunda década del siglo XX. Fue inaugurada en el año 1920, sede Socialista de Castilla y León, y al finalizar la guerra civil, pasó a ser la sede del Sindicato Vertical. Con la llegada de la democracia, la casa volvió a manos de la UGT, que era su propietaria legal, instalándose de nuevo en ella la sede del sindicato y la del PSOE.

Estando deteriorada, el sindicato que no contaba con medios económicos para su restauración, hizo una cesión al Ayuntamiento de Barruelo para que se ocupara de la misma. Así fue como la casa pasó a ser parte del Centro de Interpretación de la Minería, convirtiéndose en el Centro Cultural.

#### Subsección 4º.- Taller de Modelismo y Restauración

Los trabajadores del Centro de Interpretación de la Minería son guías y además se ocupan de la recuperación, a través de maquetas y restauración de antiguas piezas del patrimonio industrial, tratando también de difundirlo. Son Presidente y Secretaria de la Asociación de Amigos del Ferrocarril.



## SABERO

La verdadera importancia de la historia del valle llegó gracias a la minería de hierro y carbón, que fue la actividad que dio esplendor económico a este municipio y a su cuenca.

La minería en Sabero arranca en los años 30 del siglo XIX, cuando técnicos ingleses extrajeron la primera hulla para ser utilizada en fraguas. Aunque hasta comienzos de la década siguiente no encontramos los primeros testimonios del registro de minas de carbón en la provincia. En 1843 se fundó la "Sociedad Palentino-Leonesa de Minas", que registró varias minas de hulla, hierro y hasta de cobre en el área de Sabero. Esta sociedad fue la que construyó uno de los primeros altos hornos altos de España, utilizando el hierro local y la hulla, la "Ferrería de San Blas" que estuvo en funcionamiento entre 1848 y 1862, y de la que quedan notables vestigios, como la Plaza Cerrada, que alberga el Museo Minero. A partir de esta fecha la cuenca de Sabero será una de las más importantes de la provincia de León, por poseer, en una pequeña extensión, un haz de capas de hulla de gran potencia y excelente calidad de combustibles. Es allí donde se abrió la primera mina de la Sociedad originaria, que se llamó Palentina. Sus explotaciones no adquirieron su máxima importancia hasta que las comunicaciones no hicieron posible una adecuada salida a los mercados. Hacia 1890 se proyectó el ferrocarril que uniría Sabero con la estación de El Burgo Ranero, en la línea de Palencia a León; pero fue el Hullero el que permitió el extraordinario impulso dado al carbón de esos valles, al permitir su consumo en Vizcaya. Las minas de Sabero pasaron a propiedad de la sociedad "Hulleras de Sabero y Anexas", fundada en Bilbao en 1894, año de la inauguración del ferrocarril. La producción fue creciendo hasta superar las 400.000 toneladas en 1955, para decaer desde principios de los 70 hasta encontrarse finalmente en una crisis total.



El Hullero



Simultáneamente al comienzo de los trabajos por parte de la Sociedad, y posteriormente, se sucedieron los registros de concesiones, lo que no implicaba su inmediata puesta en explotación. Así, en el primer tercio de 1844 existían en la provincia 29 minas en labor o en solicitud, mientras que en el segundo tercio eran 22.

En esta fecha un informe con apreciaciones técnicas, referido al terreno de la hulla se estimaba que el depósito carbonífero ubicado en el sur de la Cordillera Cantábrica abarcaba una extensión de algo más 165 Km de Este a Oeste y de anchura variable. En esta zona, los mineros habían puesto el carbón a descubierto en algunas zonas por su cercanía a la superficie porque asomaban naturalmente a la superficie

La explotación se efectuaba con tal anarquía que en Sabero se picó por más de treinta puntos a la vez, incumpléndose los preceptos de la Ley de Minas de 1825, que subordinaba la concesión a un laboreo bien organizado, de forma que el beneficio de los afloramientos más superficiales no repercutiera negativamente en la futura extracción de los recursos situados a mayor profundidad.

En 1845, el panorama continuaba prácticamente en la misma situación, solo la cuenca de Sabero había tomado cierto impulso la explotación hullera pero con tal desorden y enfrentada a tan graves problemas de consumo que, en este mismo año, pasó a ser compañía anónima bajo el nombre de Palentina-Leonesa de Minas. Apenas reconstituida, la sociedad encomendó a Casiano de Prado, miembro de su Junta Gubernativa y geólogo eminente, efectuar un reconocimiento de la cuenca. El resultado de este estudio fue la aparición en 1848, del primer plano estratigráfico o geológico publicado en España. Las conclusiones de la memoria fueron optimistas y decidieron a la Sociedad para acelerar la construcción de los altos hornos, el primero de los cuales entró en funcionamiento a comienzos de 1848. Sin embargo, la puesta en marcha del alto horno no consiguió solventar los problemas financieros de la Sociedad, que en 1850 fue tomada en arriendo por Santiago Alonso Cordero, socio de la misma. En los dos primeros años del arriendo una mala dirección técnica impidió progresar en la extracción de hulla, hasta que en 1853 las minas se hallaban prácticamente en ruinas. En esta situación, la Dirección General de Minas asumió la dirección de los trabajos, modificando el sistema de explotación y dejando a mediados de 1854 las minas preparadas para producir a un ritmo abundante y sostenido.

La Administración, conocedora de las dificultades para el aprovisionamiento de carbón vegetal, comenzaba a participar de forma activa en el reconocimiento de las zonas hulleras, y en marzo de 1852 se dictó una Real Orden para el estudio de las minas situadas en las cuencas de Sabero (León) y Orbó (Palencia).

A finales de 1859 se contabilizaban más de doscientas minas de carbón solicitadas o concedidas en estas cuencas, aunque sólo un escaso porcentaje de las explotaciones resultaban plenamente productivas. Al finalizar este periodo solamente tenemos constancia fehaciente de cuatro empresas mineras establecidas en la provincia, la Palentina-Leonesa, el Crédito Mobiliario Español, la Sociedad Ventajosa y la Leonesa Vallisoletana, todas las cuales desarrollaban trabajos en las áreas de Valderrueda, Sabero, Matallana, Otero de las Dueñas y Quintanilla de Bobia, esta última situada y en la cuenca de la Magdalena.

## Sección 9ª.

## Museo Minero de Sabero

La iniciativa por parte del Ayuntamiento de Sabero dio lugar a que el Museo Minero fuera inaugurado el 22 de marzo de 1973 en la Casa de la Cultura. En su diseño inicial intervinieron José Manuel Fernández-Llana Rivera, y John Arthur Knight, facultativo de minas y geólogo respectivamente. Estos dividieron la exposición en tres secciones: fósiles, utensilios de mina y material de salvamento.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

En 1990, la concejalía de Cultura decide ampliar sus contenidos, recreando labores de interior en dos simulacros de galerías, construidas por Domnino Caballero, y el 11 de enero de 1992 se constituye la Asociación de Amigos del Museo que, junto con la concejalía de Cultura, deciden dar un nuevo impulso a la protección, conservación y musealización del Patrimonio de la cuenca de Sabero.

El proyecto comienza con la aprobación por el Ayuntamiento de la nueva imagen pública del logotipo del museo, realizado por el arquitecto Javier Guallart, y el encargo al arqueólogo Fernando Miguel Hernández del diseño, dirección de la reforma y actualización de la Exposición del Museo, siendo la inauguración de este trabajo fue 10 de abril de 1993.

Esta primera fase, realizada en la Ferreira de San Blas, imponente nave de ladrillo que albergó la lonja de laminación de la primera Ferrería de España que funcionó con carbón mineral, a mediados del siglo XIX, está declarada Bien de Interés Cultural, por lo que ha sido objeto de una cuidada restauración, en la que se han recuperado importantes elementos de su función original.

La exposición ha sido organizada en siete pequeñas secciones: El origen del carbón, la Historia minera, la cuenca minera de Sabero, Preparación-Explotación, Transporte y Extracción, Preparación de Minerales (Transformación y usos) y Sociología Minera del Valle de Sabero: El Hábitat minero.

**Sección 1. El Origen del Carbón.** Cuenta con diferentes gráficos explicativos sobre este y una colección de fósiles de la fauna y flora del Devónico y del Carbonífero. Se completa con una muestra de los tipos de carbón, por orden de antigüedad y pureza: antracita, hulla, lignito y turba.

**Sección 2. Historia minera.** Ilustrada por paneles gráficos, con ejemplos de la minería prehistórica y romana de la provincia de León.

**Sección 3. La cuenca minera de Sabero.** comienza con una situación de su marco geológico apoyado en las rocas que la caracterizan, y analiza el origen de la cuenca carbonífera, hace 260 millones de años, gestada en un enorme lago, cuyos depósitos fueron brutalmente presionados por los movimientos orogénicos. Se representan gráficamente los estratos que la constituyen, incluyendo las capas de carbón, estrechas y retorcidas. Se incluye, además, la historia de la explotación de estas capas en los siglos XIX y XX.

**Sección 4. Preparación-Explotación.** Cuenta con una recreación ambiental de un paisaje rocoso en el que se abren tres galerías. Diferentes maquetas representan los sistemas de explotación (testeros, guías y rampones) y labores de preparación (galerías de cabeza y de pie con sus respectivas transversales), y maniqués de mineros con sus herramientas reflejan las labores. En la misma sección encontramos un buen número de utensilios utilizados en las labores cotidianas: anemómetros, lámparas, mechero, jaulas para canarios o jilgueros, peras detectoras de CO<sub>2</sub> y otros dispositivos para la detección de grisú y auxilio de los mineros accidentados, utilizados por la Brigada de Salvamento.

**Sección 5. Transporte y Explotación.** Tiene dos maquetas de las minas Herrera y Herrera II, con los castilletes de sus pozos verticales de extracción. Para resolver el transporte del mineral, se construyeron un tendido de ramales de ferrocarril que enlazaban los distintos centros mineros con el lavadero de Vegamediana y éste con la estación de ferrocarril de La Robla en Cistierna.

**Sección 6. Preparación de Minerales.** Esta sección la ocupan el laboratorio y lavadero de Vegamediana donde se preparaba y limpiaba el carbón de su escombro haciendo una triple selección en granos, menudos y finos. El grano lavado se destinaba para usos domésticos en cocina y calefacciones, y que el menudo de buena calidad se utilizaba para la obtención de cok y subproductos, mientras que las briquetas se utilizaban para alimentación de las locomotoras, y los populares ovoides.

**Sección 7. Sociología Minera del Valle de Sabero: El Hábitat minero.** En ella se refleja el carácter peculiar y la armonía urbanística que aportan los edificios originales, emplazados en los alledaños de las





sucesivas explotaciones, donde forman barrios anexos al pueblo antiguo. Viviendas de planta y piso con soportales y corredor, casas unifamiliares con jardín en sus frentes, junto a auténticos caseríos vascos fieles exponentes de la procedencia de los propietarios de las minas.

### Sección 10º. Museo de la Siderurgia y la Minería

Con la iniciativa e intervención de la Junta de Castilla y León, para su mejora y ampliación, el Museo Minero se ha pasado a llamar Museo de la Siderurgia y la Minería, inaugurado el día 2 de julio del presente año por el presidente de la Junta de Castilla y León, Juan Vicente Herrera. Este museo forma parte de un proyecto más amplio, la creación de un gran complejo museográfico-minero con otros enclaves, aún en ejecución.

El Museo nace del interés de proporcionar al visitante el conocimiento y la información producidos a partir de los singulares procesos históricos y económicos experimentados entre los siglos XIX y XX en las explotaciones minero- siderúrgicas situadas en el territorio de la Comunidad Autónoma.

El Museo se ubica en el edificio de la Ferrería de San Blas. Su desarrollo comprende distintas fases que configurarán un gran complejo museográfico. Las instalaciones actuales se articulan en dos espacios principales, el área de exposición permanente en la nave, y los espacios musealizados de las antiguas Farmacia y Fonda minera situados en los respectivos enclaves originales de los soportales, junto a los que se sitúan las áreas destinadas a la gestión interna del centro y a las labores de investigación.



Ferrería de San Blas. Museo de la Siderurgia y la Minería. Sabero.



### Subsección 1º.- La exposición permanente.

El área de exposición permanente contiene cuatro ámbitos temáticos:

*La nave neogótica de la Ferrería de San Blas:* En ella se explica el proyecto de instalación y construcción de este complejo industrial siderúrgico que supuso un auténtico acontecimiento por la aplicación de una avanzada y novedosa tecnología, y por la singular arquitectura neogótica de la gran nave de laminación en la primera mitad del siglo XIX.

*El valle de Sabero en el pasado:* Permite hacer un recorrido por el proceso histórico del valle y de sus gentes, desde los primeros asentamientos de los castros celtas, la explotación minera romana, y los asentamientos agrícolas y ganaderos de época medieval, hasta las puertas de una sociedad industrial.

*Los Altos Hornos y la Ferrería de San Blas:* Muestra la creación de una colonia minera caracterizada por unas formas sociales y de subsistencia estrictamente rurales, hasta la fuerte irrupción de la industria minero-siderúrgica como respuesta a la necesidad de acercar la producción de metal a las zonas de abastecimiento de carbón.

*La cuenca minera de Sabero:* Aún quebrada la industria siderúrgica, la industria minera subsistió, permaneciendo en activo durante más de 150 años hasta su cierre definitivo en 1991. Aquí se muestra un análisis de la población minera desde puntos de vista económicos, sociales y culturales.

Dada la singularidad arquitectónica del edificio de la Ferrería de San Blas se ha procurado que el contenido expositivo se ajuste a la configuración del espacio, conjugando el valor patrimonial de las piezas expuestas y la comprensión del discurso asociado a las mismas con la percepción del espacio arquitectónico.

En esta segunda fase, recupera las instalaciones de la Mina Sucesiva, próxima a la ferrería. Además incorpora edificios de nueva planta, entre los que destaca el Lucernario, un gran edificio transparente, emblema del museo. Próximamente la tercera fases, completará la visión integral del trabajo y la vida en la cuenca, con la rehabilitación de una gran galería minera en el entorno del museo, dedicada a Mina Imagen.

Este proyecto fue impulsado por el municipio y el gobierno autonómico desde que ceso la actividad minera en todo el valle en 1991, con el cierre de la empresa Hulleras de Sabero, realizándose con dinero procedente en parte de los fondos Mineros del Plan del Carbón. Este museo forma parte de la Red de Museos autonómicos dependientes de la Junta de Castilla y León

## Sección 11º. El Patrimonio Industrial

EL Plan PAHIS, Plan de Intervención en el Patrimonio Histórico de Castilla y León 2004-2012, constituye el documento marco para la estrategia de intervención en el patrimonio histórico de la comunidad mediante una serie de líneas estratégicas. El objetivo fundamental del programa es el de proteger y conservar activamente el patrimonio histórico fomentar su conocimiento y difusión. Entre los fines de la actuación está el de racionalizar los recursos existentes y priorizar las actuaciones de acuerdo con criterios objetivos de conservación y promoción de desarrollo sociocultural, en el marco de políticas territoriales e integradoras.

También trata de promover e impulsar la participación de todos los agentes en la conservación y gestión de los bienes patrimoniales, además de propiciar la integridad del patrimonio histórico mediante una adecuada política de mantenimiento y gestión.

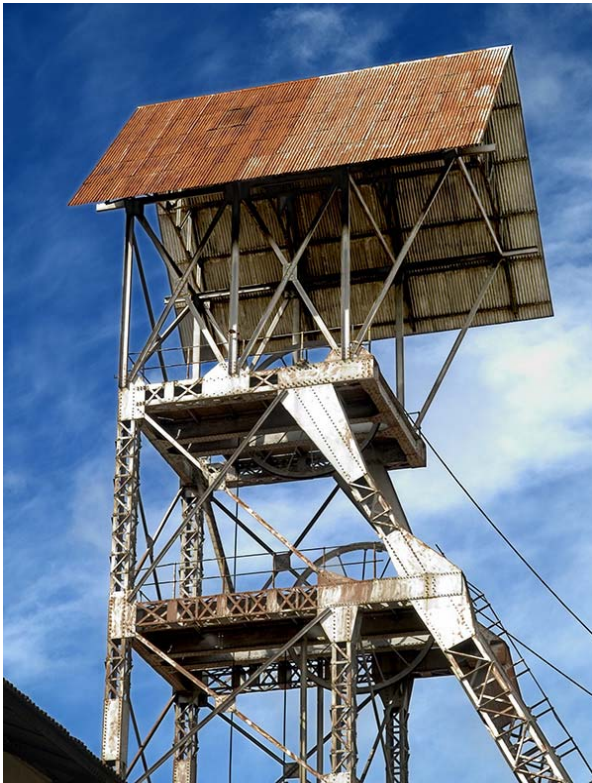


En este sentido, el Plan PAHIS, establece una serie de Planes Sectoriales entre los que está incluido el Patrimonio Industrial, por su valor social, económico y cultural, de manera que se trata de establecer una base a partir de la cual realizar una estrategia coherente y coordinada con el resto de los planes generales y sectoriales del patrimonio cultural a través de 5 programas.

Uno de estos programas se concreta en Las Comarcas Mineras. El programa se realiza mediante:

- Elaboración de un inventario de instalaciones vinculadas a las explotaciones mineras, infraestructuras y maquinaria asociada a las mismas en Castilla y León.
- Conservación y musealización de determinados conjuntos e instalaciones mineras.
- Establecimiento de medidas relativas a la protección y actuación territorial que conlleven la utilización de las instalaciones del patrimonio industrial e incidan en el desarrollo cultural y social de las poblaciones de estas comarcas.

Cabe reseñar la importancia de Sabero desde el punto de vista del patrimonio industrial de la minería, ya que ha sido incluido en el Plan PAHIS por elementos tales como el Castillete de la Mina Herrera, o edificio de la Ferrería de San Blas, declarado Bien de Interés Cultural, y que ahora alberga el Museo de la Siderurgia y la Minería.



Castillete de la Mina Herrera.  
Sabero.



A esto hay que añadir que a fecha de 27 de Abril de 2007 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) reconoce el interés del Valle Minero de Sabero destacando que hay que tener en cuenta su patrimonio industrial, por su importancia y además añade la necesidad de conservación del mismo.

Y de este modo, según los Criterios de evaluación del Valor Universal Excepcional, El Comité considera que un bien posee Valor Universal Excepcional si cumple uno o más de los siguientes criterios. Por lo tanto, los bienes propuestos tendrán que:

- representar una obra maestra del genio creador humano.
- atestiguar un intercambio de valores humanos considerable, durante un periodo concreto o en un área cultural del mundo determinada, en los ámbitos de la arquitectura o la tecnología, las artes monumentales, la planificación urbana o la creación de paisajes.
- ser un ejemplo eminentemente representativo de un tipo de construcción o de conjunto arquitectónico o tecnológico, o de paisaje que ilustre uno o varios periodos significativos de la historia humana.



## LOS FONDOS MINER

Las ayudas provenientes de los Fondos Miner tiene como finalidad intervenir en las áreas en donde la actividad minera ha sido intensa y ha generado cierta degradación en los entornos inmediatos y próximos, de tal manera que se puedan corregir los aspectos negativos derivados de los cambios estructurales.

Este sector ha sido objeto de un especial apoyo económico con cargo a los presupuestos de las Administraciones Públicas, con la finalidad de favorecer la continuidad y el desarrollo de las explotaciones mineras y de fomentar otras alternativas a la minería del carbón, como la minería no energética u otros sectores productivos que han comenzado a surgir en las Comarcas Mineras.

Es precisa la intervención pública, debiendo contemplar, de forma adicional y complementaria con otro tipo de acciones, el apoyo y el impulso de las siguientes actuaciones:

- Medidas destinadas a las empresas del sector minero para la mejora de la producción corriente. En el caso de la minería del carbón, para cubrir cargas excepcionales, y conseguir mayores niveles de seguridad, así como un mejor conocimiento de los recursos explotables mediante la exploración e investigación; y en el caso de la minería no energética, para impulsar la exportación a mercados emergentes tanto dentro como fuera del espacio económico europeo.
- medidas dirigidas a materializar e impulsar la modernización, el desarrollo, la innovación, y la diversificación de las actividades económicas actualmente existentes en las zonas mineras, pretendiendo así, compensar la debilidad con que se manifiestan en las comarcas mineras las ventajas competitivas para la localización de una actividad productiva alternativa, priorizándose aquellas zonas especialmente deprimidas.
- medidas para la mejora de la dotación de infraestructura de los municipios mineros con el doble objetivo de mejorar el hábitat de los mismos y también mejorar las comunicaciones terrestres, las telecomunicaciones y el suministro de energía eléctrica, con el fin de abaratar costes e impulsar el desarrollo y la reactivación de las cuencas.

En este sentido, se debe dar un especial apoyo a la integración de las energías renovables para conseguir la sostenibilidad medioambiental.

- acciones para la mejora de la cualificación y formación profesional, dirigidas a los trabajadores del sector minero y, por otro lado, con el objeto de favorecer la implantación de actividades alternativas a la minería, a los habitantes de las comarcas mineras. Esta formación debe abarcar todos los niveles educativos y, en el ámbito de la minería, todas las fases del ciclo de vida del producto.

Además, se cuenta con el III Plan Regional de Empleo, como instrumento para lograr el pleno empleo y contribuir a la reactivación de las comarcas mineras.

Estas actuaciones serán complementadas con acciones sectoriales de la Administración en materia de comunicaciones, reactivación industrial, creación de empleo, recuperación medioambiental y turismo rural en las zonas mineras. Se complementarán con el apoyo a la seguridad laboral en el sector, con especial relevancia a la disminución de la siniestralidad y a las inversiones en seguridad laboral.



## Sección 12º. Actuaciones en municipios mineros

Financiadas con fondos MINER, la Junta de Castilla y León ha adjudicado una serie de actuaciones para municipios situados en cuencas mineras para la promoción y mejora del desarrollo económico alternativo de zonas mineras de Castilla y León. Entre estos municipios, dentro de nuestro ámbito encontramos actuaciones destinadas a:

- La Ercina (León), la mejora de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento del municipio (por la Junta de Castilla y León).
- Prado de la Guzpeña, relativa a la mejora de infraestructuras de saneamiento, (por el Gobierno regional).
- Villamanín (León) mejora del abastecimiento y del saneamiento.
- Término municipal de Cármenes, para la remodelación de captaciones, depósitos y varios elementos más de abastecimiento en los núcleos de Campo, Genicera, Pedrosa y Piornero, además de otro proyecto, para la renovación del abastecimiento y el saneamiento en Velilla de Valdoré.

En Palencia y en los municipios norteños de Cervera de Pisuerga, Velilla del Río Carrión y Santibáñez de la Peña, la Junta de Castilla y León ha adjudicado tres proyectos: en Cervera de Pisuerga, la renovación del emisario general a la estación depuradora de aguas residuales de la localidad; en Velilla del Río Carrión, la adjudicación por parte de la Consejería de Medio Ambiente del proyecto para la renovación de las redes de abastecimiento y saneamiento de esta localidad y anejos, y en Santibáñez de la Peña, las obras para la depuración de aguas residuales.

## Sección 13º. Reactivación de las comarcas mineras

Las comarcas mineras son las que están constituidas por los municipios que integran el ámbito de aplicación del Plan Nacional de Reserva Estratégica de Carbón 2006-2012 y Nuevo Modelo de Desarrollo Integral y Sostenible de las Comarcas Mineras, sobre los que se ha pactado una nueva clasificación con la finalidad de facilitar la aplicación de medidas de discriminación positiva, organizados de la siguiente manera:

Grupo 1.- Municipios mineros muy afectados por la reestructuración de la minería del carbón.

Grupo 2.- Municipios mineros afectados por la reestructuración de la minería del carbón que resultan limítrofes a los del Grupo 1.

Grupo 3.- Resto de municipios que resultan de alguna manera afectados por la reestructuración de la minería del carbón y que, habiendo estado incluidos en el plan 1998-2005 de la minería del carbón, no están ahora incluidos en ninguno de los grupos anteriores.

La relación de municipios incluidos en cada uno de los tres grupos se encuentra en el "Plan del Carbón". Los municipios mineros de nuestro ámbito que están incluidos la clasificación son:



<b>Grupo 1</b> <b>Municipios muy afectados</b>	<b>Grupo 2</b> <b>Limítrofes muy afectados</b>	<b>Grupo 3</b> <b>Resto municipios</b>
CISTIerna POLA DE GORDÓN, LA ROBLA, LA MATALLANA DE TORIO SABERO VALDEPIÉLAGO ROBLA, LA SABERO VALDERRUEDA VEGACERVERA BARRUELO DE SANTULLÁN CASTREJÓN DE LA PEÑA CERVERA DE PISUERGA GUARDO PERNIA, LA SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA VELILLA DEL RÍO CARRIÓN	BOCA DE HUÉRGANO BOÑAR CEBANICO CRÉMENES CUADROS CUBILLAS DE RUEDA CUBILLOS DEL SIL ERCINA, LA PRADO DE LA GUZPEÑA PRIORO VALDELUGUEROS VECILLA, LA VEGAQUEMADA VILLAMANÍN AGUILAR DE CAMPOO BRAÑOSERA DEHESA DE MONTEJO MANTINOS MUDA POLENTINOS RESPENDA DE LA PEÑA SAN CEBRIÁN DE MUDA TRIOLO VILLALBA DE GUARDO	ACEBEDO LUCILLO BURÓN POSADA DE VALDEÓN PUEBLA DE LILLO REYERO RIAÑO RIOSECO DE TAPIA

Fte.: Ministerio de Industria Turismo y Comercio.

Los municipios pertenecientes al grupo 1 y 2, -Municipios mineros muy afectados por la reestructuración de la minería del carbón, Municipios mineros afectados por la reestructuración de la minería del carbón que resultan limítrofes a los del Grupo 1-, tendrían acceso a las subvenciones en materia de infraestructuras, generación de empleo y formación; mientras que los municipios pertenecientes al grupo 3, es decir, el resto de municipios que resultan de alguna manera afectados por la reestructuración de la minería del carbón y que, habiendo estado incluidos en el plan 1998-2005 de la minería del carbón, no están ahora incluidos en ninguno de los grupos anteriores, tan solo tienen acceso a las subvenciones para generación de empleo y formación.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

## TITULO VII. VIAS PECUARIAS

### INTRODUCCIÓN

La red pecuaria constituye en la Montaña Cantábrica un patrimonio de primer orden, no sólo por su importante función todavía vigente como vía utilizada por los rebaños trasterminantes y trashumantes, que las utilizan para acceder, respectivamente, desde los regadíos del sur o desde las estaciones de embarque ferroviario hasta los puertos de montaña, sino también por el valor cultural y ecológico de determinadas infraestructuras aún existentes: descansaderos, abrevaderos, puentes, portazgos, contaderos, etcétera. Su valor paisajístico viene, en parte, determinado por la vegetación que sobre ellas se desarrolla. Las vías pecuarias no son sólo lugar de paso, sino también verdaderos "pastos longitudinales" donde el ganado se alimenta mientras camina, y, al tiempo, abona, generándose un suelo fértil que aún hoy día destaca como banda de amenidad y diversidad de flora y fauna, en medio de pedregales, viñedos, páramos o secanos labrados. Se reconoce así claramente el distinto carácter de los pastos cañariegos y los de las zonas adyacentes, siendo, en general, los primeros de mejor calidad, más estables y estructurados.

La provincia de León es la única a la que acceden tres de las grandes cañadas. Su compleja subdivisión en diferentes cordeles, veredas y coladas al aproximarse al área montañosa del Norte de la provincia, da idea de la importancia que ésta tuvo como cabecera de las vías más largas y quizá de las más transitadas en épocas recientes entre las cañadas de la Mesta. A pesar de su entidad, su conocimiento sigue siendo deficiente, como lo demuestra el hecho de que en numerosos municipios las vías pecuarias no están aún clasificadas y, menos aún, deslindadas.

Entre las muchas consecuencias que sobre la estructuración del territorio de Castilla tuvo el antiguo negocio de la lana, hay que destacar la creación de la extensa red de caminos específicos y sus infraestructuras de apoyo.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



## **SITUACIÓN DE LAS VIAS PECUARIAS EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA**

León y Palencia son cabeza de tres de las más importantes cañadas reales: la de La Plata, la Leonesa Occidental y la Leonesa Oriental.

Describimos ahora brevemente cuáles son los grandes rasgos de su recorrido y el camino que toman una vez que abandonan el ámbito.

*La cañada de La Plata o de La Vizana* se forma por la confluencia de varios cordeles que bajan de las comarcas más occidentales de la provincia Laciara, Babia, Luna y Omaña-, y se unen por diferentes caminos en Astorga o La Bañeza. En Astorga se incorporan dos cordeles: el primero recorre La Maragatería desde el puerto de Foncebadón, otro llega directo desde León capital. Desde Astorga la cañada -coincidente en este tramo con el camino jacobeo- continúa por La Bañeza hasta las proximidades de Alija del Infantado, donde cruza el río Órbigo por el puente de La Vizana, cuyo nombre se ha utilizado para nombrar al conjunto de la cañada.



*La cañada Leonesa Occidental* en sus inicios recoge principalmente los ganados de los puertos situados en las cuencas altas del Bernesga y Torio, comarcas de La Tercia y La Mediana, en la montaña central. Los diferentes cordeles que la forman se dirigen hacia la ciudad de León, la bordean y se unen en Puente Castro antes de cruzar el río Torio.



*La cañada Leonesa Oriental* nace en los puertos situados al Norte de Maraña y La Uña, en la montaña oriental o de Riaño, y reúne los ganados de las comarcas de Váldeburón y Tierras de la Reina -cuena del Esla-, además de algunos valles de la vertiente cantábrica como Valdeón y Sajambre, que confluyen en el puente de Pedrosa del Rey. Continúa por el puerto de El Pando y Las Lomas -montes situados al Oeste de Prioro- para salir de León por Valcuende.

Cruza en casi toda su longitud la provincia de Palencia, a través de su capital e incluyendo los ríos Carrión y Pisuerga. Antes de abandonar la provincia se desdobra en dos ramales: uno, por Dueñas y Cabezón, y otro, por Tariego, donde cruza el Pisuerga. Ambos ramales se vuelven a juntar en el Páramo de Cabezón. Entra en la provincia de Valladolid, cruza el río Duero en Tudela y la abandona en las proximidades de La Puente Blanca sobre el río Pirón.





## PRINCIPALES VIAS PECUARIAS EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA

Existen dos tipos de utilización de las vías pastoriles; el primero es el uso de los tramos superiores de las vías pecuarias cercanas a las estaciones ferroviarias de desembarque y, a partir de ellas, diferentes rutas hacia los puertos; es éste un uso poco intenso que sigue itinerarios muy fijos y que es realizado principalmente por ganaderos trashumantes, en la actualidad ya muy poco numerosos. El segundo tipo de utilización corresponde a vías del sector occidental de la Montaña que les sirve a los ganaderos trasterminantes para, alcanzar los pastos de invierno y los regadíos del Páramo.

Esta última es una actividad económica más dinámica que, incluso, incorpora nuevos caminos como los creados por la concentración parcelaria: apoyándose en las rutas antiguas ha ido creando por el uso una nueva red en las cercanías de los pastos de invierno. El resto de las vías pecuarias y en particular los tramos del Sur no tienen más que una utilización local por ganaderos estantes de los pueblos próximos a aquéllas. Destaca, en este sentido, el escaso o nulo uso como vía de tránsito de la Leonesa Occidental a partir de la ciudad de León, o de la Leonesa Oriental en la provincia de Palencia. En ambos casos se trata de dos vías bien conservadas y delimitadas en estos tramos, y que fueron utilizadas si bien ya de forma ocasional- hasta fechas muy recientes. A continuación, hacemos una síntesis de los cordeles vigentes y una valoración del grado de su utilización en los tres grandes sectores en que hemos dividido la montaña.

### Sección 1º. Montaña Central

#### *Cordel de La Tercia y Gordón*

En esta comarca, situada en la cabecera del río Bernesga, el pueblo de Rodiezmo, antigua capital de municipio, situado en el valle que forma el arroyo del mismo nombre, es el nudo partidor de cordeles. Por el Norte llega la vereda a Camplongo por Villanueva de la Tercia, procedente de los puertos de Pendilla y Tonín. Por el Oeste afluye la vereda a Aralia, que, a través de la portilla y pueblo del mismo nombre, comunica con la cuenca del río Luna atravesando la cabecera del río Casares. Por el Este se aproxima el cordel de Cármenes por Fontún, Velilla y la collada de Cármenes. Una vez que confluyen los tres ramales, parte de Rodiezmo la principal vía de penetración de los trasterminantes en esta comarca: la Vereda de Buiza. Esta vereda alcanza Buiza por el collado de San Antón. Desde aquí por Beberino y Pola de Gordón remonta el arroyo de Los Barrios y por la collada de Urdiales baja a Santiago de las Villas y Carrocera, ya en la cuenca del río Luna. En Benllera, a través de la cuesta del Caballo, remonta La Hoja de Camposagrado y se une al cordel antes comentado, que desciende de la montaña occidental. Desde aquí los rebaños de La Tercia continúan hacia Villadangos o vía León por los cordeles que descienden por el mencionado páramo. El cordel de la Tercia tiene también una utilización importante, junto con el que se desvía por la collada de Cármenes, que se puede cifrar en unas 15.000 ovejas.

La estación de ferrocarril de Villamanín ocupa un lugar estratégico respecto a los puertos en esta montaña central. El acceso a los mismos es bastante directo y rápido, con dos días de recorrido.

#### *Cordel de La Mediana (Cármenes)*

Los ganados trashumantes acceden a los puertos de La Mediana desde Villamanín por la collada de Cármenes, y desde este lugar descienden por una vía coincidente con la carretera actual. Los rebaños que continúan hacia Valdelugeros utilizan también la carretera transversal, la que comunica ambas cuencas por Genicera y la collada de Valdeteja, alcanzando el valle alto del río Curueño.

Los ganados trasterminantes de La Tercia y Gordón, que en invierno utilizan pastos de La Vega del Condado y La Sobarriba, comarcas altas situadas cerca de León entre los ríos Tono y Porma, acceden por caminos vecinales o «campo a través» hasta Villanueva del Árbol, cerca de León, en la vega del



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Torio. Desde aquí, por la margen izquierda del Torio, alcanzan Pedrún y Pardavé, donde cruzan el río y a partir de entonces pasan a utilizar la carretera. El cordel asciende por Vegacervera, Las Hoces y Cármenes, donde se ramifica hacia los puertos.

### *Cordel de Valdelugueros*

Como hemos citado anteriormente, existe una comunicación lateral desde Valdelugueros a La Mediana y La Tercia, a través de las colladas de Valdeteja y Cármenes. Esta comunicación es hoy bastante utilizada para unir todos los puertos de las cuencas altas del Curueño y Torio con la estación de ferrocarril de Villamanín, sobre todo por parte de los ganados trashumantes (ovejas y vacas). Existe también una comunicación lateral de estos valles con la ribera del Porma, que pasa desde Tolibia de Arriba a Rucayo y Camposolillo a través del collado de Valdemaría.

La comunicación directa desde los puertos de Valdelugueros y La Vecilla con la Cañada Leonesa Occidental se realiza por la ribera del Curueño, margen derecha, y posteriormente por la del río Porma (Cañada Real de Boñar), que enlaza en este último pueblo con el puente Villarente. La Cañada Real se dirige desde León y Puente Castro a Valladolid por El Puente Villarente, Mansilla y Mayorga de Campos. Esta cañada apenas es usada actualmente por los trasterminantes. Sus pastos son aprovechados en algunos tramos por los ganaderos estantes de los pueblos próximos.

Antiguamente, los cordeles provenientes de La Tercia, La Mediana y Valdelugueros bajaban hasta la ciudad de León por las márgenes del Bernesga, Torio y Curueño (tramo alto), la cruzaban, y agrupándose, formaban la Cañada Real Leonesa Occidental, que salía hacia Valladolid por el mencionado Puente Castro. Actualmente, muchos trayectos de los cordeles que confluyen en León son intransitables para el ganado por la invasión de las carreteras, cultivos y el intenso tránsito rodado, obligando a los ganados a buscar vías alternativas en caminos con escasos cultivos en sus márgenes. Una de ellas es el mencionado cordel de La Tercia y Gordón, y otra el cordel que desde Boñar conduce los rebaños del Curueño y el Porma, hacia la cuenca del Esla para alcanzar la estación de El Burgo Ranero.

## Sección 2ª.

## Montaña de Riaño

La Cañada Real Leonesa Oriental nace en los puertos situados al Norte de los pueblos de La Uña y Maraña en los valles de Riosol y Valdosin, comarca de Valdeburón. Pasa por los pueblos de Acebedo, Lario y Burón. Desde las inmediaciones de este último la cañada ha quedado cortada en un tramo de 15 Km. por su inundación por el pantano de Riaño. Los pueblos por donde pasaba en este tramo, Escaro, La Puerta, Riaño, Pedrosa y Salio, han quedado también bajo las aguas. En Pedrosa, la cañada cruzaba el Esla Yuso por un hermoso puente de piedra, hoy sólo visible con aguas bajas. En este punto confluían los rebaños procedentes de Valdeón y Tierras de la Reina. Por las ruinas del pueblo de Salio la cañada asciende al puerto de El Pando para bajar a Prioro, en la cuenca del río Cea. Desde este pueblo se asciende a Las Lomas, relieves suaves que rodean la margen derecha del valle y vuelve a descender a la vega del mismo río, cerca de la ermita de Santa María de Vega, en Valierrueda. A partir de aquí, por Soto de Valaerrueda, Cegoñal y las inmediaciones de Valcuende, la cañada se interna en la provincia de Palencia.

Desde Las Lomas a Palencia, la Cañada Oriental tuvo un tráfico de ganado bastante intenso hasta hace pocos años, ya que muchos ganados que utilizaban puertos de la montaña de Riaño desembarcaban en la estación palentina y a través de la cañada, bien conservada y llana en este tramo, accedían a los puertos con bastante facilidad. La cañada conserva en gran parte de su recorrido su anchura primitiva de 90 varas.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

Al empezar a utilizarse la estación de El Burgo Ranero, muchos ganaderos sustituyeron por ésta la estación de desembarque en Palencia, pues desde el Burgo es más corto el acceso a la montaña.

Las Lomas es un lugar que todavía actúa como nudo de comunicaciones pastoriles; desde allí se desviaba un cordel (hace dos o tres años que se dejó de utilizar) que por La Red, y parte alta del caserío de Mental, Remolina y Las Salas se dirigía hacia los puertos de Puebla de Lillo, Cofiñal y puerto de San Isidro, en la cuenca alta del río Porma; la entrada en esta cuenca se realizaba por la collada de Viego, por la que se accede al valle de Reyero. Desde allí la cañada descendía al valle hoy inundado de Vegamián a través del lugar de Lodaes. Por Camposolillo alcanzaba después los puertos de la cabecera del Porma.

### Sección 3ª. Montaña Oriental

- El Cordel de las Merinas, desde el puente por el que salva el río Rubagón, por La Rasa, hasta el Monte Soto aproximadamente, donde se continúa como camino carretero.
- Vereda de Herrerueta, entre su salida de Herrerueta de Castillería, y por el sitio conocido como 'La Centella', hasta el Portillo del Enebro. Desde el paraje conocido como Cabramocha, hasta prácticamente su entrada en Herrerueta.
- Vereda a Loras y Puerto Pumar, desde el paraje denominado "El Vallejo" hasta el río Lores.
- Vereda de San Salvador, desde su salida de Cervera de Pisuerga, en la carretera a Arbejal, por el lado izquierdo de la carretera a San Salvador de Cantamuda, hasta el paraje de "La Carcabilla", donde se continúa como camino carretero. Es utilizada para el paso de maquinaria agrícola y ganado a fincas colindantes.
- Vereda de Redondo - Areños y Lores, desde el descansadero de la Venta Morena, cruce de la carretera por el Pontón (Km. 122) y cruce del camino de la Dehesa, hasta la Venta Urbaneja. Es conocido en la zona como camino real y aún se recuerda su utilización antaño por rebaños trashumantes que subían a los puertos de Lores y Redondo.
- Cordel Cerverano en el término municipal de Castrejón de la Peña, desde las Fuentes de Guardia, paraje "Valdolea", cruce del camino de Roscales a la Ojeda, paralelo al río Boedo, hasta Cantoral de la Peña. Se conserva con tránsito de maquinaria agrícola y acceso a fincas colindantes.
- Cordel del Puerto de Pineda: a su salida de Velilla del Río Carrión hacia León, se distingue el puente por el que cruzaba, discurriendo una longitud pequeña. Se usa para acceso a fincas colindantes, y para tránsito de ganado local. El puente mencionado, según conversación con el alcalde de Velilla, fue reparado y costeado por la Asociación de Ganaderos del Reino (organización que sustituyó a la Mesta), con la única condición de dar prioridad al tránsito ganadero. Hoy se usa preferentemente por maquinaria agrícola y vecinos paseantes, aunque también por ganaderos locales. Cañada Real Leonesa: se observa el nuevo trazado en el límite del término municipal de Villalba de Guardo y Guardo, así como el tramo rectificado cerca de San Pedro Cansoles, a cuya salida, y cruzando el arroyo Valcuende, penetra en el municipio de Valderrueda en León, Ya no es utilizada por rebaños trashumantes.



## LA LÓGICA DE LAS CAÑADAS

Recorrer las cañadas acompañando a los últimos trashumantes o a sus sustitutos, los ganaderos trasterminantes, permite apreciar el distinto significado que estas vías tienen si se comparan con las utilizadas para otros fines: las antiguas calzadas o caminos carreteros. Esta diferencia es apreciable especialmente cuando la cañada o calzada atraviesan territorios abruptos con dificultades para ser transitados. Las características del trazado de una vía pecuaria aparecen entonces más claramente diferenciadas de las de los caminos especialmente pensados para uso humano. Con valor relativo -con referencia a las cañadas leonesas en sus tramos más septentrionales-, comentaremos algunas de las características que diferencian las cañadas y las calzadas:

-La primera, y que condiciona en buena medida las restantes, alude a su tapiz herbáceo (pastos longitudinales). Las ovejas obtienen el sustento en la cañada, y el abonado, pisoteo y pastoreo que ejercen determinan la existencia de una cubierta vegetal diferente de la de las zonas adyacentes. En la cañada predominan especies pascícolas adaptadas al diente de la oveja, distintas según las características de clima y suelo, pero, en general, ricas en leguminosas de los géneros *Medicago*, *Trifolium*, *Lotus* y gramíneas cespitosas como *Poa*, *Festuca* o *Agrostis*, especies adaptadas al majadeo y a la elevada fertilidad. El matorral suele ser escaso en la cañada, siempre menos abundante que en los baldíos adyacentes.

- El trazado de la cañada no sigue la vía más rápida o directa, sino que tiene en cuenta la necesidad de encontrar cada día áreas de descanso adecuadas, con disponibilidad de agua y forraje seguro. Por este motivo la cañada se desvía, a veces, del curso bajo de un valle y remonta las lomas o cerros próximos - que recorre durante algunos kilómetros; a veces los descansaderos y zonas aptas o más seguras para pasar la noche se encuentran en estos lugares altos-, para descender de nuevo más adelante al mismo valle. Una calzada o carretera no presenta normalmente este tipo de recorridos, sino que sigue la vía más corta y ahorrativa de esfuerzo físico, utilizando, si ello es posible, rutas cercanas al curso del río. En zonas altas próximas a valles, de los que la cañada previamente se ha apartado para luego retornar, se sitúan áreas muy conocidas de descansadero, tal como sucede, por ejemplo, en el Páramo de Cabezón -cerca de Valladolid- o en Las Lomas de Prioro, ambos en la Cañada Oriental.

El trazado de la cañada acomete las cuestas -subida o bajada- por lugares de pendiente muy fuerte, con frecuentes desniveles, superiores al 25 o 30%, que las ovejas bajan directamente a saltos y suben a buen ritmo, mientras que los pastores se ven obligados a superar en zig-zag o línea quebrada. A veces, la carretera o camino pedestre rodea la cabecera de un valle o barranco, manteniendo el nivel horizontal más conveniente, próximo a su cabecera y, sin embargo, la cañada lo atraviesa transversalmente, desciende por su mayor pendiente y remonta la ladera opuesta.

- En su aproximación a la montaña, las cañadas buscan en su recorrido la parte alta de lomas amplias o páramos. Discurren por las tierras altas en toda su longitud y evitan las zonas bajas de las vegas fluviales. Tal sucede con las principales cañadas en la provincia de León: recorridos Hojas de Carrizo, de Camposagrado, de León, Payuelo -cordel de El Burgo Ranero- y con el recorrido de la Cañada Oriental a través de los páramos palentinos, al Norte de Carrión de los Condes.

-Sin embargo, en las zonas de menor altitud y clima más cálido, la cañada busca para su recorrido valles poco profundos, frescos, con surgencia de acuíferos, que recorre en toda su longitud. Tal es el caso del río Cercos, el arroyo de la Huerga, al Sur del Páramo, o de muchos tramos de las cañadas leonesas en las comarcas centrales de la depresión del Duero. La selección de estas zonas se debe a la existencia en ellas de pastos majadeados y frescos, así como descansaderos amplios con árboles o lugares de sombra. El transcurso por estos cauces poco profundos evita, además, el contacto con las tierras de labor, que ocupan las zonas interfluviales.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

-En las zonas de montaña, la tierra cultivable o apta para prados regados -de siega- se localiza en elevada proporción en el fondo de valles fluviales estrechos. Cuando la cañada se ve obligada a discurrir por este tipo de valles se adapta a una de sus laderas -la más soleada y despejada de vegetación y roquedo y la ocupa inclinándose con fuerte pendiente. En esta situación la cañada se deshace en numerosas "sendas de ovejas", por las que los animales transitan a distintas alturas. No es raro que este tipo de terreno pendiente, en el que no se pasta ni se detienen el rebaño, esté ocupado por árboles dispersos de tipo parque abierto- y arbustos.

-Al rodear roquedos o zonas abruptas en la montaña, la cañada, o la parte de la misma más utilizable, se estrecha en un desfiladero angosto por el que las ovejas discurren casi en fila. En León esto sucede, entre otros lugares, cuando el cordel de El Burgo rodea Peñacorada o el de Babia la Sierra de La Filera.

-Si bien es frecuente que sobre la calle principal de algunas poblaciones discurra una antigua vía pecuaria en toda su longitud, sucede, a veces, que la cañada rodea, extrañamente, ciertos pueblos, separándose del núcleo habitado. Cuando esto ocurre se debe normalmente a que la circunvalación buscaba algún descansadero, donde pasaban la noche las ovejas y los pastores. Las merinas abonaban las eras del pueblo, generalmente comunes, o también propiedades particulares y a cambio los pastores eran invitados a cenar en alguna casa. Normalmente eran lugares fijos a los que se acudía por tradición bien establecida.

Gran parte de las vías pecuarias de esta zona han sido muy alteradas, bien por intrusismo por parte de propietarios colindantes, bien por cambio de uso o por mutación demanial en carretera o camino de concentración parcelaria. Algunas otras vías pecuarias están ocupadas por urbanizaciones. En general, no son transitadas por el ganado, sino utilizadas como caminos de acceso a fincas colindantes o para desplazamientos de maquinaria agrícola.





## INVENTARIO DE VIAS PECUARIAS EN LA MONTAÑA CANTÁBRICA

TIPO	MUNICIPIO	LONGITUD m
CAÑADA	Villalba de Guardo	3.807
CAÑADA	Villalba de Guardo	642
CAÑADA	Fresno del Río	2.442
CAÑADA	Fresno del Río	3.432
CAÑADA	Castrejón de la Peña	999
CAÑADA	Castrejón de la Peña	8.338
CAÑADA	Guardo	1.515
CAÑADA	Guardo	1.948
CAÑADA	Guardo	1.388
CAÑADA	Guardo	1.596
CAÑADA	Guardo	777
CAÑADA	Guardo	566
<b>TOTAL</b>		<b>27.449</b>

Fte.: Ministerio de Medio Ambiente.

TIPO	MUNICIPIO	LONGITUD m
CORDEL	Vegaquemada	4.165
CORDEL	La Ercina	7.662
CORDEL	Valderrueda	12.755
CORDEL	Fresno del Río	1.780
CORDEL	Triollo	7.463
CORDEL	Velilla del Río Carrión	8.079
CORDEL	Velilla del Río Carrión	3.781
CORDEL	Velilla del Río Carrión	1.663
CORDEL	Velilla del Río Carrión	1.240
CORDEL	Velilla del Río Carrión	12.842
CORDEL	Cervera de Pisuerga	5.334
CORDEL	Cervera de Pisuerga	3.184
CORDEL	Castrejón de la Peña	1.382
CORDEL	Guardo	1.222
CORDEL	Mantinos	3.846
CORDEL	Mantinos	4.751
<b>TOTAL</b>		<b>81.149</b>

Fte.: Ministerio de Medio Ambiente.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

TIPO	MUNICIPIO	LONGITUD m
VEREDA	Matallana de Torío	5.666
VEREDA	Matallana de Torío	715
VEREDA	Matallana de Torío	4.287
VEREDA	La Robla	1.940
VEREDA	La Robla	2.489
VEREDA	La Robla	4.021
VEREDA	Villamanín	3.912
VEREDA	Villamanín	6.260
VEREDA	Villamanín	4.187
VEREDA	Villamanín	6.770
VEREDA	Villamanín	7.995
VEREDA	Villamanín	3.691
VEREDA	Villamanín	6.310
VEREDA	Villamanín	6.308
VEREDA	Villamanín	1.956
VEREDA	Villamanín	6.054
VEREDA	Valdelugueros	10.596
VEREDA	Valdelugueros	618
VEREDA	Valdelugueros	4.735
VEREDA	Valdelugueros	1.561
VEREDA	Valdelugueros	1.549
VEREDA	Puebla de Lillo	9.496
VEREDA	Puebla de Lillo	2.378
VEREDA	Reyero	7.007
VEREDA	Matallana de Torío	4.516
VEREDA	Villalba de Guardo	4.224
VEREDA	La Pernía	527
VEREDA	La Pernía	2.761
VEREDA	La Pernía	4.082
VEREDA	Cervera de Pisuerga	2.584
VEREDA	Cervera de Pisuerga	3.706
VEREDA	Cervera de Pisuerga	4.718
VEREDA	Cervera de Pisuerga	4.258
VEREDA	Velilla del Río Carrión	8.215
VEREDA	Guardo	458
VEREDA	Mantinos	3.038
<b>TOTAL</b>		<b>153.587</b>

Fte.: Ministerio de Medio Ambiente.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL

TIPO	MUNICIPIO	LONGITUD m
COLADA	La Robla	8.325
COLADA	La Robla	7.425
COLADA	Valderrueda	5.262
COLADA	Puebla de Lillo	8.632
COLADA	Puebla de Lillo	4.784
COLADA	Puebla de Lillo	1.511
COLADA	Velilla del Río Carrión	3.018
COLADA	Guardo	3.879
<b>TOTAL</b>		<b>42.835</b>

Fte.: Ministerio de Medio Ambiente.



**DOTMCC**

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA MONTAÑA CANTÁBRICA CENTRAL



