

**1.2. Documento de  
INFORME AMBIENTAL**

**ABRIL 2009**

## 1.2. Documento de **INFORME AMBIENTAL**

A continuación se describe, a grandes rasgos, el término municipal de la Merindad de Valdivielso.

La Merindad de Valdivielso se sitúa en la provincia de Burgos en la comarca de Merindades, a 70 Kilómetros de Burgos, situado en el norte de la provincia.

Se encuentra, pues, geográficamente, en una zona de transición entre el Páramo de Masa al Sur y las primeras estribaciones montañosas de la Cordillera Cantábrica.

El paisaje dominante es el de la pradera con un perímetro de montes catalogados de utilidad pública.

La actividad primaria dominante se basa en la agricultura y la ganadería, vacuna fundamentalmente.

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL TERRITORIO:

---

### 1.2.1.- EL CLIMA.

CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA GENERAL DEL ÁREA.

#### Factores climáticos térmicos

Inviernos largos y duros con veranos cortos y frescos. Las Sierras de la Tesla y el Alto de Dobro, generan un microclima que hace florecer los frutales en febrero y en el que se garantizan las cosechas y el bienestar térmico durante casi todo el año.

#### Régimen pluviométrico

En cuanto a las precipitaciones, la precipitación media anual se sitúa sobre los 800 mm.

#### Evapotranspiración potencial y balance hídrico

La evaporación potencial y el balance hídrico son factores de primer orden como condicionantes de la composición y desarrollo de la vegetación en el ámbito atlántico.

La evapotranspiración depende de diversos factores como son, la energía disponible para la evaporación del agua, el déficit de saturación de la atmósfera, la temperatura del aire, la velocidad y turbulencia del viento, la naturaleza y estado de la superficie de evaporación, etc., existen además otros factores relacionados con la movilización del agua por la vegetación.

#### Viento

Las características generales del régimen de vientos pueden considerarse más bien bajos, indicando la existencia de un alto porcentaje de días de viento flojo. El porcentaje de calmas en la zona se sitúa en torno al 30%.

---

## 1.2.2.- LA CARACTERIZACIÓN GEOLÓGICA, GEOMORFOLÓGICA Y LITOLÓGICA

---

### 1.2.2.1.- GEOLOGIA

Desde el punto de vista geológico, el sustrato rocoso de la provincia de Burgos está constituido por tres conjuntos lito estratigráficos con características diferentes:

Un primer conjunto representado por los materiales más antiguos, precámbricos o paleozoicos, que se extienden ampliamente por el sector centro-oriental de la provincia (Sierra de la Demanda) y tienen una pequeña representación en el extremo sur, en las proximidades de Fuentenebro.

El segundo conjunto está formado por los materiales mesozoicos, que constituyen la parte septentrional de la provincia, extendiéndose asimismo por el sector suroriental, bordeando la Sierra de la Demanda, así como por el extremo más meridional de la misma.

El tercer conjunto está representado por los materiales terciarios que aparecen distribuidos en tres grandes dominios morfoestructurales: la Cuenca del Duero, la cuenca del Ebro y la Cordillera Vasco-Cantábrica. Las cuencas del Duero y Ebro constituyen dos de las grandes depresiones interiores de la Península Ibérica rellenas por sedimentos depositados en ambiente continental y de composición litológica variada: arcillas, limos, arenas, gravas y calizas, si bien predominan los sedimentos arcillosos en la mayor parte de las zonas.

Desde el punto de vista tectónico los sedimentos terciarios se encuentran prácticamente indeformados, con una disposición normalmente horizontal, con la excepción de las áreas próximas a los relieves alpinos donde se encuentran con mayor o menor buzamiento y a veces, como en el caso del borde norte de la Sierra de la Demanda, pueden llegar a estar cabalgados por los materiales más antiguos.

Geológicamente se encuentra en la orla mesozoica de Cameros, que va a unirse desde el umbral de Ateca con las cadenas Vascogóticas, quedando limitada al Sur por la Cuenca terciaria de Duero - Almazán. Este condicionamiento geológico determina que, tanto las características del Jurásico, como las de la Cordillera Ibérica, en tanto que el Neocretáceo presenta mayores analogías con los sedimentos del Vascogótico

Para el estudio de los sustratos presentes en la Hoja 5-3 de Burgos, del Mapa Forestal de España, se la puede dividir en tres zonas que ocupa el borde nororiental de la meseta y las otras dos montañosas; estribaciones de las cordilleras Cantábrica e Ibérica que limitan por el norte y por el sureste.

La zona de estudio corresponde con la cordillera cantábrica.

---

#### 1.2.2.2.- GEOMORFOLOGIA.

En la provincia de Burgos están representados cuatro grandes conjuntos morfoestructurales de la Península Ibérica: Montes Vasco-Cantábricos, Sistema Ibérico, y las depresiones del Duero y Ebro.

La zona de estudio podemos decir que se encuentra al sur de los denominados Montes Vasco-Cantábricos.

Está constituido el territorio mayoritariamente por su principal unidad ambiental, ubicada en una depresión sinclinal enmarcada entre la sierra de Tesla y los Altos de Dobro.

Ocupa la mayor parte del sinclinal de su mismo nombre y la mayor parte del anticlinal de la Sierra de la Tesla.

Los depósitos más antiguos pertenecen al Keuper y los más recientes corresponden a los aportes del río Ebro.

Hay que destacar las abundantes capas del Cretácico y los potentes sedimentos continentales y marinos que ocupan los sinclinales. Es una extensa zona plegada y fallada resultado de la actuación de los movimientos alpinos, las primeras fases del plegamiento tienen lugar en el Cretácico superior y Eoceno, con un plegamiento principal al final de este periodo durante el Oligoceno y el Mioceno.

Los procesos de erosión fluvial han sido bastante importantes.

---

*Maria Jesús Temiño López-Muñiz: "Patrimonio etnográfico en el Valle de Valdivielso" Villarcayo (Burgos) 2006*

---

### 1.2.3.- LA CARACTERIZACIÓN HIDROGRÁFICA E HIDROLÓGICA

---

#### 1.2.3.1.- RED DE DRENAJE.

El territorio que rodea al ámbito del presente estudio está enclavado en la Cuenca y Demarcación Hidrográfica del Ebro

El principal curso de agua es el río Ebro que naciendo en Cantabria discurre por el Norte-Noroeste de la provincia burgalesa entrando en el término municipal de Merindad de Valdivielso por el Desfiladero de los Hocinos cerca de Valdenoceda, discurre de Oeste a Este el término municipal y lo abandona pasando al vecino Cereceda.

---

#### 1.2.3.2.- PERMEABILIDAD

En la zona, sus materiales se consideran, en general, como impermeables, con un drenaje, por escorrentía superficial poco activa.

Los terrenos impermeables corresponden, por tanto, a la mayor parte de la zona de estudio.

Este carácter hay que entenderlo considerándolo generalmente, puesto que existe una capa superficial alterada por los cultivos que establece unas condiciones especiales en la dinámica del agua.

---

#### 1.2.3.3.- VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACIÓN DE ACUIFEROS

Para la estimación de la vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos y por extensión de las aguas subterráneas se han tenido en cuenta una serie de factores que en este caso son:

- Factores hidrográficos.
- Factores geológicos.
- Factores topográficos.
- Factores de suelo.
- Factores de vegetación.

En el estudio se han considerado como más importantes los tres primeros, mientras que la influencia del suelo y la vegetación se puede considerar que aparece implícita en la permeabilidad y capacidad de retención de agua de un terreno respectivamente.

En general se puede decir que la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas crece con la permeabilidad y altura del nivel freático y decrece con la pendiente y profundidad de la roca madre.

La permeabilidad del suelo viene definida como la (capacidad de un suelo para dejar fluir, o transmitir, agua o aire a través de su espesor ( En este sentido, la permeabilidad del suelo depende de su textura, estructura, grado de compactación, contenido en materia orgánica, porosidad, etc., es decir, características que determinan el tamaño de los poros y su capilaridad. (CEOTMA 1984, Pág. 189).

La importancia de la consideración de este factor radica en la determinación del potencial del suelo para determinadas, respuesta a drenajes, etc.

Si a este factor se una red de drenaje poco densa, presencia contrastada de acuíferos y cercanía o presencia de zonas emisoras de productos contaminantes, esta estimación se ve reforzada.

A la vista de toda la información contenida en este apartado de hidrogeología y en los anteriores se puede considerar la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas de cada uno de los tipos de acuíferos como:

Muy vulnerables	-	Acuíferos libres, aluviales.	(L)
Vulnerables	-	Zonas carstificadas	(C)
Vulnerables	-	Zonas de recarga.	(R)
Poco vulnerables	-	Zonas impermeables.	(I)

A/. Zonas muy vulnerables (L).

Corresponden a las zonas con acuíferos libres-aluviales. En estas zonas la velocidad de propagación de los posibles agentes contaminantes es alta, la persistencia es baja y su eliminación presenta dificultad.

B/. Zonas vulnerables (C y R).

Se incluyen aquí las áreas con posibles acuíferos cársticos y por el otro a las zonas de recarga, en ambos casos antes comentadas.

En los acuíferos cársticos la velocidad de propagación del contaminante es muy alta, sin embargo su persistencia es muy baja y su eliminación es relativamente sencilla siempre que el origen de los contaminantes no sea debido a vertidos sólidos que comienzan a actuar con las precipitaciones y se introduzcan entre los huecos y fisuras de la roca. En este caso a estas zonas se las debe considerar de especial protección.

En las zonas de recarga, compuestas principalmente por áreas, conglomerados, calizas porosas, depósitos de terraza algo cementados, etc, la velocidad de propagación del contaminante oscila de media a alta, la persistencia es sin embargo alta, su eliminación es difícil. Son zonas de protección y control.

C/. Zonas poco vulnerables (I).

Se incluyen en este punto los terrenos considerados como impermeables y prácticamente sin acuíferos. Su composición es tal que la contaminación afecta principalmente a las aguas más superficiales y muy localmente a los acuíferos.

En los terrenos margosos y arcillosos la velocidad de propagación de los agentes contaminantes es muy baja, por el contrario su persistencia es muy alta. La contaminación afecta solamente en los puntos en donde estén situados los focos emisores, sin que se transmitan por el terreno hasta los posibles acuíferos los agentes contaminantes.

En este caso, el agua superficial, por la red de escorrentía o por precipitaciones es la afectada por la contaminación.

Teniendo en cuenta las características de los materiales de la zona de estudio y la ausencia de fisuras y áreas cársticas, puede decirse que dicha zona se corresponde con este tercer grupo, ya que al no existir afloramientos de formaciones permeables, la contaminación afectará casi exclusivamente a las aguas de superficie y, por tanto, es en su conjunto poco vulnerable a la contaminación de los acuíferos.

Así se desprende del análisis de Mapa de Vulnerabilidad a la Contaminación de los Mantos Acuíferos de España, del Instituto Geológico y Minero de España que incluye la zona de estudio dentro de las formaciones sedimentarias impermeables; margas, arcillas, etc. que en muchos casos actúan como pantalla protectora de acuíferos cautivos más profundos.

Sin embargo no debemos olvidar que los cursos de agua ocasionales y los arroyos existentes en el ámbito de estudio y sus proximidades se encuentran incluidos dentro de las formaciones aluviales para las que no existen ningún tipo de protección natural contra los agentes contaminantes externos y su eliminación es lenta y difícil.

---

#### 1.2.4.- CAPACIDAD DEL SUELO.

El suelo de la parte baja del valle a ambos márgenes del río Ebro corresponde con terrenos de vega y campiña. No llega a tener la consideración de prado, en su acepción como terrenos con manto vegetal perenne que existen al norte de la Cordillera Cantábrica.

El aprovechamiento del suelo se centra casi exclusivamente en agricultura desde el punto de vista de cereal, pequeños huertos y frutales, así como sectores de pastos para el ganado.

Las características de los suelos de esta clase presentes en el ámbito de la zona de estudio son: pendientes variables, profundidad del suelo media, ligeras limitaciones climáticas, fertilidad media media-alta, etc.

---

#### 1.2.5.- LA VEGETACIÓN

El piso bioclimático que la corresponde es el atlántico, definido por las características climatológicas siguientes: Temperatura media anual 8 a 13°C, media de las mínimas del mes más frío -4 a -1°C, media de las máximas del mes más frío 2 a 9°C, Índice de termicidad 60-200, Periodo de heladas IX-VI, caracterizado por un tipo de ombroclima húmedo, con una precipitación media anual de unos 800 mm.

La vegetación silvestre ocupa una extensión importante dentro del término municipal, que se pueden apreciar en la documentación gráfica, tanto en arboleda de montaña como en arboleda de ribera a lo largo de los cursos de agua.

La vegetación del término municipal, en concordancia con otros circundantes, está constituida principalmente por zonas de pastos, encontrándose especies arbóreas tales como quejigo, encina, roble, haya, pino negral pino silvestre, boj, brezo, enebro, etc.

La cliserie o distribución altitudinal de la vegetación que se da en la sierra de la Tesla es común en las montañas que sirven de límite meridional a las Merindades: desde su borde inferior limitado por los núcleos urbanos y tierras de cultivo inmediatas se superponen primero la encina, luego el quejigal y finalmente la haya.

El 22% de la superficie del valle es matorral boscoso de transición, el 21% son tierras de labor de secano, el 17% son frutales y el 15% del terreno está ocupado por pastizales.

---

## 1.2.6.- LA FAUNA

---

### 1.2.6.1.- INTRODUCCION

La inclusión de la fauna en los estudios del medio físico está motivada por dos razones fundamentales:

- a) Al igual que cualquier otro componente del ecosistema, la fauna puede indicar ciertas propiedades globales de este, que nos indican acerca de la estructura de la comunidad. Un ejemplo de esto sería la utilización de los índices de diversidad de algún grupo faunístico, parámetro que está relacionado con la madurez del ecosistema.
- b) Una segunda razón es el papel de indicador de ciertas especies o grupos de especies respecto a una propiedad del sistema. Por poner un ejemplo, los grandes invertebrados bénticos son considerados como excelentes indicadores de la calidad de las aguas, y la presencia o ausencia de una especie o grupo de especies nos señala la existencia o no de contaminación.

---

### 1.2.6.2.- VALORES DE LAS DISTINTAS UNIDADES EXISTENTES EN EL TERRITORIO

A falta de los datos necesarios para elaborar unos criterios con el fin de medir el valor de las distintas unidades como la comunidad de las llanuras cerealistas, la comunidad de las vegas y cursos fluviales y la comunidad de los encinares; (se necesitaría un muestreo intensivo en la época reproductora), se pretende en este apartado orientar sobre el valor de las unidades faunísticas relacionadas en base a unos criterios generales en gran parte de valoración subjetiva.

Los criterios seguidos para definir este valor son los siguientes:

El valor estimado de los distintos parámetros estructurales, que nos orientan sobre las características del sistema.

La especificidad biográfica de estas comunidades dentro del marco de la Península ibérica.

Para evaluar este parámetro, se han considerado dos aspectos: (1). La extensión en la península ibérica de las comunidades a que está adscrita. (2) Su situación respecto al resto de las comunidades estudiadas.

La importancia como lugar de invernada de emigrantes.

Por último, las posibles referencias de otros autores sobre el valor de alguna de estas comunidades, y su necesidad de protección.

La comunidad de las vegas y cursos fluviales es la que mayor valor tiene. En el otro extremo se sitúa la comunidad de las llanuras cerealistas.

Finalmente, la función de la fauna se puede desglosar en tres puntos fundamentales:

Integración en los procesos y ciclos ecológicos del ecosistema de ribera.

Ayuda en el control de plagas agrícolas y forestales tanto de insectos como de roedores, debido en un caso a la multitud de aves insectívoras existentes, así como anfibios y mamíferos insectívoros y, en otro caso, a las no escasas rapaces nocturnas y mamíferos carnívoros.

Función recreativa como la caza, pesca y la observación directa de las especies.

Para acabar, hay que resaltar las riberas como lugares idóneos para la observación, sobre todo de aves, por los naturalistas aficionados, que pueden constituir una forma de turismo no degradadora con el medio.

### 1.2.6.3.- FAUNA DEL ÁREA DE ESTUDIO

De acuerdo con la estructura actual del medio del término municipal de la Merindad de Valdivielso, analizado anteriormente, se entremezclan zonas de vega, campiña, prados y masas boscosas, que permiten mantener una fauna relativamente rica.

La fauna presente en el área no es más que la consecuencia de la vegetación presente en la misma, como elemento constitutivo del hábitat, y de la actuación humana sobre esas poblaciones animales. Ello se debe a que el hombre es el condicionante fundamental de la fauna, bien de forma indirecta mediante las transformaciones que produce en el medio o de forma directa mediante el ejercicio de la caza u otros controles que realice sobre las poblaciones animales.

En principio hay que indicar que el término de la Merindad de Valdivielso no existen ejemplares de especies clasificadas como en peligro de extinción de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto de 30 de marzo de 1990, por el que se establecen los Catálogos de especies clasificadas como de En Peligro de Extinción y de Interés Especial, que desarrollan parcialmente lo establecido en la Ley 4/1989, o de Conservación de los Espacios Naturales y Flora y Fauna Silvestre, y que derogaban los anteriores Decretos por los que se establecían los listados de especies protegidas.

#### Mamíferos

Dentro de los mamíferos se encuentran presentes el zorro (*Vulpes vulpes*), el gato montés, la gineta, la comadreja, la garduña, el erizo, la ardilla y el conejo. Roedores presentes son: topo (*Talpa sp*), ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), ratón campestre (*Miccotus arvalis*) y en la ribera del río está la rata de agua (*Arvicola amphibius*).

#### Peces

Especies piscícolas existentes son la trucha, el barbo, el cacho.

#### Anfibios y reptiles

Está representada la rana común (*Rana perezi*) y sapo común (*Bufo bufo*). Entre los reptiles podemos encontrar fácilmente lagartijas comunes (*Lacerta muralis*) y lagarto verde (*Lacerta viridis*).

#### Aves

Dentro de las aves podemos contemplar garza, ánade, gavián, milano, mochuelo, halcón, paloma, zorzal, pinzón, avefría, tórtola, vencejo, martín pescador, abubilla, pito real, mirlo, ruiseñor, colirrojo, así como gorriones y aviones comunes y en verano vencejos comunes y otros paridos y fringílidos. Águilas, buitres, halcones, cernicalos, cuervos, cornejas, urracas, perdices, codornices, alondras.

En la zona de ribera podemos observar lavandera blanca (*Motacilla alba*), lavandera boyera (*Motacilla flava*), mirlos (*Turdus meluca*) y polla de agua (*Gallinula chloropus*). Toda la llanura aluvial se encuentra rodeada por campos de cultivo, en la que podemos encontrar especies típicas como: la alondra común (*Alauda arvensis*), cogujadas (*Galerida sp*), trigueros (*Embeciza calandra*), jilguero (*Carduelis caruelis*), verdecillos (*Serinus serinus*), pardillo común (*Acanthis cannabina*), etc.

Entre las aves nocturnas están : mochuelo común (*Athene nocturna*), lechuza común (*Tyto alba*) y búho chico (*Asio otus*).

---

## 1.2.7.- EL PAISAJE

---

### 1.2.7.1.- ANÁLISIS DEL PAISAJE

#### El Valle

Entre la sierra de La Tesla y La Mazorra se encuentra uno de los paisajes más hermosos de la provincia de Burgos, la cuenca sinclinal de Valdivielso, salpicada en la actualidad por 14 núcleos de población cargados de historia y arte, con un espacio rural donde abunda el frutal. La protección de las montañas da lugar a un microclima en el que florecen los árboles en febrero, y en el que se garantizan las cosechas y el bienestar térmico durante casi todo el año. Valdivielso tiene una vegetación rica y variada, un colorido vistoso en cualquier estación y unas fenomenales vistas adyacentes. Las formas del relieve son interesantes y el agua está presente de una forma moderada a lo largo de todo el valle.

La belleza de Valdivielso se fundamenta en la variedad de usos del suelo: el 22% es matorral boscoso de transición, el 21% se dedica a tierras de labor en secano, el 17% son frutales (la cifra más alta de toda la provincia) y el 15% del terreno está ocupado por pastizales.

Además se pueden encontrar reductos de vegetación mediterránea, árboles caducifolios ribereños, pinos y matorrales templado-oceánicos. La futura concentración parcelaria puede transformar Valdivielso en una finca rasa de cereal.

#### La Tesla

El anticlinal de La Tesla fuerza el recorrido del río Ebro hacia el Sur obligándole a describir un arco entre Incinillas y Trespaderne a través del Valle de Valdivielso y los cañones de Oña. Esta potente sierra, que a simple vista parece un macizo compacto ofrece, sin embargo, algunos micropaisajes interiores de gran interés, como el valle de Tartalés, los imponentes riscos calizos de Los Cárcavos, cascadas, pastizales e inmensos pinares.

Los mayores atractivos de La Tesla vienen determinados por las formas y relieves y por las vistas adyacentes, que son magníficas. En La Tesla abundan el pinar y los pastos, pero también hay matorral templado oceánico y matorral boscoso de transición.

Hay numerosas imágenes fijas de gran hermosura en La Tesla: el Castillo de Tedeja, los Cárcavos de Quecedo de Valdivielso, el acceso por carretera a Tartalés de los Montes, y la entrada a la sierra desde Arroyo de Valdivielso. Es muy vistosa la cascada de Tartalés de los Montes.

#### La Mazorra

El río Ebro en su recorrido entre Pesquera y Valdenoceda topa con la impresionante mole caliza de La Mazorra que le obliga a describir un arco por el valle de Manzanedo, sortear el desfiladero de Tudanca y bajar por Los Hocinos, donde entra en el Valle de Valdivielso. El borde sinclinal de La Mazorra es una tierra despoblada, con amplios bosques y prados y tierras de labor en suelos enriquecidos por la erosión y la deposición en los vallejitos entre pliegues y cabalgamientos tectónicos.

Presenta importantes vistas hacia el Valle de Manzanedo y hacia el Valle de Valdivielso, hacia los páramos de Sedano y hacia los desfiladeros del río Ebro. Por lo demás, las formas de La Mazorra, su vegetación y su combinación de colores son interesantes pero sin espectacularidad. En los últimos tiempos algo degradada por la implantación de aerogeneradores, líneas de alta tensión... Frente a este degradación, algunos detalles positivos como los chozos pastoriles que se conservan, el muro de castro de Peña Alta, la presencia de buitres sobrevolando.

El matorral invade el 62% de su extensión de suelo. Hay un 17% de pastos, un creciente 12% de pinos y algunas tierras de labor en secano, cultivos herbáceos en regadío y pequeñas muestras de encinas.

### Los Hocinos

El cañón de Los Hocinos entre los valles de Manzanedo y Valdivielso donde el remansado Ebro toma velocidad para llegar a Valdenoceda de nuevo encalmado. Las formas de este paisaje calizado son espectaculares, con una pendiente media que supera los 26°. La vegetación es variada, lo mismo que el color y la presencia de agua otorga también un elevado valor paisajístico a este desfiladero.

La característica más sobresaliente de Hocinos es la presencia del roquedo que ocupa más del 80% del escenario paisajístico. El resto es matorral boscoso de transición, fundamentalmente aulaga, retama y tomillo, así como hayas, roble, encina, madroño, brezo y boj.

La zona no ha sufrido apenas modificaciones significativas de la mano del hombre, si bien la carretera nacional que cruza el desfiladero ocupa un importante porcentaje de la unidad paisajística. Pero en la actualidad esta carretera y el puente de Valdenoceda se adaptan perfectamente al terreno integrándose sin estridencias.

En la ribera occidental del Ebro hay una potente surgencia, que desagua las filtraciones de la Mazorra, en donde la tradición ha querido ver una conexión directa con el páramo, hasta el punto de que los pastores relatan la aparición de ovejas tragadas en las dolinas de las cumbres, hoyos producidos "durante el diluvio universal".

---

*Datos tomados de la obra: "Burgos, El Paisaje" del que es autor D. Miguel Ángel Moreno Gallo.*

Otros elementos más localizados de gran interés visual y paisajístico son:

- Balcón de la paramera de Las Loras en el puerto de La Mazorra.
- Penetración del Ebro por medio de una "cluse", allí se unen el anticlinal de La Tesla y los Altos de Dobro, lugar denominado "Los Hocinos".
- Zonas puntuales, donde resalta la verticalidad de los estratos, las cuevas y las agujas de "Los Cuchillos" de Panizares.
- Los crestones calcáreos que destacan en lo alto del anticlinal, produciéndose una gran circulación kárstica.
- Arroyo cataclinal con disposición en catarata en Tartalés de los Montes.
- Fenómenos kársticos en los Cárcabos de Quecedo.
- La "cluse" de Cereceda tras la adaptación del río a los materiales blandos del anticlinal de Condado, vuelve a encajonarse en los murallones cretácicos que cierran la depresión.
- Los lancharos entre Condado y Toba.
- Cejos areniscosos entre Condado y Toba.
- Zona de hayas de Valdenoceda, lugar umbroso entre el anticlinal de Dobro y La Tesla, degradado con helechos y brezos.
- Pasillos subsecuentes a lo largo de La Tesla con abundancia de boj. Bosques de encina al pie del anticlinal de Dobro.
- Entorno de la iglesia románica de Tejada.

---

*Datos tomados de la obra: "Patrimonio Etnográfico en el Valle de Valdivielso" del que es autora D<sup>ña</sup>. M<sup>ª</sup>. Jesús Temiño López Muñiz.*

---

### 1.2.7.2.- METODOLOGIA

El objetivo de este apartado es la descripción sobre el paisaje en el término municipal de la merindad de Valdivielso.

Consideramos que en análisis del paisaje con todas sus limitaciones metodológicas, es una base imprescindible como indicador de características subyacentes del medio, y en trabajos integrados como el presente es un factor importante y con requerimientos propios.

Para realizar una descripción paisajística válida del término municipal de partimos de tres aspectos descriptivos básicos:

1. Calidad intrínseca.
2. Potencial de visualización.
3. Incidencia visual.

Respecto a la calidad intrínseca, cuya expresión siempre comporta una caracterización subjetiva, optamos en un intento de trabajar en forma realista por referirnos a dos principales zonas las zonas que configuran el paisaje del término municipal:

1. Masas boscosas.
2. Cultivos.

Aparte de estas zonas muy evidentes diferenciamos otras como la geomorfología, la presencia acuática, los elementos patrimoniales existentes en el término y que aparecen como elementos aislados, los núcleos urbanos, infraestructuras, etc. Es decir, intentamos reducir al máximo las posibles unidades que se podrían establecer en función del paisaje vegetal, geomorfología, uso del suelo, etc.

Para los aspectos como el potencial de visualización e incidencia visual, pensamos que, si bien claramente caracterizados y distinguibles desde un punto de vista teórico, para los efectos del presente trabajo se pueden considerar en conjunto englobados en un concepto de visibilidad general, ya que en la zona de estudio al ser un territorio altamente humanizado unifica ambos conceptos (recíprocos de partida y diferentes en el sentido de que la incidencia visual hace hincapié en la visibilidad desde núcleos habitados y vías de comunicación).

En un análisis paisajístico dos son los parámetros que se deben evaluar: la calidad del paisaje y la fragilidad del mismo, los cuales analizaremos más detenidamente.

---

### 1.2.7.3.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TÉRMINO DESDE EL PUNTO DE VISTA PAISAJÍSTICO

De acuerdo con el apartado anterior vamos a describir someramente la zona de trabajo desde dos puntos de vista complementarios: lo que se podría llamar paisaje -en sí- (calidad intrínseca consiguiente) resultado de la percepción del conjunto complejo de factores interrelacionados entre sí: materiales geológicos y morfología de los mismos, suelos, acción del clima, vegetación, fauna, utilización humana, etc., y que corresponde a un estado particular de la evolución secular del sistema. Un aspecto relacionado con este conjunto tiene suficiente fuerza para ser considerado por separado la capacidad de ver una determinada extensión de terreno (potencial de vistas) la posibilidad de ser visto desde una zona equivalente con especial referencia a ciudades, vías de comunicación, etc. (incidencia visual). Estos aspectos se pueden unificar en un concepto de visibilidad general desde y hacia un punto y que vendrá determinada por el relieve general y disposición relativa de elevaciones y depresiones en el terreno. Veíamos que el concepto de cuencas visuales nos ayuda a aproximarnos al problema de su estudio y delimitación. Su importancia es evidente al aumentar el valor y fragilidad de puntos o zonas muy visibles y disminuir en consecuencia para zonas más ocultas.

El paisaje mas repetido en el municipio es la pradera combinada con las elevaciones perimetrales y las masas boscosas, de especies autóctonas o de árboles frutales.

Completan esta descripción del paisaje del municipio las zonas urbanas y fuertemente antropizadas.

Haciendo una descripción breve, la zona de Los Hocinos con importante presencia del roquedo. El resto es material boscoso de transición, fundamentalmente aulaga, retama y tomillo, hayas, encina, roble...

Hacia el Este, la presencia del río Ebro fundamenta el paisaje por el acompañamiento vegetal que posee en cuanto a vegetación de ribera con tierras de cereal y frutal a ambos lados, hasta los pies de las dos faldas montañosas emplazadas a Norte y Sur .

La Tesla al norte presenta sus mayores atractivos por las formas y relieves que configuran un paisaje de preciosas vistas: el castillo de Tedeja, los cárcavas de Quecedo, el acceso por carretera a Tartalés de los Montes y la entrada a la sierra por Arroyo; la cascada de Tártales de los Montes de gran belleza visual.

---

#### 1.2.7.4.- CALIDAD VISUAL

La naturaleza boscosa de la zona de estudio condiciona una variación estacional del color a lo largo del año.

La calidad visual es el valor intrínseco de un paisaje. Es alta.

---

#### 1.2.7.5.- FRAGILIDAD

La fragilidad visual expresa el grado de deterioro que experimentaría un paisaje ante la incidencia de determinadas actuaciones. Mientras que la calidad visual de un paisaje es una cualidad intrínseca del territorio, no ocurre así con la fragilidad ya que dependerá de la capacidad de absorción visual del paisaje y, por tanto, del tipo de actuación o actividad que se piensa desarrollar.

El terreno presenta una capacidad de Absorción Visual media, que se refiere a áreas con cierta fragilidad paisajística.

---

### 1.2.8.- VÍAS PECUARIAS

Son numerosos los caminos que para el traslado del ganado existen en la Provincia de Burgos.

Dentro de las Normas Urbanísticas de Planeamiento Municipal de Merindad de Valdivielso no existe clasificación de Vías Pecuarias.

---

Nota de Agradecimiento a las siguientes obras de las cuales se han extraído ideas y algunas expresiones textuales:

Temño López-Muñiz, M <sup>a</sup> Jesús:	"Patrimonio Etnográfico en el Valle de Valdivielso"
Arce Garmilla, Jesús:	"El Almiñé: la vida diaria de un pueblo de las Merindades"
Moreno Gallo, Miguel Ángel:	"Burgos, el paisaje"
Varios autores:	"La Ruta de la Lana"
Rivero, Enrique del:	"Rincones singulares de Burgos tomo II El sur de las Merindades"