



## Condiciones bioclimáticas:

Las Merindades están situadas entre los paralelos 42° 46' y los 43° 11' de latitud norte, o lo que es lo mismo prácticamente a mitad de camino entre el Ecuador y el Polo Norte, en lo que podríamos llamar la Europa templada, zona de transición de las dos grandes Regiones Biogeográficas Europeas, la Eurosiberiana (Atlántica) y la Mediterránea.



## Climatología

La situación en la vertiente meridional de la Cordillera Cantábrica, con su orografía particular condiciona el clima de la zona, con unos inviernos continentales prolongados, pero con unas temperaturas más suaves que las de su entorno inmediato, con una media de los meses más fríos de 4°C, con heladas nocturnas desde octubre a mayo y con temperaturas medias en los meses más cálidos de 20°C.

Las lluvias son abundantes, con unas precipitaciones medias anuales de 1000 mm, superiores en el norte desde Valdeporres al Valle de Mena y menores en los Altos al sur. Las precipitaciones de nieve se producen durante el invierno, siendo la primavera y el otoño las estaciones más lluviosas.

La zona norte es de clara influencia Atlántica, que va perdiendo a favor de la influencia Mediterránea a medida que nos vamos acercando al Ebro.

## Orografía.

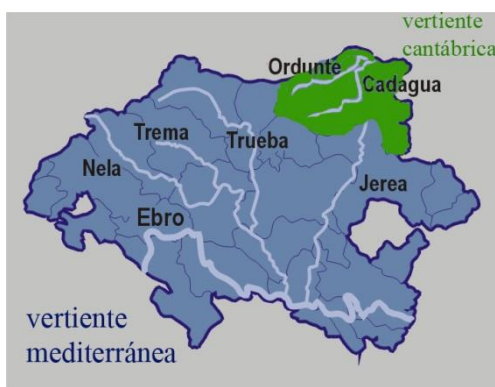
### Diversidad geomorfológica del relieve:

Es un enclave orográfico de media montaña que se encuentra entre las estribaciones de la Cordillera Cantábrica en su vertiente meridional y la Meseta Norte en el páramo de Masa.

< 600 m. presencia de depresiones o fosas, con condiciones climáticas y rasgos ecológicos singulares, valles encajados dibujan tramas naturales de gran belleza.  
600 – 800 m. Campiñas centrales y penillanuras con la red fluvial, incorpora matices significativos de diferencia ecológica: vegas, riberas y lindes ponen tiras de verdor a la percepción dominante de las tierras de labor.  
800 – 1000 m. Páramos calcáreos, tierras altas donde la climatología y sus suelos imponen sus limitaciones en cuanto a sus aprovechamientos agrícolas.  
>1000 m. Rampas y bordes montañosos cuya diversidad ambiental viene marcada por una topografía muy accidentada y compleja.

## Hidrología:

Cuenta con dos cuencas hidrográficas con ríos a las vertientes Cantábrica y Mediterránea, ríos que se han ido abriendo paso entre las sierras y montañas, dibujando unos bellos paisajes con espectaculares desfiladeros.



1.- Vertiente Cantábrica (cuenca norte)  
Apenas ocupa 300 km<sup>2</sup> y corresponde a la cuenca hidrológica del Cadagua en el Valle de Mena al noreste de la Comarca, delimitado por unos límites claros, marcados por las Sierras de la Carbonilla, la Peña, el Cabrio y Ordunte. Los cauces de mayor entidad son el Cadagua y el Ordunte.

2.- Vertiente Mediterránea (cuenca del Ebro) corresponde al resto de la Comarca, con el Ebro como río principal situado al sur, que recoge las aguas de toda una serie de subcuencas subsidiarias, los afluentes de mayor importancia son: Trueba, Trema, Pucheruela, Nela, Jerea, Jalón, Engaña, Cerneja y Oca.

Cabe destacar un pequeño conjunto de lagunas en Gayangos, las lagunas de Antuzanos (Merindad de Montija), el embalse del Ebro al oeste es el de mayor entidad y otros menores como los de Sobrón, Panizares y Cillaperlata en la cuenca del Ebro y el de Ordunte en la cuenca Cantábrica en el Valle de Mena. Fuentes, pequeñas lagunas, balsas de riego, arroyos y aguas subterráneas completan el apartado hídrico.

Sumando a todo esto, la acción del hombre que ha ido modelando su paisaje, creando unas condiciones naturales a las que con el paso del tiempo se han ido adaptando todas las criaturas.

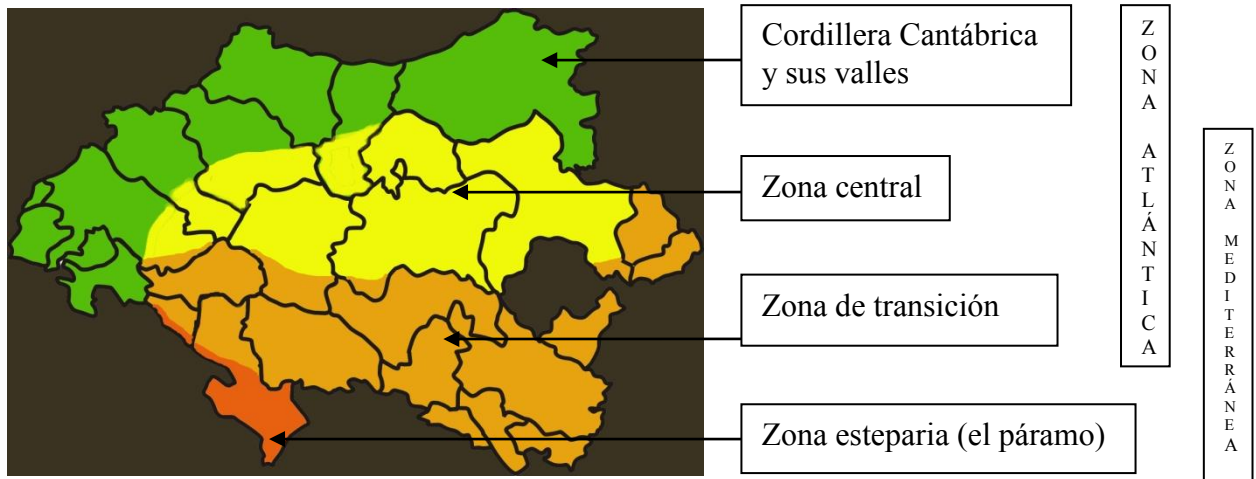
De la Comarca en torno al 38% de su superficie es suelo forestal, el 16% superficie agraria útil, el 29% dedicada a prados y pastizales y el 17% restante son núcleos de población, ríos, etc.

Las zonas bajo manejo humano, las agrarias más los prados y pastizales, comparten casi a partes iguales la superficie del territorio con el suelo forestal, de esta combinación surgen las condiciones idóneas para la Biodiversidad.

Todo este cúmulo de circunstancias hace de la Comarca de las Merindades un enclave privilegiado para el disfrute del Medio Natural, un territorio bien conservado con una gran variedad de hábitats, donde podremos disfrutar de unos paisajes que valen la pena ser visitados, con el añadido de su fantástico Patrimonio Cultural.

Hábitats en los **Humedales** de los embalses de Arija, Sobrón y Ordunte o las lagunas de Antuzanos (Gayangos), numerosos ríos y arroyos surcando nuestra geografía, **Campiñas** como las de la Merindad de Castilla la Vieja, **Prados** como los del Valle de Mena, **Pastizales de Montaña** en Montija, Estepa en el **Páramo** de Los Altos, **Bosques** de robles, hayas, quejigos, encinas y un largo etcétera. En el fondo de los valles encontramos **terrenos agrícolas** donde nuestros cultivos de cereal, hortalizas y frutales conviven con **Lindes de Matorral**. **Roquedos de interior** con cañones horadados por nuestros ríos, **Cumbres de Montaña** y un **Medio Urbano** donde las aves acompañan a nuestro fabuloso patrimonio histórico artístico. Toda la Comarca cuenta con una gran cantidad de espacios singulares a lo largo de su geografía.

A grandes rasgos dividiremos las Merindades en cuatro zonas naturales:



### **Cordillera Cantábrica y sus Valles**

Con una ubicación con vocación Atlántica, bosques y campiñas con prados de siega y pastos acompañados de lindes de matorral siempre enmarcados con la Cordillera Cantábrica como telón de fondo. Paisajes y usos tradicionales de un gran valor ecológico.

### **Zona central**

Zona subatlántica de la campiña central, vegas, riberas y lindes que ponen tiras de verdor a la percepción dominante de las tierras de labor con cultivos de cereal y bosquetes isla. Donde se empieza a percibir la transición biogeográfica.

### **Zona de transición**

Zona de coexistencia de vegetación muy diversa, encinares, robledales, hayedos, etc, en sus montañas alternando con cultivos y lindes de matorral en el fondo de sus valles.

### **Zona esteparia (El páramo)**

Tierras altas donde la climatología y sus suelos imponen sus limitaciones en cuanto a sus aprovechamientos agrícolas. La Vegetación herbácea, los matorrales y las matas leñosas en la gran llanada de la Meseta Norte.

Clasificaremos los distintos hábitats que nos encontraremos, en siete grandes bloques:



1 arbolados



2 arbustivos



3 herbáceos



4 acuáticos



5 agrícolas



6 humanizados



7 roquedos de interior



## 1 arbolados

### NUESTROS BOSQUES

Los bosques son parte fundamental en los procesos ecológicos, contribuyendo a la regulación de gran número de sus ciclos naturales (del carbono, energético e hidrológico), ejerciendo una función esencial e imprescindible, siendo una constante fuente de vida.



Tipos de bosque que nos podemos encontrar en la Merindades:

#### A.- El bosque caducifolio

En el que predominan las frondosas o árboles de hoja caduca, con robles, tilos, arces, abedules, fresnos, etc. Bosques bien conservados, donde se refugian las comunidades de especies que requieren precipitaciones más abundantes, desde la región eurosiberiana hasta la zona de transición hacia la influencia mediterránea, permitiendo el crecimiento de montes caducifolios y de coníferas de diversos tipos.

#### B.- El bosque de coníferas

Está constituido por árboles de hoja perenne como pinos negrales o resineros (*Pinus pinaster*), pinos albares o silvestres (*Pinus sylvestris*), enebros (*Juniperus*) y tejos (*Taxus*).

#### C.- El monte mediterráneo

Bosques adaptados a ambientes secos y mediterráneos, se desarrolla una vegetación xerófila adaptada a la sequía y el calor estival, donde sobresale nuestra entrañable y emblemática encina, acompañada de quejigos y las coníferas como pinos, enebros y coscojas.

#### D.- El bosque de ribera

Los forman los sotos y alamedas del entorno de los ríos y arroyos de la cuenca atlántica y mediterránea, el aliso es la especie predominante acompañada de chopos, álamos y sauces, con fresnos y olmos algo más alejados de las orillas acompañados de un denso sotobosque.

#### E.-Bosque mixto

Dado el carácter transitorio de nuestra Comarca, en muchos de nuestros bosques se produce la mezcla en el mismo espacio forestal de dos o más categorías anteriores.



## 2 arbustivos

Donde los arbustos o matorrales y las matas leñosas protagonizan el paisaje.

Nos los podemos encontrar al abrigo de los grandes árboles formado su sotobosque, en las lindes entre cultivos u ocupando grandes extensiones allá donde no llega la cubierta arbórea.

Complementan a la cubierta vegetal de mayor porte, procuran abrigo a cantidad de especies,



también nos los podemos encontrar ocupando lindes abrigando a los cultivos con sus bondades, actúan de cortavientos, frenan las escorrentías de las aguas, sus raíces sujetan los taludes evitando la erosión, procuran cobijo a depredadores naturales que regulan las plagas y son el sustento de cantidad de animales que se aprovechan de sus bayas para sobrellevar los rigores invernales.

En las Merindades, todavía nos podemos encontrar cantidad de zonas con arbustos en buen estado de conservación, entre los más comunes tenemos: cornejo, saúco, aligustre, coscoja, cornicabra, bonetero, enebro, durillo, majuelo, zarzamora, escaramujo, etc.



### 3 herbáceos

En este hábitat vamos a incluir tanto a los herbazales como a los prados y praderas, que constituyen manchas continuas de vegetación predominantemente herbácea.

En las comunidades de vegetales que forman prados y pastos, su composición difiere dependiendo del nivel de humedad del suelo, la productividad del mismo y la altitud. Las praderas son zonas utilizadas por el ser humano para nutrir sus ganados y para ser segados.

Siempre amables para las correrías de niños y de tardes de merienda, recogida de chiribitas y siesta de verano.



En las Merindades tenemos prados y pastos de carácter mediterráneo y atlántico, los primeros están adaptados a periodos de sequía estival mientras los segundos necesitan más grado de humedad, siendo los periodos de floración también diferentes.



### 4 acuáticos

La Comarca de la Merindades cuenta con una intrincada red de cauces fluviales y zonas húmedas que dan forma a este espléndido territorio, hecho que ha propiciado el asentamiento humano desde antiguo, este recurso ha sido utilizado con diferentes usos como recurso natural de abastecimiento, pesca, riego, fuerza motriz que movía los molinos, etc.

Los ríos, lagunas, charcas, embalses y pantanos constituyen un medio que



atesora una riqueza natural de indudable valor. Los ríos, sus afluentes y las lagunas constituyen los sistemas naturales, mientras los embalses y pantanos son construcciones humanas o sistemas artificiales.

Como en cualquier otro sistema biológico los ambientes acuáticos están habitados por gran cantidad de seres vivos, dependiendo de las condiciones de aguas nos podemos encontrar unos organismos u otros:

**A.- fluyentes**

**B.- estancadas**

Gran número de plantas viven relacionadas con el ecosistema acuático, habitando con la vegetación de las orillas, la que conocemos como **riparia**, que es vegetación terrestre pero que necesita un alto grado de humedad, siendo éstas la zona de transición entre el medio acuático y el terrestre.



## 5 agrícolas

Son zonas bajo manejo humano continuo con fines agropecuarios exclusivamente, estas zonas fueron ganadas por el hombre en el transcurso de la historia a los bosques y matorrales, que fueron paulatinamente desapareciendo a favor de estas áreas de cultivos que procuran la manutención del ser humano.

Pastores y agricultores no solo son responsables de la producción directa de alimentos, sino también de crear paisaje, labor abnegada de nuestros hombres de campo a los que debemos reconocer la importancia que realmente tienen.



El mosaico agropecuario, es la combinación de tierras de labor con lindes de matorral y bosquetes isla, siendo beneficioso para todos, para los agricultores que ven como sus fincas son más productivas y están más protegidas frente a las plagas, como para la fauna que les procura cobijo y alimento y para el paisaje creando una imagen dinámica del territorio de gran belleza.



## 6 humanizados

Zonas donde la presencia del hombre es permanente, los pueblos de las Merindades y sus áreas peri-urbanas. La presencia del hombre en la zona ha dejado una huella de gran belleza en el rico patrimonio arqueológico que ha llegado hasta nosotros, desde tiempos remotos nos hemos asentado sobre este territorio esculpiéndolo a nuestra medida, poco a poco nuestra presencia fue utilizada por gran cantidad de pequeños oportunistas que vieron sus beneficios, como fuente inagotable de recursos alimenticios, cobijos donde guarecerse y criar, condiciones generales más amables para el difícil reto de la supervivencia.



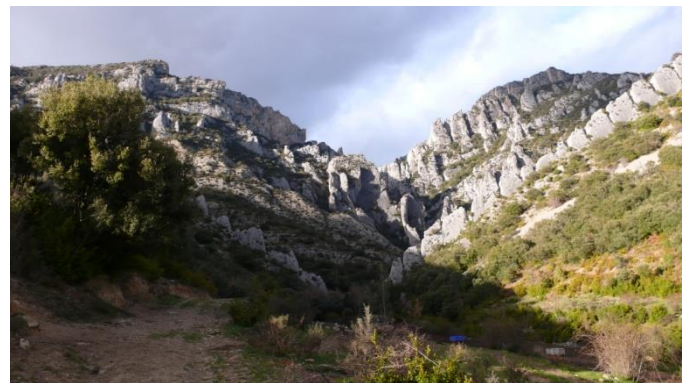
Nuestras casas, calles, iglesias, pajares, graneros, etc., aportan un valor añadido al paisaje. Frías, Medina, Espinosa, Oña son solo algunos ejemplos de localidades cuyos cascos antiguos aún conservan la esencia de gloriosos tiempos pasados, pequeñas pedanías como Salazar, Quintana de Valdivielso, Puente de Yuso, Tudanca y un largo etcétera hacen obligatoria la parada para contemplarlas con la calma requerida.

Si además lo acompañamos con la visión de esos pequeños vecinos alados, que con su presencia permanente entre nosotros nos alegran la visita, poniéndonos pequeños retales de vida, color y la banda sonora de nuestros paseos callejeros.



## 7 roquedos de interior

Una diversidad de relieves y paisajes poco común, la herencia del modelado kárstico se ven enriquecidas por la acción eficaz de las aguas sobre las calizas, que introduce matices ecológicos de especial significado geográfico, formando paredes, cresterías, cornisas, agujas y gargantas, dibujando unos bellos paisajes en sus espectaculares acantilados rocosos, donde la acusada verticalidad crean unas condiciones de difícil habitabilidad pero que a su vez forman los paisajes naturales con mayor valor geomorfológico y personalidad de la Comarca de las Merindades.



Como en cualquier otro sistema biológico estos ambientes están habitados por seres vivos, condiciones que son aprovechadas sobre todo por las aves conocidas como rupícolas, formidables atalayas que utilizan para reposar y criar con total tranquilidad.

Gran número de ejemplos reseñables jalonan la geografía de la Comarca, los desfiladeros como los Tornos, Hocinos, Horadada y Sobrón, espinas dorsales rocosas como las Sierras de la Tesla, Árcena o Montes de la Peña. Y un sinfín de ejemplos de una interminable lista que hacen de este hábitat el emblema, “santo y seña” de la Comarca.

Resultó difícil e incluso doloroso tener que elegir los lugares de destino de nuestras observaciones en detrimento de otros, lugares éstos con indudable valor paisajístico y ornitológico como Los Altos, Valdeporres, Valle de Losa, Castilla la Vieja, Medina y un largo etc. no se han visto reflejados en esta pequeña guía, tuvimos que tener unos criterios de selección que nos hiciera decantarnos en la elección, fundamentalmente estaban basados en dos aspectos, uno es que la zona elegida tuviera alguna figura de protección como espacio natural (Parque, Monumento, Zepa o Lic) y la otra hacer la elección lo más diversa y variada posible, para tocar todos los hábitats de las Merindades.

### ***ZONAS RECOMENDADAS PARA LA OBSERVACIÓN DE AVES EN LAS MERINDADES***

#### **1.- Sierras y valles atlánticos.**

Zonas recomendadas:

**Bosques del Valle de Mena**

**Montes de Valnera**

**Monte Santiago**

**Embalse del Ebro**

#### **2.- Zona central.**

Zona recomendada:

**Ojo Güareña**

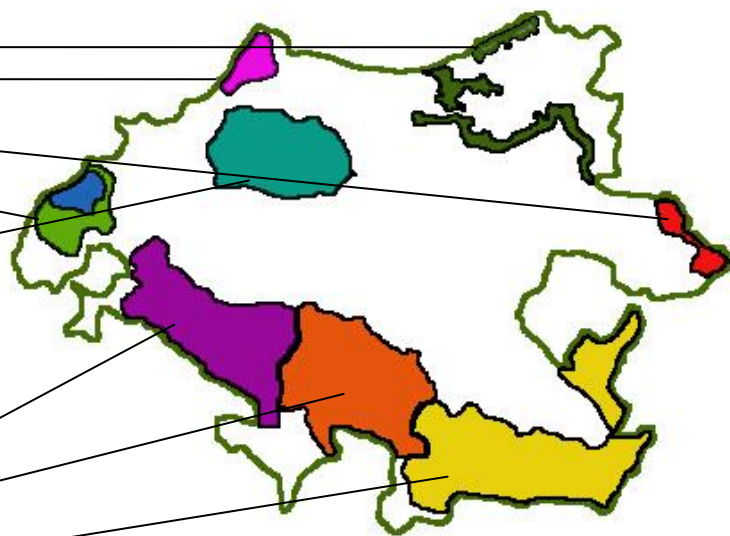
#### **3.- Valles, sierras de transición bioclimática y esteparias.**

Zonas recomendadas:

**Hoces del Alto Ebro-Rudrón**

**Sierra Tesla-Valdivielso**

**Montes Obarenes – San Zadornil**



8 Rutas ornitológicas envueltas en los distintos hábitats de las Merindades que harán las delicias de los amantes de la Naturaleza.