

2010



**[DIAGNÓSTICO INTEGRAL
AGENDA 21 LOCAL]**

Municipio de Campoo de Yuso

INDICE

1. MARCO TERRITORIAL	9
1.1 Localización	11
1.2. Datos Generales	13
1.1.2 Datos Físicos	
1.2.2 Población	
1.3 Historia	16
1.3.1 Prehistoria	
1.3.2 Pueblo Cántabro	
1.3.3 Romanización	
1.3.4 Fin del Pueblo Cántabro	
1.3.5 Medieval y Románico	
1.3.6 Siglo XX	
1.4 Patrimonio	22
1.4.1 Patrimonio Arqueológico	
1.4.2 Patrimonio Civil	
1.4.3 Patrimonio Religioso	
1.4.4 Patrimonio Cultural y etnográfico	
1.5 Diagnóstico	28
2. MEDIO FÍSICO	31
2.1 Fisiografía	33
2.1.1 Orografía	
2.1.2 Altimetría	
2.1.3 Pendientes	
2.1.4 Orientación	
2.1.5 Diagnóstico	
2.2 Geología y Geomorfología	39
2.2.1 Caracterización geológica	
2.2.2 Valor litológico	
2.2.3 Tectónica	
2.2.4 Geomorfología	
2.2.5 Diagnóstico	
2.3 Climatología	45
2.3.1 Datos Climáticos Generales	
2.3.2 Temperaturas	
2.3.3 Pluviometría	
2.3.4 Zonificación Agroclimática	
2.3.5 Diagnóstico	
2.4 Suelos	53
2.4.1 Caracterización Edafológica	
2.4.2 Capacidad Agrológica	
2.4.3 Diagnóstico	
2.5 Hidrología	60

- 2.5.1 Red Hidrológica
- 2.5.2 Estado Ecológico
- 2.5.3 Presiones e impactos
- 2.5.4 Acuíferos
- 2.5.5 Diagnóstico

3. MEDIO NATURAL **65**

3.1 Vegetación **67**

- 3.1.1 Vegetación potencial
- 3.1.2 Vegetación actual
- 3.1.3 Árboles singulares
- 3.1.4 Taxones
- 3.1.5 Flora amenazada
- 3.1.6 Impactos sobre la Vegetación
- 3.1.7 Diagnóstico

3.2 Fauna **83**

- 3.2.1 Caracterización y Especies singulares
- 3.2.2 Aves Acuáticas del Embalse del Ebro
- 3.2.3 Fauna amenazada
- 3.2.4 Impactos sobre la Fauna
- 3.2.5 Diagnóstico

3.3 Conservación de la Naturaleza **89**

- 3.3.1 Espacios Naturales Protegidos
- 3.3.2 Especies y Hábitats Protegidos
- 3.3.3 Infraestructuras
- 3.3.4 Diagnóstico

3.4 Caza y Pesca **95**

- 3.4.1 Caza
- 3.4.2 Pesca

3.5 Paisaje **96**

- 3.5.1 Descripción
- 3.5.2 Medidas de Protección
- 3.5.3 Diagnóstico

4. MEDIO SOCIAL **101**

4.1 Demografía **103**

- 4.1.1 Evolución de la Población
- 4.1.2 Movimientos Sociales
- 4.1.3 Estructura de la población
- 4.1.4 Movimiento Natural de la Población
- 4.1.5 Diagnóstico

4.2 Servicios y Equipamientos **115**

- 4.2.1 Servicios Sanitarios
- 4.2.2 Servicios Sociales

- 4.2.3 Servicios Educativos
- 4.2.4 Equipamientos Deportivos
- 4.2.5 Servicios Culturales
- 4.2.6 Equipamientos Recreativos
- 4.2.7 Mobiliario Urbano
- 4.2.8 Telecomunicaciones
- 4.2.9 Otros Servicios y Equipamientos
- 4.2.10 Servicios Públicos Asignados
- 4.2.11. Accesibilidad
- 4.2.12 Diagnóstico

5. MEDIO ECONÓMICO **147**

5.1 Situación Económica **149**

- 5.1.1 Datos Económicos
- 5.1.2 Datos Generales de Empleo

5.2 Sector Primario **155**

- 5.2.1 Actividades Agroganaderas
- 5.2.2 Actividades Forestales
- 5.2.3 Montes de Utilidad Pública

5.3 Sector Secundario **162**

- 5.3.1 Industria y Construcción

5.4. Sector terciario **164**

- 5.4.1 Comercio
- 5.4.2 Turismo

5.5. Diagnóstico **168**

6. ASPECTOS ESTRUCTURALES **173**

6.1 Estructura funcional del municipio **175**

- 6.1.1 Corporación Municipal
- 6.1.2 Entidades Locales Menores
- 6.1.3 Entidades Supramunicipales

6.2 Ordenación del Territorio y Planeamiento Urbanístico **179**

- 6.2.1 Usos del Suelo
- 6.2.2 Superficie catastrales
- 6.2.3 Usos y Fiscalidad del Suelo
- 6.2.4 Figuras de Planeamiento Municipales
- 6.2.5 Figuras de Planeamiento Supramunicipales
- 6.2.6 Diagnóstico

6.3. Vivienda **186**

- 6.3.1 Situación de la Vivienda
- 6.3.2 Opinión de la Población
- 6.3.3 Diagnóstico

6.4 Movilidad y Transportes **193**

6.4.1 Red Viaria	
6.4.2 Características de la Movilidad	
6.4.3 Transporte Público	
6.4.4 Diagnóstico	
6.5 Tejido Social	204
6.5.1 Asociacionismo	
6.5.2 Participación Vecinal	
7. ASPECTOS AMBIENTALES	209
7.1 Agua	211
7.1.1 Abastecimiento	
7.1.2 Consumo	
7.1.3 Saneamiento	
7.1.5 Diagnóstico	
7.2 Residuos	228
7.2.1 Residuos Sólidos Urbanos	
7.2.2 Residuos Industriales y Peligrosos	
7.2.3 Residuos Forestales y Agroganaderos	
7.2.4 Residuos Peligrosos	
7.2.5 Limpieza Viaria	
7.2.5 Diagnóstico	
7.3 Energía	238
7.3.1 Red Eléctrica	
7.3.2 Consumo	
7.3.3 Energías Renovables	
7.3.4 Diagnóstico	
7.4 Aire	257
7.4.1 Calidad del Aire	
7.4.2 Diagnóstico	
7.5 Ruído	260
7.5.1 Problemas de Ruído	
7.5.2 Diagnóstico	
7.6 Suelos	259
7.6.1 Suelos Contaminados	
7.6.2 Diagnóstico	
7.7 Riesgos Ambientales	264
7.7.1 Descripción de los Riesgos	
7.7.2 Planes de Prevención y Emergencia	
7.7.3 Diagnóstico	
8. ANEXO I. LISTADO DE FIGURAS	271
9. ANEXO II. MAPAS A4	281

1.MARCO TERRITORIAL

1. Marco Territorial

1.1 LOCALIZACIÓN



Mapa 1.1. Localización en Cantabria. Fuente: elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria

Campoo de Yuso es un municipio situado en la comunidad autónoma de Cantabria, en la comarca de Campoo. Yuso en castellano antiguo significa “abajo”, del latín deorsum, por lo que Campoo de Yuso significa Campoo de Abajo.

El municipio de Campoo de Yuso es uno de los que conforman el Valle de Campoo propiamente dicho, junto con la Hermandad de Campoo de Suso, Campoo de Enmedio y Las Rozas de Valdearroyo.

Este municipio sufrió una gran transformación con la construcción del pantano del Ebro en el año 1947, que anegó algunos de sus pueblos y terrenos dedicados al pasto y a la agricultura, principal medio de sustento de la zona, y que tuvo como consecuencia un gran éxodo rural. Los pueblos que quedaron inundados fueron Medianedo, la Magdalena, y Quintanilla de Valdearroyo y Quintanilla de Bustamante.

En el municipio se diferencian claramente la zona inundada del pantano del Ebro y la zona montañosa que coincide con casi toda la tierra emergida del valle. La mayoría de sus núcleos poblacionales se encuentran hoy en día en la ribera de este pantano, que ocupa un 26% del territorio municipal.

El municipio de Campoo de Yuso tiene salida rápida hacia Burgos y Palencia, y se encuentra a 75 Km. de Santander y muy cerca de otras localidades importantes de la comarca de Campoo como Reinosa, Mataporquera o Matamorosa.

Limita al norte con San Miguel de Aguayo, Santiurde de Reinosa y Luena, al oeste con Campoo de Enmedio, al sur con Las Rozas de Valdearroyo y la provincia de Burgos (Castilla y León), con los que comparte el embalse del Ebro.



Mapa 1.2. Municipios Limitrofes. Fuente: elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

1.

Marco Territorial

1.2 DATOS GENERALES

Además de por el embalse, el paisaje está dominado por prados de hierba de corte anual que rodean todos los pueblos. Muchos montes han sido convertidos en nuevos pastizales y aún la ganadería sigue siendo uno de los recursos principales del municipio, aunque hace tiempo que se complementa con el trabajo en la industria o los servicios en Reinosa. Otro factor en la economía del municipio es la elaboración de pan en los pueblos de Orzales y La Población, y algunos establecimientos hosteleros surgidos junto a la carretera, especialmente en Orzales, Monegro, La Población y Corconte.

1.2.1 Datos físicos

La Costana es el centro administrativo donde se encuentra el ayuntamiento, el consultorio médico, la farmacia y una sucursal bancaria.

Capital	Superficie	Altitud de la Capital	Distancia a Santander	Cota máxima	Cota mínima
La Costana	89,7 Km ²	855 m.s.n.m.	75 km	1328 m.s.n.m.	833 m.s.n.m.

Tabla 1.1. Datos Físicos Generales. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

Con 89,7 km², el municipio de Campoo de Yuso es uno de los más grandes de la comarca de Campoo, tan solo superado por la Hermandad de Campoo de Suso con 222,7 km².

Su capital, La Costana, está situada a 855 m. sobre el nivel del mar y dista de Santander 75 Km. El acceso desde Santander se realiza a través de la autovía a la meseta A-67, por la salida 136 hacia Reinosa y Requejo, y enlazando luego con la carretera autonómica CA-171 que conduce a La Costana y al resto de los núcleos.

La diferencia altitudinal entre la cota máxima y mínima es de 465 m., estando la cota mínima situada a 833 m.

La cota máxima la tenemos en el Mediajo Frío (1.328 m.), seguida por la Fuente del Moro (1.253 m.), el Otero (1.251 m.), el Cueto (1.245 m.) y Peñas Gordas (1.211 m.).

1.2.2 Población

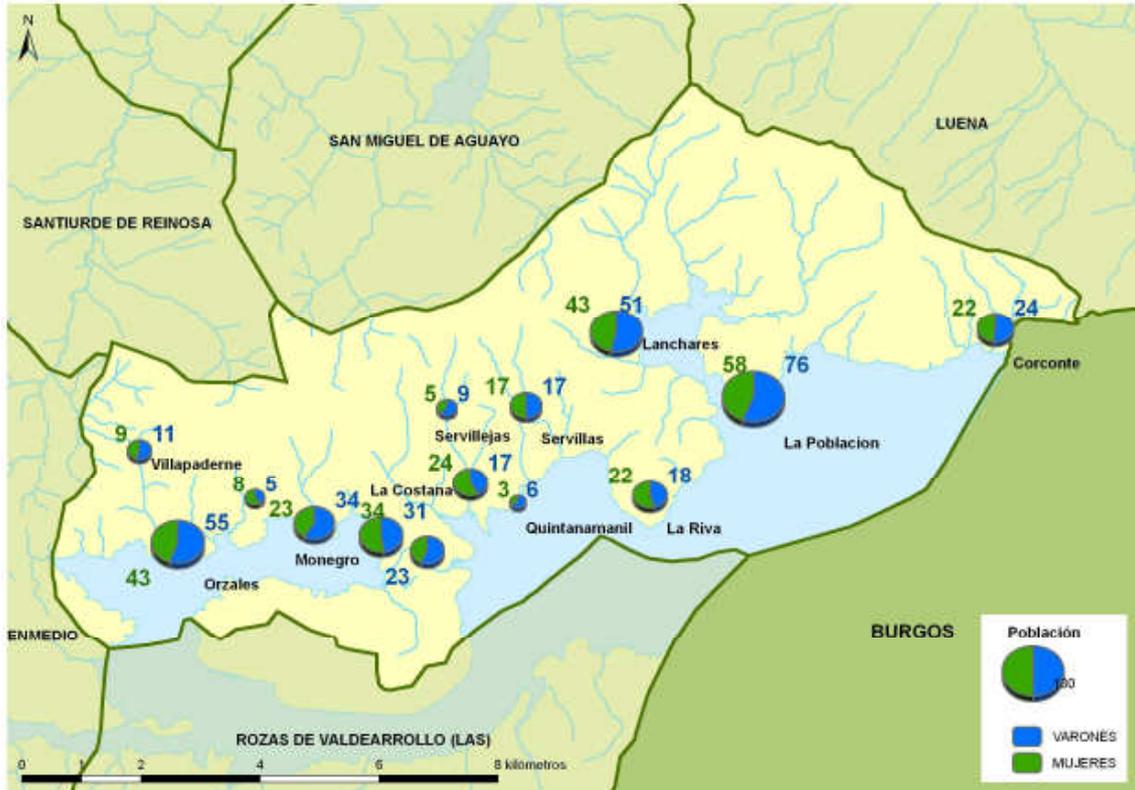
El Valle de Campoo es uno de los valles más extensos y poco poblados de Cantabria. La población total del municipio de Campoo de Yuso es de 705 habitantes, con una densidad muy baja (7,86 hab/Km²), como es común en estas zonas de montaña tradicionalmente agrícolas y ganaderas.

Núcleos	Habitantes	Varones	Mujeres	% de Población	Distancia a la capital (km.)
Bustamante	40	23	17	5,67%	1
Corconte	46	24	22	6,52%	8
La Costana	41	17	24	5,82%	
Lanchares	94	51	43	13,33%	3,5
Monegro	57	34	23	8,09%	3
Orzales	98	55	43	13,90%	5
La Población	134	76	58	19,01%	5,5
Quintana	13	5	8	1,84%	4
Quintanamanil	9	6	3	1,28%	1
La Riva	40	18	22	5,67%	3
Servillas	34	17	17	4,82%	2
Servillejas	14	9	5	1,99%	1,5
Villapaderne	20	11	9	2,84%	7,5
Villasuso	65	31	34	9,22%	2
Total	705	377	328		

Tabla 1.2. Tamaño y Distribución de la Población. Fuente: ICANE, 2009.

La población se encuentra muy distribuida entre los 14 núcleos poblacionales del municipio: Bustamante, Corconte, La Costana, Lanchares, Monegro, Orzales, La Población, Quintana, Quintanamanil, La Riva, Servillas, Servillejas, Villapaderne y Villasuso. Su capital, La Costana, curiosamente, es uno de los núcleos menos poblados, contando con el 5,82% de la población total municipal. El núcleo más poblado es La Población que alberga el 19,01% de los habitantes del municipio, seguido de Orzales con el 13,90% y Lanchares con el 13,33%. En el otro extremo encontramos Quintanamanil que tan sólo tiene 9 habitantes que suponen el 1,28% de la población municipal y Quintana con 13 habitantes censados.

En cuanto al sex-ratio poblacional, el número de varones supera al de mujeres, con unas proporciones de 53,5% de varones frente a 46,5% de mujeres. Tan solo en el núcleo de La Costana el número de mujeres supera al de hombres.



Mapa 1.3 Tamaño y Distribución de la Población. Fuente: elaboración propia a partir de datos del ICANE, 2009.

1.

Marco

Territorial

1.3 HISTORIA

1.3.1 Prehistoria

El registro arqueológico paleolítico de Cantabria se concentra en los valles bajos y el área costera, suponiéndose en un principio que durante toda la época glaciaria, la comarca de Campoo se encontraría ocupada por nieve perpetua imposibilitando una ocupación humana de carácter estable. Sin embargo, investigaciones llevadas a cabo en los años 80, reportan la existencia de una red de yacimientos del Paleolítico Medio, hace entre 200.000 y 35.000, de la época en la que los neandertales poblaron Europa y algunas zonas de Oriente Próximo. Se han encontrado utensilios que demuestran la ocupación humana del Valle de Campoo por lo que los neandertales pudieron haber vivido en Campoo, en ecosistemas de zonas lacustres y grandes ríos con llanuras herbáceas y bosques de caducifolias o marcescentes y en las montañas el abedul. Estas evidencias se remontan al Eemiense en Campoo de Suso y al Musteriense en Campoo de Yuso.

El Neolítico se caracteriza por la aparición de las economías productoras (agricultura y ganadería), la piedra pulimentada, la cerámica y el trabajo del metal. Estos grupos eran ya ganaderos y aprovechaban el parto de las cumbres.

La cultura Neolítica pastoril, debió de convivir mucho tiempo con la cultura Mesolítica cazadora, aunque poco a poco, se fueron incorporando los rasgos de la cultura Neolítica como la cerámica y los ritos de inhumación colectiva.

Numerosos menhires, como los de Sejos, propios de las culturas megalíticas y diversos enterramientos en túmulos y cuevas, dan muestra del carácter funerario o ritual del hombre de esta época. Próximos al municipio existen restos megalíticos y conjuntos de arte esquemático rupestre, de una antigüedad estimada de 3.000-2.500 años A.C. En el municipio de Campoo de Enmedio, existen cuatro estructuras tumulares y un menhir en la localidad de Fresno del Río. En el municipio de Hermandad de Campoo de Suso también se encuentra el túmulo de Paracuelles y el crómlech de la Corona en la localidad de La Población de Suso. La cueva de Suano, localidad de este municipio vecino fue excavada en 1935, desvelando un antiguo nivel de inhumaciones de finales de la Edad del Bronce y los restos de ocupación más

antiguos del castro de Argüeso donde pudo registrarse ocupación indígena de entre la Edad de Bronce y la Edad de Hierro.

1.3.2 Pueblo Cántabro

Las tribus cántabras habitaban los castros y las cimas de los montes, buen sitio para defenderse de agresiones exteriores. Según testimonios de historiadores clásicos, es en las fuentes del Ebro y alrededores donde habitaban los antiguos cántabros. Aquí, en estas tierras, este pueblo prerromano vivió durante la Edad de Hierro, hasta enfrentarse a las legiones romanas en la romanización de la comarca dejando muestras de asentamientos en los castros de Celada Marlantes en el municipio vecino de Campoo de Enmedio.

Concretamente en el asentamiento de Celada Marlantes, se encontró la mayor acumulación de objetos (fíbulas, cerámicas, cuchillos...) que nos dan pistas sobre su vida, costumbres y ajuares. Actualmente estos restos se conservan en el Museo de Prehistoria y Arqueología de Santander. El castro de Celada Marlantes de los Siglos II – I a.C., es decir, justo antes de las guerras cántabras que supusieron el principio de la romanización del territorio, ha aportado la práctica totalidad del conocimiento de la cultura material de nuestros antepasados.

La conquista del Castro de Racillum, tras una larga y heroica resistencia puso fin a las guerras cántabras y el inicio de romanización de nuestra región.

1.3.3 Romanización

Entre los años 29 y 19 a.C. tuvieron lugar las guerras cántabras, como se conoce la dura campaña que libró el ejército romano contra el pueblo cántabro para completar su dominio sobre Hispania, en la que utilizaron 7 legiones (70.000 soldados) para incorporar definitivamente el territorio de la Cantabria prerromana a la metrópoli de Roma, comenzando así una “aculturización” de todo nuestro territorio.

El dominio romano también se manifestó en la construcción y mantenimiento de una amplia red viaria y de comunicaciones que unía las ciudades y villas de la meseta con la costa. Estas vías son Pisoraca (Herrera de Pisuerga) - Portus Blendium (Suances), Pisoraca – Flavióbriga (Castro Urdiales, Julióbriga) - Valle del Ebro y una transversal costera que unía los puertos, que pusieron en contacto las distintas zonas de la región con el resto de la península y del imperio y permitieron la romanización de villas, ciudades y puertos. En la comarca campurriana encontramos restos de calzadas romanas, fundamentalmente de las arterias que unían el importante enclave de Pisoranca y la meseta castellana, con los puertos de la costa de Cantabria.

En dirección al Puerto de El Escudo, en las proximidades de Corconte, se conservan restos de la supuesta calzada romana (actualmente su origen romano se encuentra en disputa científica) que unía la Juliobriga (Retortillo) y la meseta con la ciudad de Flaviobriga (Castro

Urdiales). Estos restos estarían en terrenos anegados por el pantano del Ebro, siendo muy difícil su localización, así como la estimación del conjunto del trayecto de la calzada Juliobriga – Flaviobriga en su entrada en el área de Campoo. También hay restos de un trozo de la calzada Pisoraca (Herrera de Pisuerga) - Portus Blendium (Suances).

De la presencia de asentamientos romanos es testigo también el campamento de El Cincho, enclave localizado en la cima de un cerro de situación estratégica desde el punto de vista militar, a unos 500 metros al norte del núcleo de La Población, para controlar el paso por el río Ebro. Este lugar fue declarado bien de interés cultural como se menciona siguiente apartado.

Cerca de Reinosa, en la localidad de Retortillo, de nuevo en Campoo de Enmedio, se encuentra uno de los principales yacimientos arqueológicos de este periodo, la ciudad cántabra-romana de Julióbriga, que fue posiblemente producto de la romanización de un asentamiento cántabro prerromano, el habitual en la organización imperial de las áreas pacificadas. Esta ciudad, la mayor de las ciudades romanas de Cantabria (mayor que Flavióbriga) fue construida sobre un antiguo castro, para controlar y administrar todo el territorio montañoso. Su vida debió transcurrir desde el año 29 A.C hasta el siglo III D.C. En esta época la vida en las ciudades fue decayendo para dar paso a las villas rurales como unidades demográficas y económicas básicas, comenzando el proceso de ruralización que caracteriza la etapa tardo romana y conforma el poblamiento de la alta edad media.

1.3.4 Fin del Pueblo Cántabro

Hasta prácticamente el siglo VI, los cántabros viven independientes, pero con la llegada de los Visigodos, presentes en península desde el siglo IV, los modos de vida del pueblo cántabro, casi inalterados desde época prerromana se transformaron viéndose afectados a todos los niveles, desde los hábitos alimenticios a las costumbres religiosas, y la supresión de la jerarquía tribal.

Cantabria permanece ajena al reino visigodo hasta Leovigildo que se propuso someter a los pueblos que aún escapaban a su dominio a mediados del siglo VI y entró en Cantabria, tomando Amaya en el año 574 con el deseo de unificar toda la península bajo su mandato y sofocar el comportamiento rebelde del pueblo cántabro. La escueta crónica de la toma de Cantabria solo nombra a Amaya, lo cual plantea la duda de si el dominio visigótico fue superficial, limitándose a Amaya y el sur de la cordillera. Se han hallado necrópolis visigodas en Reinosa, Retortillo y Herrera de Pisuerga y objetos en Suano (Campoo de Suso) y Mave (Palencia).

Durante la ocupación musulmana de la península, esta zona montañosa sirvió de lugar de refugio de los pobladores cristianos, desde el cual comenzaron su trabajo de reconquista. Las comarcas de Campoo y Valderredible estaban más expuestas al ataque musulmán, así que no se repoblaron hasta la primera mitad del siglo IX. A los repobladores del norte de Castilla y León se les conoce como foramontanos. En la primera mitad del siglo IX se desencadena un

intenso flujo de emigrantes que salen de los valles del norte, ya sin miedo al ataque musulmán buscando el alto Ebro y la cuenca del Duero, con mayores posibilidades agrícolas. La "Ruta de los foramontanos" que atravesaba Cabuérniga y Campoo de Suso, fue utilizada por los famosos repobladores de Brañosa, población que obtuvo en el año 824 el que se considera fuero más antiguo de España.

1.3.5 Medieval y Románico

Ya en el siglo XV los concejos se unieron en la Hermandad de Campoo de Yuso, una de las siete que conformaban la Hermandad Mayor de Campoo. Según se recoge el Libro de las Merindades de Castilla o Becerro de las Behetrías de Castilla (de aproximadamente 1352), originariamente la Merindad de Aguilar de Campoo comprendía municipios del sur de la actual Cantabria, y territorios cercanos de la provincia de Palencia y de la de Burgos y tenía su capital en Aguilar de Campoo, antigua cabeza del vasto Marquesado de Aguilar de Campoo. Posteriormente, la capitalidad se trasladó a Reinosa, localidad con importante mercado y cruce de caminos ciudad que sigue ostentando esta condición.

Existen restos de cronología altomedieval, que, junto con las primitivas construcciones románicas conservadas –iglesias de Orzales y de La Población–, indican que Campoo de Yuso fue territorio ocupado durante el siglo IX.

Existen referencias documentales de varias de las aldeas de este municipio en la alta Edad Media. Las primeras referencias se remiten al año 999, citándose ya en el Fuero de Cervatos, concedido por el conde Sancho García y su mujer Urraca, pertenencias del monasterio en Orzales. En Monegro constan varias noticias de la existencia de restos de necrópolis altomedievales de tumbas de lajas.

El hecho de que gran parte del municipio de Campoo de Yuso fuera sepultado por este embalse supone un obstáculo importante a la hora de localizar huellas de su poblamiento histórico. Precisamente, cuando la sequía provoca el descenso del nivel de agua de este embalse se dejan al descubierto importantes restos arqueológicos. Como ya ocurriera en 1982, en noviembre de 2002 fueron localizados por este motivo más de una veintena de tumbas de lajas de una necrópolis altomedieval, un sarcófago de arenisca y una estela funeraria medieval de pequeño tamaño.

Desde finales del siglo XI, con la consolidación de la vía francesa del camino de Santiago, dio comienzo el arte románico en la comarca, siendo el principal ejemplo la Colegiata de San Pedro de Cervatos, si bien encontramos buenas representaciones de este tipo en toda la zona de Campoo.

En el "Becerro de las Behetrías" podemos constatar la dependencia de estas aldeas de los linajes locales, siendo predominante el linaje de los Bustamante, de cuyo dominio queda constancia, tanto documental (1351), como arquitectónica con la Torre de Los Bustamante en la localidad de La Costana, declarada bien de interés cultural, que representa un elemento

simbólico y ejemplificador en el municipio del poder señorial que sobre este territorio de Campoo ejercieron “Los Bustamante”.

1.3.6 Siglo XX

Antiguamente, la agricultura tuvo una gran importancia en la comarca, siendo la principal fuente de alimentación. Sin embargo desde principios del siglo XX, la ganadería fue adquiriendo preponderancia, y la industria comenzó a surgir, con lo que la agricultura perdió mucha importancia, y en gran medida se dedicó a suministrar alimento a la cabaña ganadera.

Al ser vía de paso entre la meseta y la costa, esta zona siempre disponía de suministro de trigo y harinas castellanas. Después de una vida tradicionalmente agrícola y ganadera, esta comarca participó en el desarrollo industrial de la región, con un núcleo importante, Reinosa a principios del Siglo XX, que dio lugar a que numerosos habitantes de la comarca encontraron un puesto de trabajo asalariado que les permitían complementar de forma importante los ingresos dando lugar al famoso “obrero mixto”, compatibilizado su trabajo en la “naval” de Reinosa con sus ocupaciones “tradicionales”.

La construcción del pantano del Ebro (1928-1947) estableció una casi total delimitación física entre Campoo de Yuso y Las Rozas de Valdearroyo. Bajo sus aguas desaparecieron varios pueblos y sus habitantes tuvieron que desplazarse a otros lugares y obtener una escasa compensación económica de las pertenencias perdidas que aún hoy en día está presente en la memoria de los habitantes de este municipio.

Muchos otros pueblos se vieron afectados por el cierre de la presa del pantano, como es el caso de Orzales, Quintanamanil y La Población que perdieron parte de su caserío. La localidad de La Población se vio afectada hasta el punto de quedar su casco urbano claramente dividido en dos barrios separados por una lengua de agua. Quintanamanil quedó muy diezmado con la inundación del pantano y además se perdió la amplia vega en la que se desarrollaban la mayor parte de las tareas agrícolas del pueblo. Solamente queda una minúscula parte de aquella planicie en dirección a La Costana. Bustamante, situado en un pequeño alto, quedó convertido en el istmo de unión con la península de La Lastra desde de que las aguas del pantano del Ebro anegaron las vegas que se extendían por la parte baja del pueblo.

Hay testimonios de que El campamento romano del Cincho fue durante la guerra civil española utilizado como emplazamiento atrincherado del ejército y las milicias republicanas, percibiéndose en el cerro hasta tres líneas de trincheras en zigzag situadas al Este de la cota y dominantes a la carretera de Corconte y Burgos, por donde finalmente se produjo la ofensiva contra la posición.

Algo más abundantes, aunque no demasiado, son los restos de cronología altomedieval, que, junto con las primitivas construcciones románicas conservadas –iglesias de

Orzales y de La Población—, indican que Campoo de Yuso fue territorio ocupado durante el siglo IX. Las primeras referencias documentadas de las aldeas que integran este municipio remiten al año 999, pues en el Fuero Apócrifo de Cervatos, concedido por el conde Sancho García y su mujer Urraca, ya se citan pertenencias del monasterio en Orzales. En la Baja Edad Media, como se recoge en El Becerro de las Behetrías (1351), se comprueba la preponderancia de algunos linajes locales, aunque los concejos mantienen su condición de realengo.

Una de las familias que ejerció mayor poder señorial fue la de los Bustamante, de cuyo dominio quedó constancia no sólo documental, sino también arquitectónica, pues la torre que lleva su nombre en el pueblo de La Costana es un elemento simbólico del mismo. También los Manrique de Aguilar, por concesión real, tuvieron derechos en La Riva, Lanchares, La Población y Villapaderne, tal y como se desprende de El Apeo de 1404, donde se menciona la expulsión de este señor, Garci Fernández Manrique, de aquellos solares.

Ya en el siglo XV los concejos se unieron en la Hermandad de Campoo de Yuso, una de las siete que conformaban la Hermandad Mayor de Campoo. En el Informe de Floridablanca, de 1785, aparecen cada uno de los lugares que la integran como de realengo, bajo el gobierno de sus propios regidores pedáneos. Esta jurisdicción se mantuvo hasta la llegada del régimen constitucional y su incorporación a la provincia de Santander, en 1822. Con el nacimiento de los primeros municipios constitucionales, esta hermandad se disgregó del resto y se erigió como ayuntamiento autónomo con la denominación que hoy ostenta. En 1890 se separó de este término toda la zona sur, correspondiente al antiguo Concejo Mayor de Valdearroyo, gestándose así el municipio de Las Rozas.

1. Marco Territorial

1.4 PATRIMONIO



Mapa 1.4. Patrimonio. Fuente: elaboración propia.

Patrimonio Catalogado		Fecha Declaración
BIENES INTERÉS CULTURAL	MONUMENTOS	Torre de los Bustamante, en La Costana. 28-12-1984
	ZONAS ARQUEOLOGICAS	Campamento romano de El Cincho, en La Población B.O.C. 29-04-2004

Tabla 1.3. Patrimonio Catalogado. Fuente: Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Gobierno de Cantabria.

1.4.1 Patrimonio Arqueológico

1.4.1.1 Campamento Romano de El Cincho

Fue declarado Bien de Interés Cultural en abril de 2004, tiene una extensión 152.000 m² y se encuentra ubicado en la localidad de La Población. Este campamento de planta rectangular que presenta las características de los asentamientos militares romanos de las campañas ofensivas de los primeros años de las Guerras Cántabras (29-19 a. C.), tiene un muro perimetral de esquinas redondeadas y un foso encierran el recinto de ocupación y una serie de amontonamientos y alineamientos de piedra sin trabajar situados al oeste. En el amurallamiento externo se localizan dos claros accesos al recinto a través de puertas en clavícula (especialmente espectacular es la puerta Norte).

Este yacimiento arqueológico se encuentra en la cima de un cerro y ubicado en posición clave en cuanto al control de la ruta del Ebro, a 905 m de altitud y separado por 22 km de la ciudad romana de Julióbriga y alcanza un perímetro de unos 1.510 m., extendiéndose 528 m. de N. A 5. Y 330 m. de E. A O, en sus longitudes máximas, encerrando una extensión de 152.000 m² de área de ocupación.

1.4.2 Patrimonio Civil

1.4.2.1 Arquitectura Militar

La **Torre Medieval de los Bustamente**, construida en el siglo XV y situada en La Costana, fue declarada Bien de Interés Cultural en 1985, es el monumento más destacado de Campoo de Yuso denominado Torre de los Bustamante o del Merino, único resto de arquitectura civil bajomedieval en el municipio. Esta Torre, la más elevada de las torres existentes en Cantabria, es un edificio de planta rectangular y cinco plantas, que alcanza los 20 metros de altura y tiene adosado por su lado oeste varias construcciones de diversas épocas formando ángulo recto. Sus muros en sillarejo, con ventanas saeteras y geminadas de arcos ligeramente apuntados e irregularmente repartidas entre los distintos pisos, resaltan su carácter defensivo le dan un aspecto hermético y claustrofóbico. Es la única superviviente de un conjunto de tres torres, ya que en el siglo XVIII las dos restantes fueron derruidas por amenazar ruina.

Julio G. de la Puente -cronista reinosano de principios de siglo- comenta que en el interior persistía el armazón de madera que, sostenido por un pie derecho central, dividía las cuatro alturas. Para dificultar el acceso de los atacantes a los pisos superiores, éstos se comunicaban entre sí mediante escaleras móviles.

Los herederos de este importante linaje la han habitado hasta hace relativamente pocos años, lo que ha contribuido a su buen estado de conservación. Actualmente se encuentra desocupada y las edificaciones anexas se utilizan para usos agrarios.

El tejado, cubierto a cuatro aguas, se encuentra en estado ruinoso y existió un pleito sobre la propiedad que contribuyó a agravar su estado de conservación.

1.4.2.2 Arquitectura de la Edad Moderna

En la Riva encontramos la casa solariega del capitán Gutiérrez de la Riva y las de la familia Arredondo (conocida como La Torre) además de las casas solariegas de Castillo y de Valle en el barrio de Algudera. En el pueblo de Lanchares se encuentra la casa de los Arcos, del S. XVII.

1.4.2.3 Arquitectura Tradicional

En el municipio encontramos varios ejemplos de buena arquitectura tradicional. En Orzales destacan las casas alineadas del barrio de Villasomera y un original conjunto arquitectónico que combina las tradiciones constructivas campurrianas con las procedentes de la zona pasiega.

El Balneario de Corconte, ya en la provincia de Burgos, levantado sobre piedra de sillería, es una muestra de la expansión de la arquitectura regionalista de corte montañés. El “Chalet El Mozo” en Orzales construido con posterioridad a la inundación del pantano también mantienen los principios de la arquitectura regionalista montañesa que tanto éxito tuvo en las dos décadas anteriores a la Guerra Civil.

En Orzales se encuentra el puente de 34 ojos, el más largo de la comarca, construido para dar paso a la península de La Lastra tras la construcción del pantano.

La mayoría de los pueblos conservan su arquitectura tradicional, con especial mención de Lanchares y el casco urbano de Corconte. En Servillejas, el núcleo de población más pequeño de Campoo de Yuso también encontramos ejemplos de arquitectura rural de relativo interés como en el caso de una agrupación de casas que hay a la entrada del pueblo, casi arruinadas, pero donde todavía se aprecian las características constructivas tradicionales.

1.4.3 Patrimonio Religioso

El románico dejó pequeños restos en algunas iglesias como en la de San Román de Orzales, San Pedro de La Costana, San Emeterio y San Celedonio de Villapaderne y en la ermita de Nuestra Señora de Humano en La Población. En el siglo XVI alcanzó cierto éxito un tipo de iglesia de cabecera poligonal de tradición gótica que cuenta con ejemplares muy bellos en Orzales, Monegro, Villasuso o Quintanamán. No muy alejadas estéticamente se encuentran las iglesias de Quintana, Servillejas o Lanchares

La iglesia de San Román de Orzales, que tiene elementos que van desde el Siglo XIII hasta en XVII y que quizá sea el edificio religioso más bello de Campoo de Yuso. Su origen románico se muestra en la arquería ciega que hay junto a la portada y en el ábside semicircular al interior, aunque fue reforzada en el siglo XVII por dos grandes contrafuertes en sus muros.

En la Costana, la parroquia de San Pedro se encuentra inmediata a la torre de los Bustamante. La fábrica de parte del muro norte tiene un origen tardo románico del siglo XIII, del que son buena muestra los canecillos figurados con cabezas humanas y de animales que allí encontramos. Se vio básicamente reformada en el siglo XVI y aún en el XVIII. En el interior guardan interés un sarcófago bajo arcosolium con escudetes y una pila bautismal de raigambre románica.

La iglesia de los Santos San Emeterio y San Celedonio de Villapaderne pudo tener un origen románico que se testifica en la inscripción que aparece en la fachada, a la altura de la enjuta de la portada con fecha de 1214 y en los canecillos del muro norte, aunque su construcción actual es de finales del siglo XVI y principios del XVII.

La iglesia de Santa Cecilia en Monegro se empezaría a construir a finales del siglo XVI o como mucho a principios del XVII siguiendo una traza tardo gótica con cabecera poligonal apuntalada por contrafuertes esbeltos, escalonados y radiales. En el siglo XVIII se le añaden dependencias laterales que enmascaran las proporciones estiradas de la iglesia y una espadaña con remates abalaustrados. El retablo mayor se construyó en las últimas décadas del XVII y es una obra de cierto valor relacionada con talleres de Cayón o Penagos. La imaginería, a excepción de la de la titular, es de carácter muy popular. El modelo gozó de éxito sobre todo en Campoo de Yuso (Orzales, Villasuso) y en Valderredible (Susilla, Quintanilla de An, etc.) que tienen iglesias similares y es una muestra del arraigo tardío que tuvo la arquitectura gótica en la zona campurriana.

También en terreno perteneciente a dos pueblos (Monegro y Villasuso) se encuentra la ermita de Nuestra Señora de Las Nieves, del siglo XVIII, en la que se venera a la patrona del municipio. Es un edificio muy sencillo, que consta de una pequeña nave de un tramo, cabecera cuadrada destacada en planta y en alzado y espadaña de una tronera con remate de frontón curvo partido. Guarda imaginería de alguno de los pueblos desaparecidos bajo las aguas del pantano como La Magdalena.

La Iglesia de San Miguel en la Riva engrosa la larga lista de los templos del siglo XVI construidos en Campoo de Yuso. El pórtico y la espadaña son ya barrocos del XVIII. En el interior resulta de calidad el retablo colateral, que antiguamente fuera el mayor. Lo más característico es el cubo cilíndrico que aloja la escalera de acceso a la espadaña barroca. Se conserva una cruz parroquial del siglo XVII.

Santa Lucía de Villasuso es un templo del siglo XVI. Alberga un retablo mayor construido que se estima construido en el último tercio del siglo XVII; es similar a obras de los valles de Penagos y Cayón y se ha atribuido al círculo de Juan Gómez de Terán.

Santa Águeda de Quintamanil es un templo construido en torno al siglo XVI, de la que destaca un Cristo crucificado, de tamaño natural, del siglo XVII. En Quintanamanil, el ábside es cuadrado y se refuerza con contrafuertes ligeramente escalonados y oblicuos en las esquinas. La espadaña es ya plenamente barroca, posiblemente del XVIII. En el interior merece la pena un Cristo crucificado de gran tamaño, del XVII

En Quintana se encuentra Santa María La Mayor, una iglesia parroquial del siglo XVI de estilo gótico que conserva una imagen de la Virgen con el niño de la segunda mitad del siglo XV.

La iglesia parroquial de Santa Marina en Servillejas es un edificio del siglo XVI. En su interior destacan una virgen de alabastro de influencia francesa ejecutada a finales del XIV, comienzos del XV.

San Cornelio y San Cipriano de Lanchares es obra de finales del siglo XVI e inicios del XVII. En su interior alberga una cruz parroquial de cobre, de tradición gótica y una imagen de la Virgen de Atocha, réplica de su homónima madrileña.

San Millán Abad de Servillas es un templo con portada del siglo XVI que fue ampliado en 1753, según consta en la inscripción del pórtico. Los retablos populares poseen su ingeniería original de los siglos XVI y XVII.

En Bustamante la iglesia de San Pelayo data del siglo XVII. Es un pequeño templo de una sola nave y sencilla espadaña en el hastial en el que se reproduce el estilo que vemos en la mayoría de las iglesias de Campoo de Yuso. Contiene retablo salomónico y pila bautismal de la barroca. Es posible que de aquí parta el origen del importante linaje de los Bustamante, que formó uno de los señoríos más destacados del Medievo en Campoo, con solar principal en la Torre del vecino pueblo de La Costana. Con el escudo de armas de este linaje, existe una casa - torre en una agrupación de casas que se aparta un poco del casco del pueblo, a la que se han adosado diversas dependencias que la mantienen casi oculta.

Nuestra Señora de las Angustias de Corconte es un templo del siglo XVII con cubierta de estructura de madera, excepto en el ábside que está cubierto por bóveda. Presenta una característica torre barroca rural a los pies del templo.

La ermita de San Roque, en La Población, es una construcción que contiene elementos del siglo XIII, pero con muchas reformas posteriores. De la época románica conserva un pequeño ábside, hecho en piedra de sillería, y la cornisa apoyada en canecillos de caveto. El resto de la ermita es fruto de una reforma llevada a cabo en el siglo XVIII, que sustituyó la nave y espadañas románicas. La actual iglesia parroquial de San Andrés, es un edificio moderno, pero conserva una pila bautismal románica.

1.4.4 Patrimonio Cultural y Etnográfico

El patrimonio cultural y etnográfico está ligado a los modos de vida de donde emerge, y sólo se mantiene vivo mientras perviven dichos sistemas de vida.

En la comarca esta riqueza se encuentra ligada a la agricultura y la ganadería, que durante siglos fue la principal actividad productiva de la región y de la que hoy sólo vive una pequeña proporción de la población. Varios artesanos de la madera en Lanchares, Orzales, La Población y Quintana, realizan albarcas, yugos, cebillas, aperos de labranza y rabeles.

En cuanto a la gastronomía, es conocida en toda la comarca, la calidad de las panaderías de Orzales y la Población y la apicultura en Servillejas.

1.4.4.1 Fiestas

Localidad	Fecha	Fiesta
Bustamante	Domingo siguiente al Corpus Cristhi	La Octava del Corpus Cristhi
	26 de Junio	San Pelayo
Corconte	29 de Junio	San Pedro y San Pablo
La Costana	22 de Enero	San Vicente
	29 de Junio	San Pedro y San Pablo
La Población	15 de agosto	Nuestra Señora
	Tercer Domingo de Agosto	La Milagrosa
	30 de Noviembre	San Andrés A.
La Riva	8 de mayo	San Miguel
	Primer Domingo de Octubre	El Rosario
Lanchares	8 de Septiembre	Nª Señora de Atocha
	16 de Septiembre	San Cornelio y San Cipriano
Monegro	13 de Junio	San Antonio
	22 de Noviembre	Santa Cecilia
Orzales		El Corpus Cristhi
	18 de Noviembre	San Román
Quintana	24 de Junio	San Juan Bautista
	15 de Agosto	Santa María la Mayor
Quintanamán	5 de Febrero	Santa Águeda
	14 de Septiembre	El Cristo
Servillas	26 de Julio	Santa Ana
	12 de Noviembre	San Millán de la Cogolla
Servillejas	2 de Julio	Santa Marina
	30 de Agosto	Santos Mártires
Villapaderne	12 de Noviembre	San Millán de la Cogolla
	Domingo antes del Corpus Cristhi	Santa Trinidad
Villasuso	13 de Diciembre	Santa Lucía
	5 de Agosto	Nuestra Señora de las Nieves

Tabla 1.4. Relación de Fiestas. Fuente: Ayuntamiento de Campoo de Yuso.

1.

Marco

Territorial

1.5 DIAGNÓSTICO

El marco territorial en que se encuentra el municipio está profundamente marcado por la construcción del Pantano del Ebro. La inundación la amplísima vega que formaba el río Virga, además de hacer mermar la población de algunos de los pueblos (Orzales, Quintanamanil y La Población), hizo que se perdiera un fértil llanura, suponiendo la pérdida de uno de los pastizales más valiosos de la comarca y una gran pérdida para la agricultura y ganadería tradicionales, así como una experiencia dolorosa para muchos de los habitantes.

Sin embargo, la masa de agua que forma el pantano del Ebro ha quedado integrada perfectamente en el paisaje, dejando a sus orillas la mayor parte de los núcleos de población, que ahora disfrutan de un paisaje que transmite serenidad y frescura. El 92% de la población encuestada en 2008 aseguraba tener un paisaje de buena calidad y es destacado por ellos como el principal valor del municipio.

La poca profundidad del pantano ha permitido además que se haya formado un ecosistema lacustre con una fauna y flora asociadas especialmente rica en el caso de las aves acuáticas, entre las que destacan las anátidas (ánade real, ánade friso, somormujo lavanco, pato colorado, fochas...) y las zancudas (garza, cigüeña). Esta característica puede considerarse una oportunidad para el disfrute y desarrollo del municipio, además existe un Centro Ornitológico en La Población.

La localización y comunicaciones del municipio son privilegiadas en cuanto a la cercanía a la capital comarcal de servicios, comercio y empleo, Reinoso, situada a pocos kilómetros a través de una amplia carretera de acceso.

En el municipio, el patrimonio natural es mucho más valorado que el patrimonio histórico. El 46% de los encuestados considera "regular" la calidad del patrimonio histórico del municipio, mientras que solamente el 22% lo califica como bueno. Destaca el alto porcentaje de personas (25%) que han respondido "no sabe / no contesta" a la cuestión, quizá por no conocer el estado de conservación del patrimonio histórico o por no percibirlo como un bien a valorar. Las respuestas que consideran mala la calidad patrimonio histórico son el su mayoría de los pueblos de La Costana y Corconte. En una de las Jornadas de Participación Vecinal se comentó que el patrimonio histórico, aunque no es considerado como un valor por la

población, se encuentra mayoritariamente en buen estado de conservación, excepto en algún caso como por ejemplo la Iglesia de Villasuso.

Un tema recurrente en ambas jornadas fue la necesidad de reparar el puente de Orzales, que además de ser valorado y considerado como patrimonio histórico, es una vía de comunicación con la Península de la Lastra, perteneciente en parte al municipio, y en la que algunos vecinos de Campoo de Yuso tienen propiedades. En la actualidad el acceso motorizado por el puente está prohibido, por lo que la única vía de acceso supone realizar un largo recorrido rodeando el pantano.

La conservación del patrimonio cultural, tiene en la baja densidad de población y la consecuente desarticulación económica y social su principal enemigo. Independientemente de las medidas de recuperación, protección y conservación del patrimonio cultural y etnográfico, naturaleza y paisaje que se hayan tomado con anterioridad, los planes de conservación del patrimonio son esenciales en cuanto a la planificación estratégica del territorio se refiere puesto que constituyen la principal seña de identidad de los habitantes a la vez que el principal atractivo de cara a usuarios pasajeros o posibles nuevos pobladores.

2.MEDIO FÍSICO

2. Medio Físico

2.1 FISIOGRAFÍA

2.1.1 Orografía



Mapa 2.1 Orografía. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

La orografía es la parte de la geografía física que describe el relieve (montes, montañas o conjunto de montes de una comarca, región, país, etc.). La orografía de un territorio está relacionada con el clima en esa zona (nubosidad, lluvias, insolación, temperaturas y vientos).

El municipio de Campoo de Yuso, de elevada altitud media y relativa suavidad de sus relieves, se extiende a orillas del Embalse del Ebro. La construcción del pantano dividió a Campoo de Yuso en dos zonas claramente diferenciadas: la parte inundada que se corresponde con la amplia vega que forma el río Virga, en torno a la cual se ubican la mayoría de sus núcleos poblacionales y la zona montañosa que la encontramos en la parte norte del municipio, formando un cordal más o menos continuo desde la Fuente del Moro, en el área noroeste del municipio cerca de Villapaderne, hasta enlazar con la Sierra del Escudo en el noreste.

Como se observa en el mapa, las zonas montañosas del municipio están en la parte norte, que es donde se encuentran las cumbres más elevadas. Destaca la cima de Mediajo Frío (1328 m), en la Sierra del Escudo, seguida de la Fuente del Moro (1253 m), que se encuentra en el núcleo montañoso más al oeste del territorio, El Cueto (1242 m) y Peñas Gordas (1211m) también en la Sierra del Escudo y el Otero (1251 m) en la zona central de esa divisoria del norte del municipio.

2.1.2 Altimetría

Todos los núcleos poblacionales se encuentran entre los 800 y los 1000 metros sobre el nivel del mar. De hecho, la mayoría de ellos están casi a la misma altitud ubicados en las orillas del embalse del Ebro. El núcleo que se encuentra a mayor altitud es Quintana a 923 m y Orzales y La Población, los de menor altitud a 854 m sobre el nivel del mar.

Núcleo	m. sobre nivel del mar	Núcleo	m. sobre nivel del mar
Bustamante	866	Quintana	923
Corconte	859	Quintanamanil	844
La Costana	855	La Riva	860
Lanchares	869	Servillas	887
Monegro	848	Servillejas	899
Orzales	854	Villapaderne	917
La Población	854	Villasuso	856

Tabla 2.1 Altitud por núcleo. Fuente: Cartografía 1:5.000 del Gobierno de Cantabria.

Toda la superficie municipal es superior a los 800 metros sobre el nivel del mar. Si lo comparamos con datos globales de la región de Cantabria, vemos que en el municipio de Campoo de Yuso, el 100% de su territorio se encuentra por encima de 700 m mientras que en el total de la región, en esta altitud, se encuentra el 41,87% del territorio. Es municipio de cierta altitud con características más similares a las de la meseta castellana que a las de los municipios de costa.

	menos de 300 m		de 300 a 700 m		más de 700 m	
	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%
Campoo de Yuso					89,70	100,00
Cantabria	1.788,92	33,62	1.304,27	24,51	2.228,11	41,87

Tabla 2.2 Superficie según estratos de altura. Fuente: ICANE.



Mapa 2.2. Altimetría. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

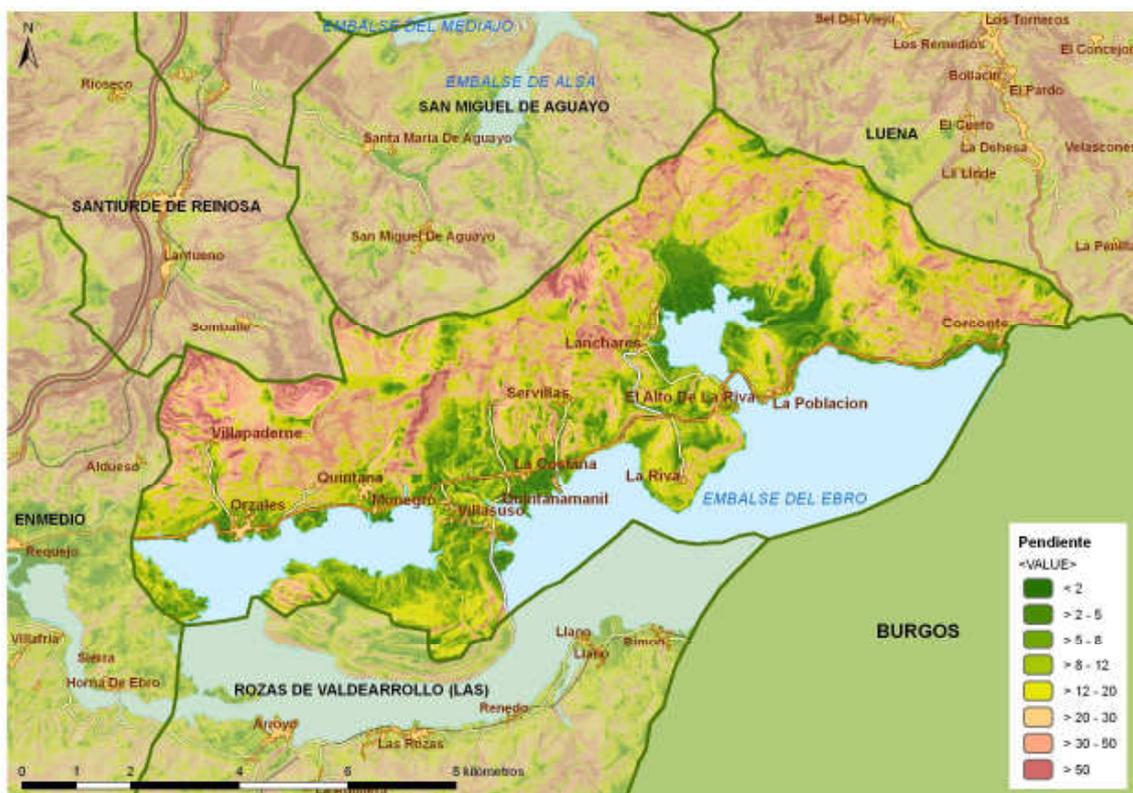
2.1.3 Pendientes

Las pendientes de un municipio son un aspecto clave a la hora de analizar el mismo, puesto que en función de su importancia condicionan la organización del espacio, la magnitud potencial de los riesgos naturales, los posibles usos del espacio, la ubicación de las infraestructuras de transporte, etc.

La comarca de Campoo se caracteriza por un relieve suave y alomado. Ello da como resultado un amplio dominio de las pendientes más bajas, poseyendo el conjunto comarcial el 68,41% de su superficie con pendientes menores del 30%. Este porcentaje de superficie se eleva en municipios como Las Rozas de Valdearroyo, Campoo de Yuso ó Campoo de Enmedio, donde más del 85% de la superficie municipal se encuentra en pendientes inferiores al 30%.

Las pendientes menores del 30% muestran suavidad en el relieve, mientras que la que superan el 30% conllevan limitaciones muy considerables para las actividades antrópicas. Las zonas de menos de 30% de inclinación, se encuentran en el fondo de valle ocupando una amplia superficie del territorio municipal, casi el 90%.

Es en estas zonas, y fundamentalmente allí donde las pendientes no superan el 15%, donde se va a concentrar la gran mayoría de actividades económicas, la ocupación del espacio, las comunicaciones, etc. Es en estas áreas donde las condiciones para el uso agrícola y ganadero son más favorables, sobre todo en aquellas zonas con pendientes inferiores al 15% y con un buen drenaje.



Mapa 2.3. Pendientes. Elaboración propia a partir de datos de Gobierno de Cantabria.

Campoo de Yuso, al igual que su vecino Las Rozas, con el que comparte el Embalse del Ebro, es un municipio llano, con muy poca pendiente. La diferencia altitudinal entre la cota máxima y mínima es de 465 m sobre el nivel del mar. La mayor parte de su superficie, el 87,33%, tiene pendientes menores al 30%, y sólo el 1,69% tiene pendientes mayores del 50%. Éstas laderas más escarpadas se presentan en la zona norte del municipio, la zona montañosa.

% Pendiente	Superficie (km2)	Porcentaje municipal
0-2	22,06	24,62
2-5	6,70	7,48
5-8	7,34	8,20
8-12	9,62	10,73
12-20	17,28	19,29
20-30	15,23	17,00
30-50	9,66	10,79
>50	1,69	1,89
Total	89,59	

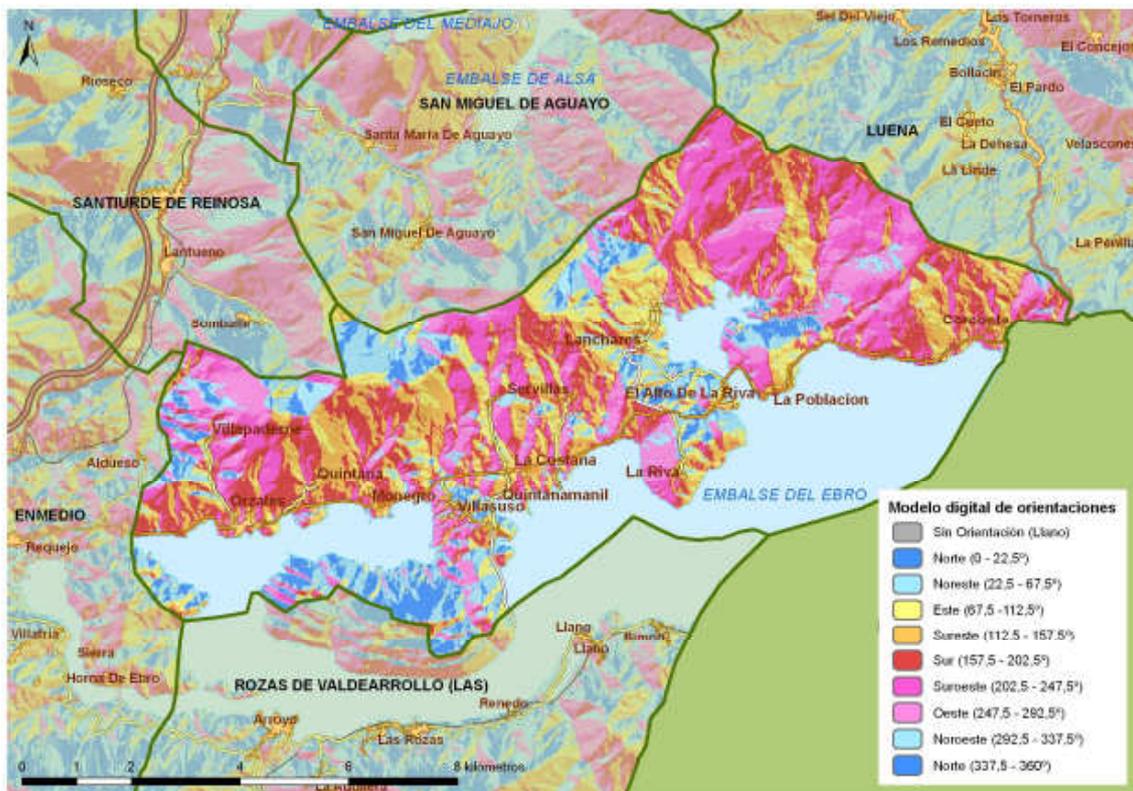
Tabla 2.3 Superficie según estratos de pendiente. Elaboración propia a partir de datos de Gobierno de Cantabria.

2.1.4 Orientación

La mayor parte de las laderas corresponde a laderas más secas y cálidas, estando un 46% de ellas, orientadas hacia el sur, ya sea sur, suroeste o sureste. El 21% es completamente llano y solamente un 16% está orientado al norte, noreste y noroeste. Por lo tanto en cuanto a orientaciones se refiere el municipio es privilegiado para la aprovechamiento del sol. El sol revierte en muchos aspectos de la vida cotidiana, en cuanto al disfrute de la luz y del calor como en cuanto a la comodidad en la vivienda. También revierte en gran parte en la economía, favoreciendo el desarrollo de muchas actividades económicas como el aprovechamiento de cultivos y atractivo turístico como y una gran oportunidad para el ahorro energético y el aprovechamiento de la energía solar.

	Superficie (km2)	Porcentaje municipal
Llano	19,20	21,4
Norte	4,83	5,4
Noreste	5,69	6,3
Este	7,96	8,9
Sureste	11,96	13,4
Sur	14,83	16,6
Suroeste	13,07	14,6
Oeste	8,00	8,9
Noroeste	4,05	4,5
Total	89,59	

Tabla 2.4 Superficie y porcentaje según la Orientación. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria



Mapa 2.4. Orientaciones. Elaboración propia a partir de datos de Gobierno de Cantabria.

2.1.5 Diagnóstico

Toda la superficie de Campoo de Yuso supera los 700 metros de altitud y su orografía en general presenta un aspecto llano o suavemente acolinado, exceptuado la zona norte del municipio colindante con el valle del Besaya y el valle del Pas. La diferencia altitudinal desde la cota mínima a la cota máxima no llega a los 500 m de altitud, siendo las unidades ambientales presentes bastante homogéneas en el territorio.

El fondo de valle se encuentra cubierto por las aguas del pantano y los núcleos de población se encuentran distribuidos a alturas entre los 800 y los 1000m repartidos principalmente a lo largo de sus orillas. La mayoría de la superficie municipal es apta para aprovechamientos ganaderos y forestales.

Existen en estas zonas riesgos asociados a las marcadas inclinaciones de más del 30% como son el acentuamiento de procesos naturales como la erosión, deslizamientos o desprendimientos.

La orientación de las laderas, mayoritariamente al sur hace que se reciba una buena insolación que supone una ventaja para zonas de altitud como esta.

2. Medio Físico

2.2 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

El medio geológico es el rasgo del medio físico más permanente del territorio, y sobre él se asienta el medio biótico así como el conjunto de actividades humanas. En mayor o menor medida, ambos guardan una importante relación de dependencia funcional con las variables geológicas. La influencia de las características geológicas del territorio como soporte de las actividades humanas, aparece de manera determinante en aspectos tales como productividad potencial de los terrenos, facilidad para la erosión, potencial de presentar ciertos riesgos naturales, etc.

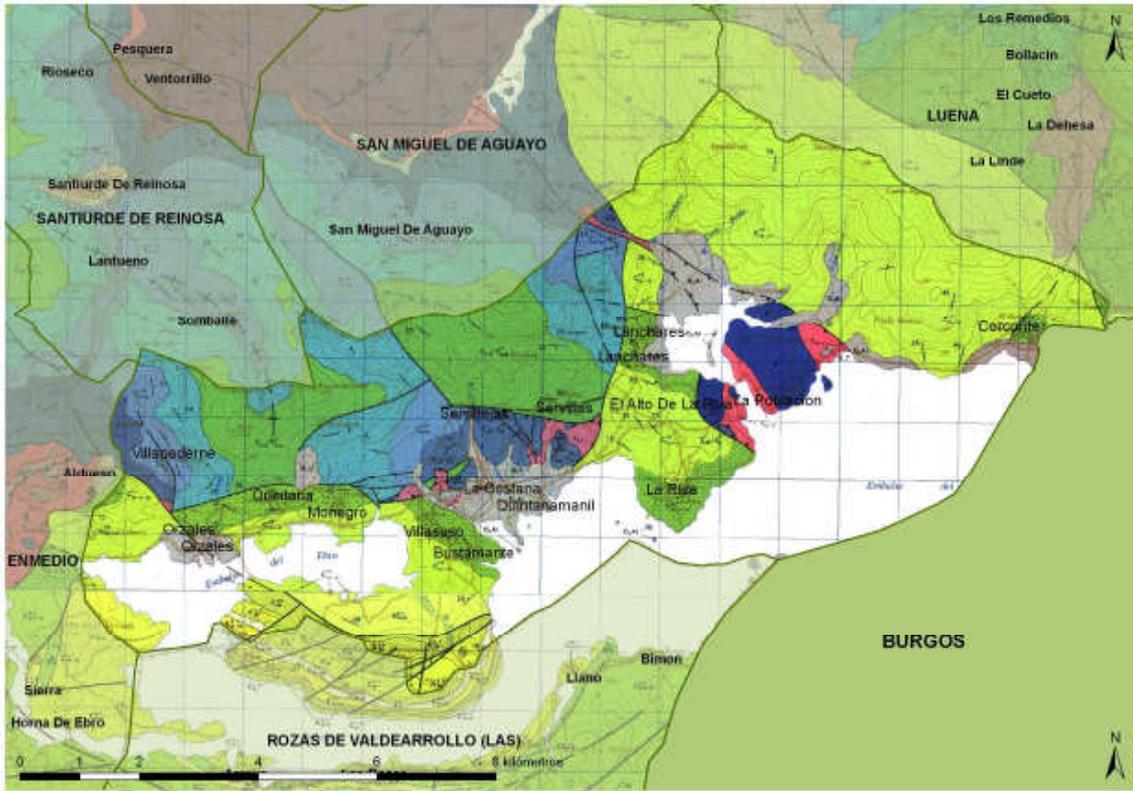
Desde el punto de vista del manejo del territorio, a pesar de su aparente carácter permanente, los materiales geológicos se están modificando continuamente, aunque la mayoría de los cambios no puedan ser observados a escala humana. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el paisaje actual está formado por un soporte físico de naturaleza geológica, constituido por materiales de diferentes tipos y edades, sometidos a la acción de una serie de procesos que los van modelando, confiriéndolos una particular morfología.

2.2.1 Caracterización Geológica

Los materiales más antiguos que aparecen son la alternancia de areniscas y pizarras del Carbonífero Superior. También encontramos, rodeando a las anteriores, areniscas, limos y arcillas del Buntsandstein, así como arcillas con yesos y sales de la facies Keuper, con ofitas.

En la zona centro del municipio hacia el norte, encontramos materiales del final del Triásico (Rethiense) y Jurásico (hasta el Dogger), que constituyen una serie carbonatada de carniolas, dolomías, calizas dolomíticas, calizas microcristalinas y margas y zonas de facies Purbeck. En la zona nororiental se sitúan materiales que van desde el Aptiense Medio hasta el Cretácico Superior, constituidos principalmente por rocas carbonatadas (calizas y margas), con algunos tramos detríticos.

Por último, los materiales más modernos son los correspondientes al Cuaternario, siendo fundamentalmente de origen glaciar y fluvial (aluviones y coluviones) se sitúan en los alrededores de Orzales, La Costana y el norte de Lanchares.



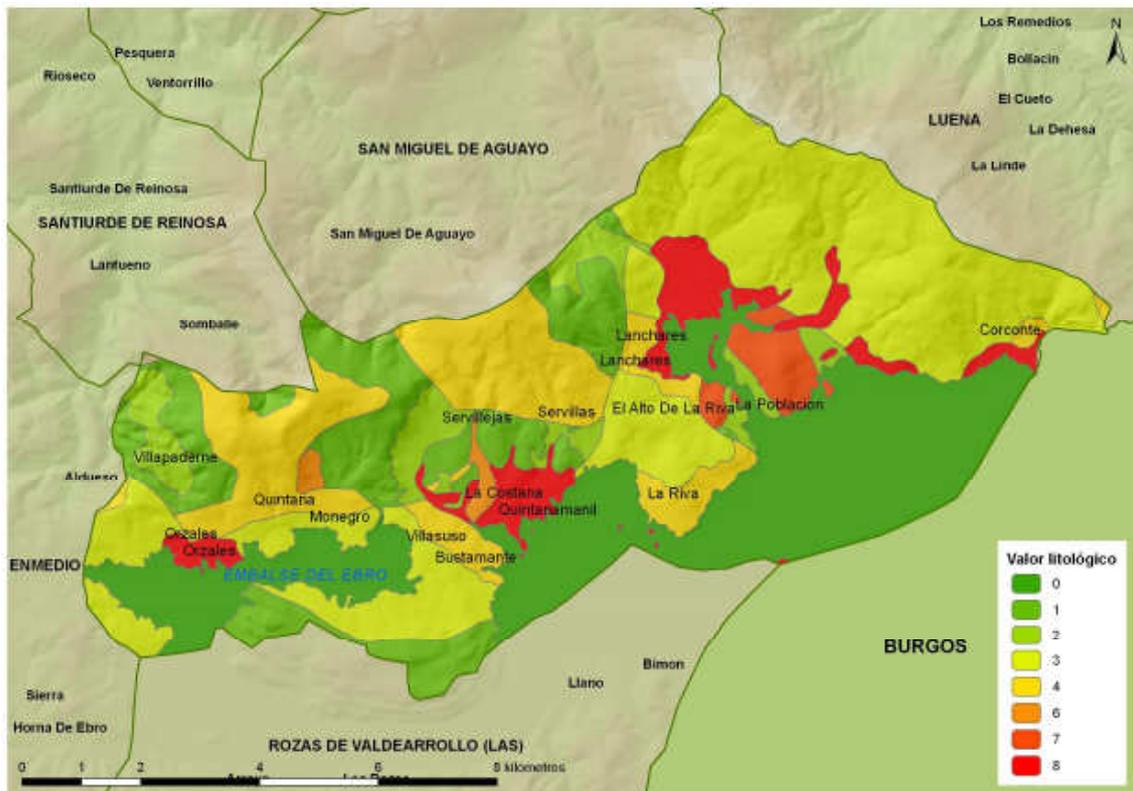
Mapa 2.5. Geología. Elaboración propia a partir de datos del IGME.

SIGNOS CONVENCIONALES

	Contacto normal o concordante
	Contacto normal o discordante supuesto
	Contacto anormal o discordante
	Contacto mecánico
	Falla
	Falla con indicación del hundimiento
	Falla con indicación del hundimiento supuesto o deducida
	Cabalgamiento
	Cabalgamiento deducido
	Dirección y buzamiento
	Dirección y buzamiento aproximado (0° - 30°)
	Dirección y buzamiento aproximado (30° - 60°)
	Buzamiento invertido
	Buzamiento subhorizontal
	Anticlinal
	Sinclinal
	Sinclinal supuesto o deducido
	Mina inactiva
	Cantera
	Escarpe sobre terreno cuaternario
	Cóno de deyección
	Manantial

CUATERN	Holoceno	Q ₁ Al	Q ₁ Cd	Q ₁ C	Q ₁ C Coluviones
	Pleistoceno	Q ₂ T			Q ₂ Al Fondos de valle y terraza inferior
SUPERIOR	Santonense	C ₂₉			Q ₂ Cd Cónos de deyección
	Coniacense				Q ₂ T Terrazas
	Turonense				C ₂₈ Calizas con Miliólidos y Lacadria, margas
	Cenomanense				
	Albiense	C ₂₄	C ₂₅		C ₂₄ Arenas, areniscas y arcillas. Lechos Carboníferos
	Clangayense	C ₂₃₋₂₄	C ₂₄	C ₂₃	C ₂₃₋₂₄ Arenas y areniscas Microconglomeráticas Banco calizo en la base
INFERIOR	Gargasense	C ₂₂	C ₂₃	C ₂₄	C ₂₂₋₂₃ Calizas con Toucaia dolomitas
	Bedouliense	C ₂₁	C ₂₂	C ₂₃	C ₂₁ Caliza de Miliólidos, areniscas y margas
	Barremiense	C ₂₀	C ₂₁	C ₂₂	C ₂₀ Calizas con Rudistas Orbitolinas y/o corales y limolitas
	Hauteriviense	C ₁₉	C ₂₀	C ₂₁	C ₁₉ Conglomerados areniscas, limolitas y arcillas
	Valanginiense	C ₁₈	C ₁₉	C ₂₀	J ₁₋₁₈ C ₁₈₋₁₉ Conglomerados, silíceos y/o calcáreos, areniscas, arcillas, margas calcáreas y calizas. Niveles lumachelos
	Berriasiense	C ₁₇	C ₁₈	C ₁₉	
	Portlandiense	J ₁	J ₂	J ₃	J ₁ Margas y calizas. Niveles de margas negras hojosas
	TOARCIENSE	J ₄	J ₅	J ₆	J ₄₋₆ Alternancia de margas y calizas arcillosas. Margas negras hojosas
	PLIENSBACHIENSE	J ₇₋₁₀	J ₁₁	J ₁₂₋₁₄	
	Sinemuriense	J ₁₅₋₁₆	J ₁₇	J ₁₈₋₁₉	T ₁₅₋₁₉ Dolomitas, trachas calizo-dolomíticas y calizas tabeadas
TRIÁSICO	Hettangiense	T ₁₀	T ₁₁	T ₁₂	T ₁₁₋₁₂ Arcillas abigarradas plásticas y yesos
	Rhetiense	T ₁₃	T ₁₄	T ₁₅	W ¹ Oñizas
	Keuper	T ₁₆	T ₁₇	T ₁₈	T ₁₆ Calizas tabeadas, dolomitas y brechas calcáreas
	Muschelkalk	T ₁₉	T ₂₀	T ₂₁	T ₁₉₋₂₁ Conglomerados silíceos, areniscas y limolitas
BURGOS	Buntsangstein	T ₂₂	T ₂₃	T ₂₄	H ² Pizarras negras carbonosas y gravacas
	Stephaniense	H ¹	H ²	H ³	

2.2.2 Valor Litológico



Mapa 2.6. Valor Litológico. Elaboración propia a partir de datos del IGME.

Casi el 30% del territorio, corresponde a arenas y areniscas microclóglomeríticas del cretácico gargasiense-Albiense con alta permeabilidad y valor litológico medio.

Las zonas de más alto valor litológico son las correspondientes por un lado a los materiales más modernos del cuaternario. Estos son aluviones y terrazas con valor 8 en las orillas del pantano rodeando a los núcleos de Orzales, La Costana y Quintanamani, Lanchares y Corconte, además las zonas entre Lanchares y Corconte que pueden apreciarse en el mapa, y los coaluviones y conos torrenciales y depósitos de ladera con valor 6 en Quintana y en una franja entre La Costana y Servillejas. Por otro también presentan alto valor litológico los materiales más antiguos, las ofitas de la facies Keuper del triásico, con valor 7 en la Población y el Alto de la Riva.

El municipio goza de una buena permeabilidad, teniendo el 49% de la superficie municipal, tiene una alta permeabilidad. Teniendo en cuenta que la superficie del pantano supone un 26%, tenemos solamente un 10% con permeabilidad media, un 5% de permeabilidad baja y un 10% impermeable.

Era	Sistema	Piso	Litología	Permeabilidad	Valor Litológico	Área (Km2)
-	-	-	-	-	0	23,27
Cuaternario	Cuaternario	Cuaternario	Aluviones	Alta	8	5,27
Cuaternario	Cuaternario	Cuaternario	Coluviones	Alta	6	0,28
Cuaternario	Cuaternario	Cuaternario	Conos torrenciales y depósitos de ladera	Media	6	0,40
Cuaternario	Cuaternario	Cuaternario	Terrazas fluviales	Alta	8	0,20
Mesozoico	Cretácico	Cenomaniense superior	Calizas bioclásticas y margas	Alta	1	0,06
Mesozoico	Cretácico	Gargasiense-Albiense	Arenas y areniscas microconglomeráticas	Alta	3	27,59
Mesozoico	Cretácico	Santoniense	Margas, areniscas y calcarenitas	Impermeable	1	1,34
Mesozoico	Cretácico	Santoniense inferior	Margas con intercalaciones calcáreas	Impermeable	1	0,79
Mesozoico	Cretácico	Turonense	Calizas y calizas Dolomíticas	Alta	1	0,14
Mesozoico	Cretácico	Turonense	Margas con glauconita	Impermeable	1	0,10
Mesozoico	Cretácico	Valanginiense-Barremiense	Limos, arcillas, areniscas y conglomerados (Weald)	Baja	4	4,82
Mesozoico	Jurásico	Dogger	Calizas y margas	Alta	1	7,20
Mesozoico	Jurásico	Lias Superior	Margas y calizas arcillosas	Impermeable	2	3,21
Mesozoico	Jurásico	Lias inferior	Dolomías y brechas calcáreas	Alta	1	2,57
Mesozoico	Jurásico-Cretácico inferior	Malm-Berriasiense	Conglomerados, margas, calizas y arcillas (Purbeck)	Media	4	8,51
Mesozoico	Triásico	Keuper	Arcillas abigarradas y yesos	Impermeable	2	1,60
Mesozoico	Triásico	Keuper	Ofitas	Impermeable	7	1,98

Tabla 2.5. Características Litológicas. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IGME.

2.2.3 Tectónica

El área de Campoo, en líneas generales, se trata de una zona plegada y parcialmente fallada en las direcciones Este-Oeste y Noroeste-Sureste, como resultado de la acción de la Orogenia Alpina. A la altura de La Población y Lanchares, en Campoo de Yuso, encontramos el diapiro que amortigua la franja cabalgante del Besaya, dando lugar a un cabalgamiento de los materiales del Cretácico Inferior sobre los del Cretácico Superior. El conjunto diapírico de los alrededores de Reinosa, junto con el de La Población, provoca la aparición entre ellos de una zona con fallas de descompresión E-O y NO-SE.

Las principales unidades tectónicas de este área son la zona tectonizada del Puerto del Pozazal, el sinclinorio de Santa Gadea y la zona hundida del Pantano del Ebro.

La primera de ellas se caracteriza fundamentalmente por la acomodación, en forma de bandas concéntricas, de los materiales del Mesozoico a las directrices Hercinianas del Macizo Asturiano, dando lugar a un amplio anticlinorio muy fracturado por acomodación de la cobertera mesozoica a las compartimentaciones del zócalo paleozoico, originando una tectónica de bloques entre los que ha jugado una fracturación de direcciones Este-Oeste y Noroeste-Sureste.

En cuanto al sinclinorio de Santa Gadea, el eje de este suave plegamiento sinclinal queda cortado al Noroeste por las fallas concéntricas que dan lugar a la zona hundida del Pantano del Ebro y por el Oeste por la franja cabalgante del Besaya.

La zona hundida del Pantano del Ebro representa una zona deprimida, cuyo centro se encuentra ocupado por sedimentos del Cretácico Superior, rodeados por fallas circulares concéntricas desarrollados en los materiales de las facies Weald y del Albiense, cortados por fracturas radiales.

2.2.4 Geomorfología

Lo más reseñable en lo que respecta a la geomorfología de toda la zona de Campoo, es el importante modelado glaciar cuaternario que encontramos en el entorno de Alto Campoo, en la Sierra de Híjar. Durante la época cuaternaria se dieron en esta parte de Cantabria importantes procesos glaciares, de los cuales hoy podemos contemplar su modelado a través de los valles circos y morrenas glaciares presentes en la zona alta de Campoo. Se pueden observar excelentes ejemplos de morrenas laterales, de fondo y frontal en este territorio.

El modelado fluvial cuaternario se encuentra representado en esta zona a través de los aluviones y terrazas fluviales creadas por los ríos Ebro, Híjar e Izarilla. Estos dos últimos han modelado una importante llanura aluvial en la zona de Matamorosa. En ésta podríamos observar terrazas erosionadas que muestran la existencia de Paleo cauces. También encontramos aluviones fluviales en el entorno del Embalse del Ebro, compuestos por arenas y limos con algunas gravas.

Por último hay que mencionar la presencia de modelado kárstico en la zona sur de Campoo, concretamente en la zona entre Reinosa y el Pozazal. Se trata de campos de lapiazes y dolinas desarrolladas sobre materiales jurásicos. También encontramos lapiazes semicubiertos en la península de Villasuso, en el Pantano del Ebro. Estos se han desarrollado sobre materiales del Cretácico Superior.

2.2.5 Diagnóstico

La influencia de las características geológicas del territorio como soporte de las actividades humanas y del medio biótico, aparece de manera determinante en aspectos tales como productividad potencial de los terrenos, facilidad para la erosión o el potencial de presentar ciertos riesgos naturales, etc. Desde el punto de vista del manejo del territorio, a pesar de su aparente carácter permanente, los materiales geológicos se están modificando continuamente, aunque la mayoría de los cambios no puedan ser observados a escala humana. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el paisaje actual está formado por un soporte físico de naturaleza geológica, constituido por materiales de diferentes tipos y edades, sometidos a la acción de una serie de procesos que los van modelando, confiriéndolos una particular morfología.

Los sistemas morfodinámicos reflejan las grandes formas fisiográficas del paisaje. Las características geológicas y geomorfológicas del municipio podrían limitar determinadas propuestas de uso, como por ejemplo obras derivadas de actuaciones y actividades propuestas para el municipio que impliquen movimientos de tierra o variaciones sustanciales de la topografía como por ejemplo excavaciones, desmontes, terraplenes, rellenos o explanaciones. La incidencia sería inmediata, por tanto, impacto de efecto directo. La conjunción de diferentes proyectos en la misma zona podrá dar lugar a efectos de acumulación. Es necesario tener en cuenta que las modificaciones topográficas serán permanentes y en la práctica irrecuperables.

2. Medio Físico

2.3 CLIMATOLOGÍA

Para hacer un análisis del clima en un municipio concreto, lo más conveniente es recurrir en primer lugar a una visión global del clima a nivel regional, pasando por el nivel comarcal hasta llegar en última instancia al nivel local.

A nivel regional, el clima de Cantabria pertenece en su totalidad al mundo de la montaña atlántica y como tal, presenta un clima templado y húmedo caracterizado por la abundancia y regularidad de precipitaciones y una temperatura media suave cuyas variaciones a nivel local son más marcadas en verano que en invierno. La temperatura media de la región ronda los 14^ºc y sus precipitaciones medias anuales se encuentran entre los 1400- 1600 mm. Los meses más secos los encontramos en verano, julio y agosto, sin que exista una sequía propiamente dicha pues siempre hay un mínimo de precipitación y las temperaturas no son muy elevadas. La nieve es frecuente en sus cotas altas entre los meses de octubre y marzo y en zonas de Picos de Europa, por encima de los 2500 m, hay nieves perpetuas todo el año.

Los rasgos climáticos que van a caracterizar a la región vienen determinados por tres variables principalmente: por un lado la posición latitudinal que ocupa, aproximadamente entre los 43^º y los 43^º 30' N, encuadrándose dentro de la zona templada, por otro lado, la proximidad o lejanía a la costa, con zonas en las que la influencia del mar, sin haber desaparecido, se deja notar mucho más levemente, y por último, la orografía cuya influencia en el clima es importante.

Además hay que tener en cuenta la influencia de la cordillera cantábrica que provoca el efecto Föhn, dando lugar a las famosas “suradas” en la región, que pueden aumentar la temperatura en varios grados en cuestión de horas.

2.3.1 Datos Climáticos Generales

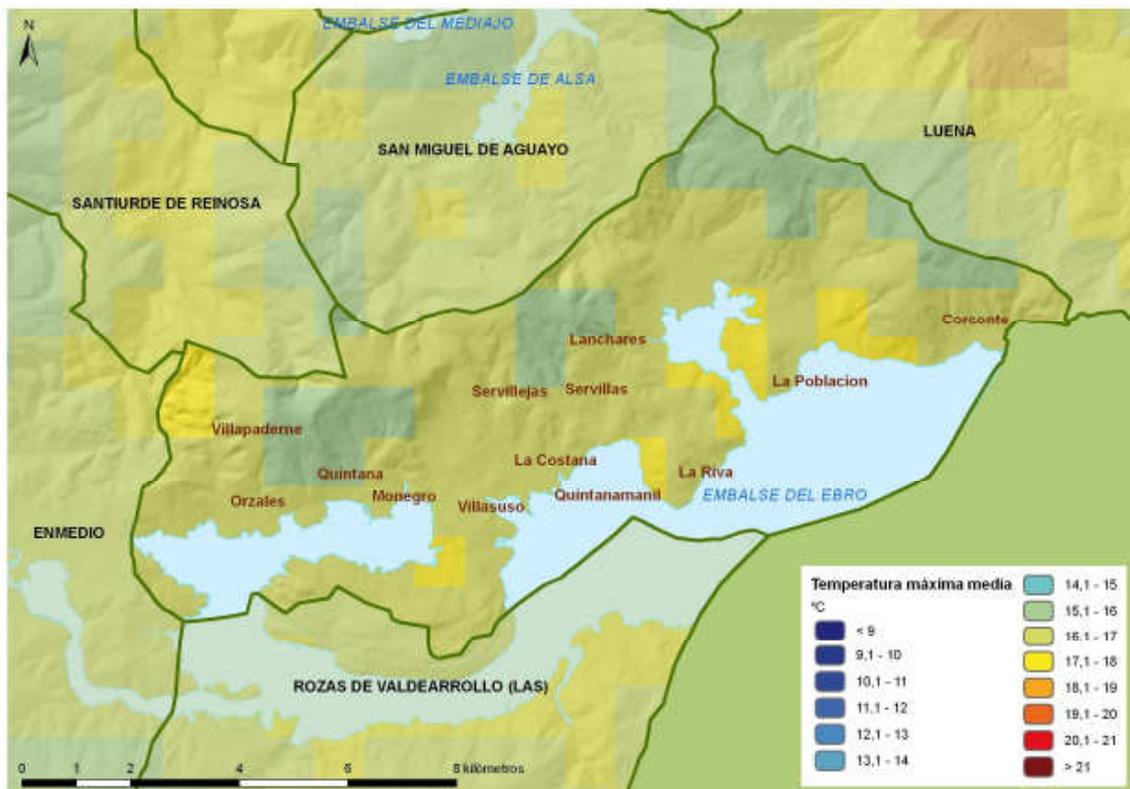
En el municipio encontramos dos estaciones meteorológicas, más concretamente estaciones pluviométricas, ambas con orientación oeste. La primera se sitúa en el núcleo de Villasuso a una altitud de 864 m. y ha tenido 35 años útiles (de 1968 a 2001). La segunda se encuentra en La Población a 860 m. y ha tenido 32 años útiles de funcionamiento (de 1973 a 2003).

Código	Altitud media (m.)	Pendiente media (%)	Pluviometría anual (mm)	Tª M de mín. del mes más frío (°C)	Tª media anual (°C)	Tª M de máx. del mes más cálido (°C)
39017	935	13,28	1130	-0,90	9,20	22,90
ETP anual	Índice Turc. en regadío	Índice Turc. en secano	Duración período cálido	Duración período frío o de heladas	Duración período seco	Factor R (Erosividad de la lluvia)
604	32,3376	21,9117	0 meses	7,95 meses	1,41 meses	160

Tabla 2.6. Datos Generales de Clima. Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino. Sistema de Información Geográfica Agrario.

2.3.2 Temperaturas

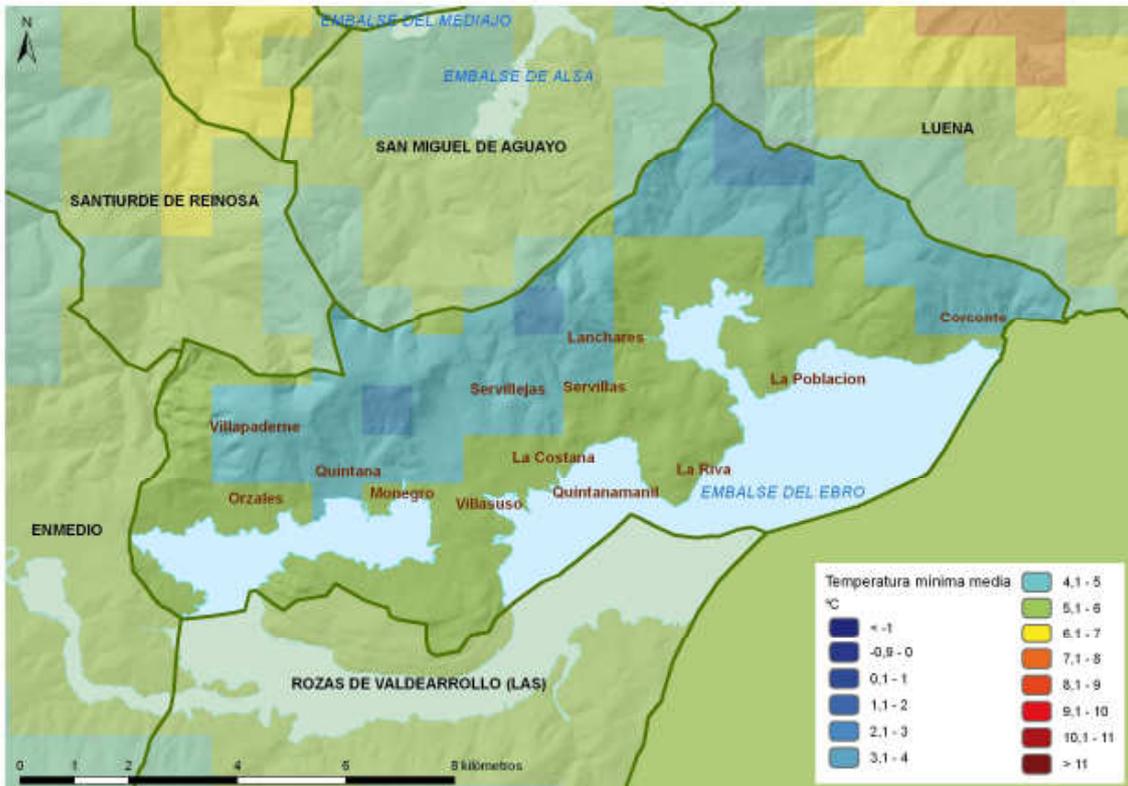
La elevada altitud a la que se encuentra Campoo de Yuso sobre el nivel del mar, hace que su temperatura media anual en general sea fresca, entre los 10°C y 11°C, disminuyendo a los 9°C y 10°C en las zonas de montaña más altas, correspondiente a la Sierra del Escudo en la parte oriental del municipio, la zona norte del Otero y la zona noroeste de la Fuente del Moro.



Mapa 2.7. Temperatura Máxima Media. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

Las temperaturas máximas anuales medias están entre 15 y 18° y mínimas, mientras que las mínimas se sitúan entre 2 y 6°.

En el caso de la temperatura media de las mínimas absolutas del mes más frío, la distribución sigue los mismos criterios. La temperatura media de las mínimas absolutas en todo el municipio se encuentra entre los -6°C y -7°C , bajando hasta -8°C y -9°C en las zonas montañosas más altas correspondientes a la zona nororiental de la sierra del Escudo, la zona central del Otero y la zona noroccidental de la Fuente del Moro.



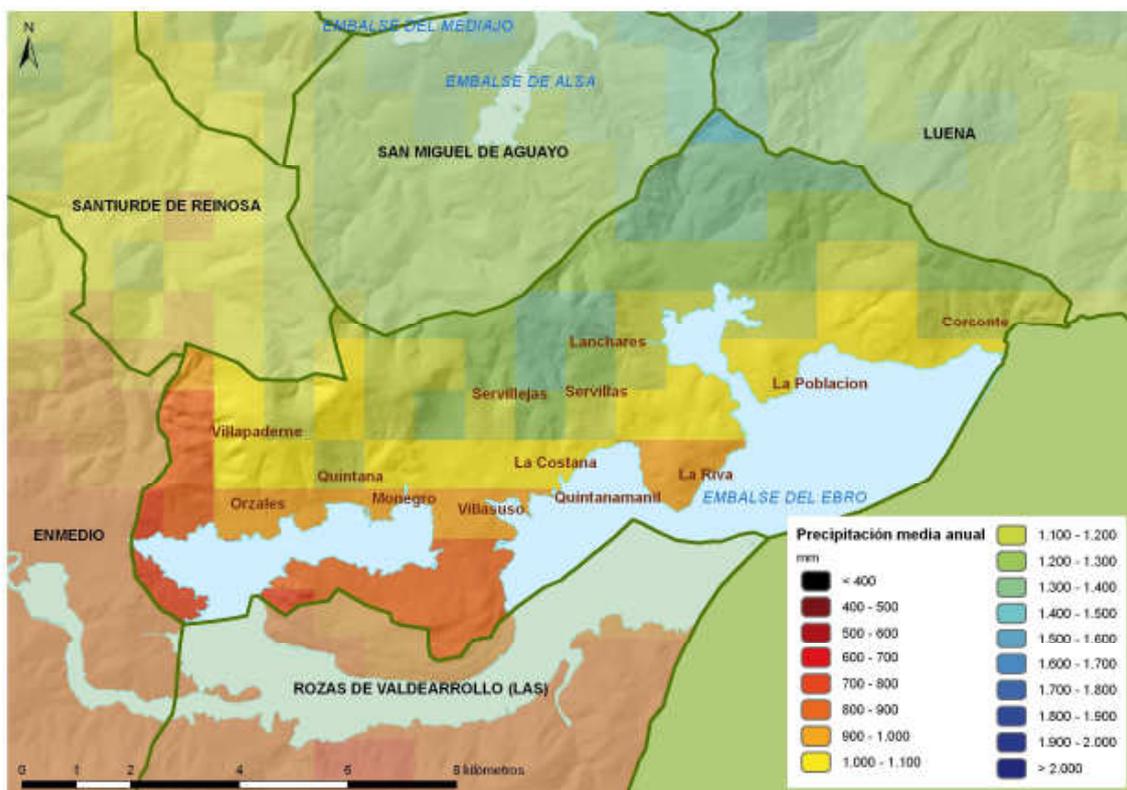
Mapa 2.8. Temperatura Mínima Media. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

La estación disponible libre de heladas corresponde al intervalo comprendido por los meses cuya temperatura mínima es superior a 2°C . Todo el municipio de Campoo de Yuso tiene un periodo libre de heladas de 3 a 4 meses.

2.3.3 Pluviometría

Como hemos comentado anteriormente, el valle de Campoo tiene un clima con influencia continental, lo cual se traduce en temperaturas más extremas y precipitaciones más bajas a lo largo del año. Como podemos ver en el siguiente mapa, la cantidad de precipitaciones lleva un descenso gradual desde el noroeste del municipio, donde la zona de mayor precipitación se concentra en la Sierra del Escudo alcanzando los 1900-2000 mm, hacia

el suroeste, encontrando el mínimo de precipitación a medida que nos dirigimos hacia el sur del municipio. No obstante, en la mayoría del territorio las precipitaciones medias anuales se encuentran entre los 800 y 900 mm, aumentando un poco en la parte noroeste en su límite con Campoo de En medio y Campoo de Yuso hasta llegar a los 900-1000 mm anuales y disminuyendo en la parte sur a 700-800 mm, en la zona de la península de La Lastra.



Mapa 2.9. Pluviometría Media Anual. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

La Evapotranspiración Potencial (ETP) es un concepto introducido por Charles Thornthwaite en 1948 como la máxima cantidad de agua que puede evaporarse desde el suelo completamente cubierto de vegetación, que se desarrolla en óptimas condiciones, y en el supuesto caso de no existir limitaciones en la disponibilidad de agua. Según esta definición, la magnitud de la ETP está regulada solamente por las condiciones meteorológicas o climáticas, según el caso, del momento o periodo para el cual se realiza la estimación.

El concepto de ETP es ampliamente utilizado y desde su introducción ha tenido gran influencia en los estudios geográficos del clima mundial; de hecho, su diferencia respecto de las precipitaciones (Pp-ETP) ha sido frecuentemente usada como un indicador de humedad o aridez climática. También ha influido sobre la investigación hidrológica y ha significado el mayor avance en las técnicas de estimación de la evapotranspiración. La evapotranspiración potencial de Campoo de Yuso se sitúa en todo el municipio entre los 600 y 700 mm anuales.

2.3.4 Zonificación Agroclimática

La clasificación agroclimática de J. Papadakis ordena los cultivos en función de sus requisitos térmicos, de invierno y verano, y su resistencia a heladas y sequía. Realizado esto, caracteriza a cada lugar a través de sus condiciones térmicas, de invierno y verano, los periodos de helada y de sequia, con lo que se puede elaborar el espectro cultural de un lugar o un área determinada.

Papadakis considera que las características fundamentales de un clima son el régimen térmico, como síntesis de un tipo de invierno y un tipo de verano y el tipo de humedad. La combinación del régimen térmico y de humedad de un área permite establecer el gran tipo climático o ecoclima al que pertenece.

2.3.4.1 Régimen térmico

En cuanto al régimen térmico, según la clasificación elaborada por J. Papadakis. Este régimen térmico se presenta como síntesis de un tipo de invierno y un tipo de verano.

Todo el territorio de Campoo de Yuso tiene el régimen térmico patagoniano, caracterizado por una temperatura media de las mínimas absolutas del mes más frío en el intervalo de -10°C y -29°C . La temperatura media de las máximas del mes más frío es mayor de 5°C . En cuanto al verano, la duración de la estación libre de heladas está entre 2,5 y 4,5 meses y la temperatura media de la media de las máximas de los 4 meses más cálidos es menor de 17°C .

El **tipo de invierno** se fundamenta en tres parámetros meteorológicos básicos: la temperatura media de las mínimas absolutas del mes más frío, la temperatura media de las mínimas del mes más frío y la temperatura media de las máximas del mes más frío. A veces esta definición se precisa utilizando un cuarto parámetro, la temperatura media de las mínimas absolutas anuales. De esta forma J. Papadakis define seis tipos de invierno fundamentales: Ecuatorial, Tropical, Citrus, Avena, Triticum y Primavera, ordenados en sentido de rigor invernal creciente. En Campoo de Yuso el tipo de invierno es clasificado como Avena fresco.

En cuanto al **tipo de verano**, Papadakis hace la clasificación en función de los siguientes parámetros: estación libre de heladas, media de las temperaturas medias de las máximas de los 2, 4 o 6 meses más cálidos, media de las máximas del mes más cálido, media de las mínimas del mes más cálido y la media de las medias de mínimas de los dos meses más cálidos. Según estos parámetros, define ocho tipos de verano fundamentales: Algodón, Cafeto, Arroz, Maíz, Trigo, Polar, Frigido y Andino-Alpino, ordenados en sentido de rigor estival decreciente. El tipo de verano asociado a Campoo de Yuso según Papadakis es el Triticum menos cálido.

2.3.4.2 Régimen hídrico

El régimen hídrico, se enmarca dentro de la clasificación climática elaborada por J. Papadakis. El régimen de humedad, se define, principalmente, por los periodos de sequía, su duración, intensidad y situación en el ciclo anual. Según la clasificación realizada por Papadakis, en Campoo de Yuso encontramos tres regímenes hídricos diferentes: mediterráneo húmedo, húmedo y húmedo permanente.

El régimen húmedo se considera según J. Papadakis, cuando no hay ningún mes considerado seco en todo el año y el índice de humedad anual ($I_h = P_{\text{anual}} / ETP_{\text{anual}}$), es mayor que uno. Además, el índice de lluvia de lavado (I_n), que es el resultado de la acumulación de las diferencias entre pluviometría y evapotranspiración de los meses húmedos, es mayor del 20% de la ETP anual.

El régimen húmedo puede ser húmedo permanente en el que todos los meses del año son húmedos y húmedo no permanente en el cual no todos los meses del año son húmedos. En la zona noroeste del municipio de Campoo de Yuso encontramos una pequeña área coincidiendo con la zona más alta de la Sierra del Escudo donde el régimen hídrico es húmedo permanente, esta zona se encuentra rodeada de otra más o menos amplia de húmedo no permanente. Ya en la zona sur-oeste del municipio encontramos un régimen hídrico Mediterráneo húmedo, caracterizado por tener un índice de humedad anual mayor de 0,88 y una índice de lluvia de lavado I_n , mayor del 20% de la ETP anual.

2.3.4.3 Tipo de clima

Combinando el régimen hídrico y el régimen de humedad, Papadakis estableció 10 tipos de clima. En el caso de Campoo de Yuso, la mitad norte pertenecería al tipo de clima V, o Patagoniano húmedo y la mitad sur al tipo de clima IX o Mediterráneo templado fresco. Las características de ambos climas se describen a continuación.

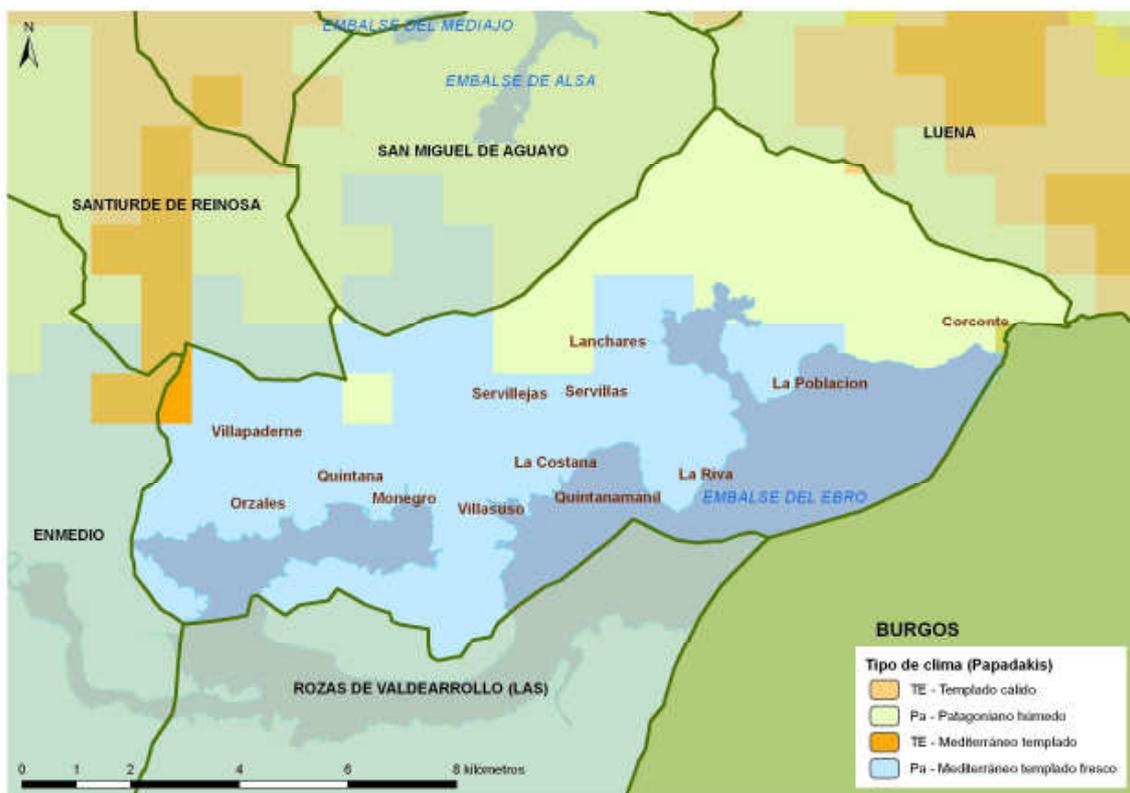
Mediterráneo templado fresco (Pa-ME): Las características térmicas de éste área son similares a las de la zona 5, si bien la cuantía y frecuencia de las precipitaciones hace que el balance hídrico presente un periodo seco muy definido, que oscila entre 1 mes (Reinosa) y aprox. 2 meses y medio en Valderredible (valle situado en el extremo sur de la zona y la región) claramente con rasgos más propios del clima mediterráneo de la meseta Castellana.

Se pueden cultivar cereales en siembra otoñal (cebada, trigo, centeno y avena), así como leguminosas de invierno en primavera (guisante, haba, veza, garbanzo...), la patata en secanos húmedos y en regadío y algunas variedades de maíz para forraje también en regadío, como cultivo marginal. En áreas con orientaciones y exposiciones adecuadas admite también el cultivo de hortalizas de media estación y de verano; frutales criófilos tales como el manzano, ciruelo, nogal, además de pequeños frutos en suelos frescos. Todos ellos, preferentemente y junto a la vid.

Patagoniano húmedo (Pa- HU, Hu): En esta zona el período frío es largo (de 8 ó 9 meses) e intenso con la existencia de un corto periodo de crecimiento. Por tanto, excluye bastantes cultivos citados en las zonas anteriores a pesar de tener una buena disponibilidad de agua en el suelo.

El aprovechamiento más adecuado de estos suelos sería el establecimiento de pastos y pastizales, pues constituiría una base alimenticia de primer orden para la ganadería extensiva de montaña (ganado vacuno, equino y especialmente el lanar) además de constituir un apoyo en la producción de hierba para las explotaciones ganaderas situadas en el valle.

Se pueden sembrar gramíneas y leguminosas forrajeras plurianuales (Fleo, Festuca, Tréboles, Esparceta, etc.) teniendo cubiertos los requisitos de humedad. En exposiciones adecuadas (muy soleadas) se podrían cultivar algunos árboles criófilos (manzano, ciruelo y nogal) y pequeños frutos: fresas, frambuesas, grosellas, zarzamoras y arándanos, así como patatas en siembras tardías de primavera y algunas especies hortícolas, preferentemente de media estación.



Mapa 2.10. Tipo de Clima según Papadakis. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

2.3.5 Diagnóstico

Campoo de Yuso pertenece al Valle de Campoo, en la zona de la meseta, donde deja de influir la influencia suavizante del mar, situándose así en plena zona de transición de climas atlánticos y mediterráneos. Situado a gran altitud sobre el nivel del mar, con una cota mínima de 833m, posee unos rasgos climáticos más cercanos al clima mediterráneo continentalizado, con menores precipitaciones y temperaturas más acusadas, tanto en verano como en invierno. Es una zona de inviernos duros y veranos frescos. Gracias al estancamiento de la nubosidad que se forma en los valles de la vertiente norte, se goza de una insolación muy acusada durante todo el año que constituye un recurso para el municipio.

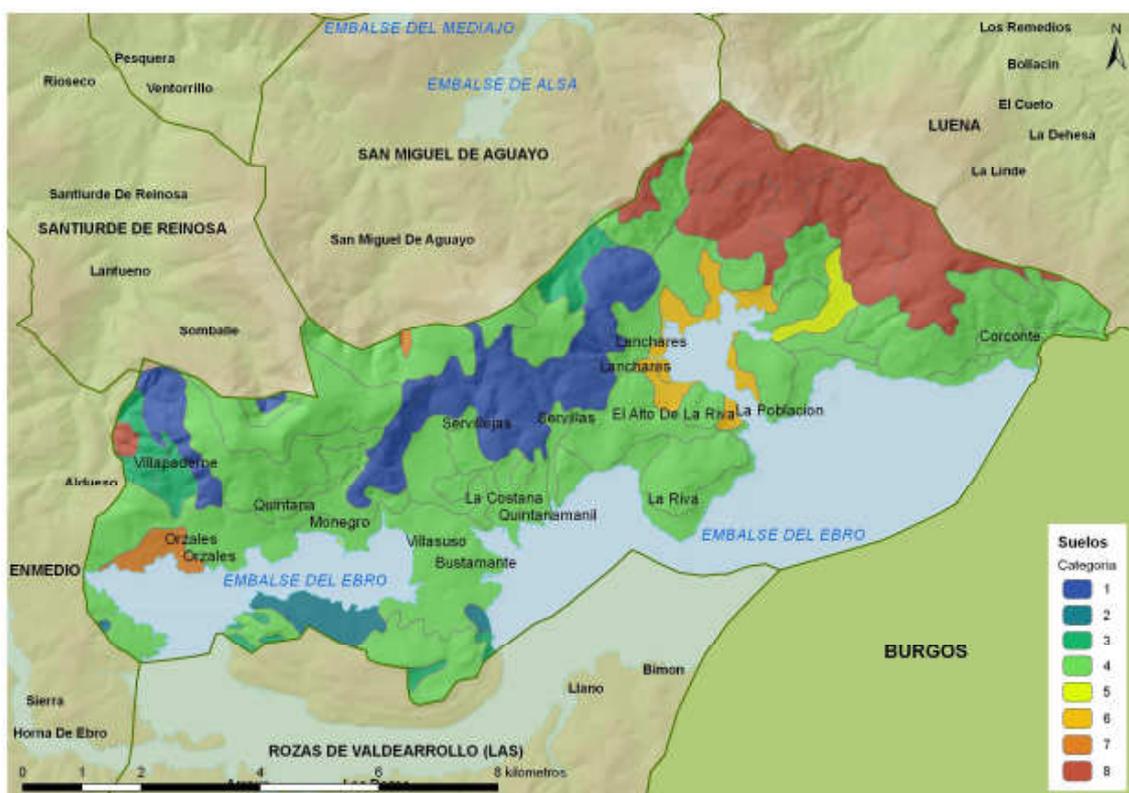
Climatológicamente hablando, Campoo de Yuso se encuentra dentro de la zona Cfb atendiendo a la clasificación de Köppen, correspondiente a un clima templado de precipitaciones bien distribuidas, que presenta el máximo de lluvia en invierno y que durante el verano, ningún mes recibe un aporte inferior a los 30mm de precipitación, pudiéndose considerar seco. El mes más cálido no supera los 21°C de temperatura media, y durante al menos cuatro meses, la temperatura media mensual no suele superar los 10°C.

En cuanto a los agroclimas predominantes se diferencian claramente dos, el Mediterráneo templado fresco en el sur y el Patagoniano húmedo en el norte. Las características térmicas son muy parecidas en todo el municipio con periodos de frío largos e intensos que no facilita el desarrollo de ciertos tipos de agricultura. Lo que diferencia ambas zonas agroclimáticas son los niveles de precipitación, pudiendo plantar en la zona norte cultivos más exigentes a nivel hídrico.

2. Medio Físico

2.4 SUELOS

2.4.1 Caracterización Edafológica



Mapa 2.11. Agrupaciones Funcionales de los Suelos. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

Los suelos constituyen la base sobre la que se desarrollan las formaciones vegetales y los usos del suelo, por lo que constituyen un recurso natural de primer orden en el municipio.

Dentro del municipio de Campoo de Yuso encontramos suelos bastante productivos debido a su orografía más bien llana. La mayor parte de los suelos que encontramos son de tipo cambisol. En las zonas cercanas al embalse del Ebro, encontramos suelos muy evolucionados de carácter muy ácido de tipo cambisol dístrico y gléyico, mientras que a medida que vamos al norte del municipio los suelos son evolucionados de carácter neutro y básico de tipo cambisol eútrico y dístrico.

Ya en las zonas donde la orografía se vuelve más abrupta, la zona noreste del municipio donde se encuentra la Sierra del Escudo y en la zona del pico de Mediajo Frío al noroeste, los suelos son muy poco productivos, de tipo leptosol.

Agrupación Funcional	Categoría	Superficie (Km2)	Porcentaje
Cambisoles	4	40,67	45,34
Gleysoles	6	2,00	2,23
Litsoles	8	10,19	11,36
Luvisoles	2	1,41	1,57
Phaeozems	3	2,52	2,81
Podzoluvisoles y Podzoles	5	0,70	0,78
Regosoles	7	0,75	0,83
Rendsinas	1	8,11	9,04
-	-	23,35	26,03

Tabla 2.7. Agrupaciones Funcionales de los Suelos. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria

A continuación describimos más detalladamente los suelos del municipio de Campoo de Yuso:

Cambisoles: Son los suelos que mayor extensión ocupan en la comarca. Son suelos caracterizados por la presencia de un horizonte de alteración o cambio. Es un horizonte de liberación de óxido de hierro que determina la típica coloración parda. En el municipio de Campoo de Yuso encontramos:

Cambisoles dístricos: caracterizados por la existencia de un horizonte orgánico. Presentan una saturación de bases menor del 50% en la zona comprendida entre los 20 y los 100 cm de profundidad. Son suelos de carácter ácido. Constituye un buen potencial para su uso productivo, además de poseer condiciones favorables para el desarrollo de la vegetación. Son suelos por tanto muy adecuados para prados y pastizales e incluso, con el abonado apropiado, para el cultivo.

Cambisoles eútricos: suelos fértiles, ricos en elementos nutritivos. Presentan una saturación de bases superior al 50% en alguna parte del perfil del suelo. Son un tipo de suelo muy importante para el desarrollo de actividades económicas tradicionales como la agricultura y ganadería.

Gleysoles: Es un tipo de cambisol, el menos presente en el municipio y tiene propiedades gleicas (alta saturación de agua) en el primer metro de suelo.

Litsoles: Los leptosoles son suelos de escasa profundidad, al estar limitados por roca madre, coherente y dura. Aparecen fundamentalmente en zonas altas o medias con una topografía escarpada y elevadas pendientes. Se encuentran en todas las zonas climáticas y particularmente en áreas fuertemente erosionadas. Son suelos poco o nada atractivos para cultivos; presentan una potencialidad muy limitada para cultivos arbóreos o pastos. Los leptosoles líticos o litsoles presentan roca continua y dura dentro de los primeros 10 cms. del suelo. Son suelos pedregosos formados por gravas, piedras y materiales rocosos.

Luvisoles: los luvisoles se forman por el lavado de arcilla que se produce en los horizontes superiores para acumularse en la zona más profunda. Se desarrollan principalmente sobre una gran variedad de materiales no consolidados como depósitos glaciares, eólicos, aluviales y coaluviales. Predominan en zonas llanas o con suaves pendientes de climas templados fríos o cálidos pero con una estación seca y otra húmeda, como el clima mediterráneo. Se trata de un tipo de suelo pobre en materia orgánica, a medio camino entre los cambisoles (productivos) y los leptosoles (muy baja productividad).

Phaeozem: suelos caracterizados por poseer una marcada acumulación de materia orgánica y por estar saturados en bases en su parte superior.

Regosoles: se trata de suelos inmaduros, con horizontes muy mal desarrollados, que generalmente se desarrollan sobre depósitos muy recientes, como aluviones o arenas. Se encuentra muy poco representado en el municipio, una pequeña zona al norte, junto con cambisoles.

Rendsinas: Al igual que el litosol, es un tipo de leptosol, el leptosol réndzico con la particularidad de que presenta un horizonte mólico que contiene o está inmediatamente encima de materiales calcáreos con más del 40% de equivalente en carbonato cálcico.

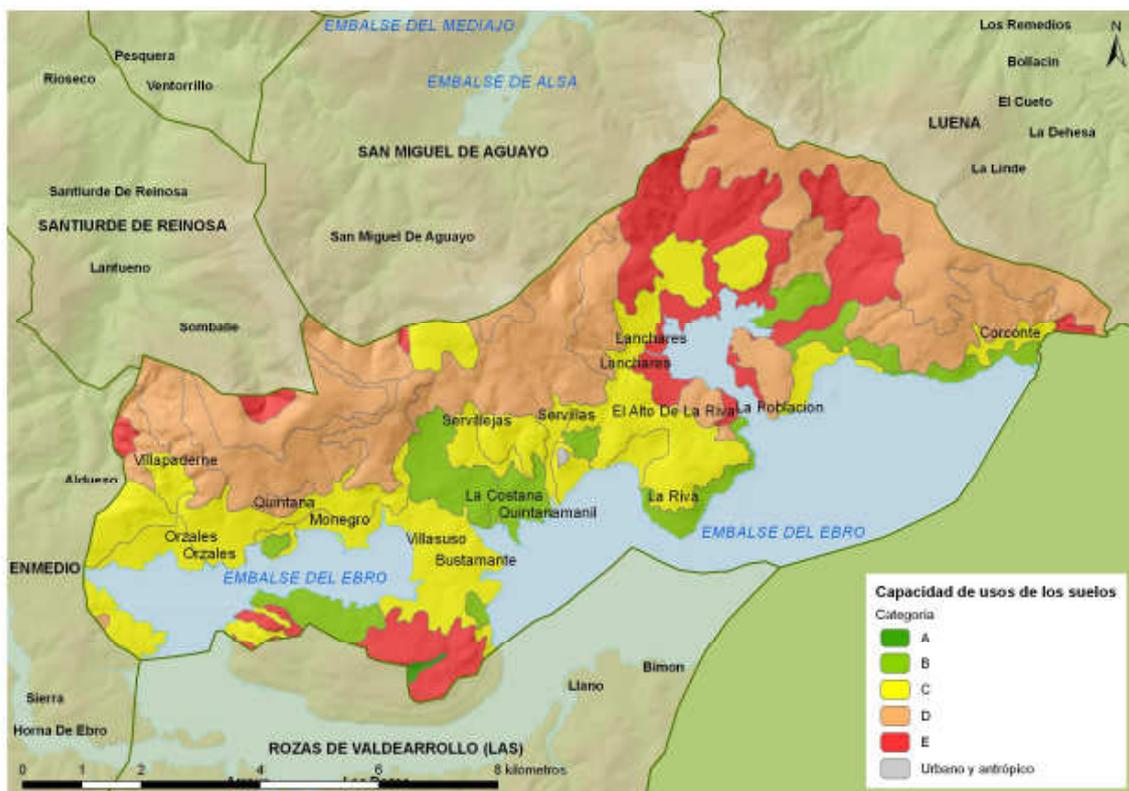
Umbrisol: son suelos ricos en materia orgánica, condicionados por el material originario. Son suelos ácidos. Los encontramos junto a leptosoles en toda la zona este del municipio.

2.4.2 Capacidad Agrológica

2.4.2.1 Capacidad de Usos de los Suelos

La Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad, en colaboración con la Universidad de Cantabria, ha desarrollado en los últimos años el proyecto Zonificación Agroecológica de Cantabria, basado en la identificación de las áreas de mayor aptitud para la implantación de diferentes tipos de cultivos. Se han definido 5 clases teniendo en cuenta

distintas variables como las características físico – químicas del suelo, clima (riesgo de heladas), riesgo de erosión o inundación.



Mapa 2.12. Capacidad de Usos de Suelo. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

Las cinco categorías definidas son las siguientes:

Clase A: Suelos con capacidad de uso muy elevada, con pocas o ninguna limitación, sin riesgos de erosión o con riesgo muy ligero. Permiten un uso agrícola intensivo de forma sostenible. No necesitan de inversiones para su conservación.

Clase B: Suelos con capacidad de uso elevada, con limitaciones moderadas y riesgos de erosión moderados. Permiten un uso agrícola moderadamente intensivo pero que requieren ciertas inversiones para su uso continuado (abonado, regadío, composición química, etc...). Se pueden considerar sostenibles para la producción agrícola y otras utilidades.

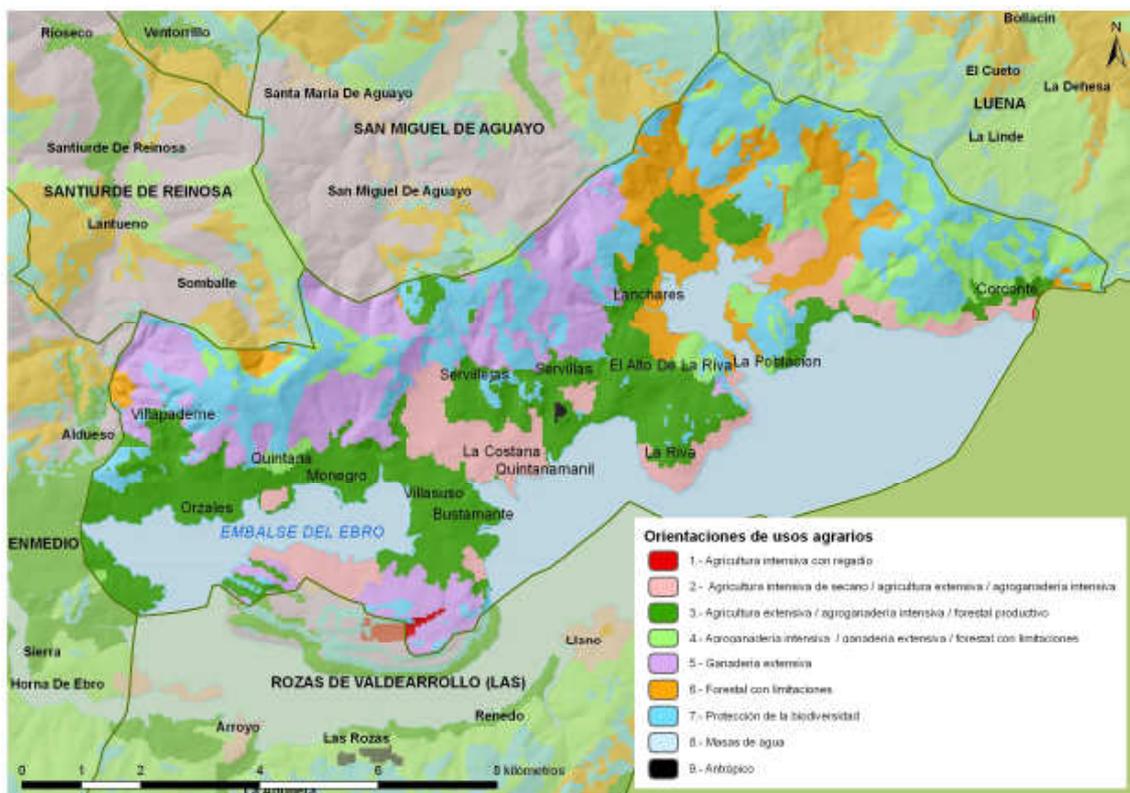
Clase C: Suelos con capacidad de uso moderada con limitaciones que afectan al tipo de producción agrícola, por ejemplo pendientes entorno al 20% o suelos pedregosos con poca profundidad, que dificultan las labores con maquinaria. Tienen riesgos de erosión elevados pero son susceptibles de utilización agrícola poco intensiva y de otras utilidades.

Clase D: Suelos con baja capacidad de uso con limitaciones severas, riesgos de erosión elevados o muy elevados, en general no susceptibles para la utilización agrícola. Pueden soportar el uso forestal, explotación de monte bajo o pasto extensivo.

Clase E: Suelos con muy baja capacidad de uso agrícola con limitaciones severas, riesgos de erosión muy elevados y no susceptibles para aprovechamiento agrícola. Se refieren a suelos naturales con apenas intervención humana y que en muchos casos requieren actuaciones para la conservación como la ayuda a la regeneración natural o tomar medidas contra la erosión. Pueden producir frutos silvestres y pastos pero su uso más recomendable es el de forestal de protección.

La capacidad de usos de los suelos de Campoo de Yuso, como podemos ver en el mapa de la página siguiente es más bien baja, disminuyendo en las zonas donde la orografía se vuelve más abrupta. Las zonas más productivas se encuentran inundadas, quedando para un uso aprovechable la de las orillas del Embalse del Ebro.

2.4.2.2 Orientación de Usos Agrarios



Mapa 2.13. Orientaciones de Usos Agrarios. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

Como se representa en el mapa, las orillas del pantano tienen orientaciones agrarias tanto para la agricultura intensiva como para la agroganadería intensiva y el aprovechamiento

forestal productivo extensivo del municipio es en su mayoría apto para el cultivo forestal. También vemos amplias zonas al norte de suelos con potenciales agrarios para la ganadería extensiva mezclados con áreas propicias para su conservación y la de su biodiversidad. También encontramos zonas bajas cercanas al embalse que se consideran aptos para la agricultura intensiva de secano, agricultura extensiva o agroganadería intensiva.

2.4.3 Diagnóstico

El suelo, como soporte indispensable de los procesos productivos del sector primario, es un elemento del medio físico que requiere un tratamiento adecuado, muy cuidadoso a la hora de asegurar su conservación y la preservación de su productividad, evitando la consolidación de los suelos más productivos y evitando los incendios descontrolados que impiden la regeneración de las masas forestales y causan importantes procesos erosivos en zonas de fuertes pendientes.

Además de evitar los impactos erosivos contra el suelo es necesario tener en cuenta que se produce mucha pérdida de suelo en los movimientos de tierra, de manera que para una correcta conservación del suelo deben regularse los usos y actividades que requieran la eliminación de la capa superficial del suelo y elaborar un plan de lucha contra la erosión.

La capa de suelo fértil afectadas por las obras deberían ser retiradas y acopiadas de manera conveniente en zonas llanas y formando montones de 2 metros altura máxima, además de ser regados y abonados periódicamente con la finalidad de mantener su fertilidad y estructura, para permitir su utilización en trabajos posteriores de restauración paisajística.

En el caso de desarrollarse obras en el municipio deberían de ser delimitadas con el fin de evitar afecciones más allá de lo estrictamente necesario. Así mismo, las superficies que resulten sin vegetación después de haberse llevado a cabo obras, deberían de ser revegetadas con el doble fin de protección contra la erosión y mejora del paisaje.

Es importante destacar la existencia de una escasísima superficie de suelos de máxima y alta Capacidad Agrológica (Clases A y B), que deben ser preservados para que cumplan su función productiva.

El excesivo uso de fuegos incontrolados hacen que año tras año se vean afectados brezales y pastizales que, unidos a las fuertes lluvias, hacen que la erosión pueda llegar a ser, afectando de manera muy negativa a la conservación del recurso suelo disminuyendo su capacidad productiva de manera prácticamente irreversible, además de a la evolución natural de las series de vegetación y a la recuperación de las comunidades faunísticas.

Además, el proceso regulador de las masas forestales en las cabeceras de los valles, es muy importante para el control hidrológico-forestal de las cuencas evitando avenidas importantes en las partes medias y bajas de los valles en épocas de fuertes lluvias.

En el ya citado estudio denominado Zonificación Agroecológica, se utilizó un Sistema de Información Geográfica para calcular la aptitud para el cultivo en torno a 27 variedades de cultivo analizadas según su Adaptabilidad Climática, su Adaptabilidad Edáfica y su Adaptabilidad al Medio Físico (Alubia, Arándano, Avellano, Cáñamo, Castaño, Cebada, Cebolla, Cerezo, Ciruelo, Colza, Frambuesa, Fresa, Grosella, Higuera, Kiwi, Lechuga, Limonero, Raigrás, Maíz, Manzana, Nogal, Patata, Peral, Pimiento, Puerro, Tomate y Vid). La suma normalizada de las aptitudes para el cultivo otorga un valor al municipio de “marginal”, por debajo de óptimo y de moderado, aunque según este estudio también existen lugares en el municipio con diferentes aptitudes agrológicas, algunas de ellas buenas, dependiendo del tipo de cultivo, cuyos resultados pueden ser consultados a través de internet (<http://www.cartotecaagraria.com/>).

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

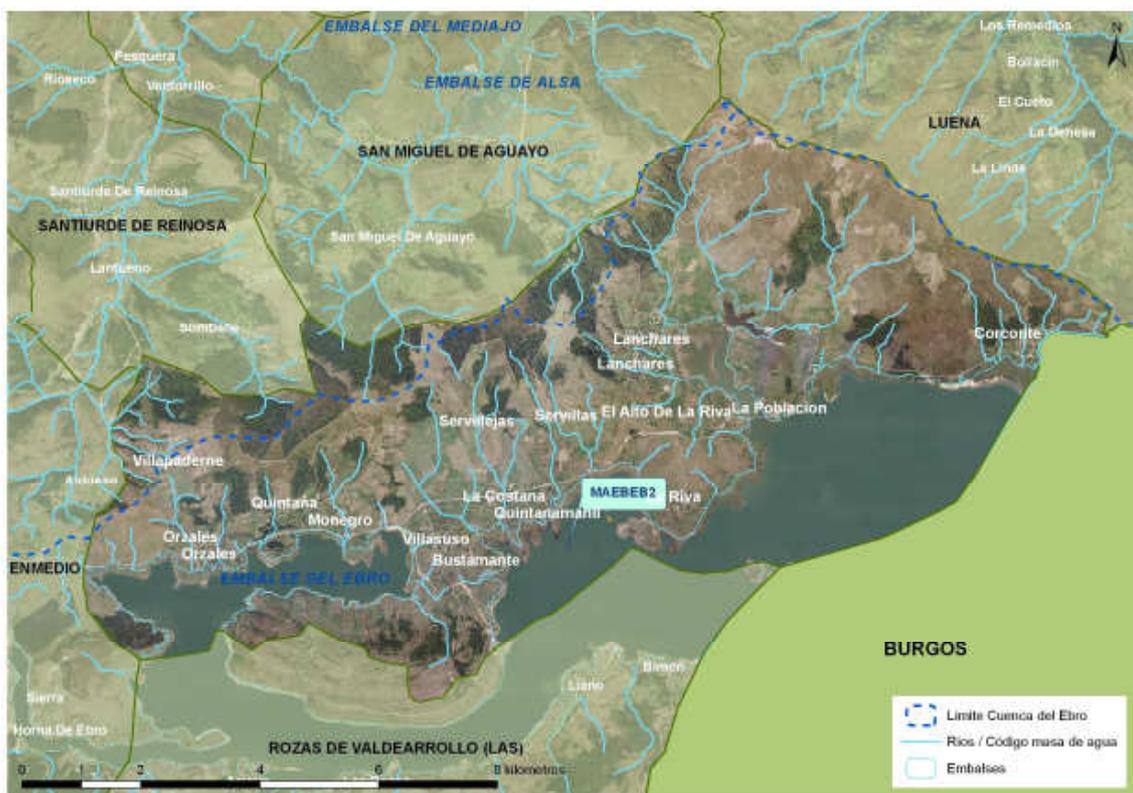
Para realizar una evaluación y seguimiento de la erosión de los suelos en el municipio, y medir el avance hacia minimización de los procesos erosivos y la pérdida de la capa de suelo que contribuye a la desertización y al arrastre de partículas que pueden actuar como vehículo de transmisión de contaminación (plaguicidas, metales, nutrientes, minerales, etc.), los parámetros a evaluar sería el siguiente:

- Evolución de la superficie de suelos con riesgo de erosión alto o muy alto respecto a la superficie total del municipio.

2. Medio Físico

2.5 HIDROLOGÍA

2.5.1 Red Hidrológica



Mapa 2.14. Red Hidrológica. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

El municipio pertenece a dos cuencas hidrográficas distintas. La mayor parte pertenece a la cuenca del Ebro, sin embargo, como puede observarse en el mapa, esta cuenca tiene su límite al norte de este municipio, haciendo que las aguas que caen sobre el pueblo de

Villapaderne, viertan a la cuenca del Besaya (Arroyo de la Dehesa), perteneciente a la cuenca hidrográfica del norte, a la vez que a la cuenca mediterránea (Arroyo Panteo).

La gran cuenca fluvial de la comarca de Campoo es la del Ebro. En esta zona encontramos el río Ebro, su principal afluente en Cantabria es el Híjar, que nace en la sierra del mismo nombre y se une al Ebro en Reinosa tras recorrer 27 Km. Otro río de entidad en la comarca es el Izarilla, que desemboca en el embalse del Ebro, pero la única masa de agua permanente del municipio de Campoo de Yuso es el Embalse del Ebro, cuya capacidad total es de 541 Hm³.

MAEBEB2 es el código asignado a la masa de agua presente en el municipio en el estudio realizado por la Consejería Medio Ambiente en relación a la aplicación de la Directiva Marco del Agua.

Es una masa de agua muy modificada o artificial, al tratarse de un embalse. El tramo EBEB03, es un tramo peculiar, ya que se trata del pantano del Ebro. Por ello tiene unas características hidrológicas y morfológicas peculiares no comparables con las de ningún otro tramo descrito. Parte del pantano pertenece a la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Otras características son: Tipo - Montaña Húmeda, Geología – Detríticas, Uso primario - Improductivo y Pendiente -0,27%.



Ortofoto 2.1. Morfología del Cauce. Tramo MAEBEB2. Fuente: Consejería de Medio Ambiente. Gobierno de Cantabria.

2.5.2 Estado Ecológico

El estado ecológico de la masa de agua MAEBEB1 es bueno según estudios realizados por la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE), aunque en el tramo perteneciente al municipio, la calidad de las aguas se clasificó como moderada. Se analizó la fauna, la flora, la biota, la calidad del agua y la hidromorfología del río y los valores resultantes de los indicadores de calidad biológicos correspondientes al tipo de masa de agua superficial se desviaron moderadamente de los valores normalmente asociados con el tipo de masa de agua superficial en condiciones inalteradas. Los valores mostraron signos moderados de distorsión causada por la actividad humana y se encuentran significativamente más perturbados que en las condiciones correspondientes al buen estado.

Se conoce como eutrofización al proceso que tiene lugar en una masa de agua como consecuencia del aporte excesivo de nutrientes provocando una fertilización extrema y con ello un aumento de la biomasa presente en la misma y un empeoramiento de la calidad. La calidad del agua embalsada y su dinámica son los factores que se tienen en cuenta para clasificar a los embalses según el grado de eutrofia, distinguiendo entre dos tipologías extremas: oligotróficos y eutróficos.

Los estudios limnológicos realizados en el embalse del Ebro desde el año 1996, cuyos resultados se muestran en la Tabla 3, indican que el embalse es eutrófico, es decir, que tiene un grado de eutrofia elevado.

2.5.3 Presiones e impactos

El estado de las aguas del embalse del Ebro respecto a su estado de eutrofia ha supuesto su declaración como zona sensible. Esta declaración lleva asociada la necesidad de realizar un plan de recuperación que plantee las medidas necesarias para garantizar el mejor estado del embalse.

El informe de sostenibilidad ambiental del Plan Director de Saneamiento, Depuración y Calidad de las Aguas de Cantabria (2007-2010) da la calificación de “Zona Sensible” al Embalse del Ebro debido a que a nivel de requerimientos a contemplar en la normativa sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, los embalses pueden ser o llegar a ser eutróficos si no se adoptan medidas de protección.

La principal medida para la mejora de la calidad del agua consiste en el control de los vertidos y la depuración de las aguas residuales. Durante los últimos años se ha realizado un esfuerzo muy importante por parte de la Administración Hidráulica en la construcción y explotación de sistemas de saneamiento y depuración. Este esfuerzo se ha realizado para el cumplimiento de la Directiva Europea aprobada en 1991 sobre saneamiento y depuración de aguas residuales urbanas.

En la actualidad está construida una depuradora en Reinosa, que trata las aguas residuales de las poblaciones de Reinosa, Bolmir, Nestares, Requejo y Matamorosa. La estación se puso en funcionamiento en el año 2004, da servicio a una población de 13.976 habitantes y está diseñada para 21.076 habitantes equivalentes. Tiene una red de colectores de 10,5 km y la estación depuradora se sitúa entre los pueblos de Bolmir y Requejo.

Con respecto a los vertidos industriales destaca la actividad industrial ligada a Reinosa, donde se ubican las empresas de Cuétara, Columbia Cintas de Impresión, el polígono industrial de La Vega (con la reciente instalación de Anchoas y Productos del Cantábrico S.L., cuya Autorización Ambiental Integrada está siendo tramitada por el Gobierno de Cantabria), Cantarey (que próximamente se va a conectar a la red de saneamiento) y Sidenor (fábrica de forja que genera un alto volumen de aguas de refrigeración con presencia de sustancias peligrosas).

Además de estos vertidos industriales destaca el vertido procedente de la EDAR de Reinosa. La red de saneamiento de Reinosa recoge, además de las aguas residuales urbanas, aguas limpias del freático en épocas de exceso de agua, en estas circunstancias entra un elevado volumen a la depuradora y se produce un vertido sin tratar por el aliviadero de la misma.

Además, aún existe un gran número de poblaciones con infraestructuras de saneamiento precarias o con vertidos directos a cauces. La documentación técnica del segundo plan de saneamiento, depuración y calidad de las aguas de Cantabria (2006-2010) propone actuaciones en el municipio de Campoo de Yuso para atender a 14 localidades con actuaciones en Orzales, La Población, Monegro y Lanchares, aunque a efectos prácticos aún no se han tomado medidas.

2.5.4 Acuíferos

No existen acuíferos en el municipio.

2.5.5 Diagnóstico

La gestión de la red hidrográfica del Embalse del Ebro es, en la actualidad, competencia de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

El Embalse del Ebro tiene cada vez mayor importancia en cuanto a abastecimiento de agua a la población de la región se refiere dado que se utiliza para abastecimiento de los grandes núcleos de población a través del proyecto denominado “Autovía del Agua”.

El municipio es poseedor de grandes recursos hídricos superficiales, pero sin embargo al no poseer la competencia de regular su uso, no puede planificar captaciones dedicadas posibles usos doméstico, industriales, de aprovechamiento hidroeléctrico o agropecuario.

Independientemente de los usos del agua, sería recomendable minimizar las afecciones al dominio público hidráulico, así como minimizar los aportes de sustancias contaminantes a las aguas, tanto del pantano como de la red de arroyos del municipio y prevenir los posibles riesgos de contaminación. Para ello sería necesario regular los usos y actividades que provoquen emisiones al agua y seguir la línea tomada de instaurar un plan de saneamiento adecuado.

No se tienen datos de la existencia de captaciones informales, aunque de haberlas, no causarían impacto sobre la merma del recurso al tratarse de un embalse.

Un elemento singular en relación a los recursos hídricos es la existencia de una balneario en el pueblo de Corconte y que constituye un lugar de aprovechamiento de agua mineral para su comercialización.

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la calidad de las aguas continentales y alcanzar un buen estado ecológico de las aguas superficiales y un buen estado químico y cuantitativo de las aguas subterráneas se analizarán según los parámetros establecidos en el Anexo de la Directiva Marco de Aguas.

3.MEDIO NATURAL

4.

Medio

Natural

3.1 VEGETACIÓN

3.1.1 Vegetación Potencial

Según Rivas Martínez (1987) se entiende como vegetación potencial “la comunidad estable que existiría en un área dada como consecuencia de la sucesión geobotánica progresiva si el hombre dejase de influir y alterar los ecosistemas vegetales”. Unido a este concepto aparece el de serie de vegetación, entendido como el conjunto de formaciones vegetales relacionadas, en las cuales se incluyen todas las etapas de sustitución y degradación de una formación considerada como cabecera de serie, generalmente arbórea y que constituiría la vegetación potencial del territorio.

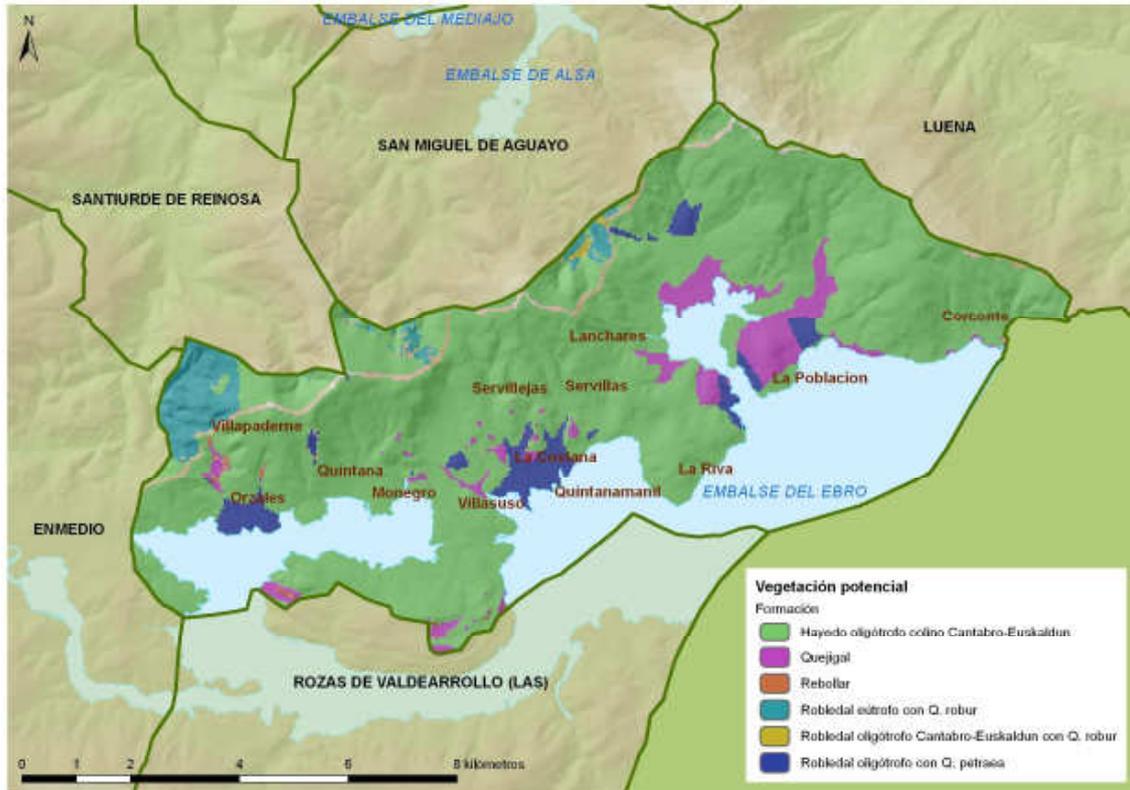
Atendiendo únicamente a los factores naturales que inciden en la composición vegetal de la zona estableceremos la denominada vegetación potencial, es decir, aquella que ocuparía el espacio si el hombre no la hubiese modificado a lo largo de los siglos. Sería por tanto, la mejor adaptada a las condiciones ambientales dominantes en el presente. Por tanto el conocimiento de la vegetación potencial permite conocer las especies y asociaciones climáticas para cada zona.

El conocimiento de la vegetación potencial resulta muy útil, ya que el establecimiento de las divergencias existentes entre la vegetación real y la potencial permite conocer el grado de alteración que se ha producido o se produce en las diferentes comunidades vegetales. Además la comparación entre ambas, ayuda a establecer el tipo de comunidad que puede llegar a desarrollarse en cada lugar y el espacio de tiempo necesario para su consecución.

De esta manera, el estudio de la vegetación potencial se constituye como un instrumento muy eficaz para la gestión natural del territorio, y más concretamente en lo que a la vegetación se refiere. Así se podrá conocer aquellas zonas donde la regeneración y reforestación es más factible, potenciando la reintroducción de las especies que puedan alcanzar su clímax en función de cada área.

Toda la franja Cantábrica pertenece a la región Eurosiberiana, el municipio pertenece a la provincia Cántabro-atlántica. Los principales condicionantes de la vegetación son el clima y los factores edáficos y geológicos. La combinación de estos factores junto con otros tales como

la exposición (solana, umbría) o el relieve, determinan que la vegetación tenga una determinada composición florística.



Mapa 3.1 Vegetación Potencial. Fuente: Universidad de Cantabria

Dentro de las formaciones de vegetación potencial que encontramos en el municipio, se describen a continuación las que ocupan mayor extensión.

Hayedo oligótrofo: Es la vegetación potencial de la práctica totalidad del municipio. Como podemos comprobar a través de la comparación con el mapa de vegetación actual del siguiente apartado, ha sido sustituido en gran parte por pastizal, pradera y matorral, además de asentar muchos de los núcleos de población. Se trata de bosques en cuyo estrato arbóreo domina netamente el haya (*Fagus sylvatica*). El estrato arbustivo es generalmente poco denso, con acebo (*Ilex aquifolium*) como especie más característica. Los arbustos son también escasos; entre ellos suelen aparecer el brezo blanco (*Erica arborea*) y la arandanera (*Vaccinium myrtillus*). El estrato herbáceo es, por el contrario, generalmente denso, con *Avenella flexuosa*, *Saxifraga spathularis* y *Stellaria holostea*. Son frecuentes los helechos especialmente *Dryopteris affinis* subs. L., *D. dilatata* y, sobre todo, *Blechnum spicant*.

Robledal eútrofo con *Q. robur*: Constituye la vegetación potencial de las zonas colindantes con la cuenca del Besaya, al norte del municipio, con un clima más característico de los Valles del Besaya. Se trata de bosques de estrato arbóreo muy diverso dominados por la cagiga (*Quercus robur*), pero que en los fluvisoles, suelos aluviales profundos y frescos, puede ser desplazada por el fresno (*Fraxinus excelsior*). También aparecen, aunque dispersos,

el arce (*Arce pseudoplatanus*), el olmo de montaña (*Ulmus glabra*) y, en los substratos más calcáreos el tilo de hoja grande (*Tilia platyphyllos*). En las fases maduras, en suelos desarrollados sobre materiales calizos o margosos, domina la cagiga, pero en las zonas sometidas a intensas nieblas, puede estar presente el haya, abundante o incluso dominante en algunas teselas.

Los estratos arbustivos y subarbustivos son ricos y diversos, con muchas especies de óptimo colino, tales como el bonetero (*Euonymus europaeus*), cornejos (*Cornus sanguinea*), laureles (*Laurus nobilis*), ruscos (*Ruscus aculeatus*), etc., además de otras más generales como avellanos, majuelos (*Crataegus monogyna*), endrinos (*Prunus spinosa*), acebos (*Ilex aquifolium*), rosas (*Rosa sp. pl.*) y zarzas (*Rubus sp. pl.*). Abundan las lianas, entre las cuales son frecuentes las madreselvas (*Lonicera periclymenum*), la hiedra (*Hedera helix*), la nueza negra (*Tamus communis*), la raspalenguas (*Rubia peregrina*) y la hierba del pordiosero (*Clematis vitalba*). En el estrato herbáceo, también muy diverso, se manifiesta la riqueza edáfica por la presencia de plantas exigentes como el helecho *Polystichum setiferum* y otras herbáceas nemorales características de los bosques eútrofos (*Carex sylvatica* y *Helleborus viridis ssp occidentales*, etc.)

Quejigal: Dentro de la región atlántica, en altitudes que van desde el nivel del mar hasta los 700m de, la vegetación propia de esa zona son los bosques de *Quercus robur* o cajigas. Estos bosques eran característicos de los alrededores de los pueblos de La Población y Lanchares. Sin embargo, estas áreas son las que han sido más intensamente explotadas por lo que este tipo de formaciones aparecen muy reducidas y fragmentadas. Así lo que nos encontramos son prados de siega y praderas en los que surgen pequeños bosquetes de esta especie. La cagiga forma bosques con dominio monoespecífico, aunque al no generar un sombra muy densa permite el desarrollo de otras especies como: *Betula alba* o abedul, *Cornus sanguinea* o Cornejo, *Ulmus glabra* u olmo, *Sorbus aria* o mostajo, etc. En los bosques de cajigas es frecuente encontrar hiedras o lianas que pueden llegar a producir el decaimiento de las masas arbóreas.

Son muy abundantes los helechos tales como: *Blechnum spicant*, *Pteridium aquilinum*, *Dryopteris affinis*, *Dryopteris filixmas*, *Polystichum setiferum*, *Athyrium filixfemina* y *Woodwardia radican*. Dentro de las herbáceas encontramos las propias de los bosques acidófilos como por ejemplo, *Hypericum pulchrum*, *Deschampsia flexuosa* *Ranunculus nemorosus*, *Eurphorbia amygdaloides*, etc.

Robledal Oligótrofo con Q. petrea: El roble albar (*Quercus petraea*) se distribuye en las áreas montañosas del norte entre los 600 y 1700 m de altitud, sobre todo en pendientes y suelos pedregosos y de naturaleza ácida. Constituye la vegetación potencial de la zona de La Costana y Orzales. Aún hoy en día apenas queda algún ejemplar en el municipio. Este roble se mezcla con hayas, con acebos (*Ilex aquifolium*), mostajos (*Sorbus aria*), peralillos de monte (*Sorbus torminalis*), cerezos silvestres (*Prunus avium*), olmos de montaña (*Ulmus glabra*), fresnos (*Fraxinus excelsior*) y abedules (*Betula alba*).

Actualmente la regeneración natural del roble albar es muy reducida y en ciertos casos regidas por el haya que tiende a desplazar al roble, ya que los robles son especies heliófilas que necesitan de la luz para desarrollarse, así no pueden competir con las hayas que crecen vigorosas bajo cubierta, por lo que los ejemplares actuales de roble albar representan un ejemplo de los pocos que han sobrevivido.

3.1.2 Vegetación Actual

Según datos extraídos del Tercer Inventario Forestal Nacional, el municipio tiene una media de 1,1 a 2 hectáreas de superficie arbolada por habitante. En el caso de Campoo de Yuso, este dato no es muy alto debido a que habitualmente municipios con bajas densidades de población, como es el caso del municipio vecinos de Las Rozas de Valdearroyo, suelen tener una media de más de 3 hectáreas de superficie arbolada por habitante.

La construcción del pantano ha acarreado la desaparición de terrenos turbosos y de praderas de juncos, pero sin embargo ha generado nuevos ecotonos antes inexistentes. La línea de agua genera espacios intermitentemente inundados que están regulados, además de por las lluvias por la el nivel del pantano.

En los contornos del pantano encontramos un mosaico vegetal en el que abundan los brezales, praderas y pastizales compartimentados por vallas de estaca y alambre, algunos escasos restos de los bosques primitivos y plantaciones de pinar albar algo separadas de la orilla, como la de Corconte, entre el pueblo y el balneario, ya en tierras burgalesas hacia la Sierra del Escudo. El pinar situado entre Corconte y La Población se plantó en la época de la construcción de la presa del pantano para frenar la posible erosión de las orillas.

Distribuidas por todo el municipio encontramos pistas y cortafuegos, afectados por el paso de maquinaria pesada, que han dado paso al aprovechamiento de espacios de matorral y pastizal que antiguamente estuvieron cubiertos de robledales.

Entre las manchas boscosas que han resistido a las continuas transformaciones antrópicas del territorio, destaca la existencia de un grupo de robles de gran envergadura en las orillas del pequeño arroyo de la Costana, cerca de un pequeño molino situado en la parte trasera de la Torre de Bustamante.

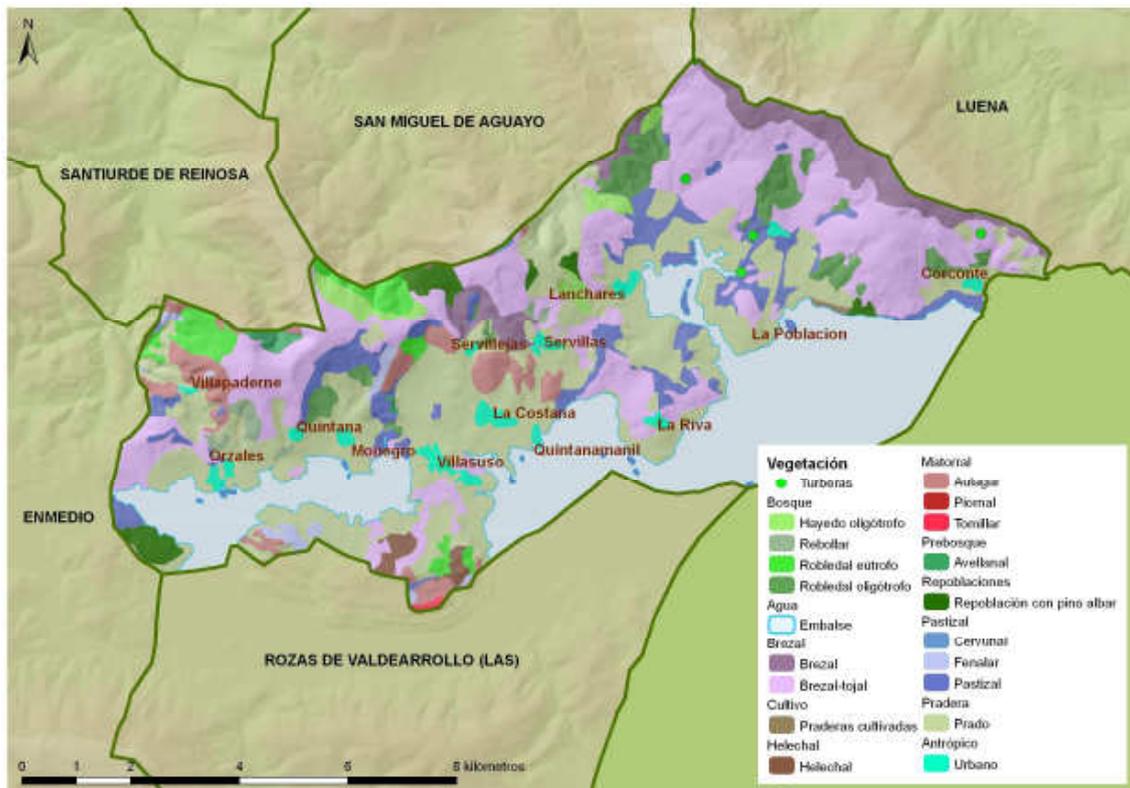
En los alrededores de Lanchares se conserva un importante robledal en el lugar conocido con el nombre de la Peña del Sombrero, en la falda del Monte Cueto, en el vértice norte del municipio hacia el punto en que éste toma su máxima altura en las proximidades de Mediajo Frío (1328 m.) y manchas de entidad de esta especie situadas al oeste de este pueblo, por el lugar llamado los Coterucos. Por último, encontramos robles de gran valía dispersos por todo el casco urbano, destacando sobremanera los dos ejemplares centenarios que hay a la entrada del pueblo.

El casco del pueblo de Quintana se encuentra rodeado por un importante robledal en el que se mezclan especies de dominio atlántico ("*Quercus robur*") con otras de entorno mediterráneo ("*Quercus pyrenaica*"). En el alto entre Monegro y Quintana existe un pequeño bosque de robles de estas mismas especies compuesto por árboles de gran entidad, de los que nos encontramos algún ejemplar muy valioso en el mismo casco del pueblo. Por la parte norte, en torno al arroyo de la Canal, existe un bosque de roble de las mismas características, en cuanto a especies y calidad del arbolado, que apreciamos en diversas agrupaciones que cubren la falda meridional de los montes de Campoo de Yuso desde el Pico Haro a Peñas Gordas.

Otras manchas de bosque de roble con valiosos ejemplares se encuentran en Servillas, al pie del Cueto Otero de 1248 m. rodeados de praderas de corte anual. También en Servillejas, donde se abre a un minúsculo valle delimitado por montes no muy altos, encontramos ocasionalmente rodales de roble de cierta consistencia, como en el caso de las Reinas, al noreste del pueblo y las zonas más sureñas de la Península de la Lastra.

Grupo	Formaciones	Superficie Km2	%
Agua	Embalse	23,15	25,85
Bosque	Hayedo oligótrofo	1,25	1,39
Bosque	Rebollar	0,48	0,53
Bosque	Robledal eútrofo	1,99	2,22
Bosque	Robledal oligótrofo	3,03	3,39
Brezal	Brezal	4,01	4,48
Brezal	Brezal-tojal	20,09	22,43
Cultivo	Praderas cultivadas	0,08	0,09
Helechal	Helechal	0,53	0,60
Matorral	Aulagar	3,03	3,38
Matorral	Piornal	0,00	0,00
Matorral	Tomillar	0,09	0,10
Pastizal	Cervunal	0,04	0,05
Pastizal	Fenalar	0,69	0,77
Pastizal	Pastizal	5,50	6,14
Pradera	Prado	22,47	25,09
Prebosque	Avellanal	0,31	0,34
Replantaciones	Replantación con pino albar	1,33	1,48
Turbera	Brezal turboso	0,01	0,00
Urbano	Urbano	1,50	1,68

Tabla 3.1 Vegetación Actual. Fuente: Universidad de Cantabria.



Mapa 3.2 Vegetación Actual. Fuente: Universidad de Cantabria.

A excepción de la zona inundada, el municipio está ampliamente caracterizado por grandes masas de matorral, que ocupan casi un 30% de la superficie municipal y pradera, un 25%, contando con una superficie arbolada de solamente el 7% del territorio.

A continuación se detallarán las formaciones más características de cada uno de los tres estratos, el arbóreo, matorral y herbáceo.

3.1.2.1 Bosques

Robledales

Los robledales presentes en el municipio se dividen en tres tipos de formaciones diferentes. Los más abundantes son los robledales oligótrofos que ocupan el 3% de la superficie. Seguidamente los más representativos son los robledales eútrofos que ocupan el 3% del territorio municipal y por último encontramos una pequeña superficie de rebollar. A continuación se describen las formaciones más representativas.

Robledal oligótrofo: Son robledales acidófilos distribuidos en los pisos colino y montano de toda la zona de estudio, sobre sustratos ácidos como areniscas, granitos, cuarcitas

o pizarras. También pueden localizarse sobre terrenos ricos en bases, sometidos a fuertes lavados por acción de las abundantes precipitaciones.

En su etapa madura, el dosel arbóreo está dominado por el *Quercus robur*, pudiendo aparecer, en proporciones variables, dependiendo de la altitud y la exposición, *Fagus sylvatica*, *Quercus pyrenaica*, y otros de menor porte como *Pyrus cordata*, *Salix atrocinerea*. Entre los arbustos acompañantes cabe destacar *Frangula alnus*, por su carácter indicador de cierta acidez edáfica.

En los estratos inferiores se encuentran *Oxalis acetosella*, *Euphorbia dulcis*, *Anemone nemorosa*, *Hypericum pulchrum* y *Omphalodes nitida*. Entre los helechos destaca por su abundancia *Blechnum spicant*. La alteración de estas formaciones genera la invasión de especies heliófilas oportunistas como *Rubus sp.* y *Ulex sp.*, en las localidades más mesófilas. A veces, tras una alteración no continuada, se observa la recuperación del bosque mediante la formación de una orla preforestal donde dominan el *Pyrus cordata* y el abedul (*Betula celtiberica*), muy escaso en el área. Cuando la alteración es grave o continuada se produce una colonización por parte de brezales, entre los que se hacen más comunes las formaciones con *Erica ciliaris*, *Daboecia cantabrica*, etc. En los suelos, que tras la degradación, han mantenido un cierto manejo ganadero, se desarrollan pastizales y prados donde, tras siembra, se encuentran comúnmente *Lolium perenne*, *Cynosurus cristatus* y *Dactylis glomerata*.

Robledal eútrofo: Unidad formada por bosques en cuyo estrato arbóreo suelen participar diversas especies, entre las cuales el más frecuente y habitualmente dominante es el *Quercus robur*. Tanto el estrato arbustivo como el herbáceo son densos. Ocupan suelos ricos, profundos, no encharcados no demasiado secos del piso colino. Además de la cagiga aparecen, fresnos (*Fraxinus excelsior*), olmos (*Ulmus glabra*) y arces campestres (*Acer campestre*).

Rebollar o tocial: Hay una pequeña representación de estos bosques de carácter mediterráneo, en cuyo interior medran rebollos (*Quercus pyrenaica*), cajigas, hayas (en los puntos más elevados con abundancia de nieblas), serbales (*Sorbus aria*), etc. El estrato arbustivo está formado por acebos (*Ilex aquilifolium*), arraclanes (*Frangula alnus*), etc. Son abundantes las lianas, como la madreselva (*Lonicera periclymenum*) y, puntualmente, en las zonas donde penetra el sol en la masa forestal, aparecen los brezales de *Daboecia cantabrica*, *Erica cinerea* y *Erica vagans*. En el estrato herbáceo *Melampyrum pratensis*, *Linaria triornithofo* (en las masas occidentales), *Deschampsia flexuosa*, *Hypericum pulchrum*, y *Pulmonaria longifolia*.

Hayedos

Existe una representación de hayedo en el territorio municipal. El hayedo oligótrofo se encuentra a lo largo de todo el piso montano pudiendo, en zonas de elevadas precipitaciones, descender hasta el piso colino. Se asientan sobre sustratos ácidos, principalmente areniscas,

pero también sobre pizarras, ofitas y granitos. En zonas donde las precipitaciones aseguren el lavado del sustrato, se pueden encontrar sobre rocas básicas, incluyendo las calizas, si el suelo es lo suficientemente profundo.

La etapa madura corresponde a un bosque denso de hayas (*Fagus sylvatica*), que en función de la topografía puede albergar un sotobosque de plantas vivaces como *Deschampsia flexuosa* y *Luzula sylvatica* subsp. *henriquesii*. Cabe destacar que, en función de las condiciones ambientales, se pueden encontrar como especies arbóreas acompañantes el abedul (*Betula celtiberica*) y distintos serbales de montaña (*Sorbus aucuparia*, *Sorbus torminalis* y *Sorbus aria*).

3.1.2.2 Matorral

La composición y estructura de las comunidades de matorral va a depender de diversos factores, así la diversidad de los sustratos rocosos, las diferencias de orientación, la disponibilidad de nutrientes, el grado de degradación del suelo, la climatología imperante y la presencia de viento van a ser algunas de las más trascendentales. El matorral está compuesto de brezal, tojal, aulagar y saucedas, siendo el brezal-tojal el más representativo del municipio ocupando un 22% del territorio municipal y el aulagar con el 3%. A continuación se describen los más representativos en el municipio.

Habitualmente la disposición de las clases de matorral se encuentra formando comunidades en mosaico, estando íntimamente mezcladas, y alternándose en función de pequeñas variaciones micro-climáticas. El destino actual de este matorral de montaña parece ser como alimento del ganado vacuno y caballar, en régimen de “diente” de bajo rendimiento.

Brezal-tojal: Los brezales y tojales que se corresponden con niveles de degradación de los bosques de frondosas, en el sur del municipio. Se trata de matorrales de gran cobertura y porte no muy elevado, raramente superior al metro, dominados por nanofanerófitos (matas y subarbustos), principalmente brezos (*Erica sp.pl.*) y tojos (*Ulex sp.pl.*), que se desarrollan sobre suelos oligótrofos, ácidos, en general bastante degradados y a menudo podsolizados, así como sobre sustratos turbosos. Como especies acompañantes son frecuentes especies como *Cistus salvifolius*, *Lithodora difusa*, *Serratula tinctoria* y *Halimium alyssoides*.

Representan etapas seriales, altamente degradadas, de la mayoría de los bosques oligótrofos, encontrándose una fuerte interrelación entre alguna de las especies de brezos y la formación climática a la que sustituye. Este es el caso de la *Erica mackaiana*, con un fuerte carácter indicador de la presencia pretérita de robledal oligótrofo en la zona, y de la *Erica tetralix*, cuya alta demanda hídrica la relaciona con los hayedos acidófilos. Habitualmente se desarrollan sobre suelos ácidos y pobres, siendo dicha pobreza en muchas ocasiones debida al lavado de las sustancias nutritivas tras la roturación y quema de la vegetación.

Aulagar: Son matorrales de escaso porte, donde la especie dominante es la *Genista hispanica*. Aparte de la especie dominante, son frecuentes *Erica vagans*, *Cistus salvifolius*, *Lithodora diffusa* y jarillas (*Helianthemum sp.*), y en el estrato herbáceo se localizan *Teucrium*

pyrenaicum, *Sideritis hyssopifolia* y *Scabiosa columbaria*. Estas formaciones representan etapas de sustitución de encinares y quejigales, así como de los hayedos más xerófilos, situados en fuertes pendientes de exposición norte sobre roca caliza. Los aulagares están constituidos por matorrales espinosos de pequeño porte y menor densidad que los tres anteriores. Suelen ocupar sustratos calcáreos bien drenados, generalmente litosuelos con escasas profundidades.

El resto de formaciones matorrales, piornal, tomillar apenas son representativas, aunque la existencia de tomillar es interesante como planta autóctona que también podría ser cultivada en la zona como planta aromática.

3.1.2.3 Pastizal y Pradera

Los prados ocupan amplias zonas del municipio, un 25%, que junto a los pastizales, 6%, que ocupan un 31%, abarcando la misma extensión en el municipio que el conjunto de formaciones de matorral. A continuación se describen las características de ambos.

Prados de siega: Estas formaciones vegetales son manejadas mediante siega, en las que son igualmente importantes las gramíneas y las leguminosas. Destacan especies como *Cynosorus cristatus*, *Lolium perenne*, *Festuca rubra*, *Anthoxanthum odoratum*, *Poa pratensis*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Trifolium dubium* y *Lotus corniculatus*, encontrándose también otras acompañantes como *Hypochoeris radicata* y *Crepis capillaris*. Ocupan suelos relativamente profundos, continuamente mejorados por el aporte de nutrientes de forma artificial. Esta influencia antrópica ha permitido su establecimiento en suelos de elevada pendiente, cuyas condiciones no les permiten alcanzar una productividad adecuada, obligando a nuevas fertilizaciones. Los prados de siega constituyen una etapa de sustitución de todas las series forestales.

Pastizal: En esta clase se incluyen los prados manejados a diente dominados por las gramíneas más acidófilas como *Pseudoarrenatherum longifolium*, *Agrostis curtisii*, etc. Si los pastizales han sido mejorados por los ganaderos mediante abonado o enmiendas químicas, también aparecen otras especies como *Trifolium repens*, *Lotus corniculatus*, *Plantago media* y *Prunella vulgaris*. Ocupan terrenos a lo largo de todo el municipio. Los suelos son relativamente profundos, aunque muy diversos en cuanto a composición e higromorfía. Estos pastizales de origen antrópico se instalan sobre terrenos pertenecientes a todas las series forestales. Aquellos que se encuentran sobre suelos más ricos suceden a series de bosques eútrofos, los que ocupan áreas más pobres sustituyen a las masas oligótroficas y, por último, las zonas más higrófilas corresponden a las series riparias de alisedas y saucedas.

3.1.2.4 Repoblaciones

Las repoblaciones son cultivos forestales dedicados que aunque no son bosques naturales contribuyen a la una corrección hidrológico-forestal muy beneficiosa. Encontramos explotaciones de pino albar en varias zonas del municipio y repoblaciones de pino silvestre de los 60 y 70.

Estas repoblaciones de pinos tienen un gran inconveniente, y es que se hayan fuertemente atacadas por una plaga crónica de procesionaria del pino, plaga difícil de erradicar y que causa enormes daños a éstos árboles.

3.1.2.5 Turberas

Aunque ocupan un terreno muy pequeño, es muy destacable la existencia de este tipo hábitat de interés dentro del municipio, puesto que son cuatro los enclaves importantes en los que se halla.

Las turberas son zonas encharcadas con suelos muy ricos en materia orgánica escasamente descompuesta, procedente de la acumulación de partes muertas de plantas especializadas que viven en ellas. Las comunidades vegetales propias de estos ambientes son muy ricas en diversos tipos de musgos, siendo dominante el género *Sphagnum sp.* Aparecen además los cárices (*Carex sp.*), juncos (*Juncus sp.*), gramíneas y otras plantas especializadas, tales como atrapamoscas (*Drosera rotundifolia*, *Pinguicula grandiflora*), *Eriophorum sp.* y *Narthecium ossifragum*. En algunos casos estas comunidades están dominadas por diversos matorrales, especialmente de ericáceas, tales como *Erica tetralix*, *Calluna vulgaris* y *Vaccinium myrtillus*.

Son comunidades permanentes desarrolladas en zonas donde no crece cubierta forestal. No obstante, se puede producir una dinámica dentro de este ecosistema cuando la humedad disminuye, tanto por causas naturales como artificiales. En estos casos se observa un fuerte desarrollo de los matorrales en detrimento de otras especies más higrófilas. Si la perturbación continúa puede llegar a producirse una sucesión completa hacia un brezal ácido.

Nombre	Localidad	Altitud (m.s.n.m)	Superficie (Has.)	Perímetro
Bielda	LANCHARES	909	7,80	2003
Puente Serrano	LA POBLACION	842	0,71	550
Sel de la Casa	LA POBLACION	850	1,89	855
Corea	CORCONTE	1010	0,09	152

Tabla 3.2 Turberas Inventariadas. Fuente: Fundación Naturaleza y Hombre.

Una de las turberas se encuentra en explotación y tiene concesión minera.

3.1.3 Árboles Singulares

Los motivos que le confieren el rasgo de singularidad a los catalogados como árboles singulares son diversos, pero siempre se conservan dos básicos, los morfológicos (tamaño, llevando implícito el factor edad, y la forma) y los históricos (asociados a acontecimientos históricos, leyendas, tradiciones populares o manifestaciones religiosas).

El Inventario de Árboles Singulares de Cantabria, se aprobó a través de la Orden 28 de mayo de 1986 y es competencia de la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y

Biodiversidad del Gobierno de Cantabria. Estos árboles representan un patrimonio natural y cultural de incalculable valor y belleza, por lo que habría que hacer un esfuerzo por protegerlos y mantenerlos en el tiempo y por incluir en dicho Inventario, otros muchos ejemplares que aún siguen sin ser catalogados.

En Campoo de Yuso encontramos solamente un árbol catalogado como singular, situado en el núcleo urbano del pueblo de Lanchares.

Nombre		Cajiga
Especie		Quercus robur L
Emplazamiento		Plazoleta de Lanchares
Estado de conservación		Bueno
Altura (m)		10
Dimensiones	Perímetro base (m)	4,8
	Perímetro normal (a 1,3 m)	4,6

Tabla 3.3. Árboles Singulares. Fuente: Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria

3.1.4 Taxones

Según estudios del CSIC del Ministerio de Educación y Ciencia el listado de taxones correspondientes a las cuadrículas UTM en las que en municipio tiene representación - 30TVN26 y 30TVN16- es el siguiente:

<i>Acer campestre</i>	<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Dactylorhiza maculata</i>
<i>Adenocarpus complicatus</i>	<i>Campanula rapunculus</i>	<i>Dactylorhiza</i>
<i>Adenocarpus lainzii</i>	<i>Carduncellus mitissimus</i>	<i>Deschampsia setacea</i>
<i>Agrostis hesperica</i>	<i>Carex panicea</i>	<i>Dianthus hyssopifolius subsp.</i>
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	<i>Carex riparia</i>	<i>hyssopifolius</i>
<i>Allium ericetorum</i>	<i>Carex vaginata</i>	<i>Digitalis parviflora</i>
<i>Allium roseum</i>	<i>Centaureum erythraea</i>	<i>Drosera intermedia</i>
<i>Allium ursinum</i>	<i>Chamaemelum nobile</i>	<i>Eleocharis palustris</i>
<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Cicendia filiformis</i>	<i>Endressia castellana</i>
<i>Althaea hirsuta</i>	<i>Coronilla minima subsp.</i>	<i>Epilobium lanceolatum</i>
<i>Ammi visnaga</i>	<i>lotoides</i>	<i>Epilobium montanum</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Coronilla minima</i>	<i>Epilobium obscurum</i>
<i>Apium inundatum</i>	<i>Corylus avellana</i>	<i>Equisetum fluviatile</i>
<i>Arenaria grandiflora subsp.</i>	<i>Crataegus granatensis</i>	<i>Equisetum palustre</i>
<i>incrassata</i>	<i>Crataegus laevigata</i>	<i>Equisetum telmateia</i>
<i>Arenaria grandiflora</i>	<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Erica andevalensis</i>
<i>Arenaria leptoclados</i>	<i>Crepis albida</i>	<i>Erica australis</i>
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	<i>Cruciata laevipes</i>	<i>Erica ciliaris</i>
<i>Asperula cynanchica</i>	<i>Cynosurus cristatus</i>	<i>Erica cinerea</i>
<i>Astragalus cicer</i>	<i>Cynosurus echinatus</i>	<i>Erica tetralix</i>
<i>Astragalus monspessulanus</i>	<i>Cystopteris fragilis subsp.</i>	<i>Erica vagans</i>
<i>Astrantia major</i>	<i>fragilis</i>	<i>Eryngium bourgatii</i>
<i>Baldellia alpestris</i>	<i>Cytisus cantabricus</i>	<i>Eryngium campestre</i>
<i>Bidens tripartita</i>	<i>Daboecia cantabrica</i>	<i>Euphorbia dulcis</i>

<i>Euphorbia flavicoma</i> subsp. <i>flavicoma</i>	<i>Moehringia trinervia</i>	<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Euphorbia polygalifolia</i>	<i>Muscari neglectum</i>	<i>Sanguisorba officinalis</i>
<i>Euphrasia minima</i>	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	<i>Scilla hyacinthoides</i>
<i>Fagus sylvatica</i>	<i>Myriophyllum spicatum</i>	<i>Scilla verna</i>
<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Narcissus triandrus</i>	<i>Scorzonera humilis</i>
<i>Fumaria capreolata</i>	<i>Nymphaea alba</i>	<i>Senecio lagascanus</i>
<i>Galeopsis angustifolia</i>	<i>Onobrychis viciifolia</i>	<i>Senecio sylvaticus</i>
<i>Galeopsis tetrahit</i>	<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>spinosa</i>	<i>Serapias cordigera</i>
<i>Galium boreale</i>	<i>Ophrys sphegodes</i>	<i>Sideritis ovata</i>
<i>Galium lucidum</i> subsp. <i>lucidum</i>	<i>Orchis conica</i>	<i>Silaum silaus</i>
<i>Genista anglica</i>	<i>Orchis morio</i>	<i>Silene legionensis</i>
<i>Genista florida</i>	<i>Orchis purpurea</i>	<i>Smyrnum olusatrum</i>
<i>Genista hispanica</i> subsp. <i>occidentalis</i>	<i>Papaver dubium</i>	<i>Solanum tuberosum</i>
<i>Genista hispanica</i>	<i>Parnassia palustris</i>	<i>Sparganium emersum</i> subsp. <i>emersum</i>
<i>Genista micrantha</i>	<i>Peucedanum cervaria</i>	<i>Sparganium emersum</i>
<i>Gentiana nivalis</i>	<i>Pilularia globulifera</i>	<i>Spiranthes aestivalis</i>
<i>Geranium pyrenaicum</i>	<i>Pinguicula lusitanica</i>	<i>Stachys alpina</i>
<i>Geranium sanguineum</i>	<i>Plantago major</i>	<i>Stachys officinalis</i>
<i>Gladiolus illyricus</i>	<i>Poa compressa</i>	<i>Stachys sylvatica</i>
<i>Globularia vulgaris</i>	<i>Polygonatum multiflorum</i>	<i>Stellaria graminea</i>
<i>Halimium lasianthum</i> subsp. <i>alyssoides</i>	<i>Polygonum amphibium</i>	<i>Stellaria holostea</i>
<i>Herniaria latifolia</i>	<i>Polygonum arenastrum</i>	<i>Teline canariensis</i>
<i>Herniaria lusitanica</i>	<i>Polygonum aviculare</i>	<i>Teline monspessulana</i>
<i>Hypericum pulchrum</i>	<i>Polygonum rurivagum</i>	<i>Tetragonolobus maritimus</i>
<i>Ilex aquifolium</i>	<i>Populus alba</i>	<i>Thymelaea coridifolia</i> subsp. <i>dendrobryum</i>
<i>Inula helenioides</i>	<i>Potamogeton gramineus</i>	<i>Thymelaea ruizii</i>
<i>Inula montana</i>	<i>Potamogeton trichoides</i>	<i>Thymus mastichina</i>
<i>Inula salicina</i>	<i>Potentilla anserina</i>	<i>Thymus praecox</i>
<i>Isolepis fluitans</i>	<i>Potentilla neumanniana</i>	<i>Trifolium alpinum</i>
<i>Juncus bulbosus</i>	<i>Potentilla palustris</i>	<i>Trifolium patens</i>
<i>Juncus pygmaeus</i>	<i>Prunus spinosa</i>	<i>Trifolium striatum</i>
<i>Juniperus communis</i>	<i>Pterospartum tridentatum</i> subsp. <i>tridentatum</i>	<i>Ulex europaeus</i>
<i>Lamium maculatum</i>	<i>Quercus petraea</i>	<i>Ulex gallii</i>
<i>Laserpitium latifolium</i>	<i>Quercus robur</i>	<i>Ulex jussiaei</i>
<i>Lathyrus hirsutus</i>	<i>Quercus</i>	<i>Ulmus glabra</i>
<i>Limosella aquatica</i>	<i>Ranunculus bulbosus</i>	<i>Ulmus minor</i>
<i>Littorella uniflora</i>	<i>Ranunculus trilobus</i>	<i>Utricularia australis</i>
<i>Lonicera periclymenum</i> subsp. <i>hispanica</i>	<i>Rhinanthus minor</i>	<i>Utricularia minor</i>
<i>Lonicera periclymenum</i>	<i>Ribes alpinum</i>	<i>Valerianella locusta</i>
<i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>carpetanus</i>	<i>Rubus ulmifolius</i>	<i>Veronica chamaedrys</i>
<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Rumex acetosa</i>	<i>Veronica serpyllifolia</i>
<i>Lychnis coronaria</i>	<i>Rumex papillaris</i>	<i>Viburnum opulus</i>
<i>Lychnis viscaria</i> subsp. <i>viscaria</i>	<i>Salix alba</i>	<i>Vicia hirsuta</i>
<i>Menyanthes trifoliata</i>	<i>Salix atrocinerea</i>	<i>Vicia parviflora</i>
<i>Moehringia pentandra</i>	<i>Salix cantabrica</i>	<i>Viola palustris</i>
	<i>Salix</i>	<i>Viscum album</i>
	<i>Salvia pratensis</i>	
	<i>Sambucus nigra</i>	
	<i>Sambucus palmensis</i>	

3.1.5 Flora Amenazada

Según el catálogo regional de especies amenazadas de Cantabria en el municipio podemos encontrar al menos tres especies de flora vascular catalogada:

3.1.5.1 En Peligro de Extinción

Taxones con riesgo muy alto de extinción a nivel regional:

***Deschamsia setacea* (Fam. Gramineae):** Es un taxón característico de la Europa atlántica, que en España se limita a cuatro poblaciones, muy sensibles e inestables, debido al riesgo de pérdida de su hábitat, siempre ligado a ecosistemas acuáticos o ambientes muy húmedos, sometidos a inundaciones periódicas. En el municipio se encuentra en el límite exterior de anegación del pantano, el único enclave en Cantabria. Como plantas acompañantes más comunes se pueden encontrar *Molinia caerulea*, *Galium palustre*, *Eleocharis palustris*, *Carum verticillatum*, *Juncus sp.*, *Salix repens*, *Hypericum elodes*, *Ranunculus flammula*, *Erica tetralix*, *Potentilla erecta* y *Genisa berberídea*.

En el Embalse del Ebro, el “Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España” ha llegado a citar 15.362 individuos. Las principales amenazas a su conservación derivan del pastoreo y de los ritmos no habituales (exceso o defecto de agua), alteraciones ambientales por vertidos incontrolados, modificación de carreteras, posible expansión de especies alóctonas o posibles proyecto de desarrollo turístico.

***Pilularia globulifera* (Fam. Marsileaceae):** Es una pequeña planta acuática que se desarrolla en áreas con encharcamiento temporal en este caso en el borde del Embalse del Ebro. Como plantas acompañantes más comunes se pueden encontrar especies de *Littorelletea* como *Ranunculus ololeucus*, *R. flammula*, *R. peltatus*, *Lythrum portula*, *Eleocharis multicaulis*, *Juncu bulbosus*, *Scirpus fluuitans*, *Luronium natans*, *Baldellia ranunculoides*, *B. alpestris*, *Potamogeton polygonifolius* e *Hydrocotile vulgare*.

En el municipio de Campoo de Yuso, el “Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España” ha llegado a citar 1.000 individuos. Las principales amenazas a su conservación son factores estocásticos ambientales, posibles efectos negativos relacionados con la gestión e hidrodinámica del Embalse del Ebro (exceso o defecto de agua), pastoreo y pisoteo de ganado, explotaciones de áridos o la adecuación de pistas.

3.1.5.2 Vulnerables

***Salix repens L.* (Fam. Salicaceae):** Esta especie vive en arenas sueltas en prados húmedos y a orillas de zona húmedas. Existen tres poblaciones conocidas en el entorno del Embalse del Ebro y Vega de Pas. olla en áreas con encharcamiento temporal en este caso en el borde del Embalse del Ebro. Sus factores limitantes son cambios de uso del suelo, eventual desarrollo turístico de ocio, pastoreo y variación de nivel del agua.

3.1.6 Impactos sobre la vegetación

La **erosión** es un proceso natural cuya intensidad en una zona depende de las condiciones climáticas, geológicas, topográficas y del tipo de cobertura vegetal, además de acentuarse por acciones antrópicas. Las excepcionales condiciones climáticas de Cantabria favorecen la existencia natural de una cubierta vegetal densa y aunque ciertas zonas del territorio determinen una elevada potencialidad erosiva, éstas solo se traducen en erosión real cuando por actividades antrópicas desaparece la cubierta vegetal protectora.

Los fenómenos erosivos se localizan fundamentalmente en zonas donde las formaciones vegetales no son capaces de cumplir su papel protector por haber sufrido un proceso de degradación y deforestación, así como las consecuencias causa-efecto de los aprovechamientos agro-ganaderos. Por otra parte, en Cantabria existe una alta potencialidad erosiva debida a los condicionantes físicos del territorio: fuertes pendientes, substratos geológicos especialmente deleznable o frecuentes precipitaciones de gran intensidad.

Los incendios forestales constituyen la causa más importante de destrucción de bosques en los países del Mediterráneo. En concreto, en Cantabria, la persistencia de prácticas tradicionales de quemas incontroladas de sistemas de matorral con fines ganaderos, y quemas de residuos agrícolas, se encuentra muy arraigados en el medio rural, y constituyen la principal causa de incendios forestales. El fuego es el principal enemigo de los montes de Cantabria. La vegetación de la comarca se ve afectada por los incendios, tanto por la desaparición de arbolado, como por la erosión y el retroceso a estadios primarios que estos producen.

En Cantabria, al contrario que en otras Comunidades, la época de mayor riesgo, se sitúa en el invierno y comienzo de primavera, debido a que la mayoría de los incendios son intencionados por la quema de pastizales con objeto de tener pastos frescos y nuevos para el ganado. Además los causantes de los incendios, conocen bien el territorio y aprovechan las horas de mayor calor y con viento “sur”, por ser las más adversas. Durante el último decenio la superficie forestal afectada por los incendios forestales ha sido en un 82% superficie forestal no arbolada, frente a un 17% de superficie forestal arbolada.

La tendencia actual, tanto del número de incendios como de la superficie incendiada, va en aumento, aunque la superficie media por incendio ha disminuido levemente en los últimos 10 años. De estos incendios, el 86% son intencionados, la causa más frecuente es la eliminación de matorral por pastores o ganaderos, con el objeto de favorecer la regeneración y el nacimiento de los pastos. Tan sólo en la primera quincena de febrero de 2.002, se quemaron cerca de 12.500 ha, en los 300 incendios producidos, siendo todos los incendios provocados.

Nº Incendios	% Has arboladas quemadas	Superficie quemada (Has)		
		Arbolada	No Arbolada	Total
114	26,59	174,74	482,46	657,2

Tabla 3.4 Hectáreas de monte afectadas por incendios (1975-2003). Fuente: ICANE

Entre los años 1975 y 2003, en el municipio se han quemado 657,2 hectáreas. La mayor parte de la superficie de monte afectada por los incendios correspondió a superficies no arboladas, aunque una parte significativa (174,74 hectáreas) eran de superficie arbolada, el 26,6 %). Las causas de estos incendios se presentan a continuación:

Rayo	Negligencia	Otras causas	Intencionado	Desconocida	Reproducido
	2		103	9	

Tabla 3.5 Causas de los incendios producidos en el municipio entre 1975 y 2003. Fuente: ICANE

La explotación de especies de repoblación con fines productivos como el pino, produce impactos sobre la vegetación, puesto que suelen ser explotadas mediante técnicas silvícolas demasiado intensivas, siendo las repoblaciones de carácter desmesuradamente monoespecífico, a lo que hay que añadir la práctica habitual de las dañinas talas a matarrasa. Estas talas provocan el acentuamiento de los procesos erosivos, ya que deja al descubierto la cubierta edáfica a los agentes erosivos. Si a esto añadimos el uso de maquinaria pesada para la compactación del terreno y la exagerada red de pistas forestales de estos bosques productores, parecen evidentes los fuertes riesgos erosivos e incluso de deslizamientos en las zonas de este tipo de cultivo forestal. En el municipio existen algunos espacios dedicados a los cultivos forestales, de pino explotado por su rápido crecimiento.

La deforestación para la obtención de pastos ha sido una práctica que en la historia ha tenido fuertes impactos sobre la vegetación. El bosque ha supuesto un recurso económico importante para los habitantes del municipio, la extracción de leña, la madera para la construcción de casas, muebles, herramientas y aperos; el pastoreo, y la *roza*, práctica por la que se rotura el bosque para habilitar terrenos de cultivo o de pasto, eran formas tradicionales de aprovechamiento forestal.

Con el fin de alimentar un ganado, base económica de los habitantes de la zona, la búsqueda de nuevos pastos va a contemplar el bosque como un posible espacio para ampliar las tierras de pastoreo, la roturación del monte consigue ampliar estos espacios, por ello se va perdiendo superficie forestal aunque no en todos los casos el bosque se ha convertido en praderas de pasto.

El pastoreo propiamente dicho en zonas forestales como espacios de pasto, hace que el ganado se alimente de brotes jóvenes y de los nutritivos frutos de árboles y arbustos, provocando una reducción de la superficie forestal y evitando la regeneración natural de las especies arbóreas autóctonas.

El estado fitosanitario, la salud y la vitalidad de las masas forestales es fundamental para la sostenibilidad de los ecosistemas forestales. La salud de los montes de Cantabria es buena. La información obtenida como avance de los resultados del IFN3 para Cantabria,

muestra que la gran mayoría de los daños observados carecen de importancia, siendo ésta proporción superior en especies como *Pinus sylvestris*. Entre las plagas más importantes sobre las que se han desarrollado actuaciones y/o planes de vigilancia en materia de control de daños están la procesionaria (*Thaumtopoea pityocampa*). Las especies más afectadas son las frondosas, principalmente las formaciones de quercíneas, expuestas a los efectos ocasionados por el fuego, el sobrepastoreo o a la ausencia de tratamientos silvícolas, que genera su envejecimiento y decrepitud por nula regeneración.

La proliferación de parques eólicos al igual que todas las grandes infraestructuras lineales, constituyen otra de las amenazas para la vegetación, contribuyendo a la fragmentación del hábitat, pérdida de valor ecológico, desaparición de la cubierta forestal por la apertura de pistas y aumento del riesgo de erosión de suelos.

3.1.7 Diagnóstico

Aunque el bosque primitivo ha desaparecido prácticamente y se ha producido un deterioro genético para la masa boscosa, aún se conservan algunas pequeñas manchas de arbolado autóctono cuya conservación es muy importante. La degradación los bosques se ha traducido en la proliferación de pastizales y matorrales que da lugar a nuevos hábitats que son también de interés.

Debido a que la regeneración del bosque autóctono a la que dará paso la evolución de las series de vegetación actuales es lenta, sería recomendable la creación de nuevos ecosistemas forestales a través de la reforestación con especies autóctonas en algunas zonas del municipio.

Por otro lado, la presencia del pantano da lugar a numerosos hábitats ligados al medio acuático, que junto con las grandes extensiones de prados, ofrecen una amplia diversidad botánica a nivel de plantas vasculares. Además, avalado por el nivel de protección a nivel europeo a través de la Red Natura 2000, muchos de los hábitats presentes en Campoo de Yuso se encuentran protegidos por la Directiva Hábitats como se indica en el capítulo referido a espacios naturales protegidos. Uno de estos hábitats, que es considerado además de interés especial es el de “Brezales húmedos atlánticos meridionales de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*”, el cual tiene buena representación en el municipio.

Las dos especies de flora amenazada mencionadas anteriormente merecen la realización de un correcto seguimiento y la toma de medidas para su conservación.

3.

Medio

Natural

3.2 FAUNA

En Cantabria se conoce la presencia de 349 especies animales, de las cuales 8 son endemismos y 7 son introducidas. El Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (CNEA), regulado por el R.D. 439/904, admite la existencia en Cantabria de 259 especies de fauna, de las que 191 especies se encuentran recogidas en el mismo. De éstas, al menos 8 son anfibios y 14 reptiles, ambos grupos en la categoría de interés especial, así como 134 especies de aves, de las cuales tanto el urogallo como el águila perdicera pertenecen a la categoría de “vulnerables”. Entre el grupo de mamíferos, se han catalogado 19 especies, todas ellas de interés especial, salvo el oso pardo cantábrico, catalogada “en peligro de extinción”, mientras que faltan por confirmar la presencia del visón europeo y el murciélago mediano de herradura.

Cantabria posee factores fitogeográficos y climáticos que favorecen la presencia de 253 especies diferentes de aves migratorias procedentes de diversas partes de Europa y África. Queda patente el predominio de la ornitofauna en Cantabria, que representa el 72,49% del total de las especies existentes, seguida de los mamíferos (18,19%), los reptiles (5,44%) y por último los anfibios (3,15%). Sin embargo, no se conoce a ciencia cierta la riqueza faunística de los invertebrados presentes en la región. La herpetofauna (anfibios y reptiles), a pesar de ser el grupo menos conocido junto con los micromamíferos, presenta 30 especies confirmadas en la región. Dentro del grupo de los mamíferos, los quirópteros presentan una considerable importancia, ya que de las 25 especies de murciélagos descritas para España, el 60% (16 especies) habita en los refugios calizos, presentando una población dispersa de colonias formadas por un reducido número de ejemplares que rara vez superan el millar.

3.2.1 Caracterización y Especies Singulares

El embalse del Ebro, el lugar más representativo del municipio a nivel faunístico, es uno de los enclaves más importantes de la región para la migración de aves acuáticas. Alberga regularmente cerca de 5000 ejemplares de 22 especies, siendo el somormujo lavanco, el ánade silbón, el ánade real, el ánade friso y la cerceta común los más frecuentes y abundantes, constituyendo además la zona más importante para el paso e invernada del ánsar común.

Este lugar también tiene valor para la reproducción de ciertas especies, siendo la única localidad de toda Cantabria donde se reproduce el ánade friso, a menos unas 1000 parejas, y el somormujo lavanco, alrededor de 130 parejas.

El ánade friso es un pato frecuente en migración e invernada, pero en Cantabria solo es residente en el Embalse del Ebro y en las marismas de Santoña, siendo el núcleo del Embalse del Ebro mucho más importante.

El somormujo lavanco bucea constantemente a la captura de pequeños peces con un pico puntiagudo y tiene en el pantano la única localidad de reproducción en Cantabria.

Además de recibir algunos individuos de espátula, otro elemento singular es el de ser escogido para la “mancada” por el pato colorado, una anátida buceadora de paso invernante relativamente escasa en los humedales cántabros, cuyo macho presenta un brillante color naranja en la cabeza y el pico rojo. El embalse ha sido durante muchos años uno de los principales lugares de concentración en España con varios miles de individuos al final del verano. Actualmente aún se siguen concentrando algunas centenas de individuos.

Las orillas del embalse también son un lugar muy apropiado para la alimentación de la cigüeña blanca, que se concentra en este lugar para alimentarse de pequeños peces y anfibios. En Bustamante, en el Parque del Pumar, anida una importante colonia de cigüeñas que ha encontrado un hábitat excepcional en las orillas poco profundas que tiene el pantano del Ebro en esta parte.

Además de las especies ligadas al ecosistema del pantano podemos encontrar otras aves como la chova piquirroja, el vencejo real, el cuervo, el gorrión chillón, el escribano montesino y el colirrojo tizón en las laderas rocosas; el camachuelo común, el pinzón común, el carbonero garrapinos, el papamoscas cerrojillo, el chochín, el mosquitero común, la curruca capirotada, la lavandera común y cascadeña y el mirlo acuático en los bosques que flanquean los cursos fluviales; y la urraca, el jilguero, el acentor común, el estornino negro, el alcaudón real, el trepador azul, el mirlo, el zorzal charlo y el escribano cerillo, en los robledales. Entre las rapaces destacan el buitre leonado (*Gyps filvus*) y el alimoche (*Neophron percnopterus*) y las rapaces nocturnas.

En cuanto a especies terrestres, proliferan el lobo, el jabalí y el corzo, además de mustélidos y especies comunes como el tejón y el zorro.

El sector faunístico interesante por su nivel de protección como son los quirópteros, está representado en el municipio habiéndose dado citas de murciélago ribereño y murciélago de bosque.

3.2.2 Aves Acuáticas del Embalse de Ebro

Nombre Común	Nombre Científico	Carácter	Frecuencia
Zapullín Común	Tachybaptus ruficollis	R	Escaso
Somormujo lavanco	Podiceps cristatus	R	Abundante
Zapullín cuellinergo	Podiceps nigricollis	I, M	Escaso
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo	I, M	Común
Garcilla bueyera	Bubulcus ibis	M	Raro
Garceta común	Egretta garzetta	M	Escaso
Garceta grande	Egretta alba	M	Raro
Garza real	Ardea cinerea	I, M	Común
Cigüeña negra	Ciconia nigra	M	Raro
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	R	Común
Espátula común	Platalea leucorodia	M	Escaso
Ánsar común	Anser anser	I, M	Abundante
Silbón europeo	Anas penelope	I, M	Abundante
Ánade friso	Anas strepera	I, R	Abundante
Cerceta común	Anas crecca	I, M	Abundante
Ánade azulón	Anas platyrhynchos	R	Abundante
Ánade rabudo	Anas acuta	M	Escaso
Cerceta carretona	Anas querquedula	M	Escaso
Cuchara común	Anas cypeata	I, M	Común
Pato colorado	Metta rufina	M	Escaso
Porrón europeo	Aythya ferina	I	Común
Águila pecadora	Pandion haliaetus	M	Raro
Focha común	Fulica atra	R, I	Común
Cigüeñuela	Himantopus himantopus	M	Raro
Avoceta	Recurvirostra avosetta	M	Raro
Chorlito chico	Charadrius dubius	R, M	Escaso
Chorlito grande	Charadrius hiaticula	M	Escaso
Chorlito dorado	Pluvialis apricaria	I, M	Escaso
Chorlito gris	Pluvialis squatarola	M	Escaso
Avefría europea	Vanellus vanellus	I, M	Común
Correlimos gordo	Calidris canutus	M	Escaso
Correlimos tridáctilo	Calidris alba	M	Raro
Correlimos común	Calidris alpina	M	Común
Combatiente	Philomachus pugnax	M	Raro
Agachadiza	Gallinago gallinago	M	Escaso
Aguja colinegra	Limosa limosa	M	Escaso
Aguja colipinta	Limosa lapponica	M	Escaso
Zarapito trinador	Numenius phaeopus	M	Escaso
Zarapito real	Numenius arquata	I	Escaso
Archibebe común	Tringa totanus	M	Escaso
Archibebe claro	Tringa nebularia	M, I	Escaso
Andarríos grande	Tringa ochropus	M	Escaso
Andarríos bastardo	Tringa glaréola	M	Escaso
Andarríos chico	Actitis hypoleucos	I, M	Escaso
Vuelvepiedras	Arenaria interpres	M	Raro
Gaviota reidora	Larus ridibundus	I, M	Común
Gaviota sombría	Larus fuscus	M	Común

Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	R	Común
Charrán común	Sterna hirundo	M	Raro
Fumarel común	Chlidonias niger	M	Raro

Tabla 3.6 Lista de Aves Acuáticas del Embalse del Ebro. Fuente: Guía de aves acuáticas del Embalse del Ebro

3.2.3 Fauna Amenazada

Según el catálogo regional de especies amenazadas de Cantabria en el municipio podemos encontrar al menos una especie catalogada como vulnerable:

***Hyla arborea* (Fam. Hylidae) o Ranita de San Antonio:** Para la reproducción ocupa charcas con abundante vegetación, marismas, cauces lentos de ríos y, ocasionalmente, abrevaderos para el ganado. En general necesita de hábitats con presencia de aguas permanentes y con buena cobertura vegetal. Sus factores limitantes son la pérdida de hábitats por desecación t relleno de charcas, destrucción de la vegetación palustre y ribereña y contaminación de aguas en zonas agrícolas.

***Circus cyaneus* (Fam. Accipitridae) o Aguilucho pálido:** Esta especie nidifica en terrenos abiertos cubiertos por vegetación baja, estepas, brezales, argomales, repoblaciones jóvenes y bordes de humedales. La población nidificante en Cantabria fue estimada entre 14 y 28 parejas reproductoras.

3.2.4 Impactos sobre la Fauna

La destrucción de hábitats y las molestias por actividades humanas, unida a la fragmentación de hábitats, son consideradas como las amenazas más importantes que afectan a la fauna y la flora en todo el mundo y a la conservación de las especies amenazadas.

Los condicionantes de la fauna son variados, y muchos de ellos tienen que ver con los problemas mencionados anteriormente que afectan a la vegetación. La fragmentación y aislamiento de los hábitats naturales causados por infraestructuras, urbanización del territorio, intensificación de la actividad ganadera e incendios son los impactos más relevantes.

La fragmentación artificial nos ha dejado un paisaje en mosaico en el que se entrelazan casas, carreteras y praderas, que alojan comunidades faunísticas pero mucha menor riqueza que las que aparecen en los bosques verdaderos.

Las carreteras y ferrocarriles, como infraestructuras lineales también provocan destrucción del hábitat no solo de la superficie que se asfalta, sino que también afectan a una banda que puede tener varios centenares de metros que muchas especies utilizan de forma

habitual, fragmentación del hábitat en pedazos el territorio, siendo auténticas barreras para la movilidad de la fauna, muerte por colisión, y también permiten un mayor acceso de personas y mayor actividad humana que genera molestias a la fauna sobre todo en épocas de reproducción.

La proliferación de parques eólicos constituye otra de las amenazas para la fauna en el municipio ya que aumenta considerablemente el riesgo de mortandad de distintas rapaces, buitres, cernícalo y alimoche entre otras especies.

Los tendidos eléctricos causan la muerte de centenares de miles de aves todos los años haciendo que se electrocuten en postes de diseño peligroso que permite que al posarse toquen al mismo tiempo dos cables conductores, o un cable y el propio poste, provocando una derivación de corriente a través de su cuerpo al utilizar algunas torretas como posaderos, oteaderos, etc. Otras aves no ven los cables y mueren al colisionar con ellos. Se estima que mueren 3 aves por kilómetro de tendido al año por esta causa. Las líneas que producen mayor número de colisiones son las de transporte (30-440 kv.), mientras que en los postes de las líneas de distribución (menos de 30 kv.) es donde más aves se electrocutan.

Es recomendable no instalar nuevos tendidos en zonas de concentración de aves, pasos migratorios y áreas sensibles (cría, dispersión, humedales, estepas, cortados, etc.) y desviar o soterrar los tendidos que atraviesan zonas críticas para las aves.

La intoxicación, ya sea por venenos o por otras sustancias tóxicas utilizadas por el hombre como por ejemplo fertilizantes y pesticidas químicas, o venenos para la eliminación de plagas, sigue suponiendo una amenaza para la fauna. El uso ilegal de cebos envenenados es una práctica prohibida realizada por una minoría de cazadores y ganaderos que aún mantienen costumbres de los antiguos “alimañeros”, que en la actualidad está prácticamente en desuso. Otra forma de intoxicación de animales es a través del uso de los venenos para roedores, que dependiendo del tipo pueden provocar intoxicaciones o acumulación en tejidos vitales, y que según la especie de animal que los ingiera, puede provocar efectos secundarios o incluso la muerte. Una grave consecuencia de la utilización de productos fitosanitarios es la contaminación de cursos de agua, debido a una mala utilización o a la filtración a través del suelo.

Las repoblaciones forestales influyen también sobre la fauna del lugar, ya que la sustitución de los bosques originales por pastos, que en ocasiones se llenan de matorrales, y la plantación de especies de crecimiento rápido, dan lugar a modificaciones en la fauna de la zona.

Especies foráneas como el mejillón cebrá constituyen una seria amenaza para la estabilidad ecológica del Embalse del Ebro, además de un riesgo para el mantenimiento y uso de infraestructuras ligadas al agua. En este embalse además se han introducido especies de peces por su valor deportivo como por ejemplo la carpa, aunque en este caso no se conocen impactos importantes.

Los abrevaderos para el ganado que posean paredes verticales suponen una amenaza para la fauna anfibia que utiliza estas acumulaciones permanentes de agua durante su ciclo de vida y que, si no disponen de elementos que sirvan de puente al exterior, supone en muchos casos la muerte de los mismos ante la imposibilidad de salir.

3.2.5 Diagnóstico

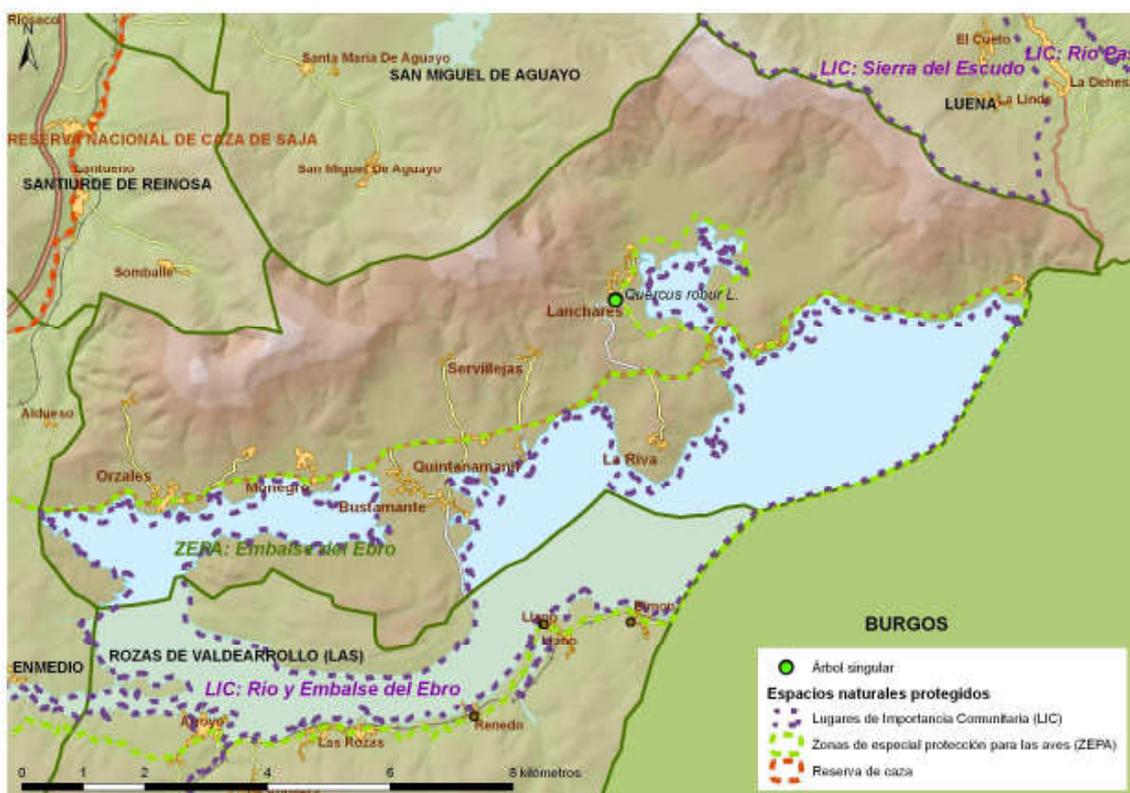
La deforestación histórica del municipio ha sido la principal causa de un declive en la potencial calidad faunística del mismo, aunque gracias a la creación de nuevos ecosistemas acuáticos derivados de la construcción del pantano, Campoo de Yuso el municipio posee una alta variedad faunística que supone un recurso muy importante.

Los impactos sobre la fauna anteriormente descritos deben de ser tenidos en cuenta a la hora de conservar y/o potenciar los recursos faunísticos.

3. Medio Natural

3.3 CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

3.3.1 Espacios Naturales Protegidos



El municipio tiene un gran porcentaje de su superficie incluida en la Red Natura 2000. Esta red de espacios deberá garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los tipos de hábitats naturales y de los hábitats de las especies de que se trate en su área de distribución natural. La Red Natura 2000 incluye

asimismo las zonas de protección especiales designadas por los Estados miembros con arreglo a las disposiciones de la Directiva 79/409/CEE. Concretamente el municipio de Campoo de Yuso, tiene 37,54 km² de superficie protegida, un porcentaje muy alto de superficie protegida con respecto a la superficie de la comarca del 42%.

La red Natura 2000 en el municipio consta de una Zona de Especial Protección de Aves, la ZEPA Embalse del Ebro (con 37,53 km² dentro de los límites municipales) y un Lugar de Importancia Comunitaria, el LIC Río y embalse del Ebro, con 21,98 km² que se solapan en su integridad y representan parte del área protegido como ZEPA.

3.3.1.1 ZEPA Embalse del Ebro

Campoo de Yuso tiene el 56% de la superficie total de esta ZEPA (6.711,00 ha.) y comparte este espacio con los municipios de Las Rozas de Valdearrollo y Campoo de En medio.

La ZEPA se extiende por la totalidad de la superficie del embalse del Ebro en Cantabria, siguiendo los límites del Refugio Nacional de Aves Acuáticas declarado en 1987; el sector del embalse que pertenece al territorio de Castilla y León ha sido designado también como ZEPA por nuestros vecinos.

Si bien es una Zona de origen artificial y relativamente reciente, la baja densidad humana y la escasa actividad que desarrolla en los alrededores han permitido una rápida naturalización del medio, siendo ocupada por diferentes especies en función de las variadas condiciones ambientales y topográficas presentes en todo el perímetro del embalse. Sólo las fuertes oscilaciones de nivel que se producen en primavera y verano comprometen y limitan su valor para aves nidificantes, por lo que actuaciones concretas en ciertas zonas que permitan el mantenimiento del agua, sin comprometer la explotación del mismo, pueden significar un incremento notable de la importancia para las acuáticas reproductoras. Ya ahora acoge la cría de especies como el ánade friso, el somormujo lavanco y cigüeña blanca. El embalse es de gran importancia para el paso e invernada de múltiples especies de aves acuáticas, lo que por sí mismo justifica su designación siguiendo el mandato de la Directiva, y además es notable su interés para la creciente población de cigüeñas blancas y para otras especies no acuáticas de medios abiertos.

3.3.1.2 LIC Río y Embalse del Ebro

Campoo de Yuso tiene el 49% de la superficie total de este LIC (4.342,90 ha.) y comparte este espacio con los municipios de Las Rozas de Valdearrollo, Valderredible, Campoo de Enmedio, Hermandad de Campoo de Suso, Valdeprado del Río y Reinosa.

El Ebro, además del mayor río de la Península, es el único que nacido en nuestra Comunidad vierte aguas en el Mediterráneo. Este hecho, junto con la singularidad ecológica de

las tierras del sur cántabro que atraviesa, determina que el Lugar propuesto tenga características distintivas notables en el conjunto de la propuesta de LIC de nuestra región. El Lugar engloba todo el recorrido del Ebro en Cantabria, incluyendo los ríos, campurrianos que le alimentan en su nacimiento, así como el embalse que toma su nombre. Aguas arriba del embalse, el Ebro y sus afluentes son ríos de montaña, con aguas claras y rápidas corrientes. La vegetación de ribera en estas zonas es poco abundante estando compuesta sobre todo por saucedas, siendo algunas de estas formaciones hábitats contemplados en la Directiva. En el embalse, que cubre casi 40 km² en Cantabria, están presentes, al igual que en otros cauces del lugar, especies de mamíferos como la nutria o el desmán. Aguas abajo, el río discurre encajado en hoces no muy profundas, sin conformar apenas llanura aluvial, hasta adentrarse en Valderredible. En este tramo el valle se ensancha mucho, aunque la llanura aluvial es discontinua y no muy desarrollada. La vegetación de ribera se compone de alisedas entremezcladas con choperas y saucedas. El cangrejo autóctono, también incluido en la Directiva, tiene en esta cuenca poblaciones relictas de gran valor de conservación y vitales para asegurar la pervivencia de la especie en nuestra Comunidad.

3.3.2 Especies y Hábitats Protegidos

La red ecológica europea de zonas especiales de conservación, denominada Natura 2000, está compuesta por los lugares que alberguen tipos de hábitats naturales que figuran en el Anexo I de la directiva y de especies que figuran en el Anexo II 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 flora y fauna silvestres. Las especies protegidas bajo la directiva Aves y la Directiva Hábitats para las dos figuras presentes en el municipio son las siguientes:

Grupo	Especies	Figura de Protección
Invertebrados	<i>Elona quimperiana</i> (Caracol de Quimper), <i>Lucanus cervus</i> (Ciervo volante), <i>Rosalia alpina</i> (Longicornio alpino), <i>Euphydrias aurinia</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i> (Cangrejo de río) y <i>Maculinea nausithous</i>	Directiva Hábitats Directiva 92/43/CEE
Peces	<i>Chondrostoma toxostoma</i> (Madrilla) y <i>Rutilus arcasii</i> (Bermejuela)	Directiva Hábitats Directiva 92/43/CEE
Aves	<i>Ciconia ciconia</i> (Cigüeña común), <i>Platalea leucorodia</i> (Espátula), <i>Caprimulgus europaeus</i> (Chotacabras gris), <i>Alcedo taitis</i> (Martín pescador), <i>Lanius collurio</i> (Alcaudón dorsirrojo), <i>Himantopus himantopus</i> (Cigüeñela), <i>Anthus campestris</i> (Bisbita campestris), <i>Lullula arborea</i> (Totovía), <i>Ixobrychus minutus</i> (Avetorillo común), <i>Sylvia undata</i> (Curruca rabilarga)	Directiva Aves Directiva 79/409/CEE
Mamíferos	<i>Galemys pyrenaicus</i> (Desmán) y <i>Lutra lutra</i> (Nutria)	Directiva Hábitats Directiva 92/43/CEE

Tabla 3.7. Especies protegidas en las figuras de la Red Natura del municipio

Los hábitats de interés a nivel europeo presentes en las figuras de la Red Natura en las que tiene representación este municipio son los siguientes (los marcados con asterisco son considerados de interés especial):

- Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- Prados pirenaicos silíceos de *Festuca eskia*
- *Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental)
- Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica
- Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
- Prados alpinos y subalpinos calcáreos
- *Brezales húmedos atlánticos meridionales de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*
- Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)
- Brezales secos (todos los subtipos)
- Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (* parajes con notables orquídeas)
- Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
- *Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
- Ríos alpinos y la vegetación leñosa de sus orillas de *Salix elaeagnos*
- Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*

3.3.3 Infraestructuras

Existen dos infraestructuras creadas alrededor de los espacios protegidos del municipio:

Centro de Visitante del Embalse del Ebro: Está situado en Corconte y pertenece a la Red de Centros de Visitantes creada por la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria, gestionada desde el Centro de Investigación de Medio Ambiente (CIMA).

El centro está abierto de miércoles a domingo y ofrece visitas gratuitas. Las reservas pueden realizarse por vía telefónica en el número: 648 19 17 62 (en el horario de apertura del centro).

El horario de apertura dividido en dos periodos es el siguiente:

- Horario de Verano (15 de junio - 15 de septiembre): de 10.00 a 14.00h. y de 16.00 a 19.30h.
- Horario de Invierno: Del 15 de septiembre a 15 de junio: de 10.00 a 17.00 h.

Centro Ornitológico del Embalse del Ebro: Está situado en la Población, una zona de gran interés para las aves acuáticas y perteneciente a la red de centros asociados a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria, gestionada por la Red Cántabra de Desarrollo

Rural a través de un Convenio con la Consejería de Desarrollo Rural, Agricultura, Pesca y Biodiversidad.

El centro abre de martes a domingo y ofrece visitas gratuitas e itinerarios guiados por el espacio protegido. El número de información es el 608 413 109.

El horario de apertura dividido en dos periodos es el siguiente:

- Horario de Verano (1 de junio - 30 de septiembre) y Semana Santa (30 Marzo - 11 de Abril): de 10:00 a 14:00 h. y de 16:00 - 19:30 h.
- Horario de Invierno (1 de octubre - 31 de mayo): de 10:00 a 14:00 h. y de 16:00 a 18:00 h.

Ambas infraestructuras se encuentran en buen estado de uso y tienen afluencia de visitantes. Una afluencia creciente en el caso del Centro Ornitológico que ha sido inaugurado en 2008 y está siendo dinamizado y siendo dado a conocer.

3.3.4 Diagnóstico

El municipio cuenta con mucha superficie protegida, que constituye una oportunidad de disfrute y orgullo, además de actuar como elemento dinamizador de cara a la recepción de visitantes, aunque el valor que tiene el Embalse del Ebro como punto estratégico para las aves acuáticas no es suficientemente valorado entre la población local.

Opinión de la Población

Prácticamente existe unanimidad entre los encuestados en el sentido de que la conservación de la naturaleza puede contribuir al desarrollo del municipio, puesto que el 90% han respondido afirmativamente en este aspecto. Hay que destacar que solamente un 2% ha contestado negativamente a esta pregunta. Estos datos contrastan con la opinión expresada por algunos vecinos del municipio durante las II Jornadas de Participación Vecinal, que aseguraban que el hecho de que el pantano estuviese protegido bajo diferentes figuras de protección no había beneficiado en absoluto al municipio.

Como modos de protección de la naturaleza, podría intentarse paliar los mayores problemas ambientales del municipio que según los vecinos son principalmente los vertidos al río y los vertederos incontrolados, siendo considerados importantes por el 83% y 77% respectivamente. Los incendios son también considerados importantes por un gran porcentaje de la población (75%). La deforestación ha sido un problema considerado importante por el 60% de la población, pero, sorprendentemente, la escasez de agua ha sido considerado como un problema por el 71% de la población.

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la conservación de la biodiversidad y medir el avance hacia el aumento del número de especies de flora y fauna autóctonas, el aumento de la superficie de ecosistemas recuperados y la superficie de áreas que cuentan con alguna figura de protección y la reducción del número de especies de fauna y flora amenazadas y del número de especies de fauna y flora invasoras y/o alóctonas (así como de la superficie ocupada por estas), los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Tendencia del número de especies de fauna/ flora amenazadas.
- Tendencia del número de especies de fauna/ flora invasoras y/o alóctonas. Tendencia de la superficie cubierta por especies de flora invasoras.
- Evolución del número de especies acuáticas y rapaces.
- Superficie de áreas bajo alguna figura de protección respecto al total del municipio.
- Porcentaje de las áreas protegidas que cuentan con planes de gestión
- Evolución de la superficie cubierta por forestal natural o seminatural respecto al total.
- Superficie de ecosistemas naturales recuperados.

3. Medio Natural

3.4 CAZA Y PESCA

3.4.1 Caza

No existen áreas cinegéticas en el municipio.

3.4.2 Pesca

En la actualidad consideración de tramo libre de pesca el tramo comprendido en el perímetro cerrado siguiente: puente de Orzales – Monegro – Villasuso - puente de Orzales, y cuya normativa es la siguiente:

- Período hábil de pesca: Desde el principios de septiembre a finales de febrero (con fechas variables según dependiendo del año), los miércoles, sábados, domingos y festivos de carácter regional o nacional no sustituible.
- Modalidad de pesca: Únicamente se autoriza el empleo de engodos y cebos vegetales.
- Horas hábiles de pesca: De 6:45 a 21:15 horas en Septiembre y desde una hora antes de la salida del sol, hasta una hora después de su puesta, conforme a las tablas oficiales de orto y ocaso en el período octubre - febrero
- Cupo: Sin limitación de capturas.

3.

Medio

Natural

3.5 PAISAJE

3.5.1 Descripción

El Paisaje de la unidad paisajística denominada “Cuenca Media del Besaya” a la que pertenece el municipio fue promovido por la red Cántabra de desarrollo Rural y elaborado por la empresa Ingenia y su descripción fue la siguiente:

Una primera aproximación al paisaje de Campoo transmite al observador una imagen de homogeneidad, de dominio absoluto del prado sobre cualquier otro tipo de formación y es que la pratificación ha sido uno de los procesos con mayor incidencia en la modificación del terrazgo campurriano a lo largo del último siglo.

Los terrazgos se organizan cerca de los núcleos de población, ocupando las tierras de labor de las áreas más bajas que tienen buena accesibilidad desde los núcleos y que, por tanto, son susceptibles de un aprovechamiento más intensivo y constante por parte de los habitantes de cada uno de los pueblos.

Los terrazgos de vega fluvial ocupan las fincas más fértiles y llanas de la comarca, por lo que son las que ofrecen mayor productividad. Suelen aparecer límites naturales formados por hileras de árboles como chopos u otro tipo de vegetación de ribera, o bien, en algunas áreas concretas, cercas de piedra, aunque la tónica general es la de parcelas amplias y muchas veces sin cercas fijas. En Campoo de Yuso se realizó una concentración parcelaria en relación con la inundación de las auténticas vegas por el embalse, lo que racionalizó sustancialmente la estructura de estos terrazgos.

Los terrazgos llanos de media ladera cumplen una función similar a los de la vega, aunque con las limitaciones que derivan de su mayor altitud y de su alejamiento del cauce fluvial. Sus formas y dimensiones, lógicamente, aparecen adaptadas al relieve, con ubicaciones preferentes en solanas y en las proximidades de arroyos y pequeños cursos. La dedicación pratense es mayoritaria, aunque en las zonas más cercanas a los lechos fluviales pueda aparecer vegetación arbórea asociada.

La **Unidad Pantano del Ebro**, que enmarca a los municipios de Las Rozas de Valdearroyo y Campoo de Yuso puede ser considerada como una unidad fisiográfica, ya que el pantano es un elemento primordial en la organización de su paisaje. Ubicado en una depresión de gran amplitud, aloja una masa de agua cuya presencia introdujo importantes cambios en la zona en varios aspectos: natural, paisajístico, climático, económico, social,... No obstante, se trata de un recurso muy importante que si se gestiona adecuadamente podría introducir notables beneficios en la comarca.

El municipio de Reinosa se sitúa en una pequeña depresión. Se trata de un espacio constituido por un diapiro, es decir, la estructura a la que da lugar el afloramiento de materiales arcillosos y yesíferos, que se ha ido hundiendo progresivamente a causa de la erosión diferencial, si bien este fenómeno se ha visto compensado por el relleno con materiales de origen fluvial en torno al Híjar y al Ebro. Es un municipio de pequeña extensión prácticamente ocupado por la ciudad y sus espacios productivos industriales.

La valoración concedida como resultado del análisis fue considerada alta.

3.5.2 Medidas Generales a Adoptar.

Las medidas generales a adoptar reflejadas en este estudio fueron las siguientes:

Normas Urbanísticas Regionales (NUR). Normativa que regula los usos en suelo rústico en toda la Comunidad Autónoma de Cantabria y que han de formar parte de las pautas recomendadas.

Rehabilitación de edificaciones según criterios adecuados para cada comarca, siguiendo un modelo arquitectónico tradicional (existen orientaciones en las NUR).

Por lo que se refiere a las nuevas edificaciones convendría, en el caso de las edificaciones ganaderas, limitar las alturas, favorecer los edificios expandidos o que acentúen las líneas horizontales que remarquen las curvas de nivel y contrarresten los efectos de verticalidad del medio físico, así como recomendar y hasta exigir -si se acompañara de una razonable política de ayudas, subvenciones y premios- la aplicación de materiales naturales frecuentes en la comarca o que los simulen certeramente. Y en las edificaciones residenciales, además de las medidas anteriores, evitar los nivelamientos del terreno que obligan a la construcción de grandes muros de contención y, por tanto, a establecer fuertes rupturas de pendiente que agudizan los procesos de erosión debidos a la escorrentía, favoreciéndose, así, los deslizamientos de laderas y los acaravamientos en las vías de acceso (igualmente existen orientaciones en las NUR).

Mantenimiento de los terrazgos a través de líneas de subvención, campañas de sensibilización y otros apoyos (Grupos de Acción Local, Escuelas Taller, etc.) que aborden el mantenimiento y rehabilitación de este patrimonio.

Promover, a través de la ordenación forestal que determinados cultivos forestales no aparezcan en, o próximos a, las vegas.

Fomento de la repoblación mediante especies autóctonas, ya potenciado en la actualidad desde la Unión Europea mediante ayudas a la superficie (por hectárea forestada), lo que minimizaría el impacto paisajístico provocado por el abandono de tierras y por las especies de crecimiento rápido, además de que podría constituir una fuente más de ingresos y para la población residente.

Recuperación de los espacios deteriorados:

- La densidad de las lindes arboladas.
- Liberación de las riberas invadidas.
- Recuperación de las canteras.
- Recuperación de los basureros y escombreras.
- Limpieza de los caminos.
- Introducción de elementos visuales o ambientales que palien los impactos irreversibles provocados por la proliferación de las edificaciones.

Evitar los procesos de degradación o destrucción del patrimonio y paisaje del suelo rústico derivadas de la:

- Densificación en la ocupación.
- Imposición de nuevas unidades de poblamiento (urbanizaciones y edificación aislada) que ignoran la estructura territorial, y la necesaria integración entre las antiguas unidades de poblamiento y las nuevas.
- Destrucción de los parcelarios con la rotura de los alveolos y la imposición de viarios con trazados que no tienen en cuenta la forma anterior.
- Alteración de las vegas de los ríos, de los rodales, de los bosques galerías, de los árboles aislados en las parcelas.
- Aparición y proliferación de construcciones en áreas de alto valor intrínseco como acantilados, playas, marismas, riberas que además de ocupar espacios de especial protección alteran o destruyen las vistas e introducen impactos visuales muy nocivos.
- Ocupación de áreas de valor ambiental pero de alto riesgo como las formas kársticas que son muy frecuentes en la costa (sumideros, dolinas, poljés).

3.5.3 Diagnóstico

El valor paisajístico del municipio es muy elevado, debido sobre todo a la presencia de un elemento tan singular como es el Embalse del Ebro.

Este municipio tiene además otro gran valor que es el de que el actual paisaje ofrece un nulo grado de desarrollo industrial que ha mantenido su autenticidad rural.

El elemento paisajístico más sobresaliente de Orzales es el brazo del pantano del Ebro que se extiende desde la parte sur del pueblo hasta la península de la Lastra. Además este núcleo cuenta con otro elemento de gran singularidad, el puente de treinta y cuatro ojos que hay a las afueras, no muy lejos del cruce del pueblo de Quintana, desde el cual se accede a esta península.

Villasuso es un pueblo muy próximo a Monegro, también sobre el istmo de conexión con la península de la Lastra. Es muy buena la vista hacia poniente, a lo largo del valle de Campoo hasta las cumbres más altas en torno al Pico Tres Mares.

La situación elevada de los pueblos de Quintana y de La Riva, los convierte en magníficos balcones desde los que se tienen impresionantes panorámicas de Campoo de Yuso, con el pantano del Ebro en primer plano.

Por otro lado el municipio tiene enclaves, por ejemplo el pueblo de Servillas, que ocupa un vallejo "interior" de Campoo de Yuso, en el que el pantano del Ebro no está presente en su entorno, ni siquiera visualmente.

Villapaderne, es un lugar curioso paisajísticamente hablando por estar situado en la misma divisoria de la vertiente cantábrica (Arroyo de la Dehesa - Besaya) y mediterránea (Arroyo Panteo - Embalse del Ebro) que hace que nos aparezcan dos tipos de paisaje totalmente distintos según miremos al norte o al sur del pueblo.

El paisaje ha sido alterado por la proliferación de molinos eólicos en los municipios burgaleses vecinos, y de hecho, la máxima amenaza sobre el paisaje del municipio viene dada por los proyectos de aprovechamiento de la energía eólica previstos dentro del territorio municipal. Este tipo de infraestructura conlleva efectos negativos potencialmente relevantes en el paisaje con un impacto visual de largo alcance.

Las visitas a este municipio están muy relacionadas con su paisaje, el pantano y el de su zona montañosa por su cara norte. En total hay un total de tres rutas homologadas que atraviesan el municipio y que son todas de alto nivel paisajístico.

Opinión de la Población

El paisaje es destacado por los/as encuestados/as como el principal valor de Campoo de Yuso, siendo considerada su calidad como buena por una amplia mayoría (92%). Sin duda, se trata de uno de los principales recursos a conservar y potenciar del municipio y el recurso más valorado por la población, como se señaló tanto en la primera como en la segunda Jornada de Participación Vecinal.

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la conservación del paisaje y medir el avance hacia su mejora, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Número de unidades paisajísticas de especial valor. Se considerarán los valores estéticos, naturales y ecológicos, productivos, históricos, de uso social, espirituales y mitológicos, simbólicos e identificatorios.
- Superficie de espacios de unidades paisajísticas de especial valor bajo alguna figura de protección, respecto a la superficie total de unidades paisajísticas de especial valor³⁴.
- Superficie de espacios degradados.

4.MEDIO SOCIAL

4. Medio Social

4.1 DEMOGRAFÍA

4.1.1 Evolución de la población

La evolución demográfica de Campoo de Yuso a principios de siglo sufre un aumento paulatino, llegando al máximo en los años 30, con un total de 2400 habitantes censados. Pero es a partir de los años 40 cuando sufre un descenso espectacular del número de habitantes.

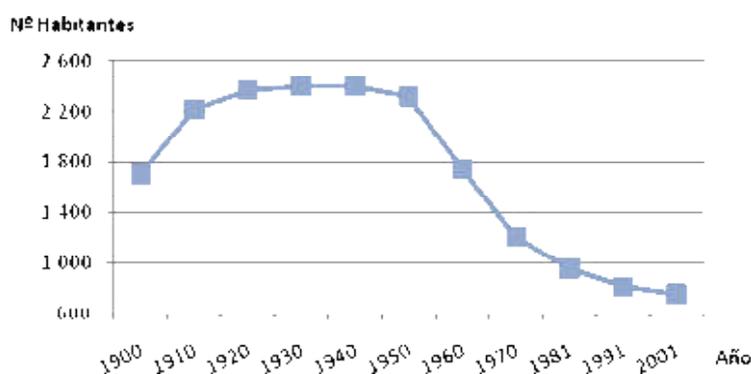


Gráfico 4.1 Evolución de la población entre 1900 y 2001. Fuente: ICANE

1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001
1.701	2.215	2.368	2.400	2.396	2.315	1.748	1.209	957	813	759

Tabla 4.1 Evolución de la población desde 1900 hasta 2001. Fuente: ICANE

Este fenómeno ocurre también en otras zonas rurales de la provincia y podemos asociarlo a varios factores. En primer lugar, el factor más relevante que influye en esta regresión demográfica es la construcción del pantano del Ebro. Terminado a mediados de la década de los cuarenta, con una superficie de 7.700 hectáreas en embalse lleno, bajo sus

aguas sepultó gran parte de las aldeas de Campoo de Yuso y con ellas su medio de vida fundamental: los campos de cultivo y de pasto para el ganado. Esta circunstancia obligó a muchos de sus habitantes, sobre todo los más jóvenes, a emigrar para buscar trabajo. A ello se une la masiva emigración del campo a la ciudad, debido a la elevada mano de obra requerida en las ciudades para la recién llegada industria.

El importante éxodo juvenil, conllevó no sólo un descenso de la natalidad, sino que dejó un perfil adulto-anciano de la población del municipio y, como consecuencia, la cifra de mortandad no fue compensada por un mayor número de nacimientos.

La pérdida de efectivos demográficos no se ha visto frenada desde entonces, contando en la actualidad con menos de una tercera parte de los habitantes que vivían en el municipio a principios de siglo, pasando de 2400 habitantes en los años 30, a 705 en 2009.

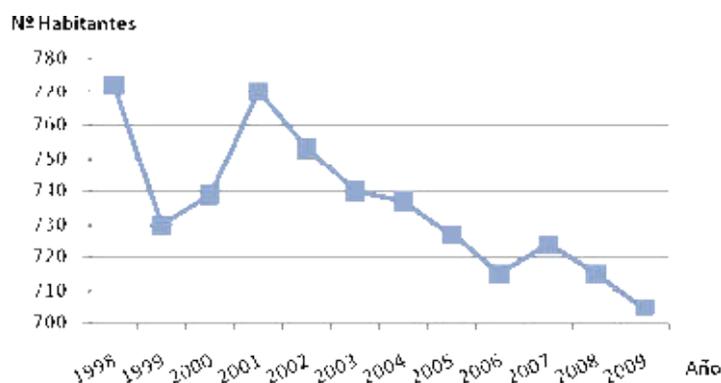


Gráfico 4.2 Evolución de la población entre 1998 y 2009. Fuente: INE

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
772	730	739	770	753	740	737	727	715	724	715	705

Tabla 4.2 Evolución de la población entre 1998 y 2009. Fuente: ICANE

En la última década, la tendencia regresiva sigue siendo la que predomina. Hay una ligera recuperación en 2001, cuando se alcanza la cifra de 770 habitantes, pero a partir de este año continua un descenso de la población bastante gradual hasta situarse en 705 habitantes en 2009, que es el valor más bajo del que se tiene constancia a lo largo de todos los años incluidos en el periodo.

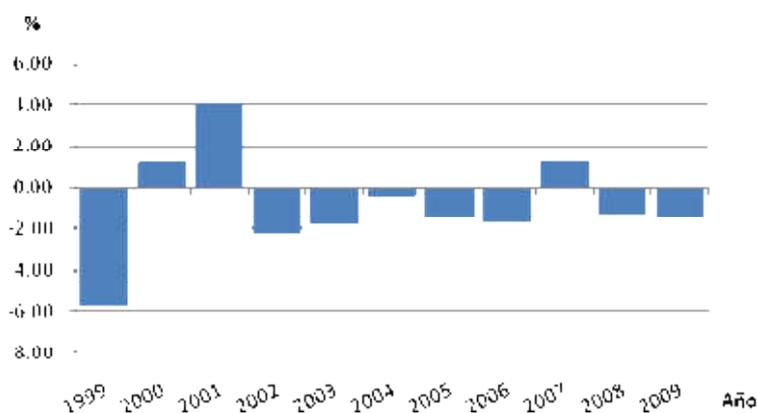


Gráfico 4.3 Tasa de Crecimiento Anual de la población entre 1998 y 2009. Fuente: INE

La regresión poblacional característica de Campoo de Yuso no mantiene unos mismos ritmos constantes año tras año debido a los diferentes factores que influyen en sus orígenes. De este modo entre los años 1998 y 2009, a pesar de que la tasa de crecimiento anual muestra por lo general unos porcentajes negativos, ésta presenta variaciones algún año. En tres ocasiones se dan unas tasas positivas de población, en cambio son siete las veces en las que las tasas se sitúan por debajo del 0%, es decir, en unos valores negativos.

4.1.2 Movimientos Sociales

4.1.2.1. Población vinculada

Además de la población censada en Campoo de Yuso, hemos de tener en cuenta aquella población vinculada no residente, que según los datos más recientes suponen un total de 208 habitantes.

Población residente	TOTAL	759
	Sólo reside	611
	Reside y trabaja	142
	Reside y estudia	2
	Reside y tiene una segunda vivienda allí	4
Población vinculada no residente	TOTAL	208
	Porque trabaja allí	31
	Porque estudia allí	0
	Porque tiene una segunda vivienda allí	177
TOTAL		967
Tasa vinculación		127,40%

Tabla 4.3 Población Vinculada. Fuente: Censo de población y vivienda. INE, 2001

Al igual que sucede en los municipios de la comarca, las cifras de población vinculada son considerables, debido principalmente a personas que poseen una segunda vivienda allí, y que acuden durante periodos de tiempo muy puntuales. Sin embargo no representan un porcentaje extremo, como puede suceder en municipios costeros o en aquellos caracterizados por su potencial turístico.

También es significativa la cantidad de población que se traslada desde su residencia en otros municipios para trabajar en Campoo de Yuso; principalmente desde núcleos cercanos para trabajar en el sector servicios y ámbitos laborales administrativos.

Es significativa la cantidad de habitantes que sólo residen en Campoo de Yuso, pero que no trabajan allí, ya que únicamente el 14,7% de la población reside y está ocupada en el municipio. Esto es debido a que la gran mayoría de la población activa del municipio está ocupada en cabeceras comarcales cercanas, destacando sobremanera Reinosa, uno de los ejes industriales más destacados de la región.

4.1.2.2. Población extranjera

En cuanto a la composición de la población extranjera que reside en el municipio, que supone el 2,7% de la población, un total de 19 extranjeros, destacan sobre todo el origen europeo. Además, también están empadronados en el municipio otros cuatro habitantes procedentes del continente americano y dos de nacionalidad africana.

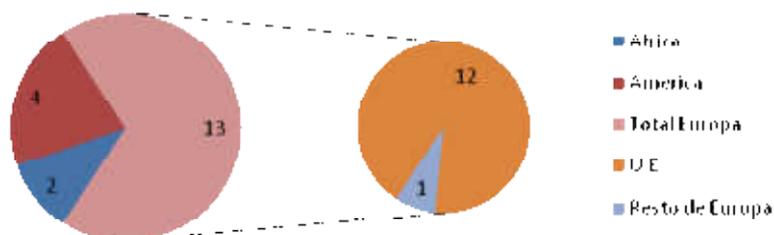


Gráfico 4.4 Población extranjera por continente. Fuente: Padrón Municipal de Habitantes. INE 2009.

También es significativa que en la distribución de la población extranjera por sexos destaquen los hombres respecto a las mujeres, tanto en los inmigrantes de procedencia americana (latinoamericanos en su totalidad), africana, así como los de procedencia europea.

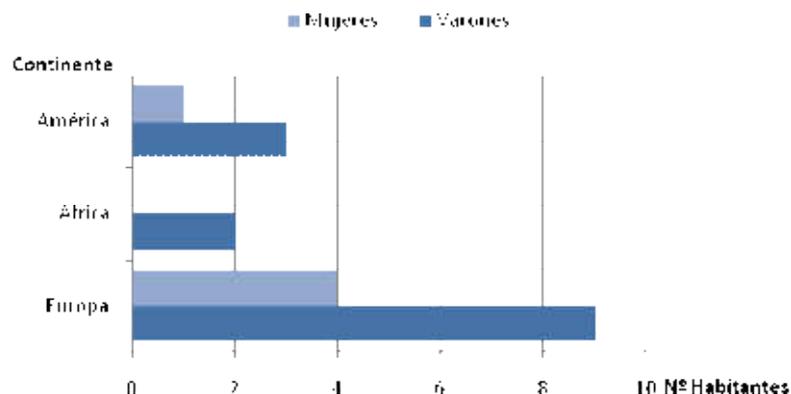


Gráfico 4.5 Población extranjera por continente de nacionalidad y sexo. Fuente: Padrón Municipal de Habitantes. INE 2009.

En total, la distribución de los inmigrantes por sexo es similar dependiendo de los continentes de origen que tengan, siendo habitualmente el doble las cifras de varones empadronados en el municipio que las de las mujeres. En concreto hay 14 de los primeros, por solamente 5 de las segundas.

4.1.3 Estructura de la Población

En cuanto a la distribución de la población por edad y sexo en Campoo de Yuso, el resultado es una pirámide característica de una población regresiva: con una base más estrecha que el cuerpo central y un porcentaje de ancianos relativamente grande. Se trata de una población envejecida con bajas tasas de natalidad y de mortalidad, y con un crecimiento natural reducido.

El tramo de edad más significativo es el que engloba a las personas que tienen entre 16 y 64 años, que suponen un 60'35% del total de población. A continuación el grupo de la población de 65 años y más supone el 31%, llegando a ser casi tres veces mayor que el número de habitantes que tienen menos de 16 años 11'5%.

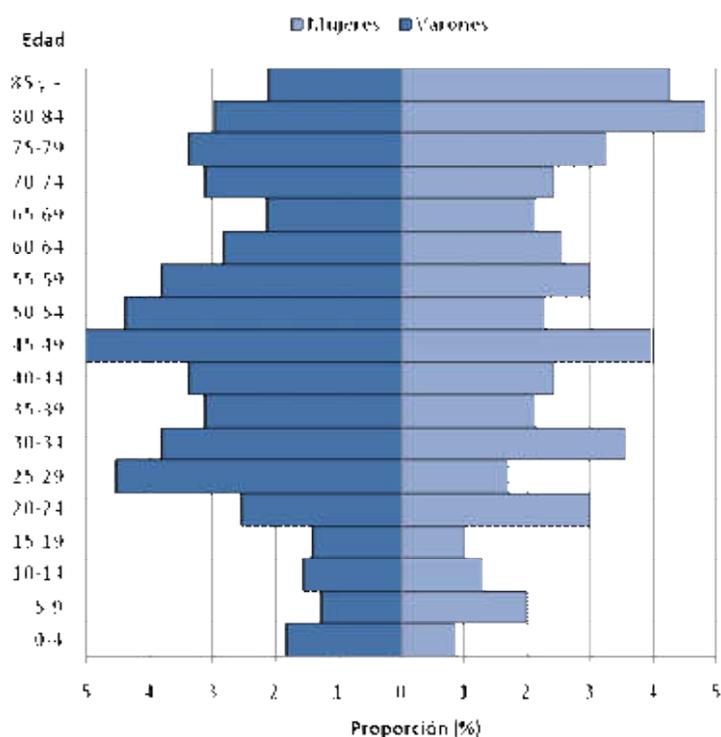


Gráfico 4.6. Distribución por edad y sexo de la población. Fuente: Explotación Estadística de Padrón Municipal de Habitantes. INE, 2009.

4.1.3.1 Población anciana

Tiene un gran peso en el total de la población. Destaca sobre todo el mayor porcentaje de mujeres sobre los hombres, debido a las causas de mortalidad biológicas y a la mayor esperanza de vida de las mujeres en relación a los varones, algo que se hace especialmente significativo a partir de los 75 años de edad.

4.1.3.2 Población adulta

Es la comprendida entre los 16 y los 64 años y presenta una tendencia clara también hacia el envejecimiento, aunque hay que reseñar la presencia de varios entrantes que muestran pérdidas de población extraordinaria a causa de la emigración y de la falta de nacimientos. Dichas pérdidas afectan más a la población masculina que a la femenina y se hacen especialmente notables en torno a los grupos de edad de los 60 y de los 30 años, teniendo los primeros un claro matiz laboral, ya que se corresponden con la época de realización del pantano del Ebro, que afectó en gran medida al sector primario y con ello, muchos de los habitantes del municipio tuvieron que buscar oportunidades laborales en otros núcleos de población. Las mujeres adultas siguen la misma tendencia que los hombres, aunque a una menor escala.

También debe señalarse entre los varones, el extraordinario saliente que aparece representado en los grupos de edad entre los 45 y los 49 y entre los 25 y 29 años, respondiendo bien a la sobrenatalidad tras el fin de la crisis por la pérdida de población, o bien a la inmigración, que aunque escasa, se engloba casi en su totalidad dentro de estos grupos de edad.

Asimismo es significativa la recuperación que se produce en el grupo de edad de los ventegenarios, hijos de la generación más importante en número que aparece representada en la pirámide, y que o bien están finalizando sus estudios o bien trabajan en Campoo de Yuso o núcleos cercanos, pero que viven aún con sus progenitores.

4.1.3.3 Población joven

La población joven presenta unas cifras de habitantes similares tanto en hombres como en mujeres (aunque casi siempre con una cierta superioridad en las cifras censadas para los primeros), y es alarmantemente escasa en Campoo de Yuso, lo que pone en dificultades el recambio generacional, ya que este grupo de edad entre los 0 y los 15 años es considerablemente menor al de la población anciana. Se observa un descenso de la natalidad en los últimos años.

4.1.4 Movimiento Natural de la Población

Al ir modificándose la sociedad también ha ido evolucionando el comportamiento de las distintas variables demográficas, cuya adaptación a los cambios ha sido progresiva. Estas adaptaciones quedan claramente reflejadas en la evolución de la mortalidad, la natalidad y el crecimiento vegetativo acontecido, presentando una evolución sinuosa a lo largo de los últimos años.

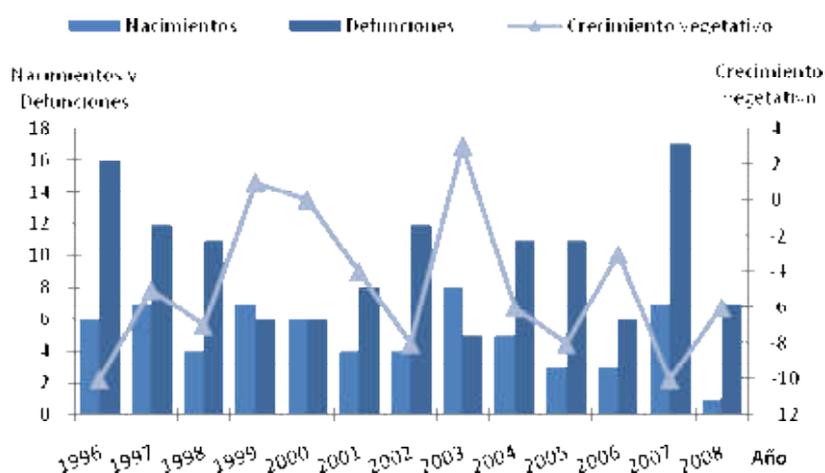


Gráfico 4.7. Movimiento Natural de Población entre 1996 y 2008. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

En cuanto al número de **nacimientos**, observamos un descenso continuado de la natalidad en los últimos años (salvo en el año 2003 y 2007) que limita el crecimiento demográfico, al impedir que las generaciones se reproduzcan, ya que si cada vez nacen menos niños y niñas, cada generación será menor que la anterior, provocando la inversión de la estructura de la población y su envejecimiento.

En cuanto a la **tasa de mortalidad**, hay que señalar que ésta sigue manteniendo altos valores a lo largo de los últimos años, con un pico especialmente elevado en el año 2007.

Como podemos observar, predomina el decrecimiento natural en los últimos años. Sólo en los años 1999 y 2003 el **crecimiento vegetativo** muestra una tendencia esperanzadora, ya que se estipula en valores positivos, debido a que la diferencia entre el número de nacimientos y el número de defunciones sólo fue de uno y tres habitantes respectivamente a favor de los primeros.

	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Variación respecto a la media	11,19	4,45	-1,97	-1,92	0,95	6,20	-3,07	5,53	5,58	-1,20	13,68	-1,09

Tabla 4.4 Tasa de mortalidad (%) comparada con la regional. Fuente: ICANE

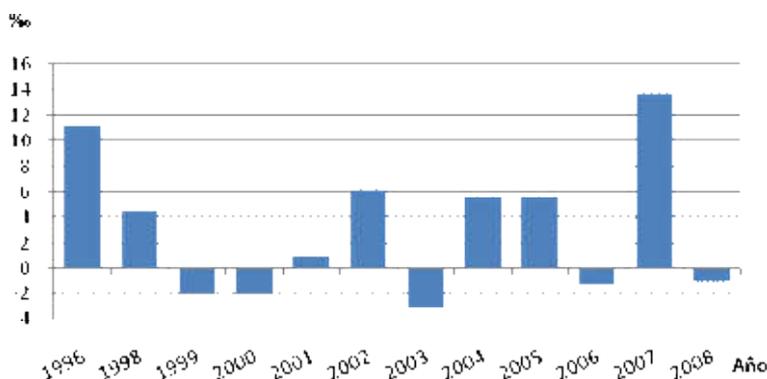


Gráfico 4.8. Variación respecto a la media autonómica de la tasa de mortalidad %. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

4.1.4.1. Tasa de juventud

A pesar de que la población joven es bastante inferior al resto de la población, se puede constatar a partir del gráfico adjunto que la tasa de juventud está recuperándose a lo largo de los últimos años, siendo el incremento de la tasa leve entre 2005 y 2006, pero siendo bastante más intenso entre los tres años siguientes.

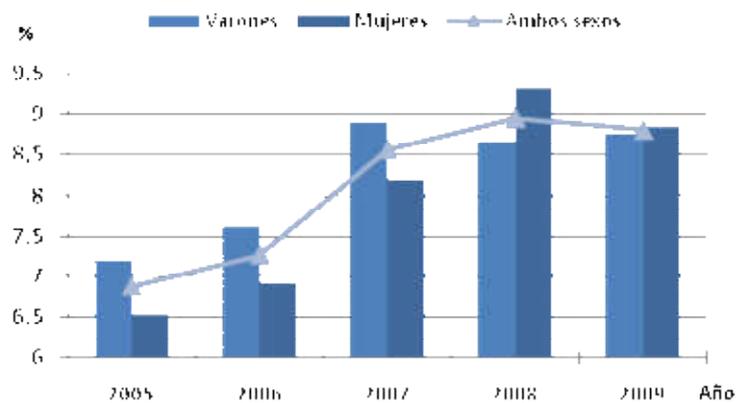


Gráfico 4.9. Evolución de la Tasa de Juventud (2005-2009). Fuente: INE

Existe a su vez una clara tendencia de superioridad en el número de varones con respecto al de mujeres.

4.1.4.2. Tasa de envejecimiento

Aunque se produzca un aumento de la tasa de juventud, éste no es suficiente para compensar el alto índice de envejecimiento de la población, debido a la existencia de un elevado número de población anciana y adulta de avanzada edad.

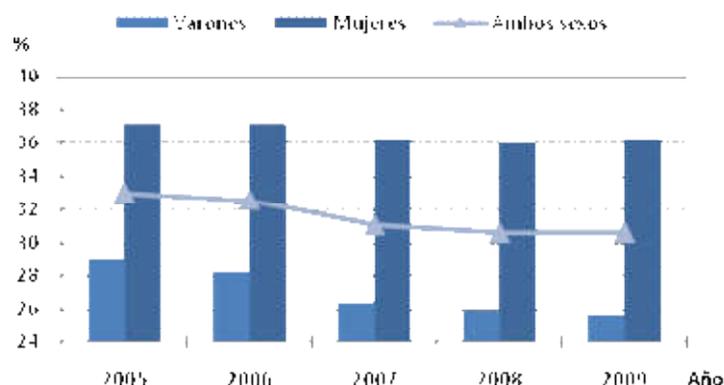


Gráfico 4.10. Evolución de la Tasa de Envejecimiento. Fuente: INE

Como vemos también existen unas diferencias importantísimas entre los varones y mujeres, aunque a diferencia de la tasa de juventud, esta tasa de envejecimiento muestra una gran superioridad en el número de mujeres con respecto al de varones, producto de la mayor esperanza de vida de las primeras.

4.1.4.3. Índice de Dependencia

El índice de dependencia se obtiene mediante la suma del porcentaje de jóvenes y el porcentaje de mayores de 65 años existente entre la población de Campoo de Yuso. Este índice refleja en un solo dato aquellas personas que, por su edad, no pueden llevar a cabo una vida laboral activo y por lo tanto son consideradas como dependientes, y da una idea de la carga que soporta el conjunto de la población activa.

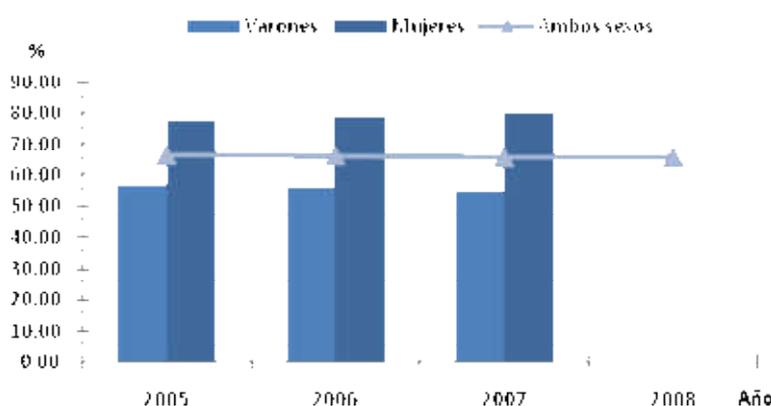


Gráfico 4.11. Evolución del índice de Dependencia. Fuente: INE.

El índice de dependencia registrado en Campoo de Yuso se mantiene estable durante los últimos años analizados, aunque se observan unas diferencias ostensibles entre los datos medidos para varones o para mujeres, siendo notoriamente mayores los referidos a estas últimas. Este hecho se deriva evidentemente de lo anteriormente citado acerca de la gran cantidad de mujeres ancianas que habitan en el municipio.

4.1.4.4. Tasa de masculinidad

En cuanto a las diferencias que se establecen entre sexos, la tasa de masculinidad ofrece una visión proporcional del número de hombres por cada 100 mujeres, dato que permite analizar la composición de una población en razón del sexo. En referencia a esta tasa hay que apuntar que se producen más nacimientos de hombres que de mujeres; ahora bien, desde el mismo momento del nacimiento la esperanza de vida de las mujeres es mayor que la de los hombres. Por ello, la tendencia lógica de una población en proceso de envejecimiento será la del predominio de las mujeres sobre los hombres, sobre todo en edades avanzadas. Sin embargo, esta tendencia determinada por factores naturales puede variar si se ve influida por otros factores externos, como los movimientos migratorios, factores sociales y económicos.

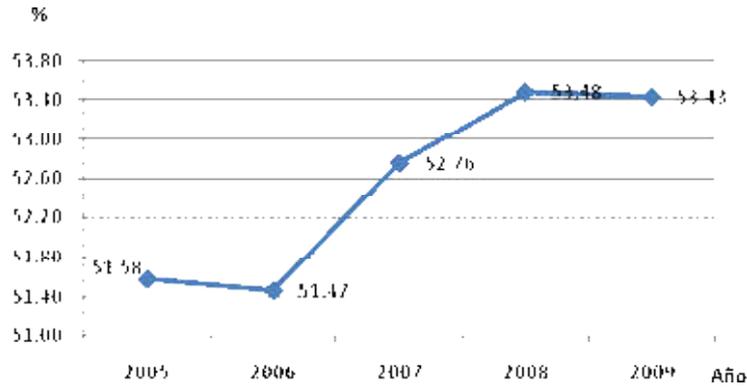


Gráfico 4.12. Evolución de la Tasa de Masculinidad. Fuente: INE

En Campoo de Yuso, la tasa de masculinidad es sensiblemente del 50%, al contrario de lo que frecuentemente ocurre en el área costera de la Comunidad Autónoma.

4.1.4.4. Índice de recambio

La mayoría de los datos comentados en este apartado llevan a una conclusión clara acerca de las características de los aspectos demográficos más reseñables del municipio, como es la existencia de un progresivo descenso de población, así como un envejecimiento constante.

De esta forma, el recambio generacional no está asegurado, sobre todo entre las mujeres. La evolución del índice muestra un descenso progresivo de sus porcentajes en los tres últimos años analizados. A pesar de ello Campoo de Yuso se encuentra en un estadio de retroceso demográfico.

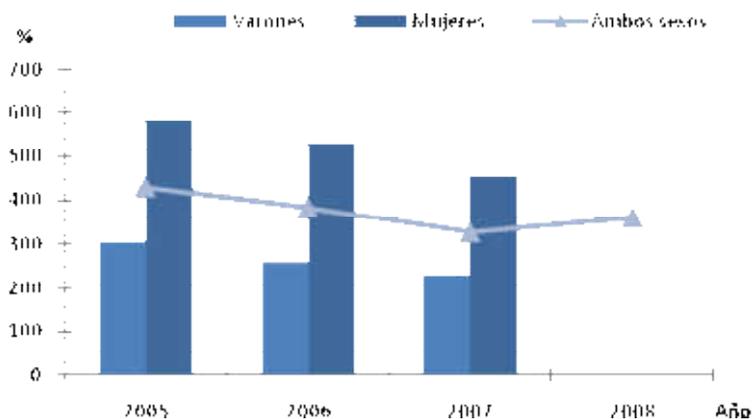


Gráfico 4.13. Evolución del Índice de recambio. Fuente: INE

4.1.5 Diagnóstico

La distribución de la población por edades y sexo es equilibrado, aunque se observa un estancamiento de la población y además, el hecho de que la amplia mayoría de la población sea mayor de 50 años, algo que resulta desfavorable a nivel de población activa. En todas las localidades el tramo de edad más significativo va desde los 75 a 85 años. Se puede afirmar que a largo plazo la población mantiene un constante pero muy lento ritmo de pérdida de población.

La necesidad básica en cuanto a la demografía del municipio consiste en fijar población y provocar incrementos que se traduzcan en mayor consumo interno y mayor índice de población activa, consolidando a corto plazo la población joven e incrementando la población actual, modificando la reducida densidad con la atracción de nuevos habitantes para que no siga en decadencia demográfica.

Ligado a población juvenil viene la necesidad de arbitrar instrumentos para facilitar posibilidades de ocio, cultura y actividad social en general y de promover actividades económicas sustitutivas para aquellos lugares en que la ganadería se presentaba hasta ahora como única y principal actividad para la subsistencia.

El fuerte envejecimiento de su población, así como el elevado índice de dependencia de la población debe tenerse en cuenta a la hora de establecer la planificación de los equipamientos y servicios futuros de la comarca, que deben contar en gran medida con la dinámica de población existente y con estos grupos de edad, que cada vez tiene un peso más importante dentro del conjunto poblacional.

Algunos de estos servicios que pueden tener una gran acogida en municipios como Campoo de Yuso son los servicios de atención personal, que por un lado, ofrecen atención a la población local de más edad y por otro suponen un atrayente para aquellos jubilados con cierta capacidad adquisitiva, susceptibles de ser atraídos por las zonas rurales, siempre y cuando éstas garanticen el equipamiento adecuado, tanto en transportes, salud, vivienda, como servicios de atención personal.

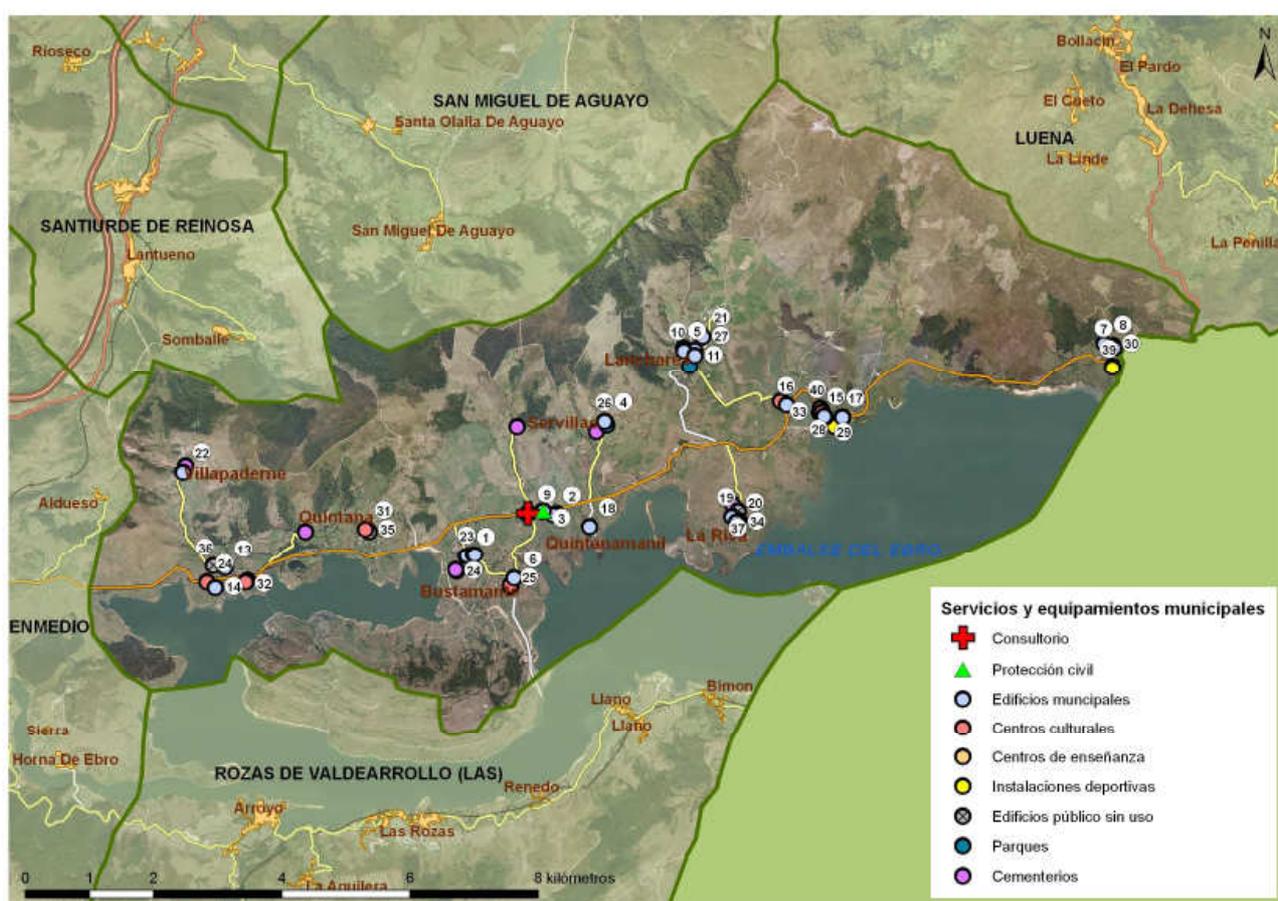
Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la tendencia poblacional y medir el avance hacia la reducción del índice de envejecimiento de la población y mejora del índice de juventud, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Índice de envejecimiento: Porcentaje de personas mayores de 65 años diferenciado por sexo.
- Índice de juventud: Relación del número de jóvenes (de 0 a 15 años) respecto al número de personas de 65 o más años.

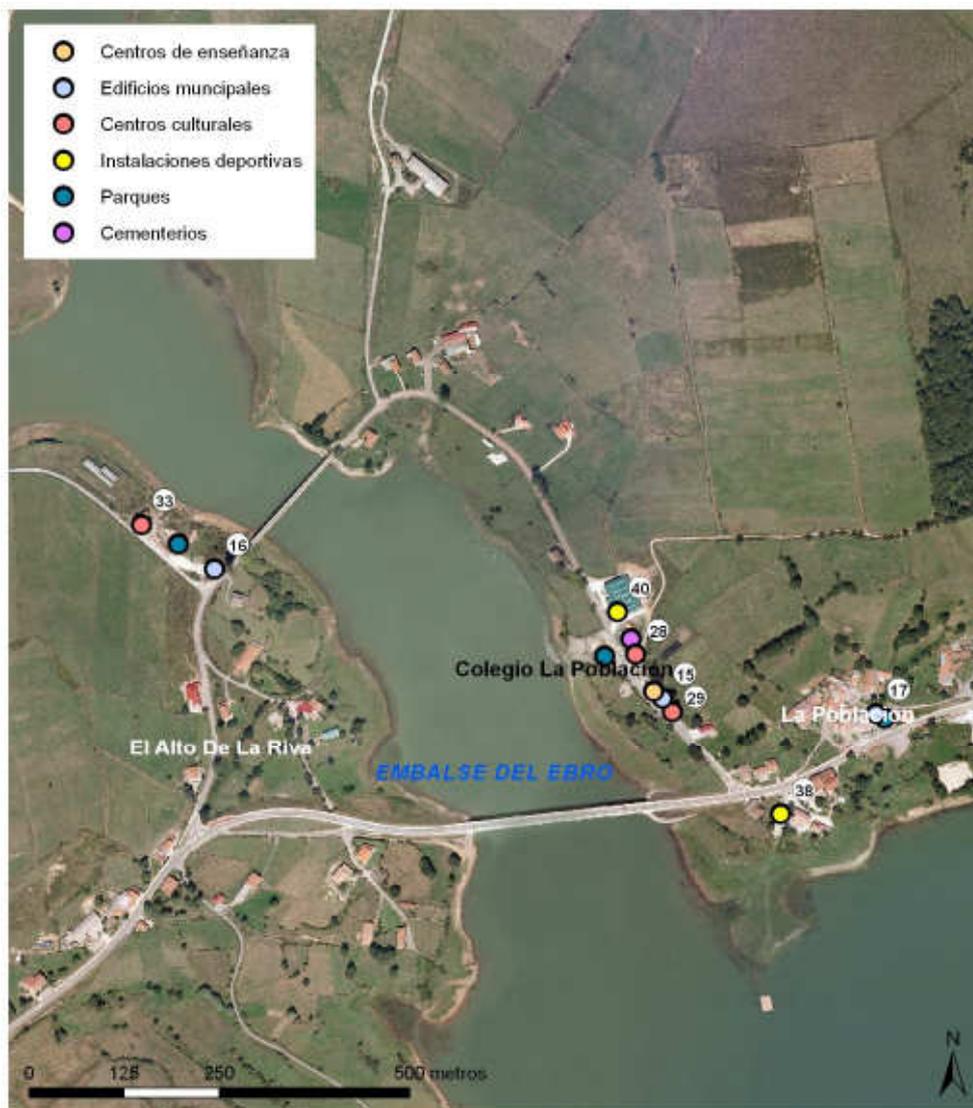
4. Medio Social

4.2 SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS

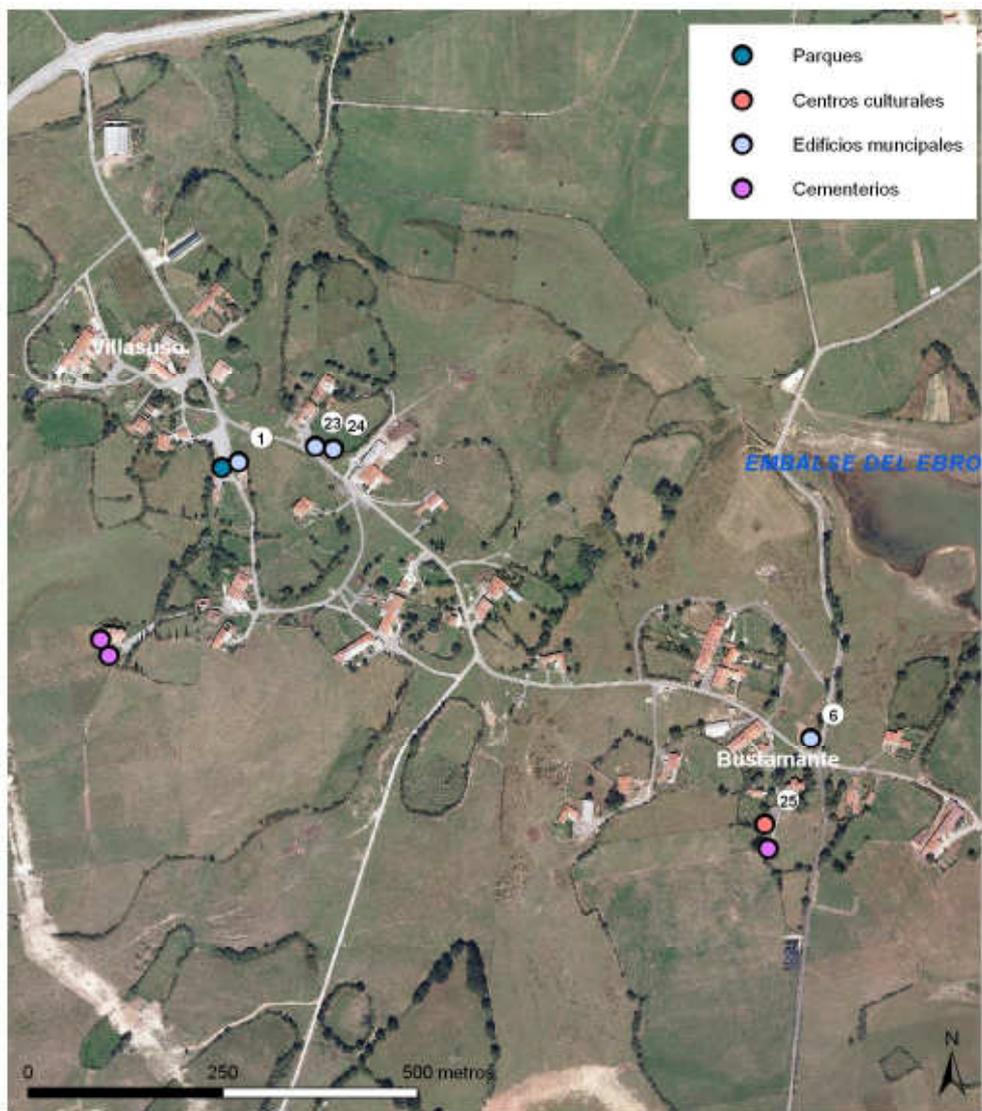


Mapa 4.1. Servicios y Equipamientos Municipales. Fuente: Elaboración propia.

A continuación se presentan mapas de los equipamientos por núcleo de población.



Mapa 4.2. Servicios y Equipamientos en el núcleo de la Población y el alto de La Riva. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4.3. Servicios y Equipamientos en los núcleos de Bustamante y Villasuso. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4.4. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Corconte. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4.5. Servicios y Equipamientos en los núcleos de La Costana y Quintanamani. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4.6. Servicios y Equipamientos en el núcleo de La Riva. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4.7. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Lanchares. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4.8. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Monegro. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4.9. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Orzales. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4.10. Servicios y Equipamientos en los núcleos de Servillas y Servillejas. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4.11. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Villapaderne. Fuente: Elaboración propia.

4.2.1 Servicios Sanitarios

Campoo de Yuso carece de un Centro de Salud propio, ya que tiene adscrito el C.S. Campoo de Reinosa; en cambio, sí que posee un consultorio médico, localizado en el núcleo de La Costana.

Entre los recursos humanos de este Consultorio rural destacan: un médico de familia, un pediatra, un enfermero y unas unidades de apoyo (matrona, fisioterapeuta, trabajador social, odontoestomatólogo, urgencias, etc.) cuyas consultas están centralizadas en Centros de Salud de la periferia comarcal (C.S. Campoo, C.S. Los Valles, C.S. Buelna, C.S. Altamira y C.S. Saja).

Por otro lado, el municipio carece de centros sanitarios con régimen de internado, ni de administración pública ni privada, entendiéndose por estos, todo centro que, con independencia de su denominación, tenga como finalidad principal la prestación de asistencia médica, quirúrgica o médico-quirúrgica a los enfermos ingresados en el mismo, y que como consecuencia debe estar dotado con al menos una cama para estancias.

Área de Salud	TORRELAVEGA	
Zona Básica de Salud	BESAYA	
Centros de Salud	Centros de Salud	0
	Consultorios Médicos	1
Centros sanitarios públicos con régimen de internado	Número	0
	Número de camas	0
Centros sanitarios privados con régimen de internado	Número	0
	Número de camas	0
Farmacias	Número	0
	Horario	—

Tabla 4.5. Equipamiento Sanitario. Fuente: Servicio Cántabro de Salud, 2008.

Actualmente no existe farmacia, y lo único que da servicio a toda la población municipal es un botiquín de farmacia en un horario variable, donde se almacenan, comercializan, distribuyen y dispensan medicamentos o dispositivos médicos.

Existe además un servicio gratuito ofertado para la población, de desplazamiento al consultorio médico La Costana, así como al centro sanitario de Reinosa una vez a la semana. Para dicho traslado se pone a disposición de los vecinos un minibús que pasa a recogerlos, previa llamada al servicio.

Opinión de la Población



Gráfico 4.14. Valoración de los Servicios Sanitarios. Fuente: Encuestas a la Población, 2008.

A través de los resultados de las encuestas efectuadas a los habitantes de Campoo de Yuso en 2008, se puede observar como casi la mitad (46%) de los encuestados opinan que la calidad de los servicios sanitarios es regular, siendo por otro lado bastante superior el porcentaje de (38%) habitantes de Campoo de Yuso que creen que los servicios sanitarios prestados son buenos en relación con los que creen que son malos (11%).

De esta forma, puede llegarse a la conclusión de que el peso superior que representa la valoración “buena” de la calidad de los servicios sanitarios municipales respecto a la “mala”, sirva como un buen indicador para ver como la mayoría de la población de Campoo de Yuso da por buena la calidad de estos servicios.

Sin embargo, en cuanto a la valoración de la accesibilidad a los servicios sanitarios hay una clara tendencia hacia la disconformidad. Teniendo en cuenta que los tres servicios encuestados se encuentran fuera del municipio, es extraño que los resultados obtenidos acerca de la accesibilidad al hospital y a la farmacia sean muy similares, mientras que para el Centro de Salud varíen considerablemente. Esto puede deberse a que los encuestados a la hora de dar respuesta cuando se les pregunta por la accesibilidad a este último equipamiento, en vez de pensar en el Centro de Salud que tienen adscrito (el C.S. Campoo de Reinoso) hayan respondido pensando en el Consultorio Médico de Campoo de Yuso (el de La Costana).

Junto a estas valoraciones, tanto positivas como negativas, existe un porcentaje mayoritario de encuestados que no se posicionan claramente y creen que la accesibilidad al Centro de Salud es regular. Al ser tan grande este porcentaje, y visto que antes eran más los que opinaban que la accesibilidad era buena, hace que este porcentaje regular tenga una connotación positiva.

4.2.2 Servicios Sociales

El municipio cuenta con una unidad básica de acción social compuesta por tres trabajadores sociales.

Código UBAS	Trabajadores sociales	Educadores	Otros
Santiurde de Reinosa	3	—	—

Tabla 4.6. Servicios Sociales de Atención Primaria. Fuente: Dirección General de Políticas Sociales. Consejería de Empleo y Bienestar Social. Gobierno de Cantabria 2007.

El municipio cuenta además con otros servicios adicionales para distintos sectores de la población.

Cuenta con ayudas para familias numerosas; ayuda a domicilio para mayores, menores y discapacitados; así como un servicio de teleasistencia para discapacitados y mayores. Dispone además de un servicio de telefonía móvil para víctimas de la violencia de género.

Mujer	Servicio telf. móvil víctima violencia de género	SI
Familia	Familias numerosas	5
Mayores	Centros residenciales	Número Plazas
		— —
	Ayuda a domicilio (1)	19
	Teleasistencia (2)	17

(1) Incluye la ayuda a domicilio a menores, mayores y discapacitados

(2) Incluye el servicio de teleasistencia a discapacitados y mayores

Tabla 4.7. Situación de los Servicios Sociales. Fuente: Dirección General de Políticas Sociales. Consejería de Empleo y Bienestar Social. Gobierno de Cantabria 2009

Opinión de la Población



Gráfico 4.15. Valoración de los Servicios Sociales. Fuente: Encuestas a la Población, 2008

El 48% de la población califica como regular la calidad de los servicios sociales que se prestan en el municipio. Calificándola como mala, el 15%; y como buena el 28%. Con ello se puede señalar que, por lo general, aunque esté calificada como regular la calidad de estos servicios, muestra un contingente considerable de personas que aprueban su labor y la califican como buena, con lo que la percepción global de los vecinos tiende a ser positiva.

Respecto a la accesibilidad, hay un amplio porcentaje, el 38% de los encuestados que valoran ésta como regular, el 43% creen que es buena, siendo el 5% los que opinan que la persona que desempeña las funciones de educador social en el municipio tiene una mala accesibilidad debido a razones de horarios, localización, etc.

No ocurre lo mismo con los otros dos aspectos acerca de los cuales se les demandaba a los encuestados su opinión en cuanto a su accesibilidad. Ni la residencia de ancianos, ni el centro social de la tercera edad alcanzan una valoración mínimamente positiva en este apartado y ello se debe básicamente a que el municipio de Campoo de Yuso carece de estos servicios, y los habitantes que quieren disfrutar de sus prestaciones tienen que salir a otros municipios vecinos a hacerlo.

4.2.3 Servicios Educativos

En cuanto a oferta educativa, en todo el municipio de Campoo de Yuso únicamente existe un centro educativo de régimen general, el llamado Colegio Rural Agrupado de Campoo – Aula de La Población, que cuenta con un aula de 2 años.

El nivel de formación es un indicador que permite aproximarse al nivel educativo de una población, así como al acceso a la educación de los ciudadanos. Si analizamos la tasa de escolaridad en menores de 16 años, podrá comprobarse como ésta se sitúa en Campoo de Yuso por encima del 86%, como se puede apreciar a través del gráfico realizado a partir de los datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda de 2001 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística.

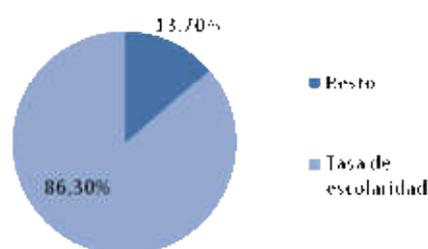


Gráfico 4.16. Tasa de Escolaridad. Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2001

Sin embargo, si se pasa a desglosar los datos referidos año a año, vemos que el 100% de los alumnos entre los 3 y los 16 años de edad están escolarizados, mientras que es en el primer ciclo de la Educación Infantil cuando el porcentaje de niños matriculados es mucho menor, entre el 20 y el 33% para los niños entre 0 y 3 años.

A continuación observamos que únicamente hay 6 alumnos matriculados en educación infantil durante el curso 2008/2009.

Educación Infantil	Grupos	1
	Alumnos	6

Tabla 4.8 Centros de régimen general. Grupos y alumnos. Curso 2008/2009. Fuente: Dirección General de Coordinación y Política Educativa. Consejería de Educación. Gobierno de Cantabria (Curso 2008-2009)

Si se analiza el gráfico que muestra la evolución del número de personas de 16 y más años, se puede comprobar cómo la distribución de las categorías fundamentales examinadas ha seguido un avance similar, con un descenso progresivo de las cifras totales contabilizadas.

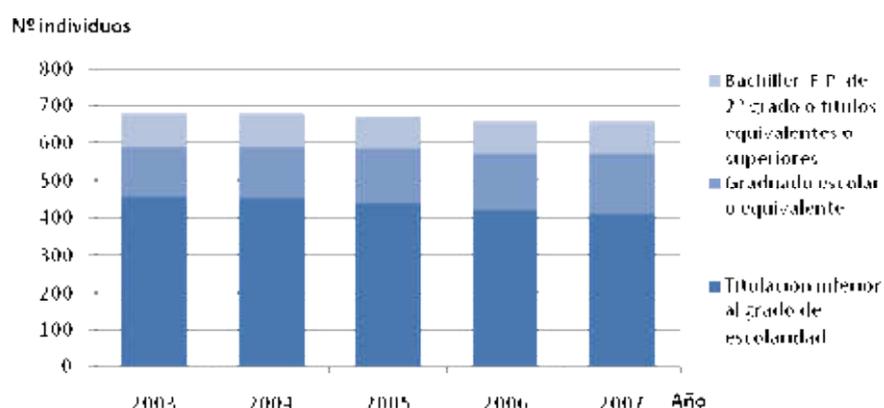


Gráfico 4.17. Nivel de Instrucción de Personas Mayores de 16 años. Fuente: INE.

En la actualidad el grupo más numeroso es el que tiene un nivel inferior al Graduado Escolar; es decir, las personas que sin acabar los estudios obligatorios, que probablemente han accedido al mundo laboral o han pasado a desarrollar tareas del hogar y que saben leer y escribir. Este grupo lo componen 412 habitantes de los 660 mayores de 16 años empadronados en Campoo de Yuso, lo que supone un 62'4%.

A continuación se situarían los poseedores del Graduado Escolar, en concreto 159 habitantes mayores de 16 años, que suponen el 24'1% de este grupo de edad.

Por último, debido a las mejoras socioeconómicas y de calidad de vida del municipio desde la segunda mitad del siglo pasado, se ha registrado un casi inapreciable descenso de las

personas que poseen un título de Bachiller, F.P. de segundo grado o títulos equivalentes o superiores, además de la inexistencia de personas que no saben leer ni escribir según los datos recogidos en la estadística de los Padrones Municipales de Habitantes.

Opinión de la Población



Gráfico 4.18. Valoración de los Servicios Educativos. Fuente: Encuestas a la Población, 2008

En el primer gráfico se observan los resultados a tenor de la valoración de la calidad de los servicios educativos, dónde se puede comprobar como una amplia mayoría de los encuestados la califican como regular, sin posicionarse, ya que si se tiene en cuenta que el porcentaje de personas que la califican como buena es igual al que la califica como mala, se ha de considerar como regular la consideración acerca de los servicios educativos que tienen los habitantes del municipio.

También es significativo el hecho de que haya un porcentaje singular de población (14%) que no sabe o no contesta la pregunta para que valoren estos servicios. Ello puede ser debido a que la población encuestada, no tenga relación con personas que se encuentren dentro del grupo de edad incluido dentro del sistema educativo obligatorio o bien porque la población encuestada sea de avanzada edad y no tenga conciencia de cómo se encuentra en cuanto a calidad, el sistema educativo en Campoo de Yuso.

Por otro lado, según los datos resultantes de la encuesta acerca de la accesibilidad a los servicios educativos, se puede comprobar como uno de los aspectos que más destaca es el referente a la accesibilidad de la guardería infantil, mayoritariamente catalogado como malo (52%). Esto es debido a que no hay ningún equipamiento de este tipo en ningún núcleo de población de Campoo de Yuso.

Porcentajes similares se dan a la hora de representar la opinión que tienen los vecinos de Campoo de Yuso acerca de la accesibilidad al Instituto, ya que el 38% opina que es mala, y ello se debe como en el caso anterior, al hecho de que los alumnos tengan que acudir a otros municipios.

Respecto al colegio, el porcentaje de habitantes que creen que la accesibilidad es buena (28%) es sensiblemente superior a la de aquellos que creen que ésta es mala (21%). Esta diferencia obviamente se debe a que si que existe un colegio en Campoo de Yuso, hecho éste que no ocurría ni para el instituto ni para la guardería.

Como conclusión, se puede comprobar cómo la valoración de la accesibilidad a los servicios educativos sigue una gradación en las respuestas de los encuestados, teniendo en cuenta la distancia que separa las infraestructuras de los núcleos de Campoo de Yuso. De este modo, cuanto más alejados están dichos espacios, peor es la valoración que se da a su accesibilidad.

4.2.4 Equipamientos Deportivos

Campoo de Yuso presenta una serie de instalaciones deportivas a través de las cuales se prestan servicios de ocio y deportivos a la población municipal. El municipio pone a disposición de todos sus vecinos una red de instalaciones deportivas formadas por un pabellón polideportivo y tres boleras.

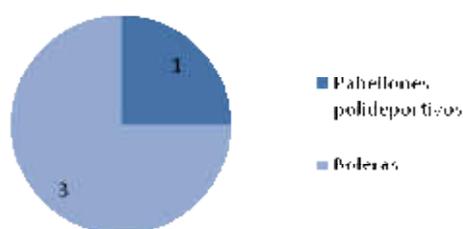


Gráfico 4.19. Equipamientos Deportivos. Fuente: ICANE

El pabellón polideportivo se encuentra ubicado en La Población, en una parcela anexa a la CA-171. Se trata de un edificio de usos múltiples cuyas instalaciones ocupan una superficie útil total de 1.914 metros cuadrados, distribuidos en un edificio principal porticado, una pista polideportiva, un graderío lateral, vestuarios, servicios, oficinas, almacén, cuartos de instalaciones y equipamiento, y, anexo, en la fachada principal, un hall. El edificio permite la práctica de diferentes deportes como el fútbol sala, baloncesto, tenis o frontón. La pista polideportiva ocupa una superficie de 1.300 metros cuadrados.

Los horarios de atención al público en los que este equipamiento tiene abiertas sus puertas son: de martes a viernes de 10 a 13 horas y las tardes de los martes (desde las 17 h. hasta las 9 h.), los miércoles (de 17 h. a 20:30 h.), los jueves (desde las 17 h. hasta las 9 h.), los viernes y sábados (de 17 h. a 20 h.). Los lunes está cerrado.

En cuanto a boleras, existen 3, localizadas en los núcleos de Lanchares, La Población y Corconte.

Opinión de la Población



Gráfico 4.20. Valoración de los Servicios Deportivos. Fuente: Encuestas a la Población, 2008

A través de los gráficos adjuntos se puede comprobar la valoración que hacen los vecinos de Campoo de Yuso en cuanto a la calidad y la accesibilidad de los servicios deportivos municipales.

De esta forma, se puede señalar que el 34% de los habitantes del municipio valoran como regular la calidad de los servicios deportivos. Casi total igualdad existe entre los encuestados que la califican como buena y los que lo hacen como mala. Es decir, en esta valoración sí que se puede llegar a la conclusión que la calificación de la calidad de los servicios deportivos en Campoo de Yuso como regular, aunque con un ligero matiz positivo gracias al 3% superior que lo valoran como buena.

En el otro gráfico, el que muestra la valoración de la accesibilidad a los servicios deportivos, sólo se ha demandado la opinión acerca de los equipamientos del polideportivo. La mayor parte de los encuestados ponen una calificación positiva en este aspecto, en concreto un 43% de los ciudadanos valoran como buena la accesibilidad a estos espacios.

Pero este resultado no es del todo satisfactorio, ya que existe un gran porcentaje de población, en concreto un 29% la califica como mala, por lo que estos resultados hacen pensar que bien sea la localización, o si no los horarios en los que el pabellón polideportivo presta sus servicios no convencen a gran parte de los encuestados y por ello los vecinos muestran su disconformidad relativa en este aspecto.

4.2.5 Servicios Culturales

El municipio de Campoo de Yuso no cuenta con una gran cantidad de equipamientos culturales de carácter público, únicamente existe una biblioteca en La Población, sin que en ninguno de sus núcleos se localicen más espacios como éste, ni museos, ni casas de cultura, ni centros cívicos o sociales.

La biblioteca de la población tiene un horario de atención al público que va desde las 16:00 hasta las 20:00 horas de lunes a viernes.

Todos los pueblos tienen sus antiguas escuelas restauradas pudiendo ser usados en la actualidad como centros culturales y ludotecas.

Opinión de la Población

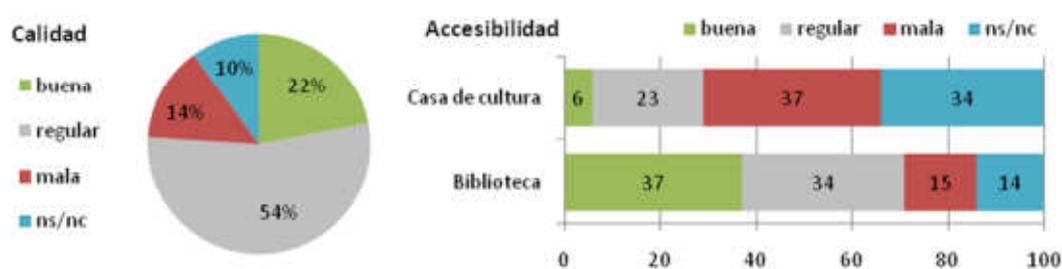


Gráfico 4.21. Valoración de los Servicios Culturales. Fuente: Encuestas a la Población, 2008

En cuanto a calidad de servicios culturales, más de la mitad de la población opinan que es regular (58%), el 14% opina que es mala y el 22% que es buena.

Respecto a la accesibilidad, hay que señalar que sólo se les requería su opinión para dos equipamientos del ámbito cultural, como eran una biblioteca y una casa de cultura. Los datos relativos a la accesibilidad de una casa de cultura no son relevantes, puesto que no existe ninguna en el ayuntamiento y no existe ninguna casa de cultura conocida a la que los encuestados puedan referirse.

En cuanto a la biblioteca, la mayor parte de los encuestados creen que su accesibilidad es buena, ya que el porcentaje que tiene esta visión supone más del doble de los que piensan que la accesibilidad a este espacio es mala. Concretamente un 37% de unos por un 15% de los otros. Hay que señalar también que un gran porcentaje, opinan que ésta es regular (34%); con lo cual hay que tener en cuenta que su grado de satisfacción no es del todo óptimo, ya que hay un gran contingente de población que aun lo considera como regular.

Por último, un porcentaje escaso aunque significativo de población no se posiciona o no responde a la pregunta, posiblemente por el desconocimiento de la existencia de este espacio o porque nunca haya utilizado sus instalaciones.

4.2.6 Equipamientos Recreativos

4.2.6.1 Senderos Homologados

Los senderos homologados en Campoo de Yuso son instalaciones que se desarrollan mayoritariamente en el medio natural sobre viales tradicionales y cuyas características posibilitan su uso para la mayoría de los usuarios a lo largo de todo el año.

El código de señales que identifica los senderos que discurren por el municipio son las marcas GR (blanco y rojo), que indican senderos de Gran Recorrido; y PR (blanco y amarillo) que indican senderos de Pequeño Recorrido. Estas marcas están registradas por la Oficina Española de Patentes y Marcas del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Los senderos locales están señalizados en color blanco y verde.

Tipo de ruta	Denominación
Sendero PR-S 32	Ruta del Vallejo Rucándano (Circuito desde Lanchares)
Sendero GR-1	Sendero histórico (Cantabria Sur)
Sendero GR-74	Corredor oriental de Cantabria
Sendero Local	Virgen de la Nieves
Sendero Local	Peñas Gordas

Tabla 4.9 Red de Senderos Homologados. Fuente: Servicio de información turística. Consejería de Turismo, Cultura y Deporte. Gobierno de Cantabria y FCDME (Federación Cántabra de Deportes de Montaña y Escalada)

El único sendero de pequeño recorrido (PR-S 32) que se localiza en el territorio municipal de Campoo de Yuso es la Ruta del Vallejo Rucándano, un circuito desde Lanchares que discurre a lo largo de 16 kilómetros por los municipios de Campoo de Yuso y San Miguel de Aguayo con el siguiente recorrido: Lanchares, La Mina, Vallejo Rucándano, Collada Gualateja, para finalizar el circuito en el punto de salida en Lanchares. Se encuentra señalizado, presenta una dificultad media y se calcula que se puede recorrer aproximadamente en cuatro horas y cuarto.

Otro sendero que pasa por el municipio es el GR-1 de 56 kms. de longitud. El recorrido pasa por el puerto del Escudo, Corconte, La Población, Fontecha, Espinilla y el Collado de Somahoz. A lo largo del camino se pasa por los municipios de Luena, Campoo de Yuso, Campoo de Enmedio y la Hermandad de Campoo de Suso.

El otro sendero de estas características que se localiza en el municipio es el Corredor Oriental de Cantabria. El cual se puede realizar a partir de dos opciones en función del número de etapas. En una de ellas es cuando pasamos por Campoo de Yuso.

Los dos senderos locales del municipio son Peñas Gordas (de 17 kilómetros), que parte del Centro ornitológico del Embalse y llega hasta Lanchares, pasando por el Mirados de

Corconte, peñas Gordas y Mediajo Frío y el sendero de Virgen de las Nieves que tiene su salida y su llegada en Orzales, pasando por los pueblos de Quintana y Monegro.

4.2.6.2 Parques Infantiles

Existen cuatro parques infantiles con sus correspondientes columpios, toboganes, muelles y balancines en espacios diáfanos y acondicionados con papeleras, farolas, vallas, pilones y en algún caso también alguna fuente de agua potable. Todo ello manteniendo las pertinentes medidas de seguridad necesarias para estos. Éstos se localizan en Servillas, en La Población y dos en el caso de Orzales.

4.2.6.3 Áreas Recreativas

El municipio también cuenta con dos áreas recreativas acondicionadas; es decir, espacios de esparcimiento que han sido rehabilitado y puesto en valor. El área recreativa del Pinar de Corconte se localiza en las inmediaciones del Embalse del Ebro, al Norte del mismo, a dos kilómetros de Corconte dirección Reinosa, y se ubica en el interior de un pinar de pino silvestre o pino albar (*Pinus sylvestris*). El otro área recreativa es de nueva creación y está situado en el Centro Ornitológico.

El área recreativa se ubica en el margen septentrional del pantano, que separa los términos municipales de Campoo de Yuso, al Norte, y Las Rozas de Valdearroyo, al Sur, sobre la “espaciosa llanura” que recrean los documentos anteriores a 1947 en que se cerró la presa del Arroyo.

4.2.6.4 Opinión de la Población

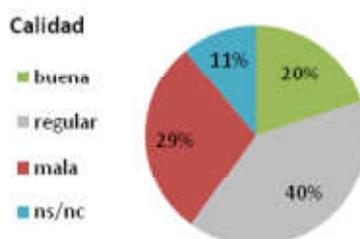


Gráfico 4.22. Valoración de los Servicios Recreativos. Fuente: Encuestas a la Población, 2008

Sólo un 20% de los encuestados cree que la calidad de dichos servicios es buena, mientras que son más los vecinos (29%) que opinan al contrario, es decir, que es mala su calidad. A ello se le une el gran porcentaje de personas que valoran como regular la calidad de dichos servicios, en concreto un 40% del total de los encuestados, lo que unido al mayor

porcentaje de valoraciones malas sobre las buenas hacen que la opinión de los vecinos en este sentido sea bastante desfavorable.

Estos datos reflejan la insatisfacción de los vecinos de Campoo de Yuso en cuanto a la calidad de los servicios recreativos de su municipio y puede deberse a diversas causas. En primer lugar, debido al cierto abandono en el mantenimiento de muchos de los espacios utilizados en los momentos de ocio por los vecinos, unido a su escasez y al hecho de que algunas instalaciones ya se han quedado obsoletas en estos lugares.

Por otro lado, respecto a la red de senderos, los vecinos también muestran su malestar y valoran negativamente la calidad de estos caminos, debido a que muchos de sus tramos presentan una evidente falta de acondicionamiento y conservación.

4.2.7 Mobiliario Urbano

Sobre mobiliario urbano no existen datos recopilados, sin embargo es un aspecto importante para los vecinos.

Opinión de la Población

La opinión de la población con respecto al mobiliario urbano ha sido bastante negativa. El 68% de los/as encuestados/as en todos los núcleos de población en general y solamente ha sido valorado como bueno por el 2% de las respuestas. En este sentido, los datos son muy significativos puesto que las respuestas negativas son 34 veces mayores a las positivas. Aunque en las I Jornadas de Participación Vecinal no se reconoció la ausencia de mobiliario urbano como un problema, en las II Jornadas de Participación Vecinal, se comentó que los bancos y papeleras escasean en el municipio en general, sobre todo los bancos.

Aunque existen áreas recreativas, los vecinos opinaron que hay muy pocos bancos dentro de los pueblos. En cuanto a las marquesinas de los autobuses se comentó que aunque son nuevas y con tejado, el modelo instalado no es muy adecuado puesto que son abiertas y por lo tanto no están preparadas para el viento y la lluvia.

4.2.8 Telecomunicaciones

En este apartado se muestra cual es la situación de algunos de los medios más significativos que componen los sistemas de telecomunicaciones en Campoo de Yuso, el número existente, su localización y alguna característica más.

Televisión	Repetidores	Nº	0
		Localización	—
	Señal de canales	Estatales	TVE1, La2, Antena 3, Tele 5, Cuatro y La Sexta (+TDT)
Autonómicos		Canal 8 DM, Localia y Cantabria TV	
Telefonía	Teléfonos públicos	Nº	0
		Localización	—
	Repetidores de telefonía móvil	Nº	1
		Localización	Entre Corconte y La Población
		Cobertura	Si (WiFi)
Internet	Disponibilidad de acceso		Si
	Tipo de conexión		ADSL
	Centros de comunicaciones avanzados	Nº	1 (Biblioteca, La Población)
		Horario	Lunes-Viernes (16:00 – 20:00)

Tabla 4.10 Sistemas de Telecomunicaciones. Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de campo

La televisión, presenta las características típicas de la mayor parte de los municipios de Cantabria, con una disponibilidad de canales, tanto públicos, como privados o autonómicos bastante variada y con una recepción de la señal suficientemente buena para la transmisión de contenidos.

En cuanto a los canales autonómicos, aunque la Comunidad no posee ninguno de ámbito público, si que existe una cierta variedad en cuanto a la oferta que existe de estos canales de carácter privado. Entre los que se sintonizan con una cierta facilidad y cuya señal se recibe sin demasiados problemas se encuentran: Canal 8 DM, Localia y Cantabria TV.

La telefonía pública ha tenido un decaimiento ya que la telefonía móvil está siendo competencia en las tarifas y mucho más cómodo para el usuario. Por esta razón, no existe ningún teléfono público en todo Campoo de Yuso.

Para que la cobertura de la telefonía sea satisfactoria y se reciba en buenas condiciones en todo el municipio está instalada una antena que funciona como repetidor de la señal de las compañías de telefonía móvil (Movistar) entre Corconte y La Población.

Por último, en cuanto a la utilización de una de las nuevas tecnologías dentro de los sistemas de comunicación, quizás la red de Internet es la que tiene un impacto más profundo en el trabajo, el ocio y el conocimiento a nivel mundial.

En Campoo de Yuso se ha venido extendiendo el acceso a Internet desde hace un tiempo, y actualmente la conexión ADSL y mediante el sistema WiFi es la que predomina en los hogares del municipio.

Opinión de la Población

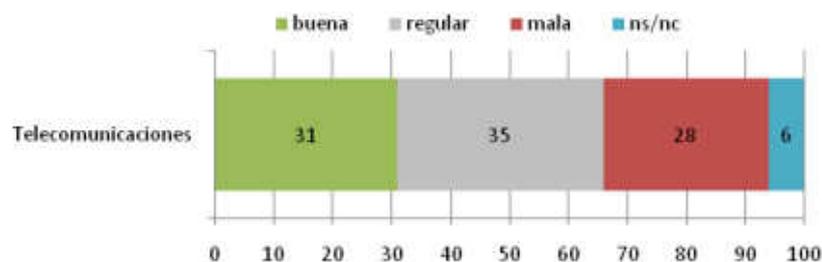


Gráfico 4.23. Valoración de las Telecomunicaciones. Fuente: Encuestas a la Población, 2008

A simple vista se puede comprobar cómo la valoración general de los vecinos del municipio en este aspecto es ligeramente positiva, ya que si se comparan los que opinan que los servicios existentes son buenos con los que creen que son malos, la diferencia es a favor de los primeros es muy escasa, únicamente un 3% más que los segundos.

En esta encuesta los resultados se refieren a los sistemas de telecomunicaciones en general, ya que no se individualizan los resultados en ningún sistema concreto. Por ello existen multitud de causas para que los resultados sean ligeramente positivos; aunque sólo ligeramente, ya que si se observa el gráfico, la opinión mayoritaria (41%) es que tanto la accesibilidad como la calidad de los servicios de telecomunicaciones en el municipio es regular, aunque como se viene señalado, siempre con un matiz de aprobación.

4.2.9 Otros Servicios y Equipamientos

Gasolineras	Nº	0
	Horario	—
Bancos	Nº	0
	Horario	—
Cajas de ahorros	Nº	1
	Horario	Lunes a viernes (8:30-14:30)
Servicios de prensa	Nº	0
	Horario	—

Tabla 4.11 Otros Servicios y Equipamientos. Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de campo

Como se puede ver en el cuadro adjunto, en el municipio de Campoo de Yuso no existe ninguna gasolinera ni ningún quiosco o establecimiento que sea considerado como servicio de prensa. Tampoco existe ningún Banco, pero sí que hay otro tipo de entidad financiera - Caja de Ahorros de Santander y Cantabria (Caja Cantabria). La oficina nº 039 se localiza en la carretera general s/n, en el núcleo de La Costana. Aquí los ciudadanos son atendidos de lunes, miércoles y viernes en un horario que va desde las 8:30 horas de la mañana y hasta las 14:30 de la tarde.

En cuanto al servicio de Correos, éste presta sus servicios a los habitantes del municipio desde su oficina localizada en Reinosa (C.P.: 39200. Horario de oficina: Laborables de 8:30 a 14:30 y festivos de 9:30 a 13:00), sin que haya ninguna delegación en Campoo de Yuso, a donde se realiza el reparto de la correspondencia desde la mencionada capital comarcal de lunes a viernes de 9:00 a 10:00 horas de la mañana. Los códigos postales asignados a los núcleos de población del municipio van del 39290 al 39294.

4.2.10 Servicios Públicos Asignados

El Excmo. Ayuntamiento de Campoo de Yuso se encuentra localizado en la calle de La Costana s/n, en el núcleo de población de La Costana.

En cuanto a los servicios prestados a los habitantes de Campoo de Yuso por parte de la Administración Pública, uno de ellos es el Servicio Cántabro de Empleo, que ofrece información sobre mercado de trabajo, formación, bolsas de empleo, páginas web, empresas, asociaciones y normativa laboral. En Campoo de Yuso, ha sido asignada la Oficina de Empleo de Reinosa, cuya dirección y horario aparecen detallados en el cuadro adjunto.

Nombre	Dirección	Horario
O.E. Reinosa	Marqués de Reinosa, 2- Edif. Los Obesos. 39200 Reinosa	Mañana, de 9 a 14 horas, de lunes a viernes. Tarde, de 16:15 a 18:15 horas.

Tabla 4.12. Oficina de Empleo Asignada. Fuente: EMCAN. Servicio Cántabro de Empleo

El centro comarcal adscrito por parte del INSS es el nº3, situado en la Avda. Puente Carlos III, 19 de Reinosa.

INSS. Gestión y Admón. de las prestaciones económicas.		TGSS. Gestión de afiliación, cotización, recaudación y pagos.	
Centro Comarcal	Nº3 (Reinosa)	Administración	Nº3 (Torrelavega)
		Unidades de recaudación ejecutiva	Nº3 (Torrelavega)

Tabla 4.13 Seguridad Social. Fuente: Seguridad Social. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Gobierno de España

En cuanto a la Tesorería General de la Seguridad Social, al municipio de Campoo de Yuso le ha sido asignado la unidad de recaudación ejecutiva y administración nº3, situada en la plaza Clara Campoamor nº1 de Torrelavega, e integrada dentro del centro comarcal del Instituto Nacional de la Seguridad Social.

La Agencia Tributaria asignada es la de la Administración de Reinosa, que se encuentra en la dirección señalada en el cuadro adjunto.

Nombre	Dirección	Código Postal
Administración Reinosa	Avenida Puente Carlos III, 3. 39200 Reinosa	39059

Tabla 4.14. Oficina de Agencia Tributaria. Fuente: Seguridad Social. Min. de Trabajo e Inmigración. Gob. De España

Por último, en cuanto a los servicios públicos que se encargan de la seguridad ciudadana, se presenta el cuadro adjunto donde están reflejados todos los que se encuentran asignados al municipio de Campoo de Yuso.

Parque de emergencias	Guardia Civil	Policía Local	Protección Civil
Parque de Reinosa	Cuartel de Reinosa	Policía Local de Reinosa	Agrupación Protección Civil de Campoo de Yuso

Tabla 4.15 Servicios Públicos de Seguridad Ciudadana. Fuente: Centro de emergencias 112, SOS Cantabria

El *Parque de Atención de Emergencias* asignado al municipio es el de Reinosa. Cuenta con un total de 15 bomberos más un Jefe de Parque, así como con una flota de cuatro vehículos y una embarcación semirrígida para la cobertura del pantano del Ebro.

En cuanto a la *Guardia Civil*, sus servicios son prestados al municipio de Campoo de Yuso por parte de los agentes integrantes del Cuartel localizado en Reinosa, donde se localiza la Dirección General al igual que ocurre con la *Policía Local*.

Por último, se puede citar que en el ámbito de la seguridad ciudadana, un papel importante lo juega la *Dirección General de Protección Civil y Emergencias*. A la cual corresponde el ejercicio de las competencias atribuidas por el Ministerio del Interior y que desarrolla sus funciones a través de sus efectivos pertenecientes a la Agrupación de la Protección Civil de Campoo de Yuso.

Opinión de la Población



Gráfico 4.24. Valoración de los Servicios de Seguridad Ciudadana. Fuente: Encuestas a la Población, 2008

A través del gráfico circular adjunto, se puede comprobar cómo existe una igualdad casi total en torno al 30%, entre los que opinan que la calidad de dichos servicios es mala, así

como los que creen que ésta es regular y los que en cambio no se posicionan a la hora de dar respuesta.

Al contrario, únicamente un 15% opina que la calidad de estos servicios es buena, lo cual conduce a una clara conclusión acerca de cuál es la valoración que hacen los vecinos de Campoo de Yuso de la calidad de los servicios de seguridad ciudadana, de una calidad negativa.

Son más desfavorables los resultados en cuanto a la valoración de la accesibilidad a los servicios de seguridad ciudadana que se prestan a los habitantes de Campoo de Yuso. En esta categoría aparecen representados el servicio de protección civil y otro grupo en el que están englobados todos los demás (parque de emergencias, guardia civil y policía local). En este caso el 15% de los habitantes opinan que la accesibilidad es buena, mientras que más del doble (34%) cree que es mala y otro gran porcentaje o bien que es regular (23%) o simplemente no responde a la pregunta (28%).

4.2.11 Accesibilidad

El municipio de Campoo de Yuso está compuesto por catorce pueblos, los cuales presentan una buena accesibilidad hasta la capital municipal, ya que como se puede comprobar en el cuadro adjunto, las distancias entre estos lugares son escasas por regla general.

La mayor distancia es la que separa la capital municipal de los situados en el ámbito más occidental y más oriental del municipio, como son Villapaderne y Corconte respectivamente, que se sitúan concretamente a 7,5 y 10 kilómetros de la capital municipal de Campoo de Yuso, La Costana.

Núcleos	Distancia (kms.) a la capital municipal	Distancia (kms.) a Reinos
Bustamante	1,6	12
Corconte	10	22
La Costana	—	12
Lanchares	6	18
Monegro	3,5	9,5
Orzales	5,5	6,5
La Población	5,5	17
Quintana	5,5	8,5
Quintanamanil	1,3	13
La Riva	4,5	16
Servillas	1,9	14
Servillejas	1,7	13
Villapaderne	7,5	8,5
Villasuso	1,9	11

Tabla 4.16 Distancia de los núcleos a La Costana y a Reinosa. Fuente: INE, Nomenclátor 2007

La distancia media que separa los trece pueblos del término municipal de Campoo de Yuso de su capital es de 4'3 kilómetros. Como puede comprobarse en el cuadro, por encima de la media se sitúan los ya mencionados de Corconte y Villapaderne, además de Lanchares, Orzales, La Población, Quintana y La Riva. Por debajo de la media igualmente existen varios núcleos, entre los que están: Bustamante, Monegro, Quintanamanil, Servillas, Servillejas y Villasuso.

Destacan por su cercanía sobre todo Quintanamanil y Bustamante, que están a una distancia de en torno al kilómetro de La Costana, mientras que a ésta la separa en torno a los dos kilómetros de otros núcleos como son Servillejas, Servillas y Villasuso.

En cuanto al otro aspecto que se representa, la distancia desde los pueblos a la capital comarcal, en este caso a Reinosa, los resultados obviamente son muy similares, con una media de 13 kilómetros, siendo ahora el factor que provoca las diferencias la distancia que va desde los núcleos por la carretera autonómica hasta alcanzar la autovía.

De este modo, los núcleos más orientales, más próximos al Puerto del Escudo, son los que más lejos de Reinosa están. Se pueden citar algunos como La Riva o Lanchares, a casi 20 kilómetros, llegando Corconte a superar esta distancia. En cambio, los que se encuentran a una menor distancia son Orzales, Quintana o Villapaderne, aunque ninguno de ellos baja de los 6 kilómetros de distancia.

4.2.12 Diagnóstico

El problema más urgente en el municipio es el envejecimiento y el despoblamiento, por lo que las medidas a tomar deben ir dirigidas a evitar esto en lo máximo posible. Para ello deben de plantearse mejoras a diferentes niveles, así como para los diferentes grupos de edades.

Por un lado, si tenemos en cuenta que la cultura es uno de los elementos fundamentales de la calidad de vida de la población, así como uno de los motivos de emigración de los jóvenes cuando ésta es deficitaria, encontramos que son necesarias acciones dedicadas a la mejora de este ámbito, como pueden ser mejorar la oferta cultural, favorecer la realización de estudios superiores en ámbitos cercanos al municipio, su accesibilidad,... Así como acciones dinamizadoras y de ocio.

La ausencia de guardería también dificulta el asentamiento de jóvenes con hijos, por lo que debería ser tenido en cuenta como una necesidad para frenar el abandono del municipio por parte de la población joven adulta.

En el colectivo de la tercera edad parece que la asistencia domiciliar es insuficiente, ya que carecen de residencias de ancianos, centros de día y escuela para adultos. Aspecto a considerar, teniendo en cuenta que la dinámica de la población es hacia el envejecimiento.

En cuanto a los servicios de comunicaciones, éstos permiten mejorar no solo la relación de las poblaciones de zonas rurales alejadas con otros territorios, facilitando la puesta en marcha de actividades productivas, sino que además cumplen una función primordial en el acceso a la información de la población de las zonas. Por lo que su mejora y acercamiento a toda la población podría ayudar a favorecer la dinámica poblacional.

Otro problema a destacar es la falta de diversificación económica, o sea, la falta de alternativas económicas, así como la crisis del sector agrario y la falta de infraestructuras. Por lo que deberían incentivarse la creación de nuevos motores de desarrollo de la zona, teniendo en cuenta todas las ventajas del municipio, como pueden ser su elevado potencial ecológico, paisajístico y etnográfico.

Opinión de la Población

La despoblación y el envejecimiento es uno de los mayores problemas del municipio como así reconocen sus propios vecinos. En la encuesta se analizó la problemática rural pidiendo al encuestado que seleccionara aquellos de los aspectos generales que considerara más importantes como problemática en su municipio. Entre ellos destacan notablemente las respuestas referidas a la demografía (casi un 40%). Las relativas al empleo y las expectativas para la juventud alcanzan un 25% de las respuestas.

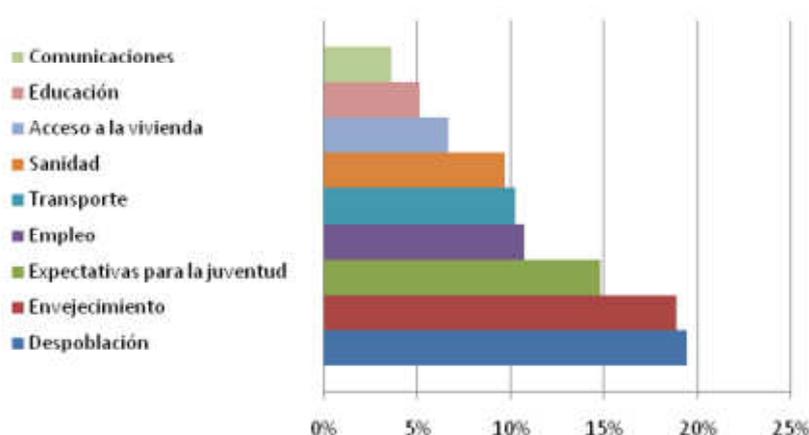


Gráfico 4.25. Principales problemas del municipio según los vecinos. Fuente: Encuestas a la Población, 2008.

A los vecinos encuestados que no eran naturales del municipio un (22%), se les preguntó cuales fueron las razones para instalarse en él y los resultados fueron en su mayoría por tener pareja o familia en el municipio.

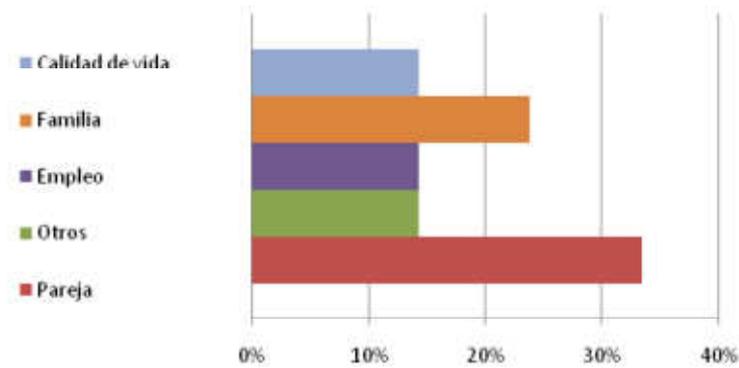


Gráfico 4.26. Razones para instalarse en el municipio. Fuente: Encuestas a la Población, 2008.

Por otro lado se preguntó a los vecinos si tenían o no intención de marcharse. La gran mayoría de las personas encuestadas (85%) no tienen intención de marcharse del municipio. Las personas que sí tienen intención de marcharse o que tuviesen que hacerlo, lo harían mayoritariamente por motivos familiares en primer lugar, por motivos de empleo en segundo lugar y en busca de una mejor calidad de vida y acceso a servicios en tercer lugar.

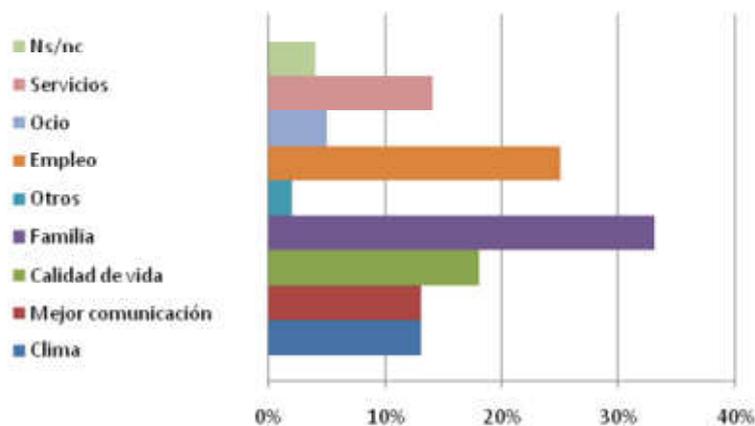


Gráfico 4.27. Razones para abandonar el municipio. Fuente: Encuestas a la Población, 2008.

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la **existencia de espacios públicos y servicios locales** y medir el avance hacia el aumento de la accesibilidad a servicios, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Existencia de Número de espacios públicos y servicios locales existentes en el municipio, y su distribución en el ámbito del municipio
- Porcentaje de población que vive en un radio de 300 metros alrededor de zonas verdes o servicios.

- Número de habitantes que viven en un radio de 300 metros alrededor de zonas verdes o servicios/ número total de habitantes

Para realizar una evaluación y seguimiento de la **seguridad ciudadana** y medir el avance hacia la reducción del número de delitos o faltas cometidas por cada habitante y aumentar la percepción de seguridad de la ciudadanía, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Número de delitos o faltas cometidas (x 1000 habitantes)
- Percepción ciudadana sobre la seguridad (diferenciada por sexo).

Para realizar una evaluación y seguimiento del **bienestar de la población** y medir el avance hacia la reducción de las tasas y temporalidad del empleo, el índice de dependencia, de las familias que reciben la prestación de la Renta Básica y las desigualdades en la distribución de ingresos, los. Aunque el indicador de bienestar de la población depende también de factores económicos tratados en el siguiente capítulo, todos los parámetros relativos al indicador “bienestar de la población” se enumeran a continuación se describen en este apartado:

- Evolución de la tasa de paro por sectores poblacionales (edad y género)
- Tasa de temporalidad en el empleo (diferenciada por sexo)
- Número de personas que son receptoras de prestaciones (ingreso mínimo de inserción / pensiones no contributivas / fondo de asistencia social) respecto a la población del municipio.
- Impuesto de la renta de las personas físicas –rendimiento medio- y su desigualdad en la distribución según sexo
- Tasa de dependencia demográfica: suma de la población menor de 16 años y mayor de 65 años /población entre 16 y 65 años
- Tasa de escolaridad en los menores de 16 años (diferenciada por sexo)
- Nivel de instrucción de las personas mayores de 16 años (diferenciada por sexo).
- Número de demandantes de vivienda de protección oficial (diferenciado por sexo)

5.MEDIO ECONÓMICO

5.

Medio Económico

5.1 SITUACIÓN ECONÓMICA

5.1.1 Datos Económicos

5.1.1.1. Presupuestos municipales

Según los datos de la Dirección General de la Administración Local, dependiente de la Consejería de Relaciones Institucionales y Asuntos Europeos del Gobierno de Cantabria, el presupuesto municipal para Campoo de Yuso durante el año 2008 fue de 776.753,72€, los cuales se distribuyeron en cinco categorías, entre las que destaca sobre manera la referida a los gastos en bienes corrientes y servicios, y los gastos de personal, que suponen el 43 y 42% del presupuesto total respectivamente.

Gastos de personal	329884,39
Gastos en bienes corrientes y servicios	331332,80
Transferencias corrientes	6000,00
Inversiones reales	8316,10
Transferencias de capital	69113,17
TOTAL	776.753,72

Tabla 5.1 Presupuestos de gastos municipales 2008. Fuente: D.G. de Admón. Local. Consejería de Relaciones Institucionales y Asuntos Europeos. Gob. de Cantabria

La evolución del presupuesto municipal de Campoo de Yuso entre 2001 y 2008 también aparece detallada en el siguiente cuadro, y además se ve reflejado el progreso del gasto por habitante medida en euros.

2001	Presupuesto (€)	397302,66
	Gasto (€) por habitante	515,98
	% gasto por hab. en el presupuesto municipal	0,13
2002	Presupuesto (€)	500974,83
	Gasto (€) por habitante	665,31
	% gasto por hab. en el presupuesto municipal	0,13
2003	Presupuesto (€)	503500,00
	Gasto (€) por habitante	680,41
	% gasto por hab. en el presupuesto municipal	0,14
2004	Presupuesto (€)	593500,00
	Gasto (€) por habitante	805,29
	% gasto por hab. en el presupuesto municipal	0,14
2005	Presupuesto (€)	753750,00
	Gasto (€) por habitante	1036,80
	% gasto por hab. en el presupuesto municipal	0,14
2006	Presupuesto (€)	1001878,00
	Gasto (€) por habitante	1401,23
	% gasto por hab. en el presupuesto municipal	0,14
2007	Presupuesto (€)	922000,00
	Gasto (€) por habitante	1273,48
	% gasto por hab. en el presupuesto municipal	0,14
2008	Presupuesto (€)	868000,00
	Gasto (€) por habitante	1213,99
	% gasto por hab. en el presupuesto municipal	0,14

Tabla 5.2 Evolución del presupuesto municipal entre 2001 y 2008. Fuente: D.G. de Admón. Local. Consejería de Relaciones Institucionales y Asuntos Europeos. Gob. de Cantabria

Como reflejan estos datos, se ha venido incrementando el presupuesto que maneja el municipio de Campoo de Yuso a lo largo de los últimos años, siendo este incremento entre 2001 y 2008 de 470.697.34 €.

Asimismo se ha incrementado el gasto por habitante, que pasa de 515.98 € en 2001, a los 1213.99€ gastados en 2008. Este aumento del gasto por habitante es bastante continuo, sufriendo un ligero descenso a partir del 2006.

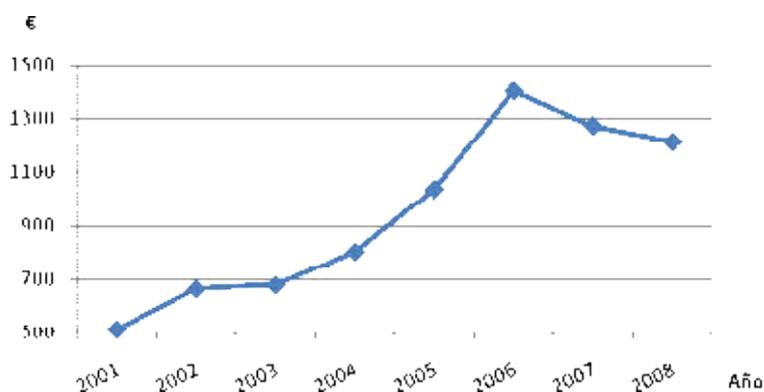


Gráfico 5.1 Evolución del gasto (€) por habitante del presupuesto municipal entre 2001 y 2008. Fuente: D.G. de Admón. Local. Consejería de Relaciones Institucionales y Asuntos Europeos. Gob. de Cantabria

5.1.1.2. Datos económicos de la población

En cuanto a los datos económicos de la población, podemos desglosar las características principales acerca del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas (I.R.P.F.) en 2006 (datos disponibles más recientes), a partir de diversos tramos de rendimiento e imputaciones.

Tramo de rendim. e imputaciones: menos de 6.000 €	Nº de declarantes	81
	Rendimiento medio	2.933,90
	Deducción media	0,00
	Cuota líquida media	32,47
Tramo de rendim. e imputaciones: 6.000 a 12.000 €	Nº de declarantes	63
	Rendimiento medio	8.875,20
	Deducción media	82,64
	Cuota líquida media	520,67
Tramo de rendim. e imputaciones: 12.000 a 21.000 €	Nº de declarantes	62
	Rendimiento medio	15.380,57
	Deducción media	170,23
	Cuota líquida media	1.538,62
Tramo de rendim. e imputaciones: Más de 21.000 €	Nº de declarantes	34
	Rendimiento medio	29.881,82
	Deducción media	312,47
	Cuota líquida media	5.688,20
Totales	Nº de declarantes	328
	Rendimiento medio	14.421,82
	Deducción media	194,28
	Cuota líquida media	1.878,47

Tabla 5.3 Tramos de rendimiento e imputaciones del IRPF (2006). Fuente: D.G. de Admón. Local. Consejería de Relaciones Institucionales y Asuntos Europeos. Gob. de Cantabria

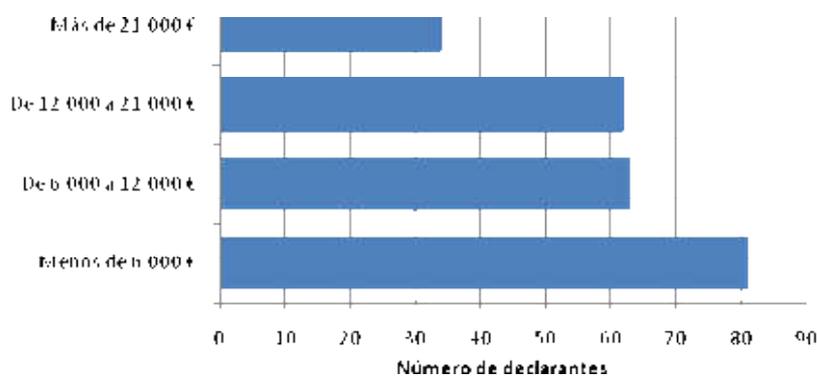


Gráfico 5.2 Tramos de rendimiento e imputaciones del IRPF (2006). Fuente: Agencia Tributaria, Ministerio de Economía y Hacienda, 2006.

En 2006 existen un total de 240 declarantes del I.R.P.F en Campoo de Yuso, los cuales aparecen distribuidos de una manera bastante proporcional a lo largo de los diferentes tramos de rendimientos e imputaciones, siguiendo una tendencia decreciente a medida que se aumentan las cantidades económicas en los tramos de rendimiento.

En cuanto al rendimiento medio del I.R.P.F., si vemos la evolución de los últimos años podemos comprobar que hay una tendencia a incrementarse, alcanzándose en 2006 la cifra más alta de los últimos años, con un valor de de 11.526,50 €.

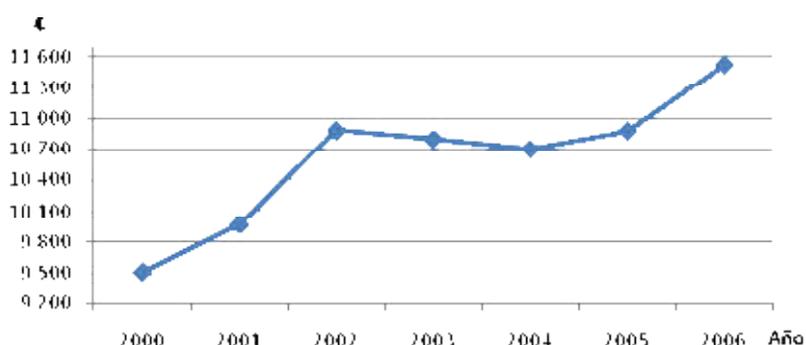


Gráfico 5.3 Evolución del rendimiento medio (€) del IRPF (2000-2006). Fuente: Agencia Tributaria, Ministerio de Economía y Hacienda, 2006.

5.1.2 Datos generales de empleo

5.1.1.1. Desempleo

Si comparamos la tasa de desempleo de Campoo de Yuso con los datos regionales, encontramos que la tasa de desempleo para Cantabria en junio de 2007 y 2008 es de 7,13 y 8,22 respectivamente, siendo la tasa de desempleo en Campoo de Yuso de 3,5 y 7,16. Lo cual muestra como la tasa de desempleo de Campoo de Yuso es bastante inferior que la de Cantabria.

A continuación podemos observar los datos de desempleo en Campoo de Yuso, desde el año 2006 hasta el 2008.

Desempleados	diciembre 2006	16
	junio 2007	15
	diciembre 2007	18
	junio 2008	30
Población en edad laboral (15-64 años)	diciembre 2006	425
	junio 2007	428
	diciembre 2007	426
	junio 2008	419
Tasa de desempleo	diciembre 2006	3,76
	junio 2007	3,5
	diciembre 2007	4,23
	junio 2008	7,16
Variación absoluta desempleados 2007-2008		-12
Variación tasa de desempleo 2007-2008		-0,42

Tabla 5.4 Desempleados y tasa de desempleo, por semestres (2006-2008). Fuentes: INEM e INE. Padrón Municipal de Habitantes.

5.1.1.2. Afiliados a la Seguridad Social por Sectores

En cuanto a la distribución de afiliados a la Seguridad Social por sectores en régimen general y autónomo, observamos que más del 50% lo están con el sector servicios.

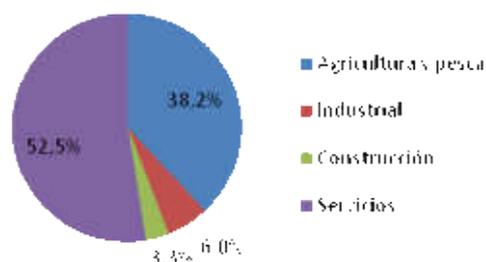


Gráfico 5.4 Distribución de afiliados a la seguridad Social (Régimen General y Autónomos) por sectores (2007).

Fuente: INSS 2008.

El sector primario cuenta con el 38% de afiliados, y el sector secundario únicamente cuenta con el 6 y el 3% distribuidos en el sector industrial y de la construcción respectivamente.

Se observan grandes diferencias con respecto a años anteriores. Aumenta en gran medida el número de afiliados del sector primario, pasando de ser el 4,4% en 2007, a ser el 38% en 2008. Asimismo el sector de la construcción y servicios se ven reducidos, pasando del 80 y el 6% respectivamente al 53 y 3%.

5.1.1.3. Establecimientos por sectores

Pasando a la distribución de los establecimientos por sectores en Campoo de Yuso, vemos como casi tres cuartas partes de los establecimientos existentes en el municipio se dedican a actividades relacionadas con el sector servicios.

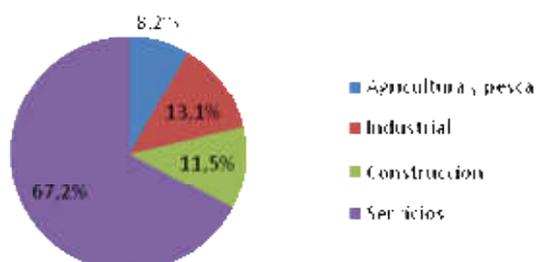


Gráfico 5.5. Distribución de establecimientos por sectores. Fuente: Directorio de Empresas y Establecimientos. ICANE 2007. Depurado en Marzo 2009

De las 61 empresas dadas de alta en Campoo de Yuso, 41 están relacionadas con empleos derivados del sector terciario, el 67,2%, teniendo un gran peso porcentual con respecto al resto.

En el sector primario vemos como el número de establecimientos relacionados con la agricultura y pesca corresponde al 8%.

Las empresas o establecimientos dedicados a tareas relacionadas con el sector industrial, suponen el 13%, y por último las relacionadas con la construcción suponen un 11%.

5. Medio Económico

5.2 SECTOR PRIMARIO

5.2.1 Actividades agroganaderas

5.2.1.1. Superficie de explotaciones agroganaderas

El municipio de Campoo de Yuso presenta un número de explotaciones agroganaderas de 204, ocupando una superficie total de 8978 Ha.

Respecto a la distribución de la superficie de las explotaciones agroganaderas, se pueden clasificar en cuatro grandes grupos: herbáceas, pastos, especies forestales y otros espacios no agrícolas.

Usos	Ha	%
Herbáceas	30	0,34
Tierras arables	30	0,34
Pastos	5265	58,63
Pastizal	1860	35,34
Pasto con arbolado	157	2,99
Pasto arbustivo	3247	61,67
Especies forestales	1028	11,45
Otros espacios no agrícolas	2655	29,57
Total	8978	100

Tabla 5.5 Distribución de la superficie de las explotaciones agroganaderas. Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Fondo Español de Garantía Agraria, 2009.

Las superficies de pastos constituyen el grupo más elevado, suponiendo el 58.63%. A continuación se encuentran aquellas superficies no agrícolas, que suponen el 29.6%, seguido de las superficies de pastos que son el 11.5%. Por último, las superficies de herbáceas, apenas tiene peso sobre la actividad general, ya que solamente suponen el 0.34%.



Gráfico 5.6 Distribución de la superficie de las explotaciones agroganaderas. Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Fondo Español de Garantía Agraria, 2009.

5.2.1.2. Maquinaria agrícola

Por otro lado, en cuanto a la utilización o empleo de máquinas en estas explotaciones anteriormente catalogadas, se puede ver en el gráfico circular adjunto la composición de la maquinaria agrícola en 2007, entendiéndose ésta como el conjunto de máquinas empleadas en las explotaciones agrícolas de propiedad exclusiva de la explotación.

Según los datos que proporciona el Anuario de Estadística Agraria y Pesquera para Cantabria en 2007, los tractores de ruedas son el tipo de maquinaria agrícola más utilizada en las explotaciones. En concreto, en Campoo de Yuso existían un total de 82 tractores de ruedas según los últimos datos estadísticos que se manejan.

El tipo de maquinaria que tras los tractores de ruedas tiene una mayor presencia (53) en las explotaciones agrícolas municipales, son las máquinas de arrastre y suspensión en sus múltiples variedades, ya sean de arrastre de cable, de arrastre de grapa, con arco, sin arco, etc. Por último, existen muy pocos remolques empleados en las actividades del campo (14), y ningún motocultor, motosegadora o tractocarro.

5.2.1.3. Orientación Técnico Económica de Explotaciones agroganaderas

En cuanto a la Orientación Técnico Económica de las explotaciones de Campoo de Yuso, el cuadro adjunto realizado a partir de los datos del Censo Agrario muestra la utilización de las explotaciones agrarias municipales para pastos como regla general.

De esta forma se puede comprobar como de las 150 explotaciones contabilizadas, 204 se utilizan como pastos para la alimentación de los animales herbívoros, entre los que destaca sobremanera el ganado bovino.

Tipo	Número	
Agricultura general	0	
Horticultura (huerta y flores)	0	
Cultivos	0	
	Total bovinos	114
	Ovinos	21
Herbívoros	Caprinos	2
	Equinos	67
	Total herbívoros	204
Granívoros: porcinos, aves, otros	6	
Colmenas	12	
Ganadería mixta	1	
Cultivos y ganadería	1	
Sin especificar	3	

Tabla 5.6 Orientación Técnico Económica (OTE) de las explotaciones. Fuente: Anuario 2008, Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería y Biodiversidad y Censo INE 1999.

Aparte de las 114 explotaciones de ganado bovino, también hay una cantidad significativa de explotaciones de otras especies de animales herbívoros, como pudieran ser las de ganado ovino, caprino, equino, etcétera, de las que se contabilizan hasta 90.

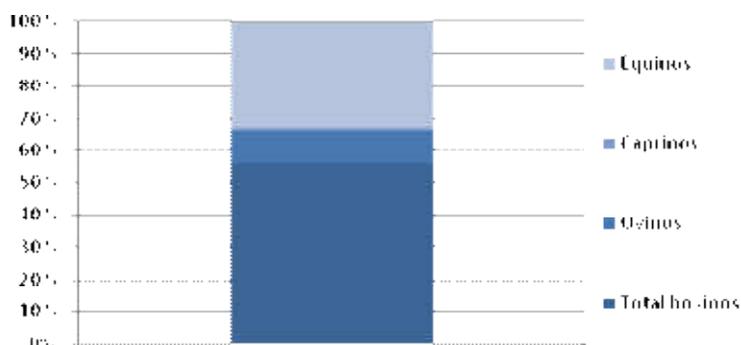


Gráfico 5.7 Distribución de los herbívoros en la OTE de las explotaciones. Fuente: Anuario 2008, Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería y Biodiversidad y Censo INE 1999.

Por otro lado, en cuanto a la agricultura, hay que señalar que hay una explotación que se dedica a ella, con lo cual ésta representa un ínfimo porcentaje dentro de la orientación técnico-económica de las explotaciones en Campoo de Yuso. Además, no se dedican exclusivamente a la agricultura, si no que son mixtas y también se dedican a la ganadería.

5.2.1.4. Explotaciones ganaderas

En el siguiente gráfico vemos el porcentaje de explotaciones que se dedican a uno u otro tipo de ganado, observando que la mayor parte de ellas se dedican al ganado bovino (52%), seguidas por las que se dedican al ganado equino (30%).

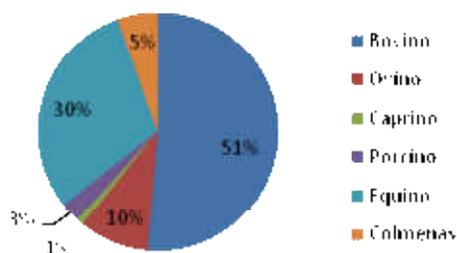


Gráfico 5.8 Clasificación de las explotaciones ganaderas 2008. Fuente: Anuario 2008, Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad,

En cuanto al número de cabezas de ganado, de las 7267 cabezas totales recogidas en el Anuario de 2008, la mayoría, son bovinos, lo que junto con el Equino, componen la mayor parte de las cabezas de ganado de la cuadra de Campoo de Yuso.

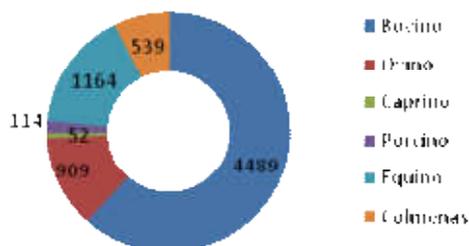


Gráfico 5.9 Distribución de las cabezas de ganado por especies. Fuente: Anuario 2008, Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería y Biodiversidad.

Las especies que apenas tienen un peso significativo dentro de la distribución de las cabezas de ganado en Campoo de Yuso son el porcino y el caprino.

Toda esta distribución de las cabezas de ganado por especies en Campoo de Yuso viene a complementar la información detallada al comenzar este epígrafe, dónde se hacía referencia a la orientación de las explotaciones localizadas dentro de los límites municipales y se veía que éstas se dedicaban casi en su totalidad a tierras para pastos; lo que por regla general en la comunidad de Cantabria se traduce en pastos para el vacuno.

5.2.1.5. Cuota láctea

Por otro lado, en los últimos años del siglo XX, como consecuencia del Tratado de Maastrich y la existencia de cuotas lácteas, la cabaña ganadera de toda la región desciende de manera considerable.

Lo que se observa a través de los datos estadísticos de los últimos años en Campoo de Yuso representados a través del gráfico adjunto acerca de la evolución de la cuota láctea entre 1996 y 2009, es un descenso progresivo hasta casi la desaparición del número de explotaciones dedicadas al vacuno de leche (con un apreciable aumento de las explotaciones dedicadas al vacuno de carne como más adelante se detallará), cayendo de una manera muy significativa en torno a los años en los que se acuerdan las reformas de la Política Agraria Comunitaria y sobre todo a comienzos del siglo XXI. De esta manera se puede comprobar cómo se pasa de las 71 explotaciones en el período 1996-1997 a las 10 del 2009.

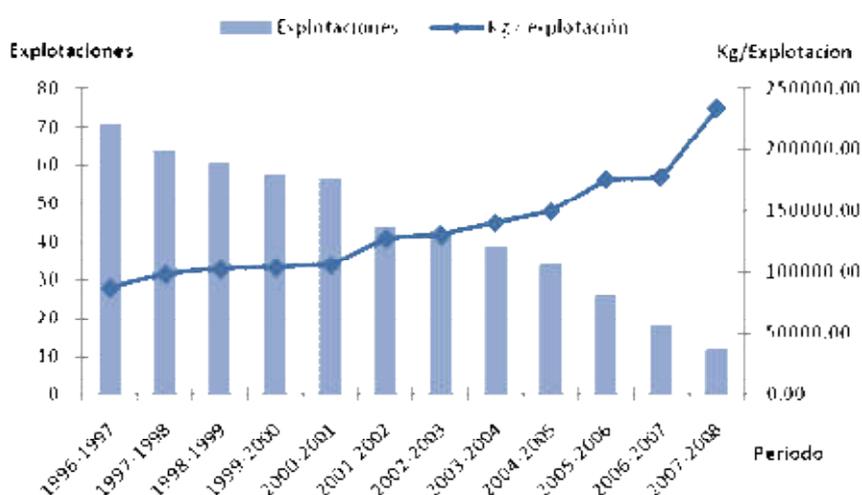


Gráfico 5.10 Evolución de la cuota láctea entre 1996 y 2009. Fuente: Anuario de Estadística Agraria Pesquera de Cantabria (1996-2008).

A medida que desciende el número de explotaciones lo que se produce es un aumento de la cuota láctea, debido a la concentración de la producción en un menor número de explotaciones, habiéndose abandonado en su mayoría las explotaciones que presentaban una menor productividad.

5.2.2 Actividades forestales

El paisaje forestal de Campoo de Yuso acusa una milenaria presencia humana constituyendo los cultivos y pastos la mayor parte de su superficie dentro de lo que son los aprovechamientos vecinales incluidos en el plan de utilidad pública.

Asimismo, cuando las condiciones del monte lo permiten y previa autorización de los órganos administrativos autonómicos pertinentes, se conceden lotes de leña para uso doméstico, estando los beneficiarios obligados a recoger y apilar los restos una vez retirada de los montes comunales de Campoo de Yuso, no pudiendo almacenarse los restos en zonas comunes. Este aprovechamiento, aunque en mucha menor medida, también es significativo en estos espacios municipales, llegando a ocupar 57 hectáreas en total. Nada comparable con las 1550 que se dedican para pastos y las 353 para cultivos.

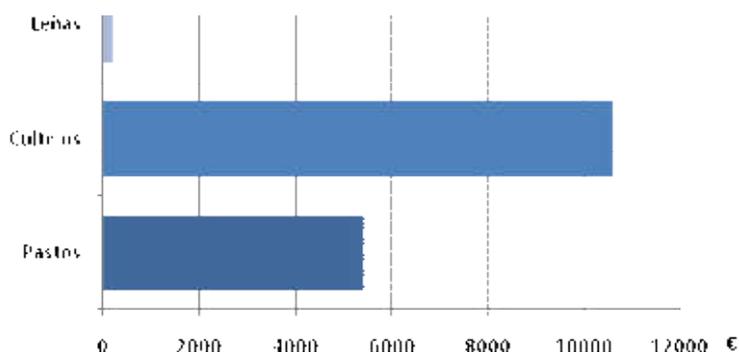


Gráfico 5.11 Aprovechamientos Vecinales dentro del Plan de Utilidad Pública. Fuente: Dirección Gral. De Biodiversidad. Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad. Gob. De Cantabria.

5.2.3 Montes de utilidad pública

Monte de utilidad pública es aquel que está incluido en el Catálogo de Montes declarados como de Utilidad Pública del Estado Español. Es frecuente referirse a ellos mediante el acrónimo M.U.P. El dominio público forestal está conformado en gran medida por estos montes, además de por los comunales, en tanto su aprovechamiento corresponda al común de los vecinos, así como por los afectados a un uso o servicio público.

En el municipio de Campoo de Yuso encontramos un total de 16 montes de utilidad pública, con una superficie total de 5220 Has. Estos montes pertenecen a aquellos núcleos en los que se encuentran situados.

Las especies predominantes en estos, son el roble y el haya.

Nombre	Nº CUP	Pertenencia	Especies	Cabida Has.
El Bardal	171	Al pueblo de Bustamante	Roble	105
Los Humanos	172	Al pueblo de Lanchares	Roble	900
Ontanillas y Dehesa	173	A los pueblos de Monegro y Quintana	Roble	500
Breñas y Peñía	174	Al pueblo de Orzales	Roble	600
El Ángel	175	Al pueblo de Orzales	Roble	108
Corconte, Dehesa y Soto	176	Al pueblo de La Población	Roble	1000
El Soto	177	Al pueblo de La Riva	Roble	250
Mojón	178	Al pueblo de La Riva	Haya	106
Rebollo y Trespa	179	Al pueblo de Servillas	Roble	400
Hecia y Matacanales	180	Al pueblo de Servillejas	Roble	400
La Dehesa	181	Al pueblo de Villasuso	Roble	130
Selgordo	182	Al pueblo de Villasuso	Roble	100
Tiliado	183	A los pueblos de Villsuso y La Costana	Haya	110
El Acebal de Donayo	184	Al pueblo de La Costana	Haya	106
El Rebollo	185	Al pueblo de Quintanamanil	Roble	105
La Dehesa	186	Al pueblo de Villapaderne	Haya	300

Tabla 5.7 Montes de Utilidad Pública. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria

5. Medio Económico

5.3 SECTOR SECUNDARIO

5.3.1 Industria y construcción

En este punto se realizará un análisis de la situación que vive el sector secundario en Campoo de Yuso. Entendiendo este sector como el conjunto de actividades que implican transformación de alimentos y materias primas a través de los más variados procesos productivos.

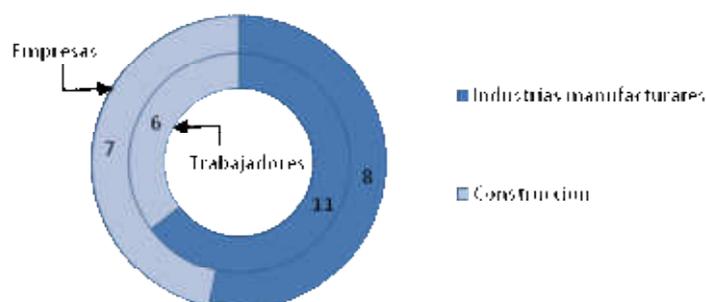


Gráfico 5.12 Número de Trabajadores y empresas dedicadas a la industria. Fuente: ICANE 2008.

La distribución del número total de trabajadores ocupados y de empresas dedicadas a actividades propias del sector industrial aparece representada a través del gráfico de anillos adjunto, donde se representan los primeros en el anillo interior y los segundos en el anillo exterior. El número total de trabajadores que se dedican a actividades relacionadas con el sector industrial es de 17, de los que hay un mayor número que se dedican a las industrias manufactureras.

En cuanto a la construcción son 7 las empresas que se dedican a ello, y genera un cierto número de puestos de trabajo, en concreto 6.

Licencias de obra concedidas

Sin embargo, empresas de otros lugares parece ser que llevan a cabo actividades de construcción de nuevos edificios o de rehabilitación de los ya existentes como se puede comprobar a través del gráfico de barras que aquí se presenta indicando las licencias de obra concedidas entre los años 1998 y 2007. Donde puede observarse que ésta se manifiesta en unos valores bajos, aunque significativos si se tiene en cuenta la dinámica general de los núcleos de población de similares características en la zona de Campoo. Siendo destacable el hecho de que pocos años son los que no presentan actividad constructora, ya sea con la puesta en marcha de obras de nueva planta o bien con el desarrollo de obras de rehabilitación.

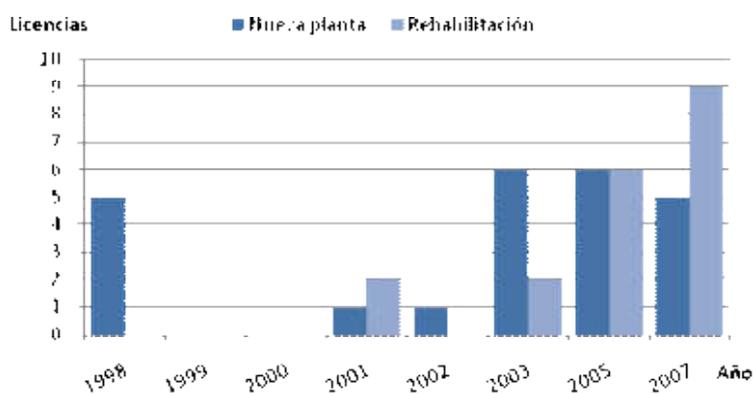


Gráfico 5.13 Licencias de obra concedidas por tipo de obra (1998-2007). Fuente: Ministerio de Fomento.

De esta forma, puede verse como en lo que se refiere a las obras de construcción de edificaciones e instalaciones de nueva planta, se dan un par de licencias para este tipo de obra en los años 2001 y 2002, siendo sobre todo en los últimos años analizados más licencias se otorgan.

En cuanto a las obras de rehabilitación el último año analizado es el que mayor número de licencias presenta.

5. Medio Económico

5.4 SECTOR TERCIARIO

5.4.1 Comercio

Según los datos facilitados por el Directorio de Empresas y Establecimientos de Cantabria en el año 2006 y depurados en 2008, están censadas en la Comunidad 46.492 empresas, de las cuales 11.450 son del comercio. De todas ellas, solo el 6,67 % se sitúa en los valles interiores. Campoo de Yuso se incluiría dentro de este último porcentaje.

	2005	2006	Incremento respecto al año anterior (%)	2007	Incremento respecto al año anterior (%)	2008	Incremento respecto al año anterior (%)
Comercio al por mayor e intermediarios	0	0	0,00	0	0,00	2	
Comercio al por menor	5	7	40,00	9	28,57	12	33,33
Total	5	7	40,00	9	28,57	14	33,33

Tabla 5.8 Evolución del nº de licencias e incremento (%) de establecimientos por tipos de comercio (2005-2008).

Fuente: Camerdata. AIMC.

Durante los últimos años el comercio en Campoo de Yuso sufre un aumento, pasando de cero comercios al por mayor en 2005, a 2 en 2008; y de 5 comercios al por menor en 2005, a los 12 censados en 2008. Según vemos, el comercio al por menor es el que predomina en el municipio de Campoo de Yuso,

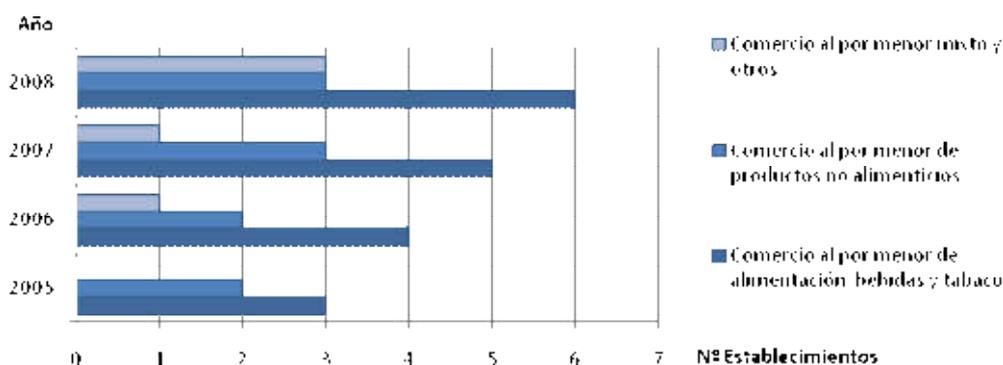


Gráfico 5.14 Evolución del nº de establecimientos comerciales entre 2005 y 2008. Fuente: Camerdata. AIMC.

De una manera más detallada, los resultados a los que se refiere esta gráfica se encuentran expuestos en el siguiente cuadro, donde se desglosan por el tipo de actividad comercial al que se dedican, y donde se puede comprobar su evolución a lo largo de los tres últimos años analizados.

	2005	2006	2007	2008
Comercio al por menor de alimentación, bebidas y tabaco	3	4	5	6
Labores de tabaco y productos de fumador	3	4	5	5
Productos alimenticios y bebidas en general	0	0	0	1
Comercio al por menor de productos no alimenticios	2	2	3	3
Productos farmacéuticos, droguería, perf. y cosmética	1	1	1	1
Vehículos terrestres, accesorios y recambios	0	0	0	1
Otro comercio al por menor	1	1	1	1
Comercio al por menor mixto y otros	0	1	1	3
Grandes almacenes	0	0	0	-
Hipermercados	0	0	0	-
Almacenes Populares	0	0	0	-
Resto	0	1	1	-

Tabla 5.9 Evolución del nº de establecimientos comerciales entre 2005 y 2008. Fuente: Fichas Caja España, 2009

Puede comprobarse a partir de los datos explotados de la Tesorería General de la Seguridad Social, como el comercio al por menor de alimentación, bebidas y tabaco es el que presenta un mayor número de establecimientos,

Otros establecimientos que desarrollan su actividad en Campoo de Yuso son los dedicados al comercio al por menor de productos no alimenticios, pasando de 2 en 2005 a 3 en 2008.

Finalmente, puede comprobarse como existen en 2008 tres comercios al por menor mixtos y otros.

En otro orden de cosas, para finalizar también hay que señalar que todos los núcleos del municipio son recorridos a diario por el panadero o bien con una frecuencia de dos días a la semana por un pescadero y alimentación en general, como comercios ambulantes.

5.4.2 Turismo

Dentro del sector terciario, el último tipo de actividad que se analiza en Campoo de Yuso es el del turismo, el cual se ha convertido en la mayoría de estos espacios con una gran tradición dentro del sector primario, en un modo de vida alternativo aprovechando las potencialidades que el territorio ofrece y las infraestructuras existentes; pudiendo reorientar a muchos habitantes que han visto como otras actividades –principalmente dedicadas al sector agropecuario– han dejado de ser productivas, sobre todo a partir de la construcción del Pantano del Ebro.

Con esta reorientación económica lo que se persigue es el desarrollo rural, entendiendo éste como un proceso de crecimiento económico y cambio estructural mediante el que se pretende mejorar las condiciones de vida de la población que habita en el municipio.

Campoo de Yuso se incluye dentro del área turística de Campoo, la cual a nivel global no tiene un gran peso dentro de lo que es la actividad turística en Cantabria. En concreto es la tercera comarca menos representativa en este aspecto en la Comunidad, sólo por delante de la del Besaya y la del Pas–Pisueña–Miera, aunque con unos valores similares a ellas. Si el porcentaje de alojamiento turístico sobre el total de Cantabria de estas dos zonas supone el 2'21% y 2'36% respectivamente, para el municipio objeto de este estudio el porcentaje se sitúa en un 2'44%.

El área turística de Campoo se encuentra lejos de los valores que presentan otros municipios localizados en ámbitos costeros, que son los que por regla general suponen el mayor porcentaje dentro del sistema de alojamientos turísticos en Cantabria, donde Campoo de Yuso representa solamente el 0'17% del total regional.

Agencias de viajes	0
Turismo rural / turismo	0

Tabla 5.10 Nº de empresas turísticas en 2008. Fuente: Directorio de Establecimientos Turísticos. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Gob. Cantabria.

El poco dinamismo turístico que tiene la zona y en concreto este municipio se ve reflejado en el hecho de que ninguna empresa turística, ya sea una agencia de viajes o una agencia dedicada al desarrollo del turismo rural se encuentre localizada aquí desarrollando su actividad.

	2005	2006	2007	2008
Restaurantes	0	0	0	2
Cafeterías	0	0	0	0
Cafés y bares	2	2	2	4

Tabla 5.11 N° de establecimientos dedicados a la hostelería. Fuente: ICANE, 2008

Lo que sí que tiene presencia en Campoo de Yuso, como en la mayoría de los núcleos de población de Campoo es una aceptable cantidad de establecimientos dedicados a la hostelería, en concreto, seis en el año 2008.

Oferta hotelera		
Hoteles	Número	0
	Nº de habitaciones	0
	Nº de plazas	0
Hostales y pensiones	Número	2
	Nº de habitaciones	21
	Nº de plazas	36
Apartamentos	Número	0
	Nº de habitaciones	0
	Nº de plazas	0
Turismo rural	Número	1
	Nº de habitaciones	15
	Nº de plazas	80

Tabla 5.12 N° de establecimientos dedicados a la hostelería. Fuente: Directorio de Establecimientos Turísticos. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Gob. Cantabria

Respecto a la oferta hotelera del municipio, debido a sus características formales y al hecho de que en él no se desarrolla ni un turismo estacional ni sedentario, no existen muchos inmuebles que den servicios de alojamiento a esta escala, ya que como se ha comentado anteriormente tanto a nivel municipal como comarcal no tiene una gran incidencia dentro de lo que sería el círculo de los alojamientos turísticos en Cantabria.

Únicamente existen dos pensiones en todo el término municipal y se localiza en los pueblos de La Costana y Corconte. Están consideradas como un tipo de alojamiento de dos y una estrellas respectivamente.

En cuanto a la oferta de turismo rural debe señalarse que desde hace algunos años esta actividad ha ido creciendo en importancia y que cada vez son más los habitantes del valle que la desarrollan. En este sentido Campoo de Yuso se presenta como un municipio singular, ya que si bien la gran mayoría de los municipios de la zona tiene una amplia oferta en este ámbito, en este municipio no existen muchas infraestructuras que oferten sus servicios dedicados al turismo rural. Únicamente se dispone de un inmueble que se dedique a prestar sus servicios dentro del turismo rural, en concreto existe una casona montañesa que combina la piedra con la madera y funciona como albergue. Se localiza en el núcleo de Corconte y proporciona alojamiento para 80 personas distribuidas en 15 habitaciones.

5.

Medio

Económico

5.5 DIAGNÓSTICO

Aunque los niveles de desempleo en el municipio son muy reducidos, no hay que olvidar que las posibilidades laborales en el mismo para la población joven son muy escasas.

El empleo es el primer factor que determina el lugar de residencia de la población, ya que este ocupa una gran parte del tiempo de la población activa, normalmente unas 40 horas semanales.

Como vimos, el que fue tradicionalmente el sector mantenedor de la población del municipio, el sector primario, ha perdido buena parte de sus activos, debido en gran medida, al citado episodio del Pantano del Ebro y al envejecimiento poblacional, ya que muchos ganaderos alcanzan la edad de jubilación y su trabajo no es continuado por la escasa población joven dedicada a esta actividad. A pesar de verse aumentado el número de afiliados en el sector primario durante el último año analizado, el número de establecimientos dedicados a este sector sigue teniendo un número muy reducido.

El sector secundario no está muy desarrollado, debido en parte, a la cercanía de núcleos industriales, como es Reinos. Y el sector terciario parece que ha sufrido un ligero aumento en cuanto al número de comercios, sin embargo, con respecto al turismo, no hay apenas infraestructuras preparadas para tal efecto.

Por esto es necesario el establecimiento de líneas de mejora con respecto a las actividades económicas del municipio. Para ello sería necesario el aumento de la oferta laboral, o bien, facilitar las condiciones para que jóvenes emprendedores puedan desarrollar su negocio.

Algunas de las medidas que podrían llevarse a cabo, teniendo en cuenta las fortalezas del municipio, como son su carácter y tradición rural, así como la disponibilidad de tierras y recursos, o bien su localización, podrían ser las siguientes:

- Fomentar las actividades agrícolas y ganaderas mediante incentivos fiscales o ayudas estatales o comunitarias, apostando por el nuevo desarrollo en auge de la agricultura y

ganaderías ecológicas, siempre teniendo en cuenta los condicionantes climatológicos del municipio.

- Facilitar la venta o alquiler de terrenos a aquellos emprendedores que lo necesiten
- Favorecer actividades de transformación agrícola, madera, textil-piel y otras industrias tradicionales sometidas en las últimas décadas a un proceso de innovación en producto y en proceso. Integración en dichas industrias nuevas condiciones tecnológicas y productivas, lo cual requiere evidente apoyo institucional y la creación de sinergias interempresariales, asistencia técnica etc.
- Aprovechar la situación estratégica del municipio, como nexo de unión entre el interior peninsular y la costa cantábrica, así como su patrimonio natural, cultural y paisajístico, para favorecer un turismo rural sostenible, enfocado hacia la naturaleza, la cultura, o incluso un turismo terapéutico y de salud.
- Mejorar el transporte público, de manera, que aunque la población activa no trabaje en el municipio, pueda residir en él, debido a la facilidad de desplazamiento ofertado.
- Fomentar la capacitación del personal para una mejor gestión de los diferentes sectores, mediante becas, ayudas, etc.
- Favorecer el comercio, ya que actualmente representa una de las principales fuentes de creación de empleo en el sector servicios,

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Evaluación y seguimiento de los datos generales de empleo

Para realizar una evaluación y seguimiento de la actividad económica local y medir el avance hacia la diversificación de la economía (empleos y empresas) y el mantenimiento de las iniciativas empresariales, así como el aumento del número de empresas con algún tipo de sistema de gestión ambiental/social corporativo, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Número de nuevas empresas
- Número de nuevas empresas en nuevos sectores económicos
- Tamaño medio de las empresas
- Evolución del número de empleos por sectores (diferenciado por sexo)
- Antigüedad media de las empresas del municipio
- Número de empresas con sistemas de gestión ambiental y/o responsabilidad social corporativa respecto al total del número de empresas

- Porcentaje de empresas con sistemas de gestión ambiental y/o responsabilidad social corporativa respecto al total del número de empresas respecto al total de empresas
- Número de trabajadores no locales en las empresas del municipio (diferenciado por sexo)

Evaluación y seguimiento del sector primario

Para realizar una evaluación y seguimiento de la **sostenibilidad del sector forestal** y medir el avance hacia las tendencias deseadas, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Crecimiento y corte de madera: balance anual entre el crecimiento de las masas forestales y la corta de madera respecto a la disponibilidad de existencias de madera.
- Contribución del sector forestal al PIB: contribución de la silvicultura y la industria manufacturera maderera y del papel al producto interior bruto.
- Composición de especies forestales: superficie forestal cubierta por cada especie forestal respecto a la vegetación potencial del territorio.
- Superficie forestal arbolada dentro de la Red natura 2000. Superficie forestal arbolada autóctona dentro de la Red natura 2000.
- Superficie forestal con sistemas de gestión sostenible.

La tendencia deseada dentro de para la sostenibilidad del sector forestal es la siguiente:

- No sobre explotar las explotaciones forestales es decir, equipara u obtener un balance positivo entre el crecimiento de las masas forestales y la corta de madera
- según la evolución de los impactos asociados a la actividad forestal, la tendencia deseada puede ser de aumento o disminución del PIB, siendo deseable obtener menos impactos ambientales y más beneficios económicos por unidades de explotación
- Avanzar la composición forestal del territorio hacia las coberturas de vegetación potencial del territorio.
- Aumentar la superficie forestal autóctona dentro de la red natura 2000 y según la vegetación potencial y tipo de ecosistemas aumentar la cobertura forestal.
- Aumentar la superficie forestal con sistemas de gestión sostenible.

Para realizar una evaluación y seguimiento de la sostenibilidad del **sector agroganadero** y medir el avance hacia las tendencias deseadas, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Superficie acogida a medidas de apoyo agroambiental: evolución de la superficie acogida a medidas agroambientales y proporción de esta sobre el total de área agrícola.
- Niveles de nitratos y pesticidas en aguas: evolución de las concentraciones anuales de nitratos en las aguas subterráneas y superficiales.
- Intensificación / extensificación: densidad del stock de las explotaciones ganaderas y evolución de la producción láctea.

- Especialización / diversificación: evolución en la proporción de la superficie agrícola correspondiente a explotaciones consideradas especializadas

La tendencia deseada dentro de para la sostenibilidad del sector agroganadero es la siguiente:

- Aumento de la superficie acogida a medidas de apoyo agroambiental.
- Reducción de los niveles de nitratos y pesticidas en aguas
- A pesar de que la intensificación y especialización llevan asociados determinados factores negativos desde el punto de vista medioambiental, no puede atribuirse un carácter negativo a ambas tendencias, ya que la a la larga se traducen en mayores posibilidades de gestionar correctamente las explotaciones.

Evaluación y seguimiento del sector terciario

Para realizar una evaluación y seguimiento de la sostenibilidad del sector turístico y medir el avance hacia las tendencias deseadas, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Evolución del número de viviendas de segunda residencia.
- Intensidad del turismo: número de camas y número de entradas al año.
- Evolución de personas que han recibido información relacionada con el turismo.
- Número de establecimientos certificados.
- Medio de transporte empleado (carretera, aire, mar, ferrocarril, otros).
- Número de eventos culturales celebrados y asistentes a estos.

La tendencia deseada para la sostenibilidad del sector agroganadero es la siguiente:

- Avanzar hacia un modelo de turismo que no se traduzca en el aumento del número de viviendas de segunda residencia.
- Hacer un uso eficiente del equipamiento turístico, ocupar el número de camas existentes el máximo de días posible.
- Aumentar el número de personas que han recibido información relacionada con el turismo.
- Avanzar hacia establecimientos de mayor calidad y por tanto con certificación.
- Promover el uso de medios de transporte más sostenible en los desplazamientos de carácter turístico
- Promocionar el número de eventos culturales y el número de asistentes a estos.

6. ASPECTOS ESTRUCTURALES

6. Aspectos Estructurales

6.1. ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL MUNICIPIO

6.1.1 Corporación municipal

La corporación municipal es el órgano de administración del municipio, y está formado por el alcalde –que ostenta la presidencia de la administración local y del pleno– y los concejales o ediles que reunidos en pleno ejercen la potestad normativa a nivel local.

En el municipio de Campoo de Yuso, el actual alcalde, representante del Partido Regionalista Cántabro, es Eduardo Ortiz García, que en 2007 revalidó su cargo. En las últimas elecciones municipales, celebradas el 27 de mayo de 2007, de un total de electores de 580, 514 ejercieron su voto y el resto se abstuvo.

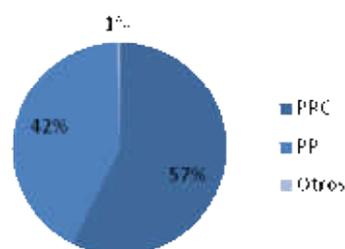
Electores	580
Votantes	514
Abstenciones	166
Votos a candidatura	512
Votos blancos	2
Votos nulos	0

Tabla 6.1. Número de votantes y tipología en 2007. Fuente: Ministerio del Interior, Dirección General de Política Interior. Fichas Municipales Caja España 2009.

En relación al número de votantes citado, los resultados electorales fueron los siguientes:

Partido	Votos	%	Concejales
PRC	293	57	4
PP	216	42,61	3

Tabla 6.2. Resultados electorales en 2007.



Gráfica 6.1. Resultados electorales 2007.

Según vemos, algo más del 50% de los votantes eligió el Partido Regionalista Cántabro, el 42% el Partido Popular y menos del 1% repartidos entre los restantes partidos.

Con estos resultados, la representación de cada uno de estos partidos políticos en la corporación municipal es la siguiente:

El PRC tiene cuatro concejales en este ayuntamiento: Eduardo Ortiz García, David Saiz Díaz, Noelia González Gómez, José Antonio Ortega Fernández. Mientras que el PP posee tres concejales: María Leticia López López, Luis María Higuera Echavarri, y Jose Francisco Santos López.

6.1.2 Entidades Locales Menores

Las Entidades Locales Menores son aquellas entes cuyo ámbito territorial es inferior al municipio. Tienen además personalidad y capacidad jurídica plena para el ejercicio de sus competencias y se rigen por la Ley de Entidades Menores de Cantabria.

Entidad Local	Régimen	Núcleos	Habitantes
Bustamante	Concejo Abierto	Bustamante	40
Corconte	Concejo Abierto	Corconte	46
La Costana	Concejo Abierto	La Costana	41
Lanchares	Junta Vecinal	Lanchares	94
Monegro	Concejo Abierto	Monegro	57
Orzales	Junta Vecinal	Orzales	98
La Población	Junta Vecinal	La Población	134
Quintana		Quintana	13
Quintanamanil	Concejo Abierto	Quintanamanil	9
La Riva	Concejo Abierto	La Riva	40
Servillas	Concejo Abierto	Servillas	34
Servillejas	Concejo Abierto	Servillejas	14
Villapaderne	Concejo Abierto	Villapaderne	20
Villasuso	Concejo Abierto	Villasuso	65

Tabla 6.3. Entidades locales menores. Fuente: INE, 2008

6.1.3 Entidades Supramunicipales

Entidad supramunicipal se refiere a un ente que territorialmente engloba o incluye varios municipios. Este tipo de entidades tiene sentido cuando varios municipios con intereses comunes pretenden colaborar en la realización de proyectos conjuntos o en el establecimiento de servicios comunes.

En el municipio de Campoo de Yuso está asociado a varias entidades supramunicipales:

6.1.3.1 Grupo de Acción Local Campoo Los Valles

El municipio pertenece a la Asociación de Desarrollo Territorial Campoo-Los Valles, cuyos asociados representan a los actores municipales, sociales y económicos de una amplia comarca que abarca 16 municipios repartidos a lo largo de 1.200 km² en el corredor que va del centro al sur de Cantabria (Valles de Iguña, Anievas y Cieza, Cinco Villas, Valles de Campoo y del embalse del Ebro y Valles del Sur de Cantabria).

En la actualidad el municipio y sus habitantes son potenciales beneficiarios del Programa de Desarrollo Rural de Cantabria 2007-2013 - financiado por el Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural (FEADER), el estado y la comunidad autónoma - y de otros programas llevados a cabo por esta asociación, que promueve un desarrollo territorial basado en la mejora de la calidad de vida de los habitantes y en la valorización de los recursos naturales y culturales.

6.1.3.2 Federación de Municipios de Cantabria (FMC)

La Federación de Municipios de Cantabria (FMC) es una asociación con personalidad jurídica propia y sin ánimo de lucro, siendo su fin último la protección y promoción de los intereses comunes a los ayuntamientos de la Comunidad Autónoma de Cantabria, a cuyo ámbito territorial se circunscribe.

El ayuntamiento de Campoo de Yuso es una entidad adherida a esta federación.

6.1.3.3 Red Local de Sostenibilidad de Cantabria (RLSC)

El municipio de Campoo de Yuso se encuentra integrado en la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria, formada asimismo por otros municipios y agrupaciones de municipios de Cantabria, que trabajan para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía mediante la implantación de las Agendas 21 locales.

6. Aspectos Estructurales

6.2. ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

6.2.1 Usos del Suelo

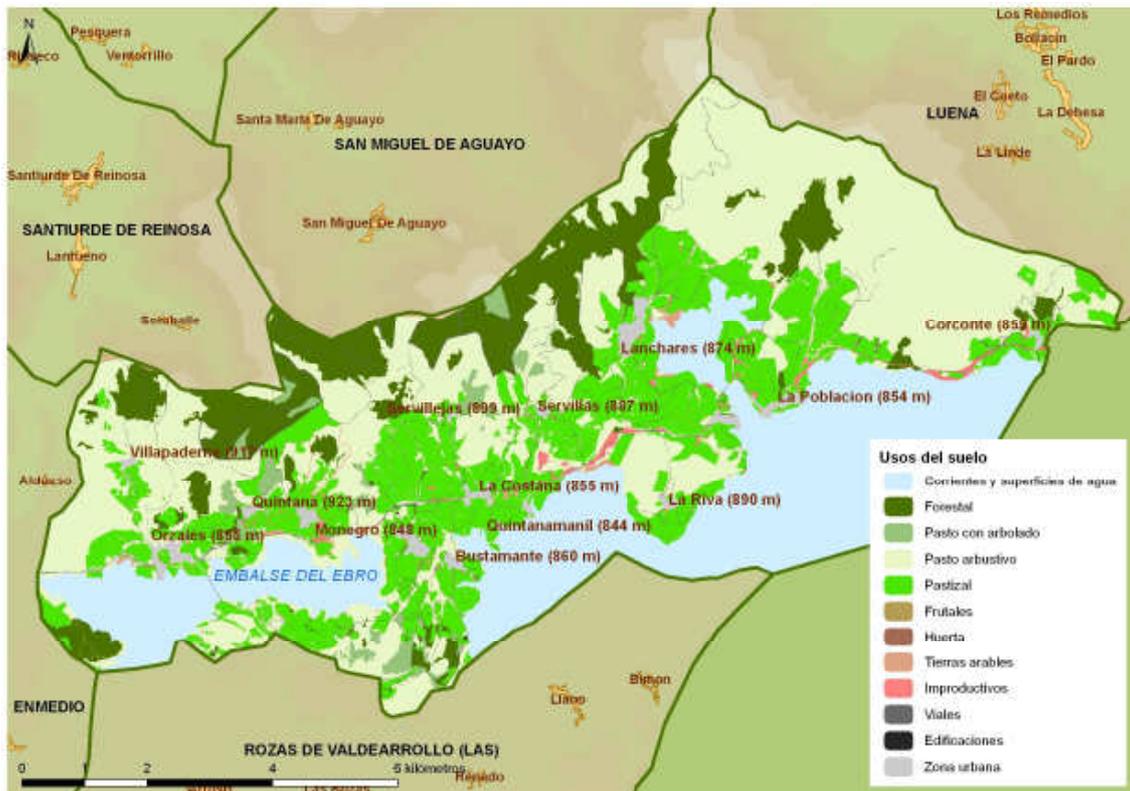
Uso Del Suelo	Superficie (Km2)	Porcentaje Municipal
Corrientes Y Superficies De Agua	23,38	26,25
Edificaciones	0,01	0,01
Forestal	10,17	11,42
Frutales	0,00	0,00
Huerta	0,64	0,71
Improductivos	18,56	20,84
Pastizal	32,03	35,96
Pasto Arbustivo	1,58	1,77
Pasto Con Arbolado	0,31	0,34
Tierras Arables	1,19	1,34
Viales	1,21	1,36
Zona Urbana	23,38	26,25

Tabla 6.4 Usos del Suelo. Fuente: SIGPAC. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2009.

Según los datos procedentes del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino de 2009, con respecto a los usos del suelo del municipio, la mayor superficie del municipio está ocupada por pasto arbustivo (el 36%). A continuación se encuentran las masas de agua, que ocupan el 26% de la superficie total. Esto es debido a la presencia del embalse del Ebro, que supone una proporción bastante elevada.

Los pastizales también representan una superficie considerable, el 20% del total, situados normalmente cerca de las masas de agua, pues son usados en muchos casos para el pasto del ganado. A continuación cobra importancia la superficie forestal, que supone el 11%.

La superficie urbanizada por edificaciones, viales, etc., apenas supone el 3% de la superficie del municipio. La superficie agrícola tampoco tiene gran peso, pues apenas representa el 1%.



Mapa 6.1. Usos del Suelo. Fuente: SIGPAC. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2009.

6.2.2 Superficies Catastrales

Las superficies catastrales son aquellas superficies rústicas, urbanas y de características especiales que se describen en un registro administrativo dependiente del Estado.

Para el municipio de Campoo de Yuso, la superficie catastral urbana supone el 2,16% del total, mientras que la superficie catastral de tipo rústico supone el 97,84% del territorio municipal.

Tipo	Hectáreas	Porcentaje Municipal
Urbana	138	2,16
Rústica	6251	97,84

Tabla 6.5 Superficies Catastrales. Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General del Catastro 2009.

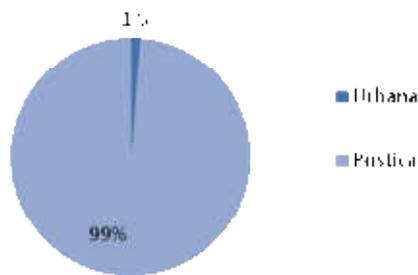
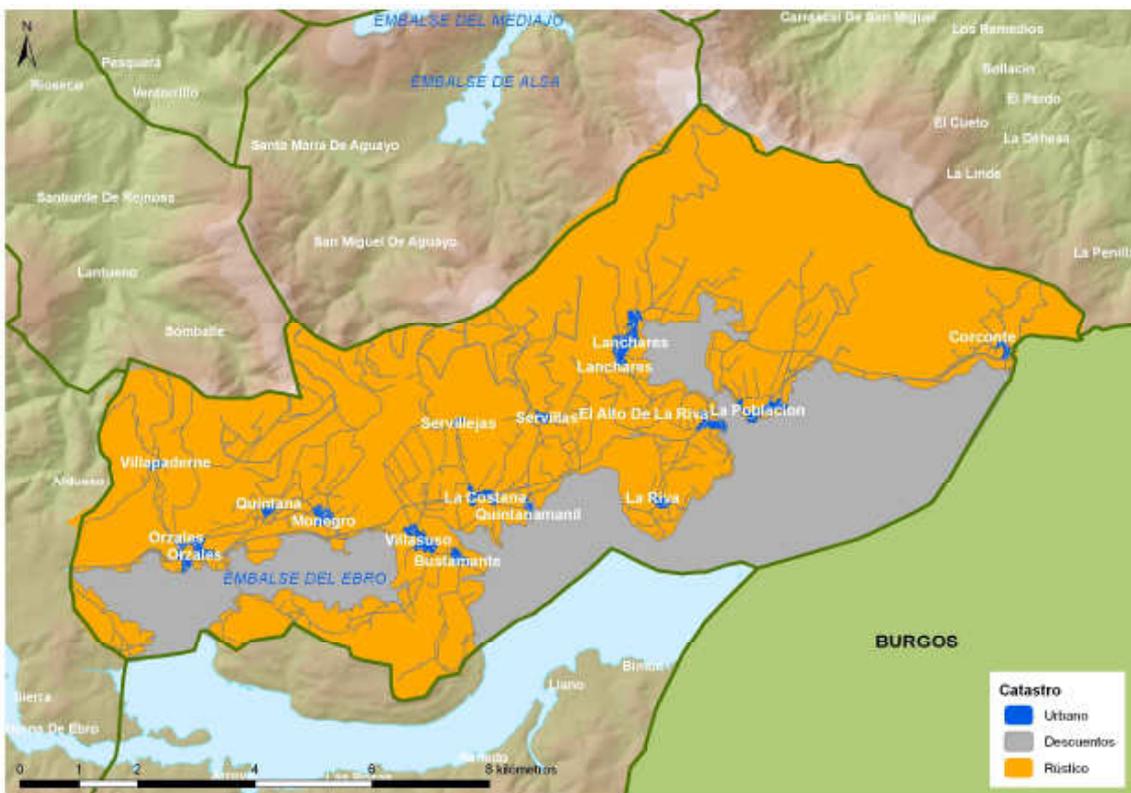


Gráfico 6.2. Evolución de la superficie Catastral Urbana. Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General del Catastro



Mapa 6.2. Planeamiento Municipal. Elaboración propia a partir de datos de EIEL.

En el mapa nos muestra la distribución de cada una de estas superficies, advirtiendo como Campoo de Yuso es un núcleo verdaderamente rural, en el que predominan las superficies de tipo rústico. Una superficie importante también es la ocupada por las masas de agua del embalse del Ebro, las cuales son denominadas como descuentos.

6.2.3 Usos y fiscalidad del Suelo

6.2.3.1 Suelo Urbano

Con respecto a las unidades catastrales de tipo urbano, el número total de estas es del 1205, repartidos en usos residenciales y otros. Este número de unidades ha sufrido un aumento importante desde el año 2004, en concreto, en casi 200 unidades. Asimismo también podemos apreciar como el número de titulares de suelo urbano ha aumentado.

Son llamativos los datos del valor catastral, que en el caso de aquellas unidades urbanas de uso residencial, su valor se multiplica por cinco en apenas cinco años. En las unidades urbanas de otro uso, también se produce un aumento importante, llegando casi a duplicarse.

CAMPOO DE YUSO	Año última revisión	Nº titulares	Unidades urbanas según uso		Valor catastral (miles de €)	
			RESIDENCIAL	OTRO USO	Residencial	Otro uso
Datos 2004	1986	626	491	529	4.546	9.400
Datos 2009	2008	814	423	782	22.358	14.451

Tabla 6.6 Suelo Urbano I. Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General del Catastro

Del total de parcelas urbanas en el municipio, más de la mitad se encuentran urbanizadas, y un número importante es mantenido como solar. Con respecto a la superficie, es mayor la ocupada por solares que la que se encuentra edificada. Aquí apreciamos también como el valor catastral para estas parcelas urbanas llega a duplicarse en los últimos cinco años.

CAMPOO DE YUSO	PARCELAS URBANAS		SUPERFICIE TOTAL PARCELAS EN M ²		VALOR CATASTRAL/ UNIDAD URBANA (€)
	EDIFICADAS	SOLARES	EDIFICADAS	SOLARES	
Datos 2004	615	369	462.189	419.208	13.673
Datos 2009	623	541	633.200	749.000	30.548

Tabla 6.7. Suelo Urbano II. Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General del Catastro.

Con respecto a la superficie que ocupan estas parcelas urbanas, edificadas o solares, encontramos que una pequeña parte de ellas son de menos de 100m² o de más de 10.000m². La gran mayoría de ellas suponen superficies entre 100 a 10.000m², de manera que el 35% de estas ocupan entre 100 y 500m², el 23% entre 500 a 1.000m², y el 35% de 1.000 a 10.000.

Con respecto a los años anteriores no hay demasiados cambios, solo es llamativo que se reduce el número de parcelas edificadas de menos de 100m² a menos de la mitad, y en cambio, aumenta en gran medida el número de solares y de parcelas edificadas que ocupan entre 1.000 y 10.000 m²

SUPERFICIE EN M ²	MENOS DE 100		DE 100 A 500		DE 500 A 1.000		DE 1.000 A 10.000		MAS DE 10.000	
	Solares	Parcelas edificadas	Solares	Parcelas edificadas	Solares	Parcelas edificadas	Solares	Parcelas edificadas	Solares	Parcelas edificadas
Datos 2004	29	115	123	229	80	148	135	120	2	3
Datos 2009	27	42	171	232	114	159	221	182	8	8

Tabla 6.8 Suelo Urbano III. Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General del Catastro

6.2.3.2 Suelo Rústico

En cuanto al suelo rústico, vemos como la superficie ocupada por éste se ha reducido en los últimos cinco años. Esto tiene que ver con cambios en la designación del suelo, puesto que como veíamos en el apartado anterior, ha aumentado la superficie de tipo urbano en detrimento de la de tipo rústico. Vemos también como el valor catastral del suelo rústico se ha duplicado en los últimos años.

CAMPOO DE YUSO	AÑO ÚLTIMA REVISIÓN	Nº TITULARES	Nº PARCELAS	Nº SUBPARCELAS	SUPERFICIE TOTAL (Hª)	VALOR CATASTRAL (MILES DE €)
Datos 2004	1999	1.254	4.552	4.891	8.972	3.052
Datos 2009	2001	1.244	4.296	4.792	6.252	6.226

Tabla 6.9. Suelo Rústico. Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General del Catastro

6.2.4 Figuras de Planeamiento Municipales

El municipio cuenta con unas Normas Subsidiarias del año 1983 que son las que rigen el planeamiento municipal. Actualmente se está elaborando un Plan de Ordenación Urbana para el municipio que aún se encuentra sin concluir.

6.2.5 Figuras de Planeamiento Supramunicipales

Las Normas Urbanísticas Regionales (NUR) se aprueban en el Decreto 57/2006 de 25 de mayo de 2006, y su ámbito de aplicación es el territorio de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Por lo tanto el municipio de Campoo de Yuso se encuentra dentro del ámbito de aplicación de estas normas.

Están reguladas por la Ley Autonómica 2/2001 de 25 de junio de Ordenación Territorial y Régimen urbanístico del Suelo de Cantabria, que regula además todos los instrumentos de planificación territorial, el Plan de Ordenación del Territorio, así como los Proyectos Singulares de Interés regional

Estas Normas Urbanísticas Regionales surgen con la finalidad de establecer criterios y fijar pautas normativas en lo referente al uso del suelo y la edificación. En especial, establecer tipologías constructivas, volúmenes, alturas, plantas, ocupaciones, medianerías, distancias, revestidos, materiales, vegetación y demás circunstancias urbanísticas y de diseño, así como medidas de conservación de los recursos naturales, del medio ambiente y del patrimonio cultural.

El principio rector en la elaboración de las NUR ha sido la salvaguarda de los valores del territorio, ya sean estos medioambientales, paisajísticos, económicos o culturales, siendo consecuencia de ello, en buena medida, los tipos y grados de protección aplicados al mismo. Igualmente, especial atención ha recibido una de las actividades con mayor implantación en el suelo rústico, la agricultura, considerando, en el seno del nuevo concepto europeo de la Política Agrícola Común, el carácter multifuncional de su contribución a la sociedad. Con ello, las Normas Urbanísticas Regionales pretenden contribuir a crear las bases para el establecimiento de un modelo de desarrollo para Cantabria, acorde con sus condiciones y potencialidades, social y territorialmente equilibrado, e inspirado en la apreciación del conjunto de su territorio como un patrimonio.

Con todo esto, las funciones de las Normas Urbanísticas Regionales las siguientes:

- a) Servir de complemento a las normas de aplicación directa establecidas en la Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria.
- b) Regular la adopción de medidas de conservación de los recursos naturales, del medio ambiente y del patrimonio cultural.
- c) Establecer tipologías constructivas, volúmenes, alturas, plantas, ocupaciones, medianerías, distancias, revestidos, materiales, vegetación y demás circunstancias urbanísticas y de diseño.
- d) Establecer criterios y orientaciones para el planeamiento en lo referente a la clasificación del suelo y la definición de los elementos de la estructura general del territorio.
- e) Regular los usos, actividades, construcciones e instalaciones a implantar en suelo rústico.

6.2.6 Diagnóstico

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la utilización sostenible del suelo y medir el avance hacia la disminución de los suelos artificializado, abandonados y/o potencialmente contaminados, reducción de la proporción de la nueva edificación que se produce en zonas vírgenes, aumento de la intensidad del uso del suelo y los nuevos desarrollos en suelos abandonados y contaminados, la restauración de superficies urbanas y el aumento de la superficie protegida respecto al total, los parámetros a evaluar sería el siguiente:

- Porcentaje de suelo artificializado respecto a la superficie total del municipio (%).
- Porcentaje de suelo urbanizable en relación con la superficie total del municipio (%).
- Intensidad del suelo artificializado (número de habitantes entre el total del suelo artificializado)
- intensidad de uso del suelo residencial (número de habitantes en suelo urbano residencial entre total del suelo urbano residencial).
- proporción de la nueva edificación correspondiente a tierras abandonadas y contaminadas (%).
- número de edificios rehabilitados (número de edificios con licencia de obra mayor y superficie de estos)
- reurbanización de tierras abandonadas para nuevos usos (superficie)
- limpieza de tierras contaminadas (superficie).
- superficie protegida respecto del total de la superficie del municipio (%).
- Superficie objeto de acciones de recuperación ambiental o mejora ambiental (m²).

6. Aspectos Estructurales

6.3. VIVIENDA

6.3.1 Situación de la Vivienda

Durante el siglo XX, la evolución del número de viviendas en el municipio de Campoo de Yuso presenta una tendencia en descenso durante la primera mitad de siglo, pasando de 46 nuevas viviendas en la primera década, a tan solo 10 en la década de los 60. Sin embargo, es a partir de aquí cuando la tendencia cambia y se incrementa de forma gradual el número de viviendas. Es llamativo este hecho, si lo comparamos con la gráfica de evolución demográfica (capítulo 4, gráfico 4.1), puesto que es a partir de los años 60 cuando se produce un descenso muy acusado en el número de habitantes del municipio. Este aumento en el número de viviendas puede tener relación con aquellas de segunda residencia, ya que como veremos a continuación suponen un porcentaje importante con respecto al total.

Puede apreciarse como durante la década de los años 90 se produce un aumento repentino en la construcción de viviendas, aunque la población seguía disminuyendo. Esta es la fecha en la que empezaron a tomar importancia el número de viviendas secundarias, cuyo desarrollo se ha basado en tres factores principales: el reducido valor de adquisición de terreno, la mejora de las condiciones económicas y la necesidad de lugares tranquilos de descanso.

Antes	1900- 1920	1921- 1940	1941- 1950	1951- 1960	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1990	1991- 2001	TOTAL
388	46	41	12	18	10	17	16	25	267

Tabla 6.10. Viviendas según el año de construcción. Fuente: Censo de Población y Vivienda. INE 2001.

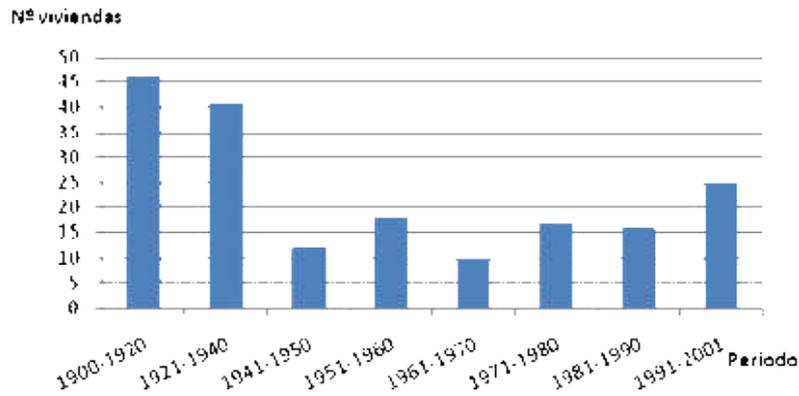


Gráfico 6.3. Número y año de construcción de las viviendas. Fuente: Censo de población y vivienda INE 2001.

A continuación podemos comprobar como más del 27% de las viviendas del municipio, se corresponden con viviendas secundarias. Es de mención también que algo más del 26% de estas se encuentran vacías, lo cual puede tener relación con el despoblamiento de los núcleos rurales en los últimos años.

Convencional	Secundaria	Vacía
267	156	150

Tabla 6.11. Viviendas según uso. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

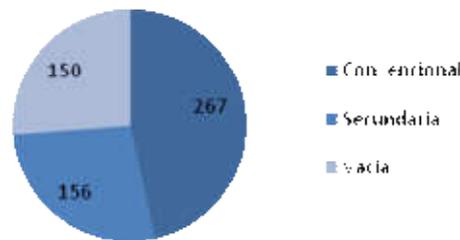


Gráfico 6.4. Viviendas según uso. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

En cuanto al régimen de tenencia, la mayor parte de las viviendas se encuentran en propiedad de sus usuarios, bien sea ya pagada, hipotecada o por herencia. Apenas el 6% de las viviendas se encuentran en alquiler y menos del 1% son cedidas.

En propiedad			En alquiler	Cedida	Otra forma
Pagada	Hipotecada	Herencia			
139	5	85	16	2	20

Tabla 6.12. Viviendas según régimen de tenencia. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

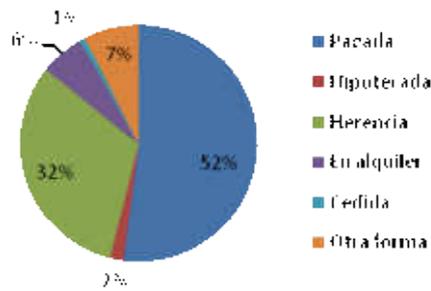


Gráfico 6.5. Viviendas según régimen de tenencia. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

Casi el 64% de las viviendas del municipio tienen una superficie entre 60 y 105 m². El 16% ocupa una superficie mayor, entre 90 y 150 m² y casi el 15 % ocupa una superficie aun mayor. Solo el 12 % ocupa valores que podrían considerarse bastante reducidos (menos de 60 m²).

La mitad de las viviendas del municipio tienen una superficie entre 60 y 90 m². El 25% ocupa una superficie mayor, entre 90 y 120 m² y más del 7% ocupa una superficie mayor. Solo el 12% ocupa valores que podrían considerarse bastante reducidos (menos de 60 m²).

Tamaño vivienda	Nº viviendas
Hasta 30 m2	1
30-45m2	8
46-60m2	30
61-75m2	52
76-90m2	85
91-105m2	66
106-120m2	31
121-150m2	21
151-180m2	10
Más de 180m2	14

Tabla 6.13. Viviendas según Tamaño. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

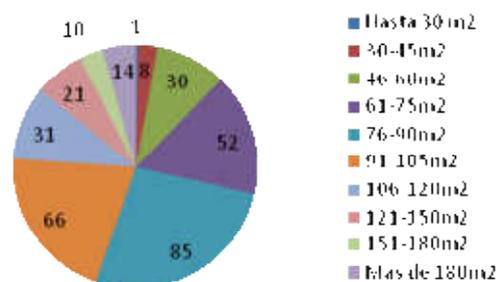


Gráfico 6.6. Viviendas según tamaño. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

Según el número de habitaciones predominan aquellas casas que poseen entre 4 y 6, pues suponen casi el 80% del total de viviendas. Solamente hay nueve casas cuentan con menos de 3 estancias y 35 con tres. Por otro lado, hay 35 viviendas de gran tamaño con 7 o más estancias, que suponen el más del 11%. Este último valor dista mucho del de las grandes ciudades donde predominan las viviendas que no sobrepasan las dos habitaciones.

Nº habitaciones	Nº viviendas
1 habitación	0
2 habitaciones	9
3 habitaciones	35
4 habitaciones	61
5 habitaciones	115
6 habitaciones	63
7 habitaciones	17
8 habitaciones	7
9 habitaciones	6
10 o más	5

Tabla 6.14. Viviendas según número de habitaciones. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

6.3.2 Opinión de la Población

En las encuestas realizadas a la población e 2007, la disponibilidad y acceso a vivienda son valoradas negativamente por el mayor porcentaje de las respuestas (35%), aunque el porcentaje está muy igualado a los que la califican positivamente (32%).

El acceso a la vivienda, la educación y las comunicaciones no son una gran preocupación para los/as encuestados/as.

En relación a los temas por los que se preguntaba en este apartado, se señaló la ausencia de empleo como un gran punto débil en el municipio y también se mencionó la necesidad de viviendas de protección oficial. Existían dos proyectos de construcción de viviendas de protección en el municipio, uno en La Población, y otro en Orzales. En el caso del proyecto de Orzales, no se construirán las viviendas de protección oficial puesto que la junta vecinal no aceptó ceder los terrenos al ayuntamiento para su construcción. Actualmente en La Costana se están construyendo viviendas de protección oficial de promoción privada.

6.3.3 Diagnóstico

La consideración de la vivienda como una necesidad social, cuya satisfacción debe garantizarse, nos permite detectar serios problemas en el municipio con respecto a este tema.

Por un lado encontramos que apenas hay viviendas de nuevo uso, accesibles para la población y por otro lado, aquellas que no son nuevas y estarían disponibles, no están disponibles por diferentes motivos. Tal es así que solo existen 16 viviendas en alquiler en todo el municipio. Si unimos esto al problema demográfico de abandono del núcleo rural por los sujetos jóvenes, la decadencia demográfica está casi asegurada.

Además de la necesidad de incentivos culturales, sociales y laborales para atraer a esta población hacia una nueva recolonización del ámbito rural, se hace imprescindible la necesidad de disponibilidad de vivienda.

Tras el análisis se ha detectado que un % muy elevado de las viviendas se encuentran vacías, en concreto más del 26% del total de viviendas, bien porque sus moradores han muerto, problemas de herencias, mal estado, etc. Fomentar el alquiler de casas no habitadas, así como dar incentivos para la remodelación de viviendas antiguas, podría conllevar un doble beneficio, la disponibilidad de vivienda para posibles nuevos inquilinos, y una fuente de ingresos bien por alquiler o venta, para sus propietarios.

Otra posible solución sería la construcción de un mayor número de viviendas de protección oficial (VPO). También facilitar o subvencionar terrenos a familias que quieran instalarse en el municipio.

La disponibilidad de viviendas grandes y más baratas que en la ciudad, así como un paisaje lleno de vida y de naturaleza es un atractivo inequívoco para posibles nuevos pobladores, el cual debemos de tener en cuenta.

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

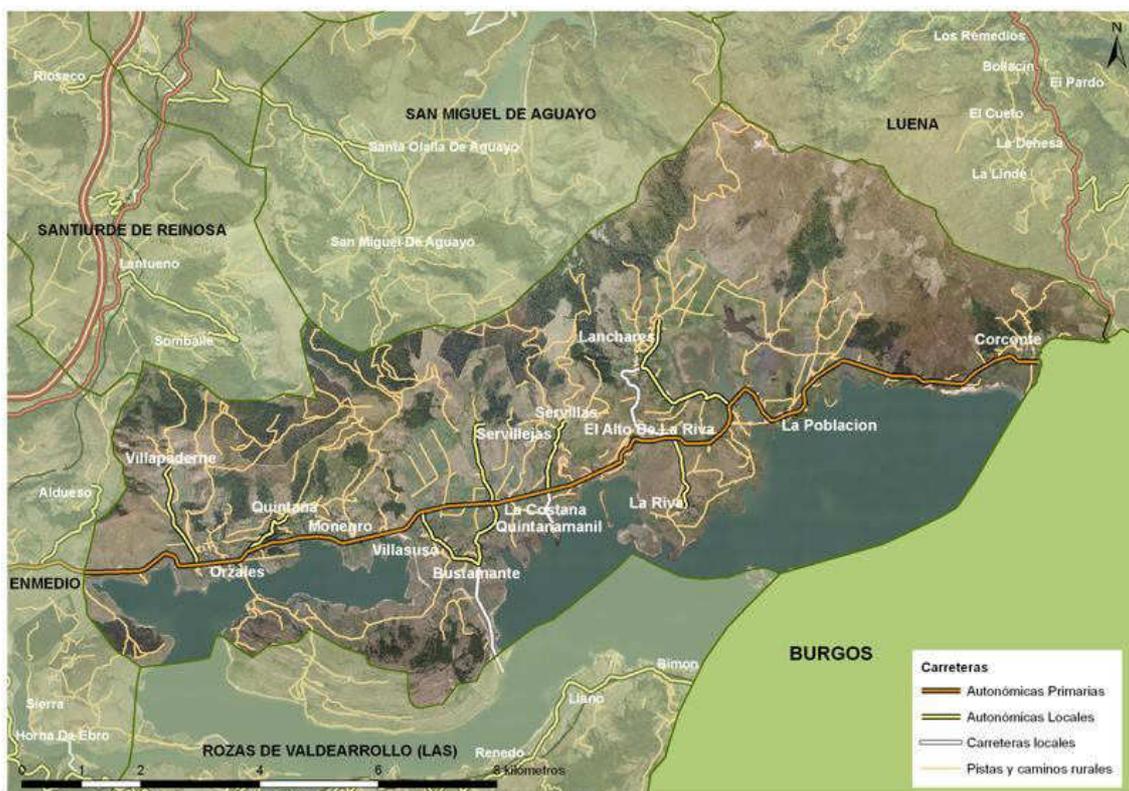
Para realizar una evaluación y seguimiento de la **vivienda y construcción sostenible** y medir el avance hacia la tendencia deseada (1) contener y en su caso reducir el número de viviendas y construcciones ilegales en los dominios públicos 2) aumentar los ratios de uso de las viviendas existentes reduciendo el número de viviendas vacías y reconduciendo los usos de segunda residencia en residencia habitual 3) alcanzar un ratio de 100% de personas empadronadas respecto a residentes 4) aumentar el número de viviendas de protección oficial y su proporción respecto al número total de viviendas 5) aumento del número de viviendas con características bioclimáticas 6) potenciar la rehabilitación del parque residencial frente al de nueva construcción), los parámetros a evaluar sería el siguiente:

- Adecuación del planeamiento: viviendas y construcciones ilegales en los distintos dominios públicos.
- Evolución de la vivienda vacía y segunda residencia.
- Número de personas empadronadas respecto al número de residentes.
- Número de viviendas de protección oficial (ratio de viviendas de protección oficial respecto al total).
- Viviendas con características bioclimáticas.
- Rehabilitación del parque residencial.

6. Aspectos Estructurales

6.4. MOVILIDAD Y TRANSPORTES

6.4.1 Red Viaria



Mapa 6.3. Red viaria. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

El municipio de Campoo de Yuso no se encuentra atravesado por importantes vías de comunicación, pero sí se encuentra situado cerca de ellas. En concreto, estas vías importantes a las que nos referimos son la Autovía de la Meseta o la Red de Ferrocarril Madrid-Santander y constituyen el principal nexo de unión entre el litoral cántabro y el interior peninsular.

Pero en cuanto a las infraestructuras que atraviesan el municipio, encontramos que la vía más importante es la CA- 171 que une Reinosa con el Puerto del Escudo, atravesando una distancia en el municipio de casi 50 km. En segundo lugar tenemos las carreteras de tipo local, que unen núcleos y diferentes puntos entre sí, y suponen una longitud de algo más de 17 km.

Tipo de carretera	Km que recorren el municipio	Porcentaje representado
Autopistas	0	0
Nacionales	0	0
Autonómicas	49,6	74,03
Locales	17,4	25,97
Total	67	100

Tabla 6.15. Red Viaria. Fuente: ICANE a partir de la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales (EIEL 2000). Ministerio de Administraciones Públicas.

6.4.2 Características de la Movilidad

6.4.2.1. Parque de vehículos

Turismos	Motos	Furgonetas y camiones	Autobuses	Tractores industriales	Otros	Total
382	34	181	1	9	46	653

Tabla 6.16. Parque de Vehículos. Fuente: Parque de vehículos 2008, Jefatura Provincial de Tráfico. Delegación del Gobierno en Cantabria

El medio de transporte con mayor representación en el municipio es el turismo, suponiendo algo más del 58% de los vehículos del municipio.

El número de turismos es bastante elevado respecto a la población existente, puesto que para los últimos datos de vehículos que disponemos, un total de 382, el número de habitantes del municipio era de 715 individuos, lo que corresponde a más de un turismo por cada dos habitantes.

Las furgonetas y camiones suponen el 28% del total, y las motos apenas el 5%. En zonas urbanas estas últimas constituyen un medio de transporte rápido y eficaz, con lo que está mucho más presente que en zonas rurales, donde no hay tanto problemas de congestión de tráfico.

Los tractores representan algo más del 1%, y los autobuses solo tienen un efectivo.

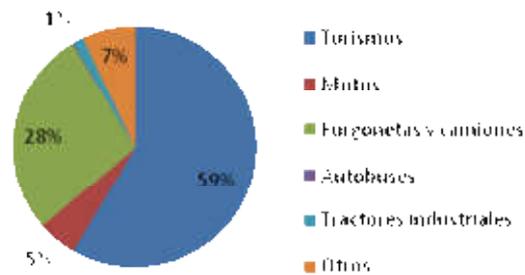


Gráfico 6.7. Parque de vehículos. Fuente: Parque de vehículos 2008, Jefatura Provincial de Tráfico. Delegación del Gobierno en Cantabria

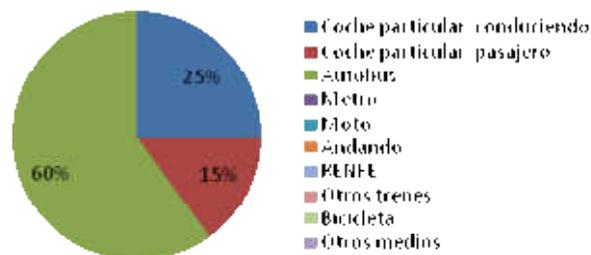
6.5.2.2. Desplazamientos en estudiantes

Según los últimos datos publicados, del Censo de Población y Vivienda de 2001, existían en el municipio un total de 20 estudiantes de 16 años o más.

Dado que el municipio no cuenta con un centro de educación secundaria, ni de formación profesional, ni universitaria, el total de estudiantes debe desplazarse hasta Reinosa o bien hasta Torrelavega o Santander aquellos que deseen realizar estudios universitarios. Para ello, algo más de la mitad hace uso del autobús, y el resto viaja en coche particular, cinco de ellos conduciendo ellos mismos y los otros tres, yendo como pasajeros.

Transporte	Nº Estudiantes
Coche particular, conduciendo	5
Coche particular, pasajero	3
Autobús	12
Metro	0
Moto	0
Andando	0
RENFE	0
Otros trenes	0
Bicicleta	0
Otros medios	0

Tabla 6.17. Estudiantes según medio de transporte. Fuente: Censo de población y vivienda, INE 2001.

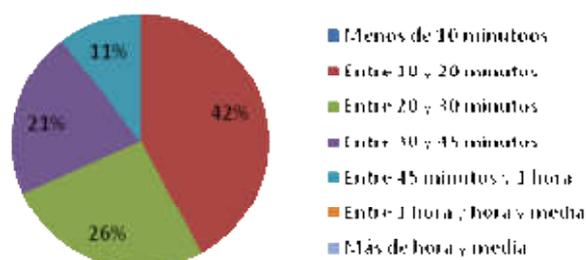


Gráfica 6.8. Medio de transporte empleado por estudiantes de 16 años o más. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

En cuanto al tiempo empleado por los estudiantes en estos desplazamientos, casi la mitad emplean entre 10 y 20 minutos. Un 47% emplea entre 20 y 40 minutos. Y el 10% restante emplea entre 45 minutos y una hora en desplazarse a su centro de estudios.

Tiempo empleado	% estudiantes
Menos de 10 minutos	0
Entre 10 y 20 minutos	42,11
Entre 20 y 30 minutos	26,32
Entre 30 y 45 minutos	21,05
Entre 45 minutos y 1 hora	10,53
Entre 1 hora y hora y media	0
Más de hora y media	0

Tabla 6.18. Estudiantes según medio de transporte. Fuente: Censo de población y vivienda, INE 2001.



Gráfica 6.9. Tiempo empleado en los desplazamientos por estudiantes de 16 años o más. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

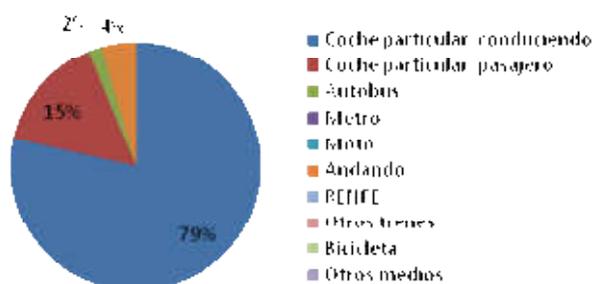
6.4.2.3. Desplazamientos en ocupados

Cuando hablamos de ocupados mayores de 16 años, los datos varían mucho con respecto a los de los estudiantes. Al igual que con estos últimos, hay que tener en cuenta que en la mayor parte de los casos, el lugar de trabajo no está en el núcleo donde residen, por lo que es necesario el desplazamiento en medio de transporte. Pero a diferencia que para los estudiantes predominaba el uso del transporte público, para los ocupados el medio de transporte más utilizado es el turismo, que supone más de 93%. De este porcentaje, la gran mayoría se desplaza en su propio coche conduciendo. Solo un pequeño número va como pasajero. Esto se debe a la no coincidencia de lugares de trabajo y pueblos de residencia, y a la diferencia de horarios.

Algo menos del 2% de los ocupados utiliza el autobús para ir a trabajar. Y solo el 4% accede a su lugar de trabajo a pie, debido principalmente a que sus puestos de trabajo se encuentran en el mismo núcleo donde residen.

Transporte	Nº Ocupados
Coche particular, conduciendo	88
Coche particular, pasajero	17
Autobús	2
Metro	0
Moto	0
Andando	5
RENFE	0
Otros trenes	0
Bicicleta	0
Otros medios	0

Tabla 6.19. Ocupados según medio de transporte. Fuente: Censo de población y vivienda, INE 2001.

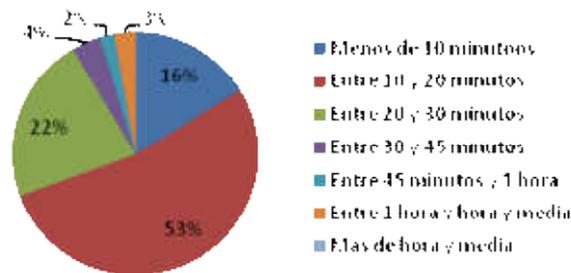


Gráfica 6.10. Medio de transporte empleado por ocupados de 16 años o más. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

Con respecto al tiempo empleado en los desplazamientos, el 75% de la población ocupada tarda entre 10 y 30 minutos. Un 5% emplea entre 30 minutos y una hora, y solo el 3% emplea más de una hora. Los que menos tarden en acudir al trabajo, suponen el 16% de la población, en concreto, menos de 10 minutos, bien porque trabajan en el núcleo donde residen, o en un núcleo cercano.

Tiempo empleado	% ocupados
Menos de 10 minutos	16,19
Entre 10 y 20 minutos	53,33
Entre 20 y 30 minutos	21,9
Entre 30 y 45 minutos	3,81
Entre 45 minutos y 1 hora	1,9
Entre 1 hora y hora y media	2,86
Más de hora y media	0

Tabla 6.20. Ocupados según medio de transporte. Fuente: Censo de población y vivienda, INE 2001.



Gráfica 6.11. Tiempo empleado en los desplazamientos por ocupados de 16 años o más. Fuente: Censo de población y vivienda. INE 2001.

6.5.2.4. Plazas de garaje

Con respecto a los edificios que poseen garaje donde poder almacenar el vehículo, apenas el 16% lo poseen. De este pequeño porcentaje, el mayor número de viviendas poseen garaje con una sola y dos plazas. Y solamente unos pocos tienen disponibilidad entre 3 y 10 vehículos.

	Con plazas de garaje				Total	Sin plazas de garaje	Total
	1 plaza	2 plazas	3 a 5 plazas	6 a 10 plazas			
Nº viviendas	153	34	49	0	236	207	445
%	34,38	7,64	11,01		53,03	46,52	100

Tabla 6.21. Viviendas según disponibilidad de garaje. Fuente: Censo de población y vivienda, INE 2001.

Edificios

Nº plazas de garaje	Nº Viviendas con garaje
1 plaza	42
2 plazas	40
3 a 5 plazas	8
6 a 10 plazas	1
No es aplicable	482
Total	573

Tabla 6.22. Edificios según disponibilidad de garaje. Fuente: Censo de población y vivienda, INE 2001.

Viviendas principales

Con respecto a las viviendas principales, el 40% de estas sí posee garaje donde almacenar el vehículo.

Total	Sí tiene	No tiene	No es aplicable
1885	753	1125	7

Tabla 6.23. Viviendas principales según disponibilidad de garaje. Fuente: Censo de población y vivienda, INE 2001.

6.4.3 Transporte Público

El transporte público en Campoo de Yuso juega un papel bastante minoritario en cuanto a la cantidad de usuarios que lo utilizan.

Este tipo de transporte, hemos visto que es importante sobre todo para los estudiantes, puesto que es su principal medio de desplazamiento. Sin embargo, para los ocupados representa un papel bastante reducido ya que debido a las buenas comunicaciones con las que cuenta el municipio, muchos de sus usuarios deciden usar su propio turismo.

En las grandes ciudades la rapidez del transporte público y su bajo coste respecto al transporte privado, hace que más de la mitad de los ciudadanos utilicen estos medios de transporte en sus desplazamientos diarios. En los municipios rurales sin embargo, con varios núcleos dispersos y de baja población, no es viable la existencia de transporte público diario debido a la escasa rentabilidad económica que conlleva.

De esta forma, el municipio de Campoo de Yuso carece de transporte público diario desde todos sus núcleos de población. Solamente existe una línea de autobuses que va de Reinosa a Arijá (Burgos), y viceversa, que hace parada en siete de los 14 núcleos que componen el municipio.

Otros medios de transporte público no presentes en el municipio pero que están disponibles para los habitantes del municipio son los existentes en Reinosa, donde hay una estación de autobuses desde donde se producen salidas diarias a la capital autonómica, y una estación de tren con dos paradas, por la cual pasan varios trenes diarios en dirección Santander. También pasa por la estación y realiza parada dos veces al día, un tren de largo recorrido con destino Madrid.

6.4.3.1. Horarios de Autobús

A continuación podemos observar el itinerario y horarios de la línea Reinosa- Arijá y viceversa:

Línea Reinosa - Arijá								
Empresa	Origen	Destino	Salida	Llegada	Días que circula	F.Inicio	F.Fin	Precio
A.MUÑOZ	Reinosa	Arijá	10:30	11:15	LMXJV laborables	14-sep-09	31-dic-10	3,55
A.MUÑOZ	Reinosa	Arijá	17:45	18:30	LMXJV laborables	14-sep-09	31-dic-10	3,55

Tabla 6.24. Horarios autobús Reinosa - Arijá. Fuente: www.transportedecantabria.es/

Población	Parada	Hora Salida	Hora Salida
Reinosa	Estación Autobuses	10:30	17:45
Requejo	Requejo	10:34	17:49
	Requejo Marquesina	10:35	17:50
Orzales	Marquesina	10:40	17:55
Monegro	Marquesina	10:43	17:58
Villasuso de en medio	Villasuso	10:44	17:59
La Costana	Apeadero	10:46	18:01
Quintanamanil	Apeadero	10:47	18:02
La Población	Casa Carloto	10:51	18:06
Corconte	Corconte	10:56	18:11
Cabañas de Virtus	CABAÑAS DE VIRTUS	11:02	18:17
Cilleruelo	CILLERUELO	11:05	18:20
Arija	Sirran	11:10	18:25
	Arija	11:15	18:30

Tabla 6.25. Itinerario autobús Reinosa-Arija. Fuente: www.transportedecantabria.es/

Línea Arija - Reinosa								
Empresa	Origen	Destino	Salida	Llegada	Días que circula	F.Inicio	F.Fin	Precio
A.MUÑOZ	Arija	Reinosa	11:20	12:05	LMXJV laborables	14-sep-09	31-dic-10	3,55
A.MUÑOZ	Arija	Reinosa	18:35	19:20	LMXJV laborables	14-sep-09	31-dic-10	3,55

Tabla 6.26. Horarios autobús Reinosa - Arija. Fuente: www.transportedecantabria.es/

Población	Parada	Hora Salida	Hora Salida
Arija	Arija	11:20	18:35
	Sirran	11:23	18:38
Cilleruelo	CILLERUELO	11:30	18:45
Cabañas de Virtus	CABAÑAS DE VIRTUS	11:33	18:48
Corconte	Corconte	11:38	18:53
La Población	Casa Carloto	11:43	18:58
Quintanamanil	Apeadero	11:47	19:02
La Costana	Apeadero	11:48	19:03
Villasuso de Enmedio	Villasuso	11:50	19:05
Monegro	Marquesina	11:51	19:06
Orzales	Marquesina	11:54	19:09
Requejo	Requejo Marquesina	11:59	19:14
	Requejo	12:00	19:15
Reinosa	Estación Autobuses	12:05	19:20

Tabla 6.27. Itinerario autobús Arija - Reinosa. Fuente: www.transportedecantabria.es/

6.4.3.2. Opinión de la Población

Con respecto a la red viaria y al transporte público:

En las encuestas realizadas a la población en 2008, la valoración de la red de pistas del municipio, la respuesta mayoritaria la califica como “regular” (45%), seguida de un alto porcentaje que las califica de “mala” (37%). Únicamente el 8% de los/as encuestados/as la percibe como “buena”. La mayoría de las respuestas que consideran la red de pistas deficiente o en mal estado pertenece a los núcleos de La Costana, Servillas y Orzales. En las II Jornadas de Participación Vecinal se aclaró que los resultados de las encuestas si reflejan la realidad de la calidad de la red de pistas, siendo la valoración negativa de la misma debida a su estado de conservación y no a la cantidad. Según los vecinos es necesario realizar un mantenimiento de los caminos rurales.

En relación al estado de las carreteras, lo valoran como positivo el 54%, y es cinco veces mayor de las que lo consideran malo (11%), por lo que se puede afirmar que su estado en general es bastante bueno. En las **I Jornadas de Participación Vecinal** las carreteras según algunos vecinos eran un punto fuerte del municipio. En las **II Jornadas de Participación Vecinal** se comentó incluso que la valoración de las carreteras debería de ser aún más positiva de lo que reflejan los resultados de las encuestas, puesto que se encuentran en buen estado. Lo que sí se señaló es que, dentro de los pueblos, existen zonas en las que el firme se encuentra en malas condiciones. Otro aspecto relacionado con las carreteras que se comentó en la **I Jornada de Participación Vecinal** fue la necesidad de habilitar pasos de peatones en la carretera general, para lo que el ayuntamiento ha hecho los trámites de solicitud.

Sin lugar a dudas, el transporte público es el aspecto peor valorado del municipio. El 65% considera que es “malo”, frente al 26% que cree que es regular. No habido ni una sola respuesta que lo califique de bueno. En la I Jornada de Participación Vecinal se señaló la ausencia de transportes con horarios regulares como un punto débil del municipio. En las II Jornada de Participación Vecinal se volvió a señalar que el transporte público es deficiente, puesto que solamente existen dos autobuses (de Reinosa a Corconte) de lunes a viernes, uno por la mañana y otro por la tarde, y solamente uno en invierno. Por otro lado sin embargo se reconoció que en el último año el transporte ha mejorado bastante, debido al nuevo servicio transporte sanitario en el municipio, que da servicio de lunes a viernes para asistir al consultorio médico y a la farmacia. Los martes y jueves hace el recorrido de La Costana a Corconte, y los miércoles y viernes de La Costana a Villapaderne. Este servicio también lleva los lunes a las personas que necesiten hacerse análisis de sangre a Reinosa. También existe transporte escolar para los centros de Reinosa para primaria, secundaria e infantil.

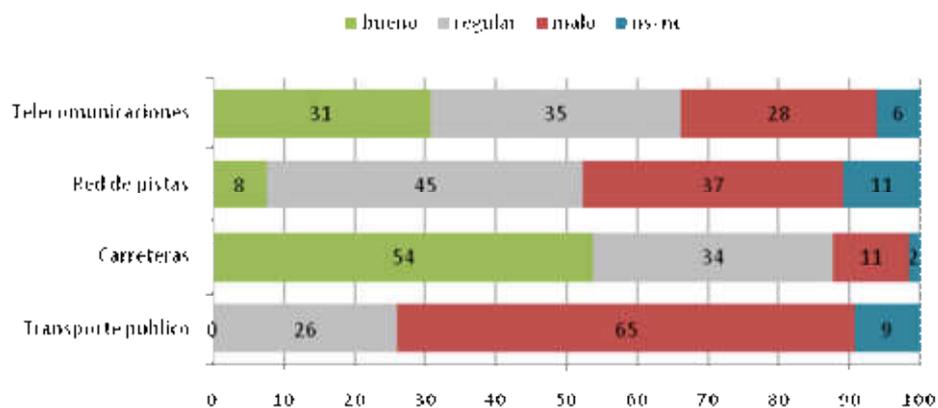


Gráfico 6.7. Valoración de Transporte y Telecomunicaciones. Fuente: Encuestas a la Población, 2008.

Con respecto a la movilidad de las personas

La movilidad es una gran fuente de consumo de energía y de generación de agentes contaminantes a la atmósfera. Todo ello se puede corregir, en la medida de lo posible, si evitamos hacer desplazamientos cortos en el automóvil (por ejemplo ir en coche a un sitio que está a menos de 1 km., etc.) o si utilizamos más el transporte público. En este sentido el resultado de la encuesta muestra que la mayoría de la población (60%), no se plantea utilizar distintos modos de transporte, mientras el 31% sí que piensan en que transporte utilizar antes de desplazarse. Es probable que del 9% de las personas que no han contestado, un alto porcentaje no haya comprendido la pregunta, bien por no estar claramente formulada o bien por no disponer de una amplia oferta de medios de transporte para elegir.

Compartir automóvil con otras personas es una buena manera de reducir el consumo de energía, la emisión de gases con efecto invernadero y ahorrar dinero en combustible. En este sentido, los resultados de la encuesta muestran que en Campoo de Yuso, la mayoría de la población (63%) intenta compartir coche con otras personas, mientras que la otra mitad afirman lo contrario. Se considera probable que el 8% de las personas que no han contestado a la pregunta no dispongan de coche propio. En las II Jornadas de Participación Vecinal se dudaba de que se compartiera coche tanto como refleja la encuesta

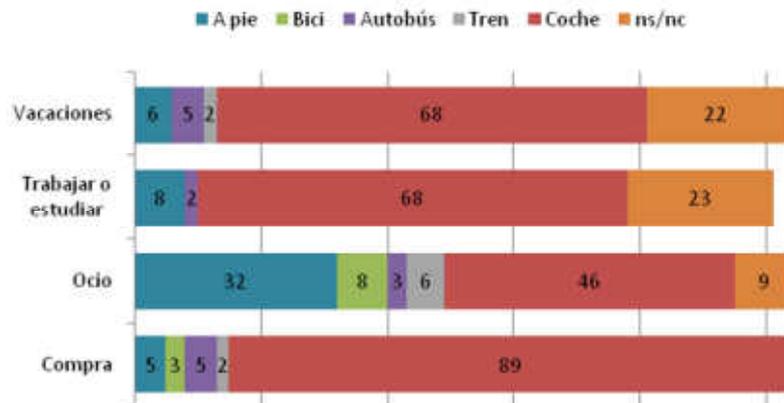


Gráfico 6.8. Medios de transporte Utilizados por los Vecinos. Fuente: Encuestas a la Población, 2008.

Como puede observarse en el gráfico, el coche es el medio de transporte más utilizado en el municipio. El coche es utilizado mayoritariamente, tanto para ir a trabajar o estudiar, como para ir de vacaciones, con porcentajes alrededor del 70%. Aproximadamente el 10% de los/as encuestados/as se desplaza a pie para ir a trabajar o estudiar, de lo que se deduce que estas personas trabajan en el pueblo. La bici no es utilizada como medio de transporte para ir a trabajar o estudiar. Un alto porcentaje de encuestados no ha respondido a la pregunta, deduciéndose que existe un alto porcentaje de personas que no trabajan, estudian o van de vacaciones.

A la hora de hacer la compra, prácticamente un 90% afirma utilizar el coche. Menos de un 10% de la población ha respondido que realiza las compras a pie o en bicicleta, lo que significa que las compras no se hacen en el pueblo. En las II Jornadas de Participación Vecinal se comentó que las compras se hacen normalmente en Reinosa y que solo ocasionalmente se va de compras a Santander.

En el caso del ocio, los/as encuestados/as han afirmado mayoritariamente utilizar el coche (46%), aunque las respuestas se han diversificado mucho, indicando que en el tiempo de ocio es cuando se tiende a utilizar distintos medios de transporte y resultando que un 32% se desplazan a pie en su tiempo de ocio.

6.4.4 Diagnóstico

El término movilidad hace referencia al conjunto de desplazamientos que las personas y los bienes realizan por motivos laborales, formativos, sanitarios, sociales, culturales o de ocio, o por cualquier otro.

Con respecto a la movilidad de los habitantes del municipio de Campoo de Yuso, vemos como esta se realiza mayoritariamente a través del vehículo privado, mientras que el

uso del transporte público disminuye, que a pesar de las varias combinaciones existentes, no siempre es una opción a elegir debido a la inconveniencia de horario y rutas.

Además el uso de transporte alternativo como a pie o en bicicleta está limitado a los transportes cortos, y dado que mucha gente debe desplazarse a otros municipios, dificulta aún más esta forma de desplazarse.

Independientemente de las dificultades, las alternativas al uso del coche deben de fomentarse facilitando el uso de la bicicleta y de los transportes públicos y el uso del coche compartido.

Una posible opción es la instalación de carriles bici entre núcleos, de manera, que personas que trabajen o estudien en núcleos cercanos puedan desplazarse en este medio.

Incentivar los transportes combinados puede ser otra opción, de manera que aquellos que se desplazan en autobús por ejemplo, puedan acceder a este con su bici, para una vez llegado a su destino, desplazarse a su lugar de trabajo o estudio, mediante este medio, consiguiendo como resultado un transporte más rápido y eficaz.

Fomentar el uso del transporte público mediante medidas como la concesión de subvenciones para adquirir bonos de transporte, mejora de los horarios y lugares de parada, etc.

Realizar campañas de información y sensibilización ambiental sobre la temática “Movilidad Sostenible de la población”.

Favorecer el uso del coche compartido, facilitando a la población el conocimiento de rutas y horarios a seguir por sus usuarios.

En definitiva, una buena política de movilidad, es imprescindible para favorecer un desarrollo sostenible en el municipio. Dicha política no debe olvidarse que los peatones, y su bienestar, deben de ser la base y el objetivo de esta.

Sistema de Indicadores Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la **movilidad local y transporte de viajeros** se establecen una serie de indicadores:

- Número de viajes que, en promedio, realiza cada ciudadano/a al día, motivo de los viajes y su regularidad durante la semana, clasificándolos estos viajes en “sistemáticos” o “no sistemáticos” (% y en cada una de las categorías en % según los modos de transporte), diferenciada por sexo.
- Tiempo que invierte cada ciudadano/a en sus viajes (en minutos), diferenciada por sexo.

- Modalidades de transporte utilizadas para viajar o para recorrer las distancias asociadas (% de transporte público, vehículo privado, a pies y en bicicleta) diferenciadas por sexo.
- Distancia media recorrida por cada ciudadana/o durante el día (km/hab/día)
- Tasa de ocupación del transporte

6. Aspectos Estructurales

6.5. TEJIDO SOCIAL

6.5.1 Asociacionismo

6.5.1.1 Asociaciones

En el municipio hay registradas tres asociaciones:

Asociación de Desarrollo Territorial Campoo Los Valles. Escuelas de la Población, nº51.

Asociación sociocultural de mujeres de Campoo de Yuso. Monegro s/n.

Asociación Cultural Santa Águeda de Quintanamán. Quintanamán s/n.

6.5.1.2 Opinión de la Población

El asociacionismo no está muy desarrollado en Campoo de Yuso, puesto que el 71% de los/as encuestados/as no forma parte de ninguna asociación.

Del 23% de los/as encuestados/as que pertenece a alguna asociación, la mayor parte (el 67%) pertenece a la “Asociación Socio Cultural de Mujeres” y en segundo lugar (el 17%) a la “Asociación de Apicultores Campurrianos”, que no se encuentra en el municipio pero tiene una buena representación de asociados en Campoo de Yuso.

En la II Jornada de Participación Vecinal se dijo que en La población existen planes de hacer una asociación de hombres.

6.5.2 Participación Vecinal

6.5.2.1 Participación en el marco de la Agenda 21 Local

En el municipio se han desarrollado varias acciones en las que se ha dado la oportunidad a alcaldes pedáneos, concejales y vecinal de participar en el desarrollo de la agenda 21 municipal. Entre ellas destacan las siguientes:

Campaña informativa sobre Agenda 21 Local dirigida a la corporación municipal y los alcaldes pedáneos del municipio previa a la adhesión a la Carta de Aalborg. En primer lugar el ayuntamiento recibió, procedente desde la Red Cántabra de Desarrollo Rural, un folleto informativo y sensibilizativo editado por esta entidad en el que se explicaba qué es la Agenda 21 Local, sus principios fundamentales, las fases del proceso, los beneficios que aporta, así como se les presentaba el asesoramiento técnico que el municipio va a recibir de los técnicos de la Red Cántabra de Desarrollo Rural. Por último, en este folleto también se informaba acerca de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria. En 2006 se mantuvo una reunión informativa celebrada con el alcalde y la interventora del Ayuntamiento de Campoo de Yuso, donde se informó sobre los contenidos del decreto que regula la Agenda 21 Local en Cantabria, cómo se desarrolla el proceso y su aplicación práctica. Además, también se informó sobre el funcionamiento de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria, así como de los trámites necesarios para la incorporación del municipio a la misma. Para ello se ha contado con la ayuda de una presentación multimedia en formato powerpoint, además del folleto sensibilizativo y un dossier informativo.

Jornada informativa para representantes políticos: tras la adhesión a la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria, se realizó esta jornada dirigida a los concejales y presidentes de las juntas vecinales, que tuvo lugar el día 22 de agosto de 2007 en el ayuntamiento de Campoo de Yuso. En ella se realizó una presentación del marco teórico-filosófico de la Agenda 21 (origen, fases, criterios de sostenibilidad, gestión...) y una explicación de la práctica real dentro del municipio (estado en el que se encuentra el proceso, fase de diagnóstico, diagnóstico participativo, modelo de participación vecinal...)

Diagnóstico de Percepción Vecinal. Durante el último trimestre del año 2007 se llevó a cabo un proceso de encuestado de la población en el que se realizaron 65 encuestas, un porcentaje significativo de la población, que representa el 6% de la población de la población mayor de 16 años empadronada en Campoo de Yuso. De estas encuestas se extrajeron todos los datos de opinión que la población tiene sobre su municipio a las que se hace referencia a la largo de este estudio.

I Jornadas de Participación Vecinal: En septiembre de 2007 se llevaron a cabo tres jornadas de participación vecinal en las que se realizó una presentación sobre los aspectos teóricos y prácticos de la Agenda 21 para la población en general, y se informó de la fase en la que se encuentra el municipio y el trabajo realizado hasta el momento. Como parte del diagnóstico participativo y como complemento a las encuestas a la población, en cada una de

las I Jornadas de Participación Vecinal citadas anteriormente se realizó una actividad práctica con los asistentes con el objetivo de recabar información de primera mano sobre los puntos fuertes y débiles del municipio.

13 de septiembre de 2007 en la Casa del Pastor de Orzales (12:00)

20 de septiembre de 2007 en las Antiguas Escuelas de La Costana (10:00)

26 de septiembre de 2007 en la Biblioteca de la Población (16:00)

II Jornada de Participación Vecinal: se llevaron a cabo en noviembre de 2008. En ella se presentaron los resultados de las encuestas, se recogieron todas las aportaciones realizadas por los vecinos. De esta manera, el diagnóstico de percepción vecinal quedó concluido y considerado como válido y representativo de la realidad municipal.

4 de noviembre de 2008 en la Biblioteca de la Población (11:30)

4 de noviembre de 2008 en la Casa del Pastor de Orzales (4:30)

Buzón de Sugerencias: A finales de 2008 se colocó un buzón de sugerencias en el Ayuntamiento.

El análisis de las encuestas, junto con los resultados de las I Jornadas de Participación Vecinal (2007) y de las II Jornadas de participación Vecinal (2008), ha sido la base para la elaboración del documento final del diagnóstico de percepción que ya se encuentra concluido.

Las jornadas de participación vecinal realizadas en 2007 Y 2008 han sido de gran utilidad, tanto para establecer vínculos de participación con la población, como para la realización del diagnóstico de percepción, puesto que de ellas se han extraído datos relativos a la realidad del día a día de la vida en los distintos núcleos de población del municipio, imposibles de ser conseguidos por otras vías.

6.5.2.2 Opinión de la Población

Conocer la **Agenda 21** como instrumento de participación es una de las mayores oportunidades para poder tomar parte en el desarrollo municipal. Una parte de la encuesta del diagnóstico de percepción vecinal estaba dedicada a conocer la percepción de los vecinos/as acerca de la Agenda 21 Local y la participación social. Se preguntó sobre al grado de conocimiento que los vecinos/as poseen del desarrollo sostenible. El 60% de los/as encuestados/as afirman no saber lo que es el desarrollo sostenible, si bien el 38% si lo sabe. En el caso del conocimiento de la agenda 21 local, el porcentaje de personas que saben la conocen es menor, puesto que el 60% de los/as encuestados/as afirma no haber oído hablar de la Agenda 21 Local. Igualmente ocurre cuando se les pregunta acerca de si sabían que en Campoo de Yuso se está desarrollando la Agenda 21 Local, contestando el 68% que no, y el 32% que sí.

En cuanto a la **comunicación entre el ayuntamiento y los vecinos**, el 61% de los/as encuestados/as dice no encontrarse bien informado de lo que ocurre en el municipio,

frente al 34% que dice sí estarlo. El 52% asegura haber realizado alguna sugerencia al ayuntamiento para mejorar el municipio, mientras que el 43% afirma no haberlo hecho. En contraste a esto, el 98% cree que la participación ciudadana es importante a la hora de gestionar el municipio, si bien, como hemos visto en el gráfico anterior, la participación real no es tan mayoritaria.

En las Jornadas de Participación Vecinal se llegó a la conclusión de los vecinos se declaran mal informados porque no existe mucho interés por parte de los vecinos en estar bien informados sobre lo que ocurre en su municipio y de que no consideran tan importante la participación ciudadana como se ve reflejado en la encuesta, puesto que la participación en iniciativas de ocio o en este caso de Agenda 21 Local es muy escasa y la colaboración ciudadana en el mantenimiento y mejora del pueblo según algunos vecinos muy escasa o prácticamente nula. También se dijo que las sugerencias al ayuntamiento se realizan a través de los presidentes de las juntas vecinales. En la I Jornada de Participación Vecinal se propuso colocar un buzón de sugerencias al lado del buzón de correos. En lugar de en el lugar sugerido, tras la consulta con los ciudadanos asistentes a las II Jornadas de Participación Vecinal se ha colocado un buzón de sugerencias permanente en la planta de abajo del ayuntamiento.

En la encuesta se trató de cuantificar el **grado de co-responsabilidad** que la población tenía con respecto a la solución de los distintos problemas que se pueden encontrar en el municipio. Cuando se pregunta sobre los problemas sociales y económicos, los/as encuestados/as opinan que su solución es principalmente responsabilidad de los políticos. Sin embargo, al tratarse de los problemas ambientales y los problemas del municipio, la responsabilidad se reparte entre los políticos y la población, sintiéndose incluso más responsable la población que los políticos en la resolución de los problemas ambientales.

7.ASPECTOS AMBIENTALES

7.

Aspectos Ambientales

7.1 AGUA

El agua es un recurso esencial para la vida y la escasez de éste es hoy uno de los grandes retos que afronta la humanidad para el futuro.

A pesar de su abundancia, pues casi tres cuartas partes de nuestro planeta están cubiertas por agua, tan solo el 2% es agua dulce. De este pequeño porcentaje, la mayor parte se encuentra en glaciares y nieves perpetuas o en acuíferos y otras aguas subterráneas de difícil aprovechamiento. De esta manera, las poblaciones humanas sólo tenemos acceso al 0,01% del total del agua dulce disponible que se encuentra mayoritariamente en forma de ríos y lagos, convirtiéndose en un recurso muy valioso a la vez que escaso.

De ahí surge la necesidad de su uso responsable, incidiendo tanto en la correcta utilización del consumidor como en la adecuación, mantenimiento y control de las canalizaciones por parte de las autoridades competentes, ya que será aquí donde se produzcan los principales problemas de pérdidas de agua.

Una vez hemos comprendido la importancia de este recurso, así como de su correcta gestión y utilización, vamos a analizar aquellos aspectos del municipio de Campoo de Yuso que tienen que ver con el agua.

7.1.1 Abastecimiento

La red de abastecimiento de agua es el conjunto de tuberías, instalaciones y accesorios destinados a conducir el agua, desde su lugar de captación hasta el punto de consumo.

Es importante conocer las características de este sistema de abastecimiento, dada la importancia del recurso que transporta.

A continuación pasamos a hacer una descripción pormenorizada de cada uno de los componentes del sistema de abastecimiento.

7.1.1.1 Características generales del sistema de abastecimiento de agua

El sistema de abastecimiento de agua en Campoo de Yuso da servicio a todos los núcleos del municipio, con una calidad en el servicio buena. Sin embargo, existen una serie de problemas que deben ser tenidos en cuenta.

Núcleo	Nº Contadores	Tasa	Año de instalación-renovación	Válvulas de cierre	Bocas de riego	Nº viviendas conectadas a la red	Nº viviendas con defectos de presión	% de pérdidas de la red	Calidad del servicio
Bustamante	27	Si	1971	No Hay Elemento	No Hay Elemento	26	23	20	Bueno
Corconte	36	Si	1981	Insuficiente	No Hay Elemento	33	0	10	Bueno
La Costana	32	Si	1963	No Hay Elemento	No Hay Elemento	25	0	20	Bueno
La Población	82	Si	1971	Insuficiente	Suficiente	89	75	20	Bueno
La Riva	28	Si	1971	Insuficiente	Insuficiente	27	27	20	Malo
Lanchares	68	Si	1982	Insuficiente	Insuficiente	63	63	10	Bueno
Monegro	61	Si	1971	Insuficiente	No Hay Elemento	66	61	20	Bueno
Orzales	67	Si	1960	No Hay Elemento	No Hay Elemento	90	0	20	Bueno
Quintana	18	Si	1971	Insuficiente	No Hay Elemento	19	0	20	Bueno
Quintanamán	19	Si	1958	Suficiente	Suficiente	18	16	10	Regular
Servillas	23	Si	1971	Insuficiente	Insuficiente	26	22	20	Bueno
Servillejas	6	Si	1975	No Hay Elemento	No Hay Elemento	10	9	20	Bueno
Villapaderne	24	Si	1973	Insuficiente	No Hay Elemento	22	0	20	Bueno
Villasuso	44	Si	1971	No Hay Elemento	No Hay Elemento	59	0	20	Bueno

Tabla 7.1 Características del sistema de abastecimiento por núcleos. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales) y Ayuntamiento de Campoo de Yuso.

Según vemos en la tabla, el sistema de abastecimiento en la mayoría de los núcleos presenta contador. Hay un total de 537 contadores, los cuales han sido colocados durante el año 2009, aunque aún faltan 51 por instalar.

En cuanto a válvulas de cierre, existen cinco núcleos que no lo presentan y en ocho de ellos es insuficiente. Quintanamaniil es el único núcleo que presenta un número suficiente de válvulas de cierre.

Algo similar ocurre con las bocas de riego, y es que en nueve núcleos no existen, en tres de ellos es insuficiente, y de nuevo en Quintanamaniil, así como en La Población es suficiente.

Ocho de los catorce núcleos presentan viviendas con defectos de presión en cuanto al abastecimiento de agua, lo cual supone un total de 296 viviendas afectadas, que se corresponde con el 51,66% del total de viviendas conectadas a la red. .

Además de estas deficiencias en el sistema de abastecimiento de agua y de la antigüedad de las instalaciones, encontramos que la totalidad de los núcleos presenta unas pérdidas de agua, que suponen el 17,86% del agua abastecida.

La tasa está aprobada en todos los núcleos del municipio en octubre de 2008 a través de la Ordenanza Fiscal reguladora de la Tasa por Abastecimiento de Agua.

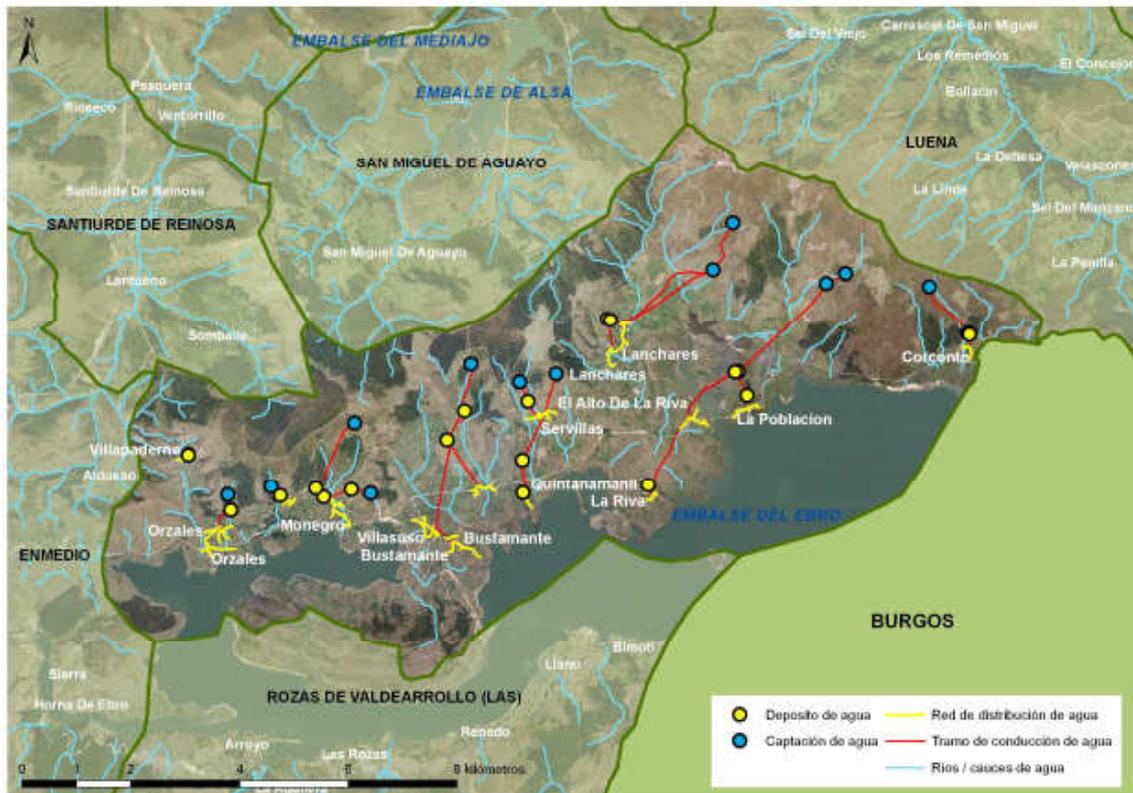
Dicha tasa establece una serie de tarifas por abastecimiento de agua, incluidos los derechos de enganche de línea, colocación y utilización de contadores.

La tasa tiene un valor variable dependiendo de:

- Tipo de uso: doméstico, ganadero, industrial, organismos oficiales.
- Número de metros cúbicos de agua consumida en el inmueble donde esté instalado el servicio.

Dicha tasa, a pesar de estar aprobada, aún está en trámites para aplicarla de manera completa y comenzar el cobro.

A continuación podemos observar los puntos que componen la red de abastecimiento en el municipio de Campoo de Yuso



7.1.1.2 Captaciones

Entendemos por captaciones aquellos puntos donde el agua es recogida, para luego ser transportada a través de los tramos de conducción y finalmente llegar hasta los hogares.

El municipio de Campoo de Yuso, tiene que autoabastecerse, es decir, captar el agua de manantiales o sugerencias próximos a ellos.

En concreto, el agua es obtenida en 13 puntos de captación, que se corresponden en su totalidad con manantiales. Estas captaciones son de titularidad municipal, y todas ellas presentan un buen estado y carecen de contador.

Denominación	Tipo	Gestión	Contador
Captación de agua	Manantial	Municipal	NO
Captación de agua	Manantial	Municipal	NO
Captación de agua	Manantial	Municipal	NO
Manantial	Manantial	Vecinal	NO
Manantial	Manantial	Municipal	NO
Manantial	Manantial	Municipal	NO
Manantial	Manantial	Municipal	NO
Manantial	Manantial	Municipal	NO
Manantial	Manantial	Municipal	NO
Manantial	Manantial	Municipal	NO
Manantial	Manantial	Municipal	NO
Manantial canal	Manantial	Municipal	NO
Manantial canal	Manantial	Municipal	NO

Tabla 7.2 Captaciones de agua. Fuente: EIEL (Encuestas Infraestructuras y Equipamientos Locales)

7.1.1.3 Tramos de conducción del sistema de abastecimiento de agua

Los tramos de conducción comunican los puntos de captación con los depósitos; dibujan trazos lo más rectilíneo posible, para la optimización de gastos en la creación de la infraestructura y la obtención de una mayor velocidad y presión del agua para llegar a los hogares en las mejores condiciones.

Los tramos de conducción en el municipio de Campoo de Yuso son un total de 35, con una longitud de algo más de 19Km. Todos ellos son de gestión municipal, y en líneas generales presentan un buen estado.

Estado Del Tramo	Nº De Tramos	Tipo De Gestión	Longitud (M)
Bueno	34	Municipal	19024,65
Malo	1	Municipal	292,6684749

Tabla 7.3 Tramos de conducción. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

7.1.1.4 Red de distribución

La red de distribución presenta una fase de tubería inferior y más ramificada que los tramos de conducción y es la encargada de acercar el agua desde los depósitos a los hogares.

Estas tuberías se distribuyen por tramos y son de diferente naturaleza: fundición, polietileno y fibrocemento. A continuación se especifica la naturaleza y longitud de los diferentes tramos en cada uno de los núcleos.

Todos estos tramos son de gestión municipal y presentan un buen estado.

Denominación	Tipo De Tubo	Nº De Tramos	Longitud (M)
Bustamante	FUNDICION	1	627
	POLIETILENO	3	430
Corconte	FUNDICION	3	423
La Costana	FUNDICION	3	596
	POLIETILENO	1	141
La Población	FUNDICION	3	303
	FIBROCEMENTO	7	1346
La Riva	POLIETILENO	4	409
	FIBROCEMENTO	1	46
Lanchares	POLIETILENO	3	1265
	FIBROCEMENTO	1	138
Monegro	FUNDICION	2	145
	FIBROCEMENTO	4	1023
Orzales	FUNDICION	1	273
	POLIETILENO	6	2020
Quintana	POLIETILENO	1	272
Quintanamani	POLIETILENO	2	414
Servillas	FUNDICION	1	89
	POLIETILENO	5	898
Villapaderne	POLIETILENO	2	146
Villasuso	FUNDICION	1	7
	POLIETILENO	4	1344

Tabla 7.4 Tipología de la red de distribución por núcleos. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

Del total de tubos, más de la mitad tanto en número de tramos (31), como en longitud (7,3km) son de polietileno; mientras que 15 de ellos, que suponen 2,4km, son de fundición y 13 ,con una longitud total de 2,5km, son de fibrocemento.

7.1.1.5. Depósitos

Otra infraestructura del sistema de abastecimiento son los depósitos. En ellos se almacena el agua que llega desde los tramos de conducción. En todo el municipio existen un total de 19, cuya gestión y titularidad es municipal. Todos presentan un buen estado y su última limpieza fue realizada en 2007. Asimismo, ninguno de ellos presenta contador.

A continuación podemos observar la capacidad y ubicación de cada uno de ellos:

Depósito	
Ubicación	Capacidad
En superficie	30
En superficie	32
En superficie	90
En superficie	90
Enterrado	30
Enterrado	30
Semienterrado	30
Semienterrado	20
Semienterrado	90
Semienterrado	25
Semienterrado	32
Semienterrado	30
Semienterrado	20
Semienterrado	180
Semienterrado	18
Semienterrado	30

Tabla 7.5 Características de los depósitos. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

Según vemos, los depósitos se encuentran situados de tres maneras diferentes: en superficie, semienterrados y enterrados. Así, el 36,84% está situado en superficie, el 52,63 está semienterrado y el 10,53% está enterrado.

7.1.1.6. Deficiencias y mejoras

Inspecciones de Abastecimiento de Agua de Consumo

Periódicamente son llevadas a cabo en el municipio inspecciones de abastecimiento de agua de consumo, las cuales son reguladas por el Protocolo de Inspección de las Zonas de

Abastecimiento de Agua de Consumo Humano. Dichas inspecciones son llevadas a cabo por la Sección de Sanidad Ambiental del Servicio de Salud Pública dependiente de la Consejería de Sanidad del Gobierno de Cantabria.

En el municipio de Campoo de Yuso existen tres zonas de abastecimiento que son inspeccionadas:

Código	Nombre de la zona de abastecimiento	Entidades singulares (núcleos de población)
39000 017 01 000	Campoo de Yuso- La Riva	La Población, La Riva
39000 017 02 000	Campoo de Yuso- La Costana	La Costana, Villasuso
39000 017 03 000	Campoo de Yuso- Lanchares	Lanchares
39000 017 04 000	Campoo de Yuso- Orzales	Orzales

Los análisis de agua de consumo realizados desde el ayuntamiento están todos conformes.

Problemas

En el ayuntamiento hay constancia de que existen problemas de turbidez en Lanchares (actualmente están en ejecución las obras de construcción de un nuevo depósito). También existen quejas por corte de suministro en Monegro, Villasuso y La Costana, de abuso de usos de agua para fines ganaderos en Monegro y problemas de presión en Bustamante.

Mejoras

En la actualidad se está llevando a cabo el “Proyecto de Mejora de la red de Abastecimiento a diversos núcleos en Campoo de Yuso”, el cual tiene por objeto definir las actuaciones necesarias para garantizar el suministro de agua potable con un adecuado tratamiento a los núcleos de Villapaderne, Quintana, Monegro, Servillejas y La Población.

En concreto se ha determinado la instalación de equipos de cloración en los depósitos de Villapaderne y Monegro, para mejorar la calidad de sus aguas y la construcción de dos depósitos nuevos de volumen mayor a los ya existentes, en los núcleos de Servillejas y La Población, así como la construcción de una captación en un nuevo manantial en el núcleo de Quintana. Las mejoras también contemplan la construcción de casetas de cloración en los núcleos de Servillejas, La Población y Quintana.

En la actualidad han sido llevadas a cabo las siguientes mejoras: renovación de un nuevo depósito en la Población y otro en Servillejas, instalación de nuevas casetas de cloración en Villapaderne, instalación de nuevos metros de tubería en la Población y realización de nuevas acometidas desde la red de distribución hasta edificaciones.

7.1.1.7. Opinión de la población

En las encuestas realizadas a la población en 2008 la calidad del agua de consumo es calificada mayoritariamente como buena (62%), siendo este porcentaje más de cuatro veces mayor al de los que la consideran mala. El 14% de los/as encuestados/as que califican como “mala” el agua de consumo, pertenece principalmente a los pueblos de La Costana y Servillas. En cuanto a la calidad del agua en el municipio, se comentó que existen pueblos con un agua, que según sus vecinos es demasiado caliza (Servillas y Quintanamanil). Una de las posibles soluciones planteadas, a parte de la realización del seguimiento de la calidad del agua que se realiza desde el ayuntamiento, es la instalación de filtros descalcificadores.

Parecida es la valoración obtenida para el abastecimiento de agua del municipio, si bien la situación no se reconoce tan óptima como en el caso anterior. En este caso, el abastecimiento es calificado como bueno por el 54%, y como regular por el 28%. El 18% de las personas que califican el abastecimiento de agua como deficiente, tres veces menor al porcentaje de los que se encuentran satisfechos con el servicio, pertenecen a los pueblos de Villasuso y La Costana. Coincidiendo con los resultados de las encuestas, se mencionó la existencia de fallos puntuales en el suministro de agua proveniente de la Fuente Moroso y también de casos en los que se produce derroche de agua. Las opciones propuestas por los vecinos de hacer una transferencia de agua del manantial del pinar del Monte Tirial hacia la Fuente Moroso para aumentar el caudal de este último, y de bombear el agua del pantano hasta la Ermita de Las Nieves para ser distribuida desde ahí a los cuatro pueblos, siguiendo el sistema implantado en La Aguilera, municipio de Las Rozas de Valdearroyo, han sido estudiadas y han resultado no ser viables. Desde el ayuntamiento se está tratando de desarrollar un sistema de abastecimiento integral para el municipio.

Se confirmó que ha habido casos en los que se ha cortado el agua y algunos vecinos afirmaron que existe despilfarro de agua en el municipio. También se piensa que quizá con la instalación de contadores de agua que se va a realizar en el municipio, el problema del abastecimiento se solucione. Independientemente del uso doméstico del agua, existe una dificultad de abastecimiento de agua para el ganado. Según algunos vecinos, aunque se pueden pedir permisos para extraer agua del pantano, se necesitaría más agua para el ganado.

La escasez de agua es vista como otro tema de preocupación para el 71% de la población

7.1.2 Consumo

Como vemos, el consumo durante los meses de verano sufre un notable aumento. Esto tiene relación con diferentes aspectos. Por un lado en verano aumentan las necesidades de riego; pero por otro lado, gran parte de la población estacional, que en la mayoría de los núcleos llega a duplicar y triplicar la población empadronada, acude a los núcleos

correspondientes durante los meses de verano, con lo que son más las personas que consumen esa agua.

Núcleo	Padrón	Población Estacional	Consumo Medio Invierno (m3/Día)	Consumo Medio Invierno por Persona (m3/Día/Persona)	Consumo Medio Verano (m3/Día)	Consumo Medio Verano por Persona (M3/Día/Persona)
Bustamante	40	82	13	0,32	25	0,625
Corconte	42	182	12	0,28	55	1,31
La Costana	44	76	14	0,32	23	0,521
La Población	141	302	40	0,28	91	0,65
La Riva	42	86	14	0,33	26	0,62
Lanchares	100	201	33	0,33	60	0,6
Monegro	56	200	15	0,27	60	1,07
Orzales	109	272	36	0,33	82	0,75
Quintana	8	50	3	0,37	15	1,87
Quintanamán	11	50	4	0,36	15	1,36
Servillas	34	80	10	0,29	24	0,71
Servillejas	13	26	3	0,23	8	0,62
Villapaderne	22	66	7	0,32	20	0,91
Villasuso	62	171	19	0,31	51	0,82

Tabla 7.6 Datos de consumo por núcleos. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

Existe una comunidad de regantes con cesión de la Confederación en Servillas.

7.1.2.1 Opinión de la Población

En las encuestas realizadas se preguntó a los vecinos acerca de algunos hábitos de consumo de agua. A continuación se explican cuales fueron los resultados:

Dentro del ahorro de agua, ducharse en lugar de bañarse es un hábito generalizado entre la población del municipio, puesto que el 83% afirma hacerlo así. La utilización de economizadores de agua es una buena herramienta para el ahorro de agua, siendo de fácil uso y aplicación. En Campoo de Yuso el 58% de personas los utilizan, aunque no se conoce que tipo de economizadores de agua son los más extendidos.

En el medio rural, a través de su almacenamiento en aljibes o depósitos, la reutilización del agua de lluvia para regar las huertas, beber el ganado o regar el campo es una alternativa sencilla y barata frente a los problemas de escasez de agua. En este municipio, esta práctica no es frecuente (17%), aunque teniendo en cuenta que solamente un porcentaje de personas trabajan la tierra o tienen ganado, el porcentaje puede ser significativo. Los asistentes a las II Jornadas de Participación Vecinal comentaron que la reutilización de agua es una práctica muy poco frecuente.

7.1.3 Saneamiento

Las aguas residuales son aquellas que una vez han sufrido un uso, su calidad ha sido degradada por la incorporación de agentes contaminantes y son generadas por residencias, instituciones y locales comerciales e industriales. Estas aguas son recogidas y transportadas por unas tuberías que conforman el sistema de saneamiento, encargado de transportarlas al lugar donde serán tratadas antes de regresar al río.

7.1.3.1. Características generales del sistema de saneamiento

El sistema de saneamiento en el municipio de Campoo de Yuso presenta unas características que se especifican a continuación.

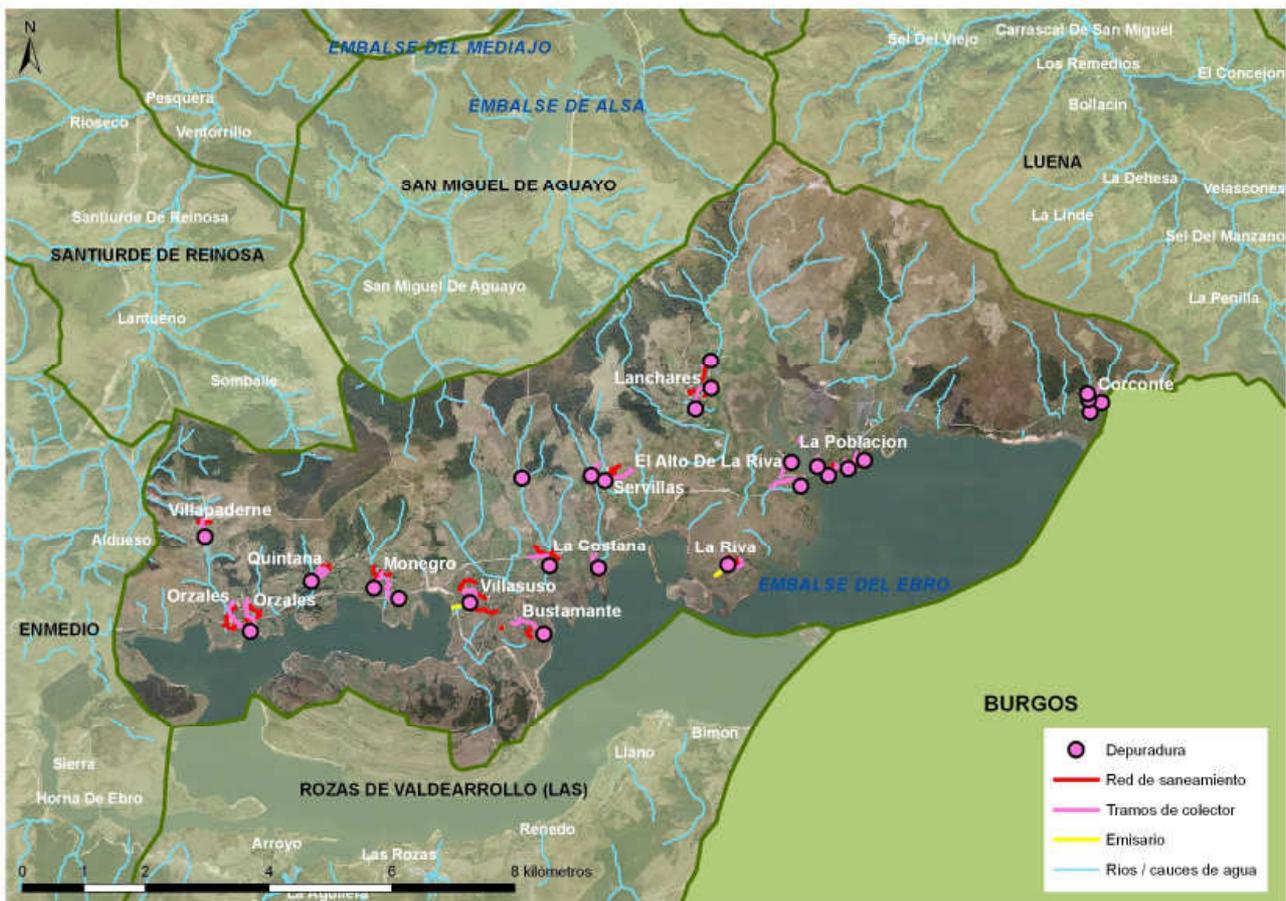
Núcleo	Pozos De Registro	Sumideros De Pluviales	Número De Viviendas	Viviendas Conectadas A La Red	Viviendas No Conectadas De Forma Voluntaria	Caudal Del Desagües (M3/Año)	Volumen Tratado (M3/Año)
Bustamante	Suficiente	Suficiente	26	26	0	4860	3650
Corconte	Suficiente	Suficiente	33	33	0	7980	7920
La costana	Suficiente	Suficiente	25	25	0	4920	4920
Lanchares	Suficiente	Inexistente	63	63	0	12030	12030
Monegro	Suficiente	Inexistente	66	66	0	9360	8030
Orzales	Suficiente	Insuficiente	90	90	0	14700	10585
La población	Suficiente	Suficiente	89	89	0	17520	13505
Quintana	Suficiente	Suficiente	19	19	0	1980	1980
Quintanamani	Insuficiente	Insuficiente	18	18	0	2160	2160
La Riva	Insuficiente	Insuficiente	27	27	0	5100	5100
Servillas	Suficiente	Inexistente	26	26	0	4440	4320
Servillejas	Suficiente	Suficiente	10	10	0	1560	1380
Villapaderne	Insuficiente	Insuficiente	22	22	0	3300	3300
Villasuso	Suficiente	Inexistente	59	59	0	8850	0

Tabla 7.7 Características del sistema de saneamiento por núcleos. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

En líneas generales, en cuanto a las infraestructuras, podemos decir que la mayoría de los núcleos presenta un número de pozos de registro suficiente. En cambio, en cuanto al número de sumideros pluviales, los datos son bastante dispares, de manera que en 6 de los núcleos son suficientes, en 4 de ellos insuficientes y en otros 4 inexistentes.

Es importante que la totalidad de las viviendas estén conectadas a la red de saneamiento. Además, la gran mayoría del caudal de desagües es tratado, existiendo un único núcleo, Villasuso, donde estas aguas no son tratadas.

En el siguiente mapa podemos observar la distribución del sistema de saneamiento en Campo de Yuso:



Mapa 7.2 Sistema de saneamiento. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL

7.1.3.2 Tramos de conducción del sistema de saneamiento

Núcleo	Nº De Tramos	Transporte	Longitud (M)
Bustamante	4	Gravedad	605,479814
Corconte	3	Gravedad	149,67685
La Costana	5	Gravedad	793,074418
La Población	7	Gravedad	391,853297
La Riva	5	Gravedad	367,88486
Lanchares	5	Gravedad	708,405395
Monegro	7	Gravedad	681,77677
Orzales	7	Gravedad	1127,84021
Quintana	2	Gravedad	196,656902
Quintanamanil	1	Gravedad	69,690244
Servillas	5	Gravedad	570,132123
Servillejas	2	Gravedad	133,987948
Villapaderne	2	Gravedad	302,596926
Villasuso	3	Gravedad	681,803884

Tabla 7.8 Tramos de conducción por núcleos. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

Existen un total de 58 tramos de conducción de saneamiento, con una longitud total de algo más de 6,5Km, los cuales transportan el agua residual por gravedad. Todos ellos presentan un buen estado y son de titularidad municipal.

7.1.3.3 Colectores

Los colectores son aquellos tramos del alcantarillado público que colecta diversos ramales o tramos de conducción.

Todos los núcleos del municipio presentan colectores, los cuales transportan las aguas residuales por gravedad. A continuación vemos el número de tramos y su longitud, en cada uno de los núcleos.

Núcleo	Nº Tramos	Sistema De Transporte	Titular	Longitud Tramo (M)
Bustamante	1	Gravedad	Municipal	648,640039
Corconte	3	Gravedad	Municipal	546,179971
La Costana	1	Gravedad	Municipal	484,767747
La Población	7	Gravedad	Municipal	1877,628
La Riva	2	Gravedad	Municipal	453,764167
Lanchares	3	Gravedad	Municipal	629,763353
Monegro	2	Gravedad	Municipal	908,965877
Orzales	3	Gravedad	Municipal	1283,65241
Quintana	2	Gravedad	Municipal	731,480861
Quintanamani	1	Gravedad	Municipal	433,676353
Servillas	3	Gravedad	Municipal	1012,51169
Servillejas	1	Gravedad	Municipal	162,964651
Villapaderne	1	Gravedad	Municipal	297,548756
Villasuso	1	Gravedad	Municipal	604,799483

Tabla 7.10 Colectores por núcleos. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

7.1.3.4 Opinión de la Población

Según los resultados de las encuestas realizadas a la población en 2008, opinan que los mayores problemas ambientales del municipio son los vertidos al río, siendo considerados como un problema importante por el 83% de ellas. Se dijo que los vertidos al río provienen principalmente de los desagües y depuradoras de las viviendas del municipio.

Los resultados acerca de la calidad del sistema de alcantarillado es mayoritariamente buena (48%), aunque este porcentaje es superado por la suma de las personas que opinan que es regular (29%) o mala (22%). Las personas que califican el alcantarillado como deficiente pertenecen a los pueblos de La Costana, Servillas y Villasuso. Respecto al saneamiento del municipio, se manifestó la necesidad de limpiar las fosas sépticas con más regularidad. Actualmente el saneamiento se realiza por medio de fosas sépticas que se limpian una vez al año. También se comentó que, al menos en el pueblo de Villasuso, el sistema de alcantarillado no funciona en perfectas condiciones, que existen casas que no están enganchadas a la red y

que hay arquetas que se taponan a menudo. En otros casos se cita que algunas alcantarillas se encuentran tapadas por la vegetación. También se comentó la dificultad que existe en ocasiones para localizar las arquetas, puesto que no existe un plano concreto de su localización. Según los vecinos en el municipio se necesitaría hacer una revisión de la red y realizar un nuevo plan integral de saneamiento.

7.1.4 Gestión integral del agua

Como resultado de los problemas de abastecimiento de agua en verano, así como el aumento y concentración de la población en época estival, sobre todo en la costa oriental de Cantabria, surge el proyecto de la **Autovía del Agua**.

Dicho proyecto consiste en una gran conducción, de 140km de longitud, que conectará en sentido paralelo a la costa, todas las cuencas de la vertiente norte de Cantabria. Esta infraestructura permitirá trasvasar agua procedente de cualquiera de los valles de la región al resto, de manera flexible y adaptada a las variaciones de demanda en espacio y tiempo.

Este importante plan hidráulico se sustentará en el **Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya**, el cual está destinado a transportar agua durante los periodos húmedos desde la cuenca del Besaya hacia el embalse del Ebro, para posteriormente retornarla canalizada durante los meses de estiaje. De esta manera permitirá satisfacer las demandas durante el verano a través de su interconexión con la Autovía del Agua.

En concreto, el municipio de Campoo de Yuso se ha visto afectado por la construcción del bitrasvase Ebro-Pas-Besaya, cuya infraestructura parte del embalse del Ebro, en dirección Norte. Dicha construcción afecta a un total de 7 polígonos y 62 parcelas del municipio. La superficie de ocupación temporal es de 38.869 m² y la superficie de servidumbre permanente es de 19.472m²

Asimismo se han realizado expropiaciones forzosas en los pueblos de Villasuso y Bustamante para la construcción del llamado Tunel de las Nieves.

7.1.5 Diagnóstico

Los núcleos del municipio carecen de depuradoras que puedan ofrecer un tratamiento a las aguas residuales por lo que estos vertidos no tratados adecuadamente suponen uno de los factores contaminantes de actividad constante en el municipio. Existe un proyecto de saneamiento integral del municipio que aún no se ha llevado a la práctica que supondría el fin de esta situación.

El servicio de recogida, transporte y tratamiento de fangos de fosas sépticas se realiza una vez al año, aunque sería necesario revisar casos particulares en los que la frecuencia de limpieza debería de ser mayor.

Es recomendable diseñar planes de ahorro de agua, porque aunque nos encontramos en una región de elevadas precipitaciones, también nos encontramos en la región española que más agua por habitante consume. Sería recomendable la realización de campañas de concienciación sobre el uso del agua y el gasto que genera. Algo desconocido entre los habitantes es que el consumo de agua lleva asociado un gasto en potabilización y depuración, que en el caso del uso innecesario del agua, también se derrocha.

Sería recomendable impulsar programas de localización y supresión de fugas puesto que suele ser la causa mayor de derroche de agua, junto con la creencia de que hay un excedente de recurso en la zona.

Opciones como la recuperación del agua de lluvia no están aprovechadas y pueden suponer una oportunidad de mejora en este sentido.

En cuanto a la calidad de las aguas subterráneas se detecta un gran desconocimiento.

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento del consumo agua en el municipio, y medir el avance hacia la reducción del consumo y el alcance de altos niveles de eficiencia en la red de distribución, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Suministro en alta a nivel municipal (litros/habitante/día)
- Consumo doméstico de agua (litros/habitante/día).
- Distribución sectorial de la demanda total de agua en el municipio (%). Los sectores a considerar serán: agroganadero, domestico, industrial, comercial e institucional.
- Rendimiento de la red de distribución de agua potable: Consumos de agua controlados (m³/año) / suministros en alta (m³/año)¹⁴ *100.¹⁵

Otros parámetros a tener en cuenta en relación a mejoras en el abastecimiento de agua y tratamiento de aguas residuales son:

- Número de viviendas en el municipio conectadas a la red de saneamiento de aguas residuales (%).
- Número de viviendas no conectadas a la red de saneamiento de aguas residuales pero que disponen de sistemas de tratamiento adecuados (%).
- Número de mediciones en las que la calificación del agua es *no apta para el consumo humano* / número total de mediciones.

7.

Aspectos Ambientales

7.2 RESIDUOS

Llamamos residuo a cualquier tipo de material que esté generado por la actividad humana y que está destinado a ser desechado.

Desde sus inicios la especie humana ha explotado los diversos recursos que la naturaleza ha puesto a su alcance. Al principio el hombre vivió como cazador-recolector y la huella que sus actividades dejaron en la naturaleza fue muy superficial. El abandono de la vida nómada dio origen a la agricultura y a la domesticación de las primeras especies animales y vegetales. Su relación con el medio natural cambió radicalmente. El hombre descubrió que podía modificar su entorno en provecho propio y alcanzar unas cotas de bienestar desconocidas hasta entonces. Sin embargo la tecnología disponible hizo imposible una explotación intensiva de los recursos de la naturaleza y, en consecuencia, su impacto sobre el medio natural fue muy limitado.

En este periodo, el problema de los residuos era prácticamente desconocido porque las actividades humanas estaban integradas en los ciclos naturales, y los subproductos de la actividad humana eran absorbidos sin problemas por los ecosistemas naturales.

A finales del siglo XVIII se inicia la Revolución Industrial, gracias al desarrollo de la ciencia y la técnica, con ello surgen nuevas actividades industrial, y paralelamente aumenta la producción de residuos.

Pero es a partir del siglo XX con la expansión de la economía basada en el consumo, la cultura del usar y tirar, y los extraordinarios avances técnicos experimentados cuando el problema empieza a tomar proporciones críticas y a generar un gravísimo impacto en el medio ambiente.

Este problema derivado de los residuos, y sus graves repercusiones para la higiene y la salud de las personas, junto con los importantes impactos negativos sobre el medio ambiente, ha hecho patente que debemos tratarlos adecuadamente si se quiere disminuir sus efectos negativos.

Asimismo debemos tener muy en cuenta hay objetos o materiales que son residuos en determinadas situaciones, mientras que en otras se pueden aprovechar. En los países desarrollados tiramos diariamente a la basura una gran cantidad de cosas que en los países en vías de desarrollo volverían a ser utilizadas o seguirían siendo bienes valiosos. Además muchos residuos se pueden reciclar si se dispone de las tecnologías adecuadas y el proceso es económicamente rentable. Una buena gestión de los residuos persigue precisamente no perder el valor económico y la utilidad que pueden tener muchos de ellos y usarlos como materiales útiles en vez de tirarlos.

7.2.1 Residuos Sólidos Urbanos

Los residuos sólidos urbanos, también denominados residuos urbanos o municipales según la Ley de Residuos (*Ley 10/1998, del 21 de abril, de Residuos*), son aquellos generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades. Tendrán también la consideración de residuos urbanos los siguientes:

- Residuos procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas.
- Animales domésticos muertos, así como muebles, enseres y vehículos abandonados.
- Residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.

7.2.1.1 Producción de residuos sólidos urbanos

En base a esta definición, los residuos sólidos urbanos en el municipio de Campoo de Yuso, suponen un total de algo más de 309 toneladas anuales.

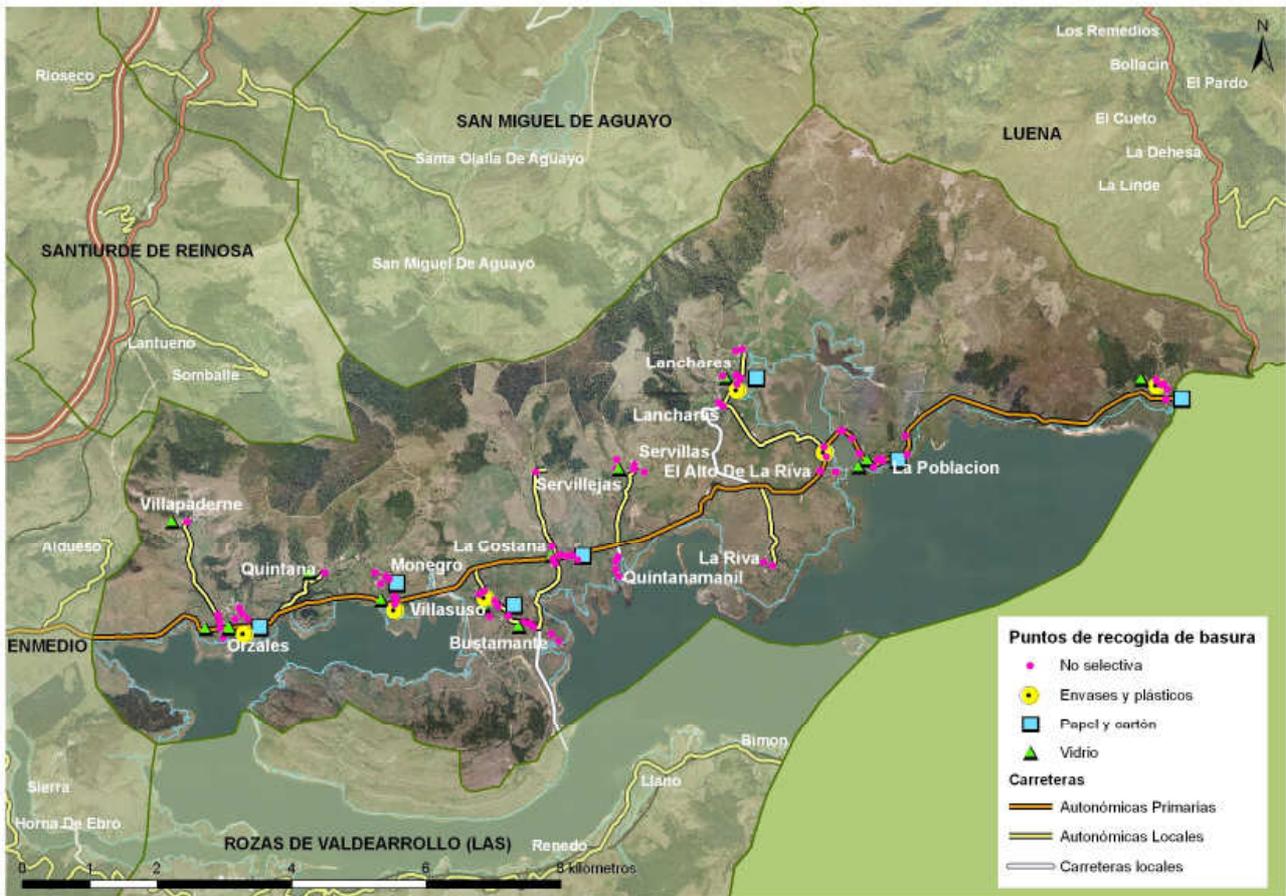
A continuación podemos observar la producción de residuos anuales por núcleo y por tipo de residuo.

La mayoría de ellos presentan una recogida selectiva de residuos sólidos urbanos, excepto en tres de los núcleos donde esto no sucede. Esta recogida selectiva es diferente en cada uno de los núcleos, de manera que en cuatro de ellos únicamente se recoge el vidrio; en otro se recoge el vidrio y el papel y cartón; y en los restantes se recogen vidrio, envases ligeros y papel.

Núcleo	Tipo de residuo	Producción (TM/año)
Bustamante	No selectiva	13,356
	VIDRIO	2,8717
Corconte	No selectiva	16,695
	ENVASES Y PLASTICOS	0,5783
	PAPEL Y CARTON	2,5081
	VIDRIO	2,8717
La costana	No selectiva	23,373
	PAPEL Y CARTON	2,5081
	VIDRIO	2,8717
La población	No selectiva	58,4325
	ENVASES Y PLASTICOS	0,5783
	PAPEL Y CARTON	2,5081
	VIDRIO	5,7434
La Riva	No selectiva	3,339
Lanchares	No selectiva	25,0425
	ENVASES Y PLASTICOS	0,5783
	PAPEL Y CARTON	2,5081
	VIDRIO	2,8717
Monegro	No selectiva	30,051
	ENVASES Y PLASTICOS	0,5783
	PAPEL Y CARTON	2,5081
	VIDRIO	2,8717
Orzales	No selectiva	23,373
	ENVASES Y PLASTICOS	0,5783
	PAPEL Y CARTON	2,5081
	VIDRIO	11,4868
Quintana	No selectiva	6,678
	VIDRIO	2,8717
Quintanamán	No selectiva	8,3475
Servillas	No selectiva	10,017
	VIDRIO	2,8717
Servillejas	No selectiva	1,6695
Villapaderne	No selectiva	3,339
	VIDRIO	2,8717
Villasuso	No selectiva	21,7035
	ENVASES Y PLASTICOS	0,5783
	PAPEL Y CARTON	2,5081
	VIDRIO	2,8717

Tabla 7.11 Producción de residuos por tipo y núcleo. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

A continuación podemos observar la distribución de los puntos de recogida de residuos:



Mapa 7.3 Puntos de recogida de basura. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL

7.2.1.2 Características de la recogida de residuos

Existen un total de 175 puntos de recogida de residuos, distribuidos en los diferentes núcleos del municipio. Estos puntos de recogida, son mayoritariamente para basura no selectiva; existiendo también algunos para la recogida de papel, envases y vidrio. Estos datos se especifican a continuación:

Tipo de residuos	Número de contenedores	Gestión
Envases y plásticos	6	Otros
No selectiva	147	Otros
Papel y cartón	7	Otros
Vidrio	15	Municipal por contrata

Tabla 7.12 Número de contenedores según tipo. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

Los residuos depositados en los contenedores son recogidos en acera y llevados a la estación de transferencia de Villacantid, situada en el municipio vecino de Campoo de Suso. Aquí se compactan los residuos procedentes de la recogida domiciliaria con el fin reducir su volumen y facilitar el traslado hasta su destino final, en las instalaciones de Meruelo.

Según el *Plan de Residuos de Cantabria 2006-2010*, los responsables de la gestión de las diferentes clases de residuos son los siguientes:

- Responsable de la Recogida de R.S.U. y de la selectiva de envases: empresa MARE
- Responsable de la Recogida Selectiva de papel: Ayuntamiento.
- Responsable de la recogida de vidrio: Sistema Integrado de Gestión “Ecovidrio”.

Además de la recogida selectiva que comentamos, la empresa pública MARE, por encomienda del Gobierno de Cantabria, pone a disposición del municipio dos puntos limpios móviles, situados en los núcleos de La Población y Orzales. Estos puntos limpios consisten en un vehículo adaptado para el depósito de residuos que por su gran volumen o por su peligrosidad no deben arrojarse a la bolsa de la basura ni depositarse en los contenedores de la calle. Son por ejemplo tubos fluorescentes, pilas, pintura, disolventes, aparatos eléctricos y electrónicos (televisores, ordenadores, etc.) y pequeños electrodomésticos. No obstante, también recogerán residuos no peligrosos como cartuchos de tinta, tóner de impresión, aceite de cocina y ropa. Únicamente se admiten residuos en cantidades domésticas. Este servicio es gratuito. Estos vehículos posteriormente llevan estos residuos a Puntos Limpios Fijos de Referencia al final de cada jornada de trabajo, desde donde serán gestionados a través de gestores autorizados.

Sin embargo este punto limpio móvil se utiliza muy poco. Se utiliza más el punto limpio fijo de reinosa.

Asimismo existe un sistema de recogida de voluminosos en el municipio, considerándose por estos:

- Muebles, maderas, palés, colchones, ventanas, somieres, objetos de plástico duro, objetos metálicos, bicis, radiadores, fontanerías,... siempre y cuando no superen los 2m3.
- Escombros que no superen los 0.5m3, introducidos en saco big bag
- Lavadoras, lavaplatos, frigorífico y congeladores, siendo el máximo de dos unidades por usuario.

Este servicio de retirada de voluminosos se realiza el primer jueves de cada mes, con una previa notificación al ayuntamiento por parte de los interesados. Éste servicio si es utilizado por los vecinos.

7.2.1.3 Opinión de la Población

Según las encuestas realizadas a la población en 2008, la disponibilidad de contenedores es valorada como mala (45%) en la mayoría de los núcleos del municipio, especialmente en Servillejas, La Riva, Servillas, Lanchares y La Costana.

Los vecinos muestran su descontento acerca de la inferior disponibilidad de contenedores con respecto a años anteriores, habiéndose reducido su cantidad sobre todo en los núcleos pequeños. La retirada de algunos contenedores de algunos lugares, ha provocado que personas que anteriormente reciclaban papel, cartón y envases hayan dejado de hacerlo, sobre todo los vecinos más apartados del núcleo urbano. Por otro lado se reconoce que ha habido casos en los que los contenedores han sido utilizados para fines ganaderos privados.

La recogida de basuras sin embargo, es valorada positivamente por la gran mayoría de los/as encuestados/as (62%). El bajo porcentaje de personas que piensan que la recogida de basuras es mala (un 9%) son principalmente de La Riva, Servillas y Servillejas. Un tema recurrente, es la necesidad de llevar a cabo un plan de recogida de residuos ganaderos, sobre todo para solucionar la recogida de los plásticos de silo. Aunque desde la junta vecinal de Servillejas se están haciendo esfuerzos para instalar un sistema de recogida de los plásticos de silo, este tema está aún pendiente de ser solucionado.

Además de lo mencionado anteriormente, algunos vecinos creen conveniente realizar una jornada sobre el ciclo de los residuos. La sugerencia de disponer de un punto limpio móvil que recoja residuos en los puntos en los que no se dispone de contenedor de basura selectiva, es una realidad en la actualidad.

Un alto porcentaje de los/as encuestados/as afirma que tiene el hábito de separar los residuos reciclables del resto de la basura (60%), mientras que el 37% no lo tiene. Este hecho podría tener relación con la distribución de los contenedores aunque no se ha demostrado una clara relación.

En cuanto a la reducción de residuos mediante la compra de productos con poco embalaje, el 60% de las personas suele tener en cuenta este aspecto a la hora de comprar, mientras que el 38% afirma no hacerlo. Cuando se pregunta acerca de reutilización de

residuos, como vemos en el gráfico, el 52% de los/as encuestados/as afirma reutilizar los envases que compra, frente al 46% que dice no hacerlo.

El porcentaje de personas que separan los residuos para su reciclaje es bastante alto en el municipio, sin embargo, debido al menor número de contenedores, este porcentaje habrá bajado o bajará. Según los vecinos, los resultados relativos a la reutilización de envases y la compra de productos con poco embalaje reflejan valores más altos de lo que se da en la realidad.

7.2.2 Residuos Industriales y Peligrosos

No existen residuos industriales peligrosos y los residuos ganaderos son cada vez menos abundantes debido a la decadencia del sector.

Además de los residuos peligrosos de origen industrial (prácticamente inexistentes en el municipio) o sanitario (gestionados en el consultorio médico), existen muchos residuos peligrosos de origen doméstico para los cuales es deseable establecerse un sistema de gestión a nivel municipal.

Es recomendable evitar que se produzca una mezcla de residuos peligrosos y residuos sólidos urbanos puesto que éstos primeros tienen una gran potencial contaminante. Este problemática es especialmente delicada, ya que de no encontrarse una solución, no se frenaría la corriente de residuos, altamente contaminante, que seguiría mezclándose con la fracción de residuos urbanos recuperables, y por lo tanto disminuyendo el rendimiento del sistema de gestión y produciendo daños al medio ambiente y de tipo sanitario. Muchos productos de uso doméstico son peligrosos:

- Productos domésticos de limpieza
- Polvos abrasivos, limpiadores con amoníaco y basados en amoníaco, lejía de cloro, desatascadores, limpiahornos, limpia inodoros, limpia moquetas y tapizados.
- Aerosoles, abrillantadores para muebles, betún para el calzado, abrillantador para plata, quitamanchas, limpia moquetas y tapizados
- Limpiacristales
- Medicinas caducadas
- Productos de cuidado personal
- Productos para ondular el pelo alcohol para frotaciones, champús
- Quitaesmalte de uñas
- Productos de automóvil
- Anticongelante
- Líquido de frenos y de transmisión, Fuel, diesel, queroseno, aceite residual.
- Baterías de coches
- Gasolina
- Productos de pintura
- Pinturas de esmalte, óleo, látex o de agua, disolventes de pintura Inflamables

- Pilas, ácidos y cloro de piscina
- Productos químicos para fotografía
- Pesticidas, herbicidas y fertilizantes
- Insecticidas de jardín, mata hormigas y cucarachas, herbicidas domésticos, fertilizantes químicos, insecticidas para plantas domésticas, etc.
- Tubos fluorescentes y bombillas de bajo consumo.

Para los residuos mencionados, existen en el municipio las siguientes opciones de recogida:

- “Punto SIGRE”: situado en el consultorio médico para depositar medicinas y paquetes y envases asociados.
- Contenedor de Pilas usadas: En el ayuntamiento existe un contenedor especial para el almacenamiento de pilas usadas
- Sigfito: Sistema de gestión de residuos fitosanitarios a través del cual se devuelven a los lugares de compra de los mismos
- Puntos limpios móviles en los núcleos de La Población y Orzales.

7.2.3 Residuos Forestales y Agroganaderos

Los residuos forestales y agroganaderos son los que proceden de la agricultura, ganadería, pesca, las explotaciones forestales o la industria alimenticia.

Como no hay datos específicos de la producción de este tipo de residuos, haremos una estimación de los residuos agroganaderos.

Teniendo en cuenta que los datos de producción de estiércol (incluye heces de animales y purines) para Cantabria son los que aparecen en la siguiente tabla:

Tipo de Ganado	Nº Cabezas Ganado	Producción de Estiércol (Toneladas)	% sobre el total
Bovino	297388	1784330	90,7
Ovino	57945	31290	1,59
Caprino	12710	8010	0,41
Porcino	15868	15870	0,81
Equino	29363	105710	5,37
Aves	403000	13700	0,7
Conejos	246000	8360	0,42
TOTAL	1062274	1967270	

Tabla 7.13. Producción de estiércol en Cantabria en 2003. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Plan de Residuos de Cantabria

Y sabiendo que el número de explotaciones y de cabezas de ganado en Campoo de Yuso, según el anuario 2008 de la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad, son los que se exponen a continuación:

	Bovino			Ovino			Caprino			Porcino			Equino		
	E	R	R/E	E	R	R/E	E	R	R/E	E	R	R/E	E	R	R/E
Campoo de Yuso	114	4489	39,38	21	909	43,29	2	52	26	6	114	19	67	1164	17,37
Cantabria	1087	10087	249,3	3413	83230	24,39	1307	29270	2,27	408	5795	14,2	4654	46799	10,06

E= Nº Explotaciones; R= Nº Reses; R/E= Nº Reses/Explotación

Tabla 7.14. Número de explotaciones y cabezas de ganado. Fuente: Anuario 2008, Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería y Biodiversidad.

Podemos hacer una estimación de la producción de residuo ganadero para el municipio de Campoo de Yuso, obteniendo como resultado una producción total de algo más de 31700 toneladas anuales.

Tipo de Ganado	Cantabria				Campoo de Yuso			
	Nº Cabezas Ganado	Producción de Estiércol (Toneladas)	(Km2)	Tn Estiércol/ Km2	Nº Cabezas Ganado	Producción de Estiércol (Toneladas)	(Km2)	Tn Estiércol/ Km2
Bovino	297388	1784330		341,6	4489	26934,03		300,27
Ovino	57945	31290		5,99	909	490,85		5,47
Caprino	12710	8010	5221	1,53	52	32,77	89,7	0,36
Porcino	15868	15870		3,04	114	114,01		1,27
Equino	29363	105710		20,25	1164	4190,53		46,72

Tabla 7.15. Producción de estiércol en Campoo de Yuso y Cantabria. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Plan de Residuos de Cantabria y del Anuario 2008, Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería y Biodiversidad

Tradicionalmente el estiércol y el purín producidos en las explotaciones, se han utilizado aplicándolos directamente sobre el terreno como abono. Actualmente existe una progresiva separación de la explotación ganadera y la agrícola, de forma que muchas explotaciones no disponen de una base territorial suficiente para reutilizar los residuos ganaderos.

7.2.4 Limpieza Viaria

Según los resultados de las encuestas realizadas a la población en 2008, el cuidado y la limpieza pública han sido calificados como “malos” por el 38% y solamente como buenos por el 11%. La valoración del cuidado y limpieza pública ha sido especialmente negativa en La Riva, Lanchares, La Costana, Servillas y Villasuso.

Se confirma en el caso de Orzales, la presencia de residuos permanentes en la vía pública. El primer jueves de cada mes se encuentra disponible, previa solicitud al ayuntamiento, un servicio de retirada de este tipo de residuos. También se dijo que se necesitaba en el municipio una limpieza de cunetas y arreglo de pistas y se propuso que cada vecino se hiciera cargo de limpiar la parte correspondiente a su propiedad.

Asimismo, se reconoció que, en parte, debido al envejecimiento de la población, la limpieza pública había empeorado por el abandono de la antigua costumbre en la que cada vecino se encargaba de limpiar su propiedad en el que las juntas vecinales organizaban “obras de caminos”. Igualmente se reconoce que los vecinos deberían de colaborar más en este sentido y estar más concienciados. También se citaron problemas de suciedad en el área recreativa del Pinar de Corconte provenientes de los desperdicios que dejan los usuarios. Según los Vecinos se trata de un problema de falta de educación por parte de los mismos. Por otro lado, en relación a las calles del municipio, algunos vecinos opinaron que estaría bien que se señalizasen los nombres de las calles.

7.2.5 Diagnóstico

Los residuos producidos aumentan año a año, debido, entre otros factores, al aumento del consumo y de la cantidad de envases no reutilizados. El reciclaje se ha potenciado a través de la instalación de contenedores de recogida selectiva. Sin embargo, como vimos en los resultados de las encuestas, como consecuencia del cambio de distribución y la retirada de algunos contenedores ha provocado que personas que anteriormente reciclaban papal, cartón y envases hayan dejado de hacerlo, sobre todo los vecinos más alejados del núcleo

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la producción de residuos y medir el avance hacia su minimización y hacia su mayor aprovechamiento, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Generación de Residuos Sólidos Urbanos (kg/hab/año)
- Generación de Residuos peligrosos (toneladas /año)
- Gestión de residuos urbanos. Total (toneladas/año) y porcentaje respecto al total destinado a vertedero, incineración, compostaje y reciclaje.
- Gestión de Residuos Peligrosos (% de residuos tratados)
- Número de vertederos incontrolados en el municipio
- Número de “puntos limpios” de recogida en el municipio

7.

Aspectos Ambientales

7.3 ENERGÍA

La energía es una propiedad asociada a los objetos y sustancias y se manifiesta en las transformaciones que ocurren en la naturaleza. Está presente en los cambios físicos, por ejemplo, al elevar un objeto, transportarlo, deformarlo o calentarlo. También en los cambios químicos, como al quemar un trozo de madera o en la descomposición de agua mediante la corriente eléctrica.

7.3.1 Red Eléctrica

Se denomina red eléctrica al conjunto de medios formado por generadores eléctricos, transformadores, líneas de transmisión y líneas de distribución utilizadas para llevar la energía eléctrica a los elementos de consumo de los usuarios.

7.3.1.1 Red eléctrica

Si nos centramos en el alumbrado público, observamos que el número de farolas es de 470, y el de puntos de luz es de 472. La potencia de éstos es mayoritariamente de 100kw, alcanzándose en algunos puntos hasta 500kw.

Núcleo	Número de farolas	Reductor de flujo	Reductor de flujo al inicio	Calidad de servicio	Puntos de luz	Potencia (Kw)
BUSTAMANTE	14	ND	ND	B	14	100
	6	ND	ND	B	6	150
CORCONTE	21	ND	ND	B	21	100
	1	ND	ND	B	1	150
LA COSTANA	23	ND	ND	B	23	100
	11	ND	ND	B	11	150
LA POBLACIÓN	117	ND	ND	B	117	100
	9	ND	ND	B	9	150
LA RIVA	21	ND	ND	B	21	100
	1	ND	ND	B	1	500
LANCHARES	46	ND	ND	B	46	100
	2	ND	ND	B	2	400
MONEGRO	36	ND	ND	B	36	100
	1	ND	ND	B	1	150
ORZALES	39	ND	ND	B	39	100
	10	ND	ND	B	10	150
QUINTANA	1	ND	ND	B	1	223
	17	ND	ND	B	17	100
QUINTANAMANIL	12	ND	ND	B	14	100
SERVILLAS	25	ND	ND	B	25	100
SERVILLEJAS	8	ND	ND	B	8	100
VILLAPADERNE	11	ND	ND	B	11	100
VILLASUSO	30	ND	ND	B	30	100
	8	ND	ND	B	8	150

ND= NO DISPONE B= BUENO

Tabla 7.16. Características del alumbrado público. Fuente: EIEL (Encuestas de Infraestructuras y Equipamientos Locales)

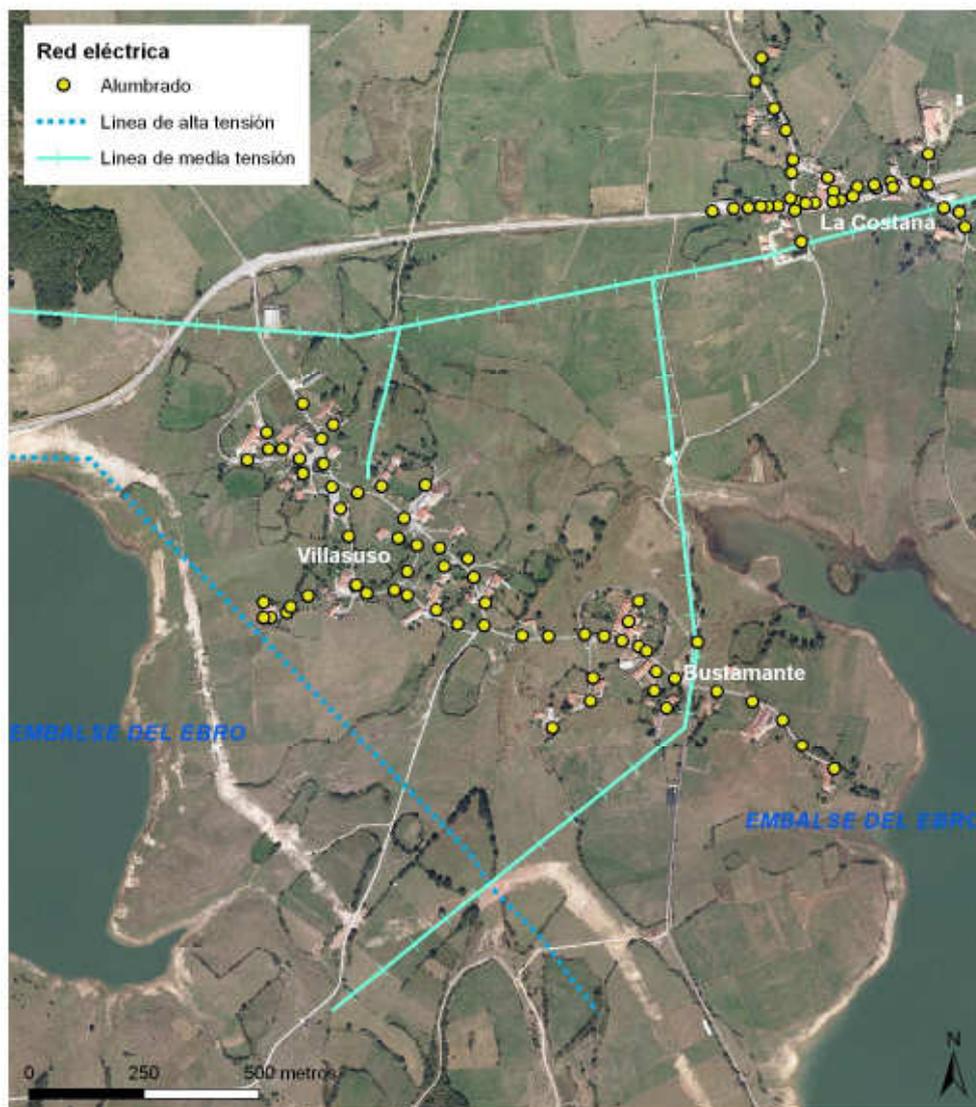
Opinión de la Población

Los resultados de las encuestas a la población del municipio acerca de la calidad de la iluminación fueron positivos. La iluminación pública es considerada “buena” por un 66% de respuestas, como regular por el 26% la considera regular, y únicamente como mala por un 8% de los/as encuestados/as. En las II Jornadas de Participación Vecinal, al igual que en los resultados de las encuestas, la iluminación pública fue bien valorada, siendo incluso calificada por algunos vecinos de excesiva en algunos puntos.

A continuación se muestran los mapas de la disposición de la red eléctrica en el municipio por núcleos de población:



Mapa 7.4. Red eléctrica en el municipio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.5. Red eléctrica en los núcleos de Bustamante y Villasuso. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.6. Red eléctrica en el núcleo de Corconte. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



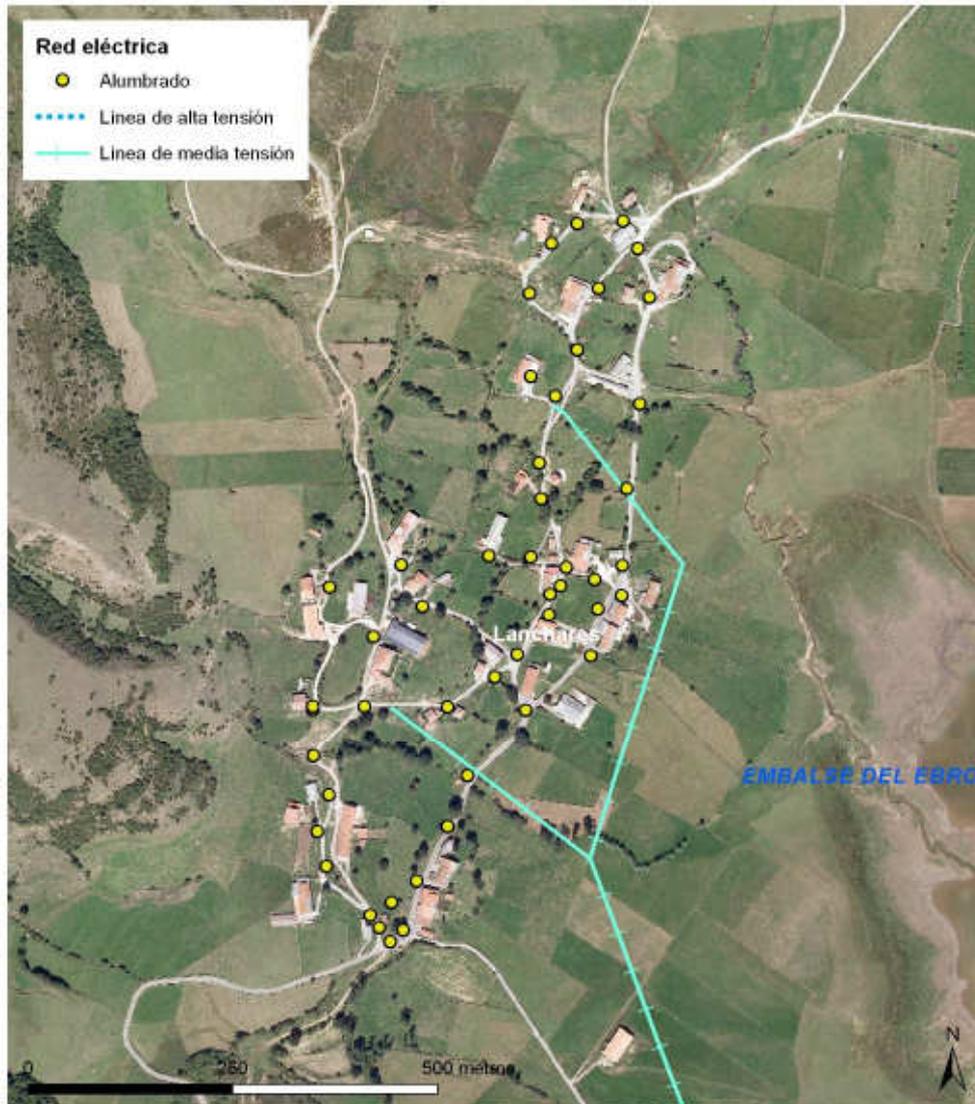
Mapa 7.7. Red eléctrica en el núcleo de La Costana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.8. Red eléctrica en el núcleo de La Población. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.9. Red eléctrica en el núcleo de La Riva. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.10. Red eléctrica en el núcleo de Lanchares. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.11. Red eléctrica en el núcleo de Monegro. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.12. Red eléctrica en el núcleo de Servillejas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.13. Red eléctrica en el núcleo de Orzales. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



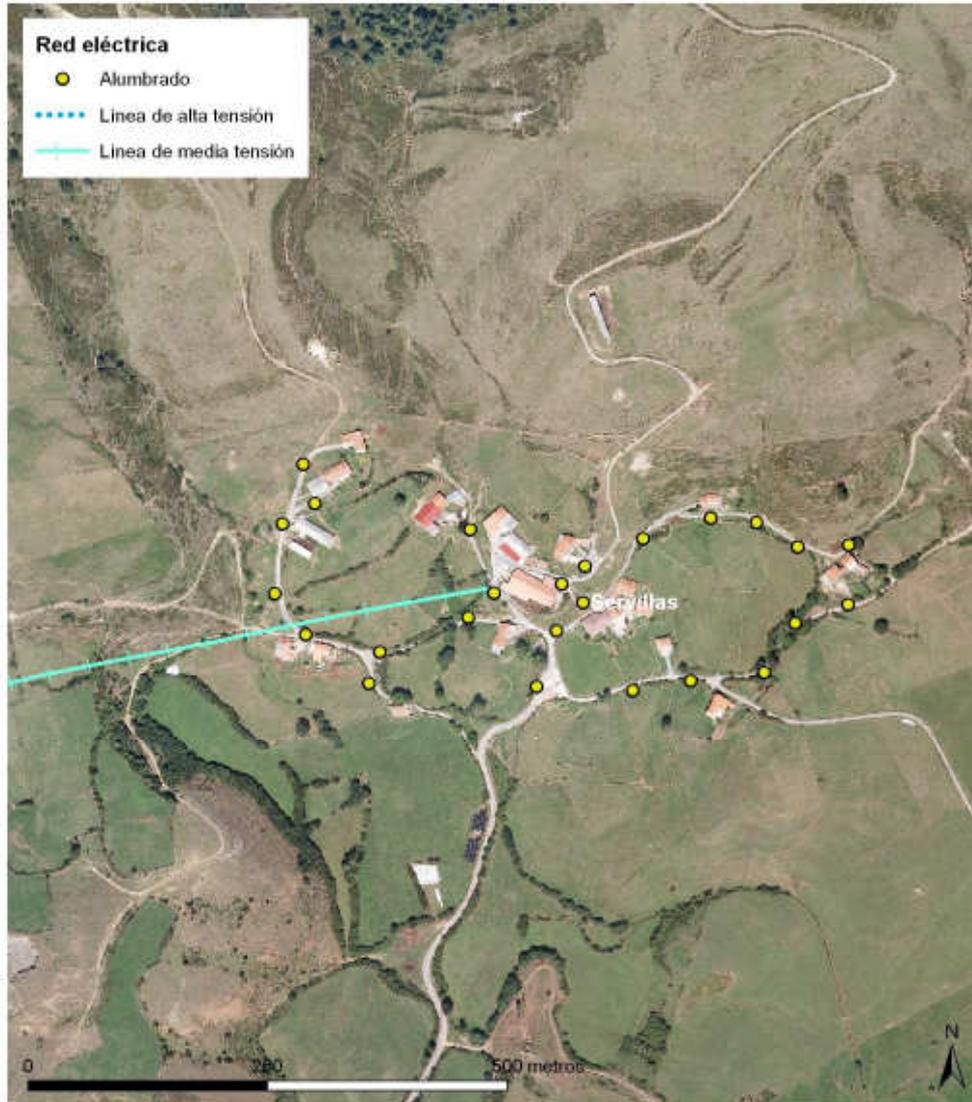
Mapa 7.14. Red eléctrica en el núcleo de Quintana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.15. Red eléctrica en el núcleo de Quintanamán. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.16. Red eléctrica en el núcleo de Villapaderne. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL



Mapa 7.17. Red eléctrica en el núcleo de Servillas y Servillejas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de EIEL

7.3.2 Consumo

No se puede disponer de datos cuantitativos relativos al consumo de energía público, puesto que no se dispone de datos totales y únicamente se obtienen facturas individuales de diferentes actividades a las cuales no se tiene acceso, sin que se haya realizado un cómputo del gasto global en un periodo de tiempo.

Opinión de la Población

Se realizaron encuestas a la población del municipio acerca de hábitos de consumo, cuyos resultados fueron los siguientes:

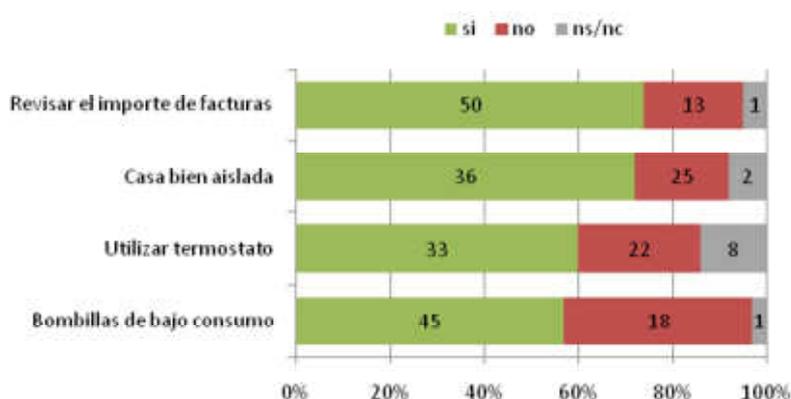


Gráfico 7.1. Hábitos sobre Consumo de Energía. Fuente: Encuestas a la Población, 2008.

Revisar las facturas de agua, gas o luz nos ayuda a controlar el gasto, y por lo tanto, también el consumo. Al tratarse de un hecho que afecta directamente a la economía doméstica, suele ser una práctica generalizada revisarlas. Campoo de Yuso no es una excepción, afirmando el 74% de los/as encuestados/as que sí lleva a cabo esta revisión.

Un buen aislamiento nos ayuda a perder menos calor en invierno y estar más frescos en verano, de manera que la eficiencia energética sea mayor y, por tanto, el consumo de energía menor. En este sentido el 72% de los/as encuestados/as dice vivir en una casa bien aislada, mientras que el 20% asegura lo contrario. La utilización del termostato para regular la temperatura también ayuda al ahorro energético y es utilizado por el 60% de los/as encuestados/as.

La utilización de bombillas de bajo consumo es una medida para aumentar la eficiencia y el ahorro energético. En función de las respuestas obtenidas en las encuestas, la mayoría de la población las utiliza (57%).

Se confirmó que hay muchos vecinos que tienen una casa bien aislada con ventanas y tejados nuevos y también muchas casas con calefacción. Según refleja la encuesta las bombillas de bajo consumo son bastante conocidas y utilizadas en el municipio.

7.3.3 Energías Renovables

Las energías renovables son aquellas basadas en la utilización de recursos ilimitados o que se pueden estimar así. Como ejemplos de esta clase de energía se pueden nombrar la energía solar, eólica o hidráulica.

Durante muchos años, la energía utilizada ha sido la procedente de fuentes no renovables, es decir, aquellas que se basan en el uso de recursos que no se regeneran, o que lo hacen tan lentamente que se pueden considerar limitados a lo largo del tiempo. Están representados principalmente por los combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural) o energía nuclear (uranio). Este tipo de energía presenta una serie de problemas, por una parte, la disminución de las reservas que hace cada vez más difícil y costosa la obtención del recurso; por otra parte, la excesiva y acumulativa generación de residuos que generan estas energías, mostrando efectos cada vez más dañinos a escala local y global.

Ante esta problemática las energías renovables son una alternativa por la que se está apostando cada vez más.

Así, el Gobierno de Cantabria pone en marcha el Plan eólico de Cantabria y para ello se prevé la instalación de entre 500 y 750 aerogeneradores en la provincia.

Para la adjudicación de las zonas es necesario realizar un estudio de las zonas potencialmente aptas, así como un estudio de impacto ambiental de las mismas. El resultado positivo de estos dos estudios puede considerar una zona concreta como “apta”. Sin embargo, el resultado negativo de cualquiera de éstos, debiera suponer que esa zona no es apta.

Para esta determinación de zonas potencialmente aptas se ha desarrollado una “Estrategia Ambiental para el Aprovechamiento de la Energía Eólica en Cantabria” por parte de la empresa GENERCAN, sociedad pública encargada con la función de realizar la gestión, control, promoción e información de los diferentes aspectos relacionados con la energía de Cantabria.

Pero además de estos estudios, la adjudicación de la zona como apta para el desarrollo de la energía eólica debe ir precedida de la aprobación del Plan Regional de Ordenación del Territorio (PROT).

El municipio de Campoo de Yuso se encuentra incluido en la planificación de dicho plan, en concreto tiene dos parques en trámites de adjudicación, uno de ellos en La Costana

(entre Campoo de Yuso y San Miguel de Aguayo), con 15,2 Mw., 19 aerogeneradores y promovido por Iniciativas Eólicas de Cantabria; y de Campo Alto (a ubicar en Monegro, Campoo de Yuso), con 25,6 MW, 32 aerogeneradores y promovido también por Iniciativas Eólicas de Cantabria.

7.3.4 Diagnóstico

La utilización de la energía en todas sus formas, ha mejorado nuestro nivel de vida. La forma en cómo la usamos también afecta a las posibilidades de mantener la sostenibilidad del desarrollo de nuestra sociedad.

La creciente urbanización de una población mundial en aumento y con consumos crecientes de energía, está saturando la capacidad de regeneración de los ecosistemas naturales. La insostenibilidad de este sistema se ha hecho evidente, nuestro modelo energético urbano no es sostenible ni en el tiempo, ni en el espacio.

Muchos de los problemas ambientales del planeta son consecuencia del actual sistema energético que está basado en un crecimiento ilimitado de la demanda de energía y en la utilización de los combustibles fósiles.

La utilización de la energía para cualquier actividad diaria es necesaria y vital, lo cual se traduce en una alta tasa de dependencia energética, que está lejos de ser un consumo racional, eficiente, solidario y ajustado a las necesidades ambientales.

El conocimiento exhaustivo del origen y procedencia de la energía que consumimos es cada vez más difícil de conocer, debido al nuevo mercado del sistema eléctrico, basado en la libre competencia funciona como un pull de energía, a donde todos los productores vierten su producción y donde los usuarios compran al mejor precio.

Actualmente no se tienen datos sobre el consumo de energía a nivel doméstico.

La mayoría de los habitantes ya han sustituido las antiguas cocinas de leña o carbón por calefacción, aunque aún se sigue utilizando leña como combustible para la producción de calor en invierno.

La viviendas nuevas normalmente se construyen con un buen aislamiento aunque existen muchas casas con deficiencias de aislamiento, lo que contribuye a un derroche energético.

En el municipio existen zonas viables para el aprovechamiento de la energía eólica, aunque según su emplazamiento, puede dañar la calidad del paisaje, que es el aspecto más valorado por los vecinos, los usos potenciales del territorio.

7.

Aspectos Ambientales

7.1 AIRE

7.4.1 Calidad del Aire

Para conocer los datos de calidad del aire del municipio de Campoo de Yuso usamos los datos del sistema de vigilancia y control de la calidad del aire, correspondiente al CIMA, órgano dependiente de la Consejería de Medio Ambiente. Este sistema de vigilancia se distribuye en diferentes puntos de la provincia, tratando de hacer un seguimiento de la calidad del aire en los diferentes ambientes existentes. Este sistema de vigilancia realiza un seguimiento de los valores de contaminantes del aire, así como de las condiciones meteorológicas, diario.

Para la determinación de puntos de muestreo de calidad del aire se establece una zonificación de la provincia en cuatro sectores: Bahía de Santander (zona de mayor aglomeración), comarca de Torrelavega, franja litoral y zona interior. Cada uno de estos sectores posee unos puntos de muestreo que tratan de representar los diferentes ambientes existentes.

A la zona interior se le atribuyen dos de las estaciones de medición de contaminantes, la de los Tojos y la de Reinosa, dependiendo de si es un núcleo rural o urbano respectivamente.

En el caso de Campoo de Yuso, que es un núcleo rural, pero influenciado por la actividad industrial de Reinosa, tendremos en cuenta los datos de la estación de medición de contaminantes de lo Reinosa.

A continuación podemos observar los valores medios de diversos contaminantes durante el año 2009. Estos contaminantes son los siguientes:

- Partículas en suspensión menores de 10 μm
- Dióxido de azufre (SO_2)
- Óxidos de Nitrógeno (NO_2 y NO)
- Ozono (O_3)

2009	PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O_3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Enero	16 V	8 V	18 V	6 V	49 V
Febrero	22 V	7 V	17 V	6 V	57 V
Marzo	24 V	4 V	16 V	4 V	69 V
Abril	20 V	5 V	12 V	3 V	77 V
Mayo	19 V	5 V	9 V	2 V	70 V
Junio	20 V	5 V	9 V	2 V	62 V
Julio	N	4 V	7 V	3 V	57 V
Agosto	19 V	3 V	9 V	2 V	58 V
Septiembre	23 V	4 V	12 V	3 V	64 V
Octubre	21 V	4 V	12 V	4 V	45 V
Noviembre	20 V	6 V	13 V	5 V	49 V
Diciembre	14 V	6 V	19 V	9 V	43 V

V= Dato válido / N= Causa desconocida

Tabla 7.17. Datos de concentraciones medias anuales por contaminante. Estación de Reinosa. Fuente: CIMA

Teniendo en cuenta los valores límite anuales determinados por el Real Decreto 1073/2002 de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono; así como el Real Decreto 1796/2003, de 26 de diciembre, relativo al ozono en el aire ambiente; que son los que se exponen a continuación:

- NO_2 y NO : valor límite anual para la protección de la salud humana= 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- SO_2 : valor límite anual=20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- PM10: valor límite anual para la protección de la salud humana= 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- O_3 : valor límite anual para la protección de la salud humana= 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, que no deberá superarse más de 25 días por cada año civil

En base a esto los valores medio anuales no sobrepasan los niveles límites anuales.

7.4.2 Diagnóstico

El principal factor que puede afectar a la calidad del aire del municipio es la industria de Reinoso. Hay ausencia de estaciones de control en el municipio por lo que no se sabe con certeza cuales son los niveles de calidad del aire.

El tráfico rodado y las calefacciones de carbón son los siguientes factores que pueden afectar a la calidad del aire en el municipio, aunque no es un grave problema. Aún así, tanto a nivel local como a nivel global es recomendable aumentar la superficie forestada para compensar los efectos del aumento de los niveles de CO₂ atmosférico y utilizar más el transporte público en detrimento del uso particular del coche.

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la calidad del aire y medir el avance hacia la reducción de los niveles de contaminantes y la contribución al cambio climático, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Número de veces que se superan los niveles límite de determinados contaminantes atmosféricos (NO₂, SO₂, CO, PM₁₀, O₃) según la legislación vigente. El análisis se realizará por contaminante.
- Existencia y grado de avance de un plan de gestión de la calidad del aire en las zonas en que se superan los niveles establecidos en la legislación.
- Toneladas de CO₂ por año, diferenciados por sectores
- Porcentaje de variación de las emisiones totales de CO₂ por año, diferenciados por sectores
- Toneladas de CO₂ emitidas per cápita anuales.

7.

Aspectos Ambientales

7.5 RUIDO

7.5.1 Problemas de ruido

No hay datos cuantificables acerca de los problemas de ruido. Lo que sí disponemos es de los datos de percepción vecinal, los cuales reflejan que en Campoo de Yuso, la población percibe pocos problemas de ruido, puesto que el 89% considera como “buena” la no existencia de ruido. Los ruidos a los que se refiere el 8% de los/as encuestados/as, que valoran como regular la existencia de ruido, provienen de casos puntuales en Servillas, Orzales y Lanchares.

7.5.2 Diagnóstico

A pesar de que no se detectan problemas de ruido en el municipio, sería conveniente establecer un sistema de evaluación y seguimiento de los niveles de este. Para ello hay establecidos unos indicadores, que permiten medir su avance, así como el porcentaje de población expuesta a niveles de contaminación acústica, pudiendo diseñar estrategias, en caso necesario, que se dirijan hacia la reducción de los daños que de ésta pueden derivarse para la salud humana, los bienes o el medio ambiente. Los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Porcentaje de la población expuesta a un alto nivel de ruido ambiental durante largos periodos de tiempo. Diferenciado por sexo.
- Niveles de ruido en zonas seleccionadas, especialmente sensibles, del municipio.
- Existencia y grado de ejecución de un plan de acción contra el ruido.

7.

Aspectos Ambientales

7.6 SUELOS

7.6.1 Suelos contaminados

Los suelos contaminados representan un grave problema ambiental, agravado por la escasa, y en todo caso insuficiente, percepción social de sus posibles consecuencias. Los impactos ambientales que pueden derivarse de un suelo contaminado afectan no sólo a la calidad del suelo propiamente dicho, sino también a las aguas subterráneas y superficiales, a la salud pública, a la fauna y flora, e, incluso, puede afectar a la calidad del aire circundante.

En el municipio de Campoo de Yuso existen riesgos de contaminación del suelo por materiales o sustancias que puedan ser tóxicos y peligrosos (pinturas, disolventes, aceites, combustibles,...) por ello se deben evitar derrames y acumulación de residuos incontrolados.

Los residuos tóxicos deben ser recogidos por un gestor autorizado que se encargará de transportarlos y almacenarlos hasta su correcto tratamiento en contenedores estancos de manera que no se puedan producir lixiviados o bien éstos nunca puedan acceder a ponerse en contacto con el suelo.

Por ley toda actividad relacionada con la gestión de residuos deberá llevarse a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar al medio ambiente, y sin crear riesgos para, entre otros elementos, el agua o el suelo.

Aunque está prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos, aún existen en el municipio restos de antiguos vertederos incontrolados o lugares donde incluso actualmente se siguen vertiendo residuos, incluidos muchas veces residuos peligrosos.

Otro riesgo de contaminación en suelos es la frecuente utilización de abonos químicos en el campo o herbicidas en las huertas. Éstos dejan residuos en el suelo y las aguas que tienen consecuencias para el medio ambiente y también para las personas.

Opinión de la Población

Después de los vertido al río, los vertederos incontrolados son, junto con los incendios los problemas ambientales considerados más importantes por la población. En las Jornadas de Participación Vecinal se confirmó que si existen vertederos incontrolados en el municipio, sobre todo de escombros. Según algunos vecinos este problema se podría solucionar si hubiese un punto limpio.

De los datos de percepción vecinal se obtuvo que el 15% de los encuestados ha respondido que si utiliza abonos químicos en el campo y herbicidas o pesticidas en las huertas, pero teniendo en cuenta que del total de los encuestados, solamente un tanto por ciento trabaja la huerta o el campo, este porcentaje podría ser significativo.

7.6.2 Diagnóstico

Existe un vertedero de escombros en los alrededores de Quintanamán, que fue clausurado y se encuentra hoy en día en situación estancada y otro en la subida al pueblo de Bustamante que se encuentra en estado activo.

La existencia de estos puntos de vertido de escombros se debe a la inexistencia de alternativas eficientes en el municipio. El riesgo de contaminación de suelos existe aunque los vertidos son en principio inertes no peligrosos.

Para la corrección de este problema va ponerse en funcionamiento dentro de este año 2010 un servicio de "Big Bags" a través del cual se pueden solicitar servicios de retirada de inertes.

Por otro lado, el municipio dispone de un servicio de recogida de voluminosos el primer jueves de cada mes, que funciona bien y que evita vertidos de electrodomésticos y otros voluminosos contaminantes.

Gestión de suelos contaminados

Los suelos contaminados se consideran como residuos, siéndoles consecuentemente de aplicación los fundamentos que inspiran la prevención y gestión de residuos. De este modo, y en aplicación de un principio básico de gestión de residuos como es el de prevención, se ha de señalar que el modo más eficiente y ecológico de gestionar un suelo es evitar que se contamine con la adopción de medidas que impidan su contaminación.

Acorde a esta filosofía nace el II Plan Nacional de Suelos Contaminados, aprobado en 2007 y con una vigencia hasta 2015.

Este Plan consiste en el diseño y puesta en práctica de medidas e instrumentos que eviten o reduzcan la contaminación del suelo, cualquiera que sea su naturaleza o uso. Con lo que se pretenden llevar a cabo diferentes actuaciones:

- 1.- La promoción y puesta en práctica de medidas e instrumentos de prevención
 - 2.- Elaboración del Inventario Nacional de Suelos Contaminados, declarados como tales en aplicación del RD 9/2005.
 - 3.- Elaboración de un mapa nacional de emplazamientos contaminados
 - 4.- Plena puesta en práctica del RD 9/2005
 - 5.- Elaboración de la Estrategia Nacional de rehabilitación de suelos contaminados.
- En su contexto, establecimiento de programas y previsiones de descontaminación de los suelos declarados contaminados.

Sistema de Indicadores de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria

Para realizar una evaluación y seguimiento de la calidad de los suelos y medir el avance hacia la reducción de los niveles de contaminantes, los parámetros a evaluar serían los siguientes:

- Suelos abandonadas y contaminadas: superficie de las tierras abandonadas (m² y % en relación a la superficie total del municipio).
- Suelos contaminados /potencialmente contaminados (m² y % en relación a la superficie total del municipio).
- Proporción de la nueva edificación correspondiente a tierras abandonadas y contaminadas (%).
- Limpieza de tierras contaminadas (superficie).

7.

Aspectos

Ambientales

7.7 RIESGOS AMBIENTALES

7.7.1 Descripción de los Riesgos

Se denomina riesgo ambiental a la posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente debido a un fenómeno natural o a una acción humana.

Para que este riesgo ambiental exista han de darse dos factores: que haya exposición y que haya vulnerabilidad. El primero de ellos se refiere a la posibilidad de que exista un fenómeno dañino y para ello tiene que estar presente la actividad que puede generarlo y ésta tiene que ser susceptible de fallo o alteración. El segundo implica la susceptibilidad al daño de seres vivos o bienes. De esta forma no existe riesgo si falla alguno de estos dos componentes.

En base a esta definición podemos decir que todo territorio habitado está sujeto a una serie de riesgos.

Estos riesgos podemos clasificarlos en dos tipos según su naturaleza:

- Riesgos naturales: aquellos producidos por factores de tipo geológico o climático.
- Riesgos antropogénicos: aquellos provocados por la acción o actividad humana.

Para determinar los riesgos han de tenerse en cuenta varios factores: la situación geográfica, orografía, climatología, hidrografía, demografía, recursos forestales, actividad industria, red viaria, red ferroviaria y transporte marítimo.

En base a esto se definen una serie de riesgos para del municipio de Campoo de Yuso, que son los que se exponen a continuación:

1. Riesgo por inundaciones:
 - Crecidas, avenidas y acumulaciones pluviales
 - De infraestructura hidráulica
2. Riesgo por nevadas.
3. Riesgo por movimientos de masas.
4. Riesgo por incendios forestales.
5. Riesgos tecnológicos por transporte de mercancías peligrosas.

7.1.1. Riesgo por inundaciones

A. Riesgo por crecidas, avenidas y acumulaciones pluviales.

La principal causa de las crecidas, avenidas y acumulaciones fluviales suelen ser las lluvias intensas. También subidas bruscas de temperatura pueden provocar crecidas en los ríos por la rápida fusión de las nieves. Esto se da sobre todo en primavera, cuando el deshielo es mayor, o tras fuertes nevadas en cotas inusuales, que tras la ola de frío se funden.

Campoo de Yuso se encuentra localizado en la cuenca del Ebro, sin embargo no es susceptible de este riesgo. (según datos PLATERCANT)

7.1.2. Riesgo por nevadas

Según el PLATERCANT, se establecen tres grados de riesgo por nevadas:

- grado 1 en aquellos municipios con una altitud entre 500 y 800 metros
- grado 2 entre 800 y 1000 metros
- grado 3 por encima de 1000 metros

En el riesgo de grado 1 comienzan a aparecer dificultades en las vías de comunicación, aislamiento de la cabaña ganadera de montaña y en núcleos de población. A medida que aumenta la cota, aumenta el grado del riesgo, y con ello las dificultades asociadas.

El municipio de Campoo de Yuso presenta una cota que varía entre 833 y 1290m, por lo que se situaría en los niveles de riesgo 2 y 3 por nevadas.

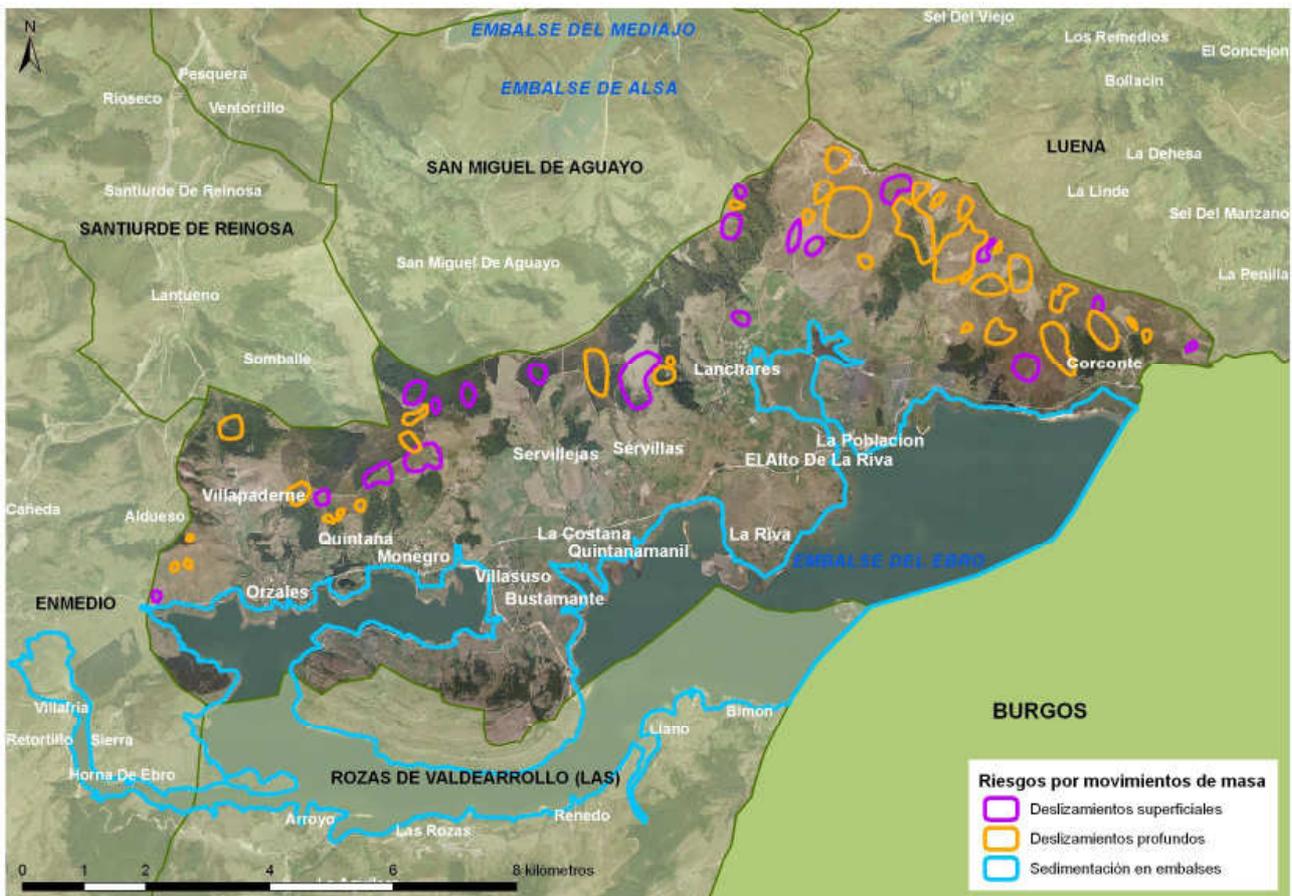
7.1.3. Riesgo por movimientos de masas

Los movimientos de masas o de laderas están provocados por la inestabilidad de un talud. Se producen cuando una gran masa de terreno se convierte en zona inestable y desliza con respecto a una zona estable, a través de una superficie. Los deslizamientos se producen cuando en la franja se alcanza la tensión tangencial máxima en todos sus puntos.

Las causas de estos movimientos pueden ser terremotos, erupciones volcánicas, inestabilidad en las zonas circundantes, así como explosiones causadas por el hombre y por lluvias fuertes.

En el caso de Campoo de Yuso, las dos primeras causas no están presentes o en muy bajo nivel. Y debido a que la pendiente que presenta el municipio no es muy elevada, el riesgo por movimiento de masas no es un riesgo potencial.

EIEL



Mapa 7.18. Riesgos por movimientos de masa. Fuente: elaboración propia.

7.1.4. Riesgo por incendios forestales

Según el PLATERCANT se establecen 5 tipos de riesgos, que varían desde muy bajo riesgo, bajo, moderado, alto y extremo.

En el municipio de Campoo de Yuso, debido a las características climáticas, de orientación, de vegetación, así como de historial por causa de los focos de origen humano, el riesgo es alto.

La peligrosidad de los incendios también va a venir determinada por la franja horaria en la que se produzcan, así se clasifican:

- Peligro alto de 10 a 21 horas
- Peligro medio de 21 a 00 horas
- Peligro bajo de 0 a 10 horas.

Esto será determinado en el momento que se produzca el incendio.

7.1.5. Riesgos tecnológicos por transporte de mercancías peligrosas

A- Transporte por vías de comunicación

Este riesgo es debido a que el municipio es atravesado por la vía de comunicación que une Reinosa con el Puerto del Escudo. Esto puede suponer el tránsito de productos peligrosos. Esta vía de comunicación es la siguiente:

- CA- 171 que une Reinosa con el Puerto del Escudo

7.7.2 Planes de Prevención y Emergencia

Para la prevención y protección frente a estos riesgos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria, se aprobó mediante la Ley 2/1985 de 21 de enero la Norma Básica de Protección Civil. Esta norma, fue la precursora del Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria (PLATERCANT). Este plan fue mejorado a través del RD 137/2005, de 18 de noviembre, que es el que está vigente en la actualidad.

Este plan tiene la finalidad de definir el marco orgánico-funcional y los mecanismos de movilización de medios y recursos necesarios para la protección de personas y bienes en caso de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, así como el esquema de coordinación entre las distintas administraciones que intervienen.

Su principal objetivo es planificar las actuaciones necesarias con el fin de poder dar una respuesta rápida y eficaz, evitando las improvisaciones ante cualquier emergencia que se produzca dentro del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

La dirección del plan recae en el titular de la consejería que tenga asumidas las competencias de Protección Civil, pudiendo delegar estas funciones, dependiendo del nivel de gravedad de la emergencia en el Director General de Protección Civil correspondiente o en el jefe de servicio de protección civil.

Procedimiento operativo y niveles de actuación

Para la gestión y coordinación de las actuaciones a seguir en la resolución de una emergencia se definen los procedimientos operativos, y que son las siguientes:

1. Notificación de la emergencia.
2. Activación del PLATERCANT.
3. Evolución de la emergencia.
4. Fin de la intervención.

5. Notificación.

Dentro de la fase de Emergencia se diferencian distintos niveles de actuación, que se determinan en función de:

- El ámbito territorial del suceso.
- Los recursos necesarios para hacer frente al suceso.
- La capacidad para asumir las consecuencias del siniestro.

En el presente Plan se establecen los niveles de actuación 0, 1, 2 y 3, según el nivel de gravedad de la emergencia.

Nivel 0: El Nivel 0 corresponde a emergencias de ámbito municipal controladas mediante la movilización de medios y recursos locales, o aquellas que sin tener carácter municipal se controlan por los medios y recursos pertenecientes a la Comunidad Autónoma o a la Administración General del Estado.

En situaciones de nivel 0 pueden estar activados planes de protección civil de ámbito municipal, planes especiales o planes de autoprotección corporativa (de industrias, instalaciones, edificios de pública concurrencia, etc.), respecto de los cuales la Dirección General con competencias en materia de protección civil, a través del Centro de Atención de Emergencias 112, realizará labores de seguimiento y apoyo.

El Coordinador del Centro de Atención de Emergencias 112 informará de la situación y de su evolución al Director del Plan, quien, si lo estima oportuno, dará orden de avisar a los servicios básicos que forman los grupos de acción que pudieran ser movilizados si la emergencia derivase a una situación de nivel 1. En situaciones de Nivel 0 no se activa el PLATERCANT, aunque desde el Centro de Atención de Emergencias 112 puedan movilizarse alguno de los medios que tiene asignados.

Nivel 1: Se activa el Nivel 1 cuando existan emergencias en las que la respuesta local es insuficiente para controlar la situación y se requiere la activación del PLATERCANT, que se materializa con la intervención de los medios y recursos propios o asignados, asumiendo su máximo responsable la dirección y coordinación de todas las acciones.

Se asimilan a situaciones de Nivel 1 aquellas emergencias que afecten a más de un municipio y sea necesaria una coordinación superior de los servicios actuantes.

La decisión de declarar el Nivel 1, corresponde al Director del PLATERCANT, dependiendo de la naturaleza del riesgo o de la emergencia, por propia iniciativa en caso de interés de la Comunidad Autónoma o por declaración del Plan Municipal Nivel 2. En las situaciones de Nivel 1 se constituyen el CECOP, el PMA y el Gabinete de Información. Así

mismo, dependiendo del criterio del Director del Plan, podrá constituirse el Consejo Asesor. Es conveniente cursar aviso de alerta a medios o recursos que deban ser activados en el Nivel 2.

Nivel 2: Se definen como situaciones de Nivel 2 aquellas emergencias que por la gravedad y/o extensión del riesgo y sus efectos requieren la plena movilización de la estructura organizativa y de los medios y recursos asignados y no asignados e incluso particulares. La decisión de declarar el Nivel 2 corresponde al Director del PLATERCANT.

La declaración de Nivel 2 comporta la activación automática del Plan en el caso de que previamente no lo estuviese, así como la constitución del CECOP, el PMA, el Gabinete de Información y el Consejo Asesor, en el supuesto de que no se hubiesen constituido con anterioridad. En este Nivel se pueden aplicar medidas reparadoras referidas a la rehabilitación de los servicios públicos esenciales, cuando la carencia de estos servicios constituya, por sí misma, una emergencia o perturbe el desarrollo de las operaciones.

Una vez que los factores desencadenantes que promovían la activación de este nivel desaparezcan se declara la vuelta a la normalidad, aunque persistan una serie de secuelas que no requieran la participación de los Grupos de Acción. Continuarán las actuaciones referentes a la rehabilitación de servicios públicos esenciales, encargándose de ellas los organismos competentes. Se procede a cursar aviso de alerta a la Delegación del Gobierno en Cantabria ante la posibilidad de declarar el Nivel 3.

Nivel 3: Este Nivel será declarado cuando se notifiquen emergencias en las que esté presente el interés nacional, con arreglo a los supuestos previstos en la Norma Básica, Cap. I, apartado 1.2., siendo estos los siguientes:

- Las que requieren para la protección de las personas y bienes la aplicación de la Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, reguladora de los estados de alarma, excepción y sitio.
- Aquellas en las que es necesario prever la coordinación de administraciones diversas, porque afectan a varias comunidades autónomas y exigen una aportación de recursos a nivel supra-autonómico.
- Las que, por sus dimensiones efectivas o previsibles, requieran una Dirección Nacional de las Administraciones Públicas implicadas.

8. ANEXO I. LISTADO DE FIGURAS

8.

Anexo I

Listado de Figuras

8.1 LISTADO DE MAPAS

8.1.1 Mapas Incluidos en el texto

Mapa 1.1. Localización en Cantabria.

Mapa 1.2. Municipios Limítrofes.

Mapa 1.3 Tamaño y Distribución de la Población.

Mapa 1.4. Patrimonio.

Mapa 2.1 Orografía.

Mapa 2.2. Altimetría.

Mapa 2.3. Pendientes.

Mapa 2.4. Orientaciones.

Mapa 2.5. Geología.

Mapa 2.6. Valor Litológico.

Mapa 2.7. Temperatura Máxima Media.

Mapa 2.8. Temperatura Mínima Media.

Mapa 2.9. Pluviometría Media Anual.

Mapa 2.10. Tipo de Clima según Papadakis.

Mapa 2.11. Agrupaciones Funcionales de los Suelos.

Mapa 2.12. Capacidad de Usos de Suelo.

Mapa 2.13. Orientaciones de Usos Agrarios.

Mapa 2.14. Red Hidrográfica.

Mapa 3.1 Vegetación Potencial.

Mapa 3.2 Vegetación Actual.

Mapa 3.3 Espacios Naturales Protegidos.

Mapa 4.1. Servicios y Equipamientos Municipales.

Mapa 4.2. Servicios y Equipamientos en el núcleo de la Población y el alto de La Riva.

Mapa 4.3. Servicios y Equipamientos en los núcleos de Bustamante y Villasuso.

Mapa 4.4. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Corconte.

Mapa 4.5. Servicios y Equipamientos en los núcleos de La Costana y Quintanamanil.

Mapa 4.6. Servicios y Equipamientos en el núcleo de La Riva.

Mapa 4.7. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Lanchares.

Mapa 4.8. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Monegro.

Mapa 4.9. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Orzales.
Mapa 4.10. Servicios y Equipamientos en los núcleos de Servillas y Servillejas.
Mapa 4.11. Servicios y Equipamientos en el núcleo de Villapaderne.
Mapa 6.1. Usos del Suelo.
Mapa 6.2. Planeamiento Municipal.
Mapa 7.1 Sistema de abastecimiento.
Mapa 7.2 Sistema de saneamiento.
Mapa 7.3 Puntos de recogida de basura.
Mapa 7.4. Red eléctrica en el municipio.
Mapa 7.5. Red eléctrica en los núcleos de Bustamante y Villasuso.
Mapa 7.6. Red eléctrica en el núcleo de Corconte.
Mapa 7.7. Red eléctrica en el núcleo de La Costana.
Mapa 7.8. Red eléctrica en el núcleo de La Población.
Mapa 7.9. Red eléctrica en el núcleo de La Riva.
Mapa 7.10. Red eléctrica en el núcleo de Lanchares.
Mapa 7.11. Red eléctrica en el núcleo de Monegro.
Mapa 7.12. Red eléctrica en el núcleo de Servillejas.
Mapa 7.13. Red eléctrica en el núcleo de Orzales.
Mapa 7.14. Red eléctrica en el núcleo de Quintana.
Mapa 7.15. Red eléctrica en el núcleo de Quintanamanil.
Mapa 7.16. Red eléctrica en el núcleo de Villapaderne.
Mapa 7.17. Red eléctrica en el núcleo de Servillas y Servillejas.
Mapa 7.18. Riesgos por movimientos de masa.

8.1.2 Mapas Incluidos en el Anexo II

Mapa 1.2. Municipios Limítrofes.
Mapa 1.4. Patrimonio.
Mapa 2.1 Orografía.
Mapa 2.2. Altimetría.
Mapa 2.3. Pendientes.
Mapa 2.4. Orientaciones.
Mapa 2.13. Orientaciones de Usos Agrarios.
Mapa 2.14. Red Hidrográfica.
Mapa 3.2 Vegetación Actual.
Mapa 3.3 Espacios Naturales Protegidos.
Mapa 4.1. Servicios y Equipamientos Municipales.
Mapa 6.2. Planeamiento Municipal
Mapa 7.1 Sistema de abastecimiento.
Mapa 7.2 Sistema de saneamiento.
Mapa 7.3 Puntos de recogida de basura.
Mapa 7.4. Red eléctrica en el municipio.
Mapa 7.18. Riesgos por movimientos de masa.

8.

Anexo I

Listado de Figuras

8.2 LISTADO DE TABLAS

Tabla 1.1. Datos Físicos Generales.

Tabla 1.2. Tamaño y Distribución de la Población.

Tabla 1.3. Patrimonio Catalogado.

Tabla 1.4. Relación de Fiestas.

Tabla 2.1 Altitud por núcleo.

Tabla 2.2 Superficie según estratos de altura.

Tabla 2.3 Superficie según estratos de pendiente.

Tabla 2.4 Superficie y porcentaje según la Orientación.

Tabla 2.5. Características Litológicas.

Tabla 2.6. Datos Generales de Clima.

Tabla 2.7. Agrupaciones Funcionales de los Suelos.

Tabla 3.1 Vegetación Actual.

Tabla 3.2 Turberas Inventariadas.

Tabla 3.3. Árboles Singulares.

Tabla 3.4 Hectáreas de monte afectadas por incendios (1975-2003).

Tabla 3.5 Causas de los incendios producidos en el municipio entre 1975 y 2003.

Tabla 3.6 Lista de Aves Acuáticas del Embalse del Ebro.

Tabla 3.7. Especies protegidas en las figuras de la Red Natura del municipio

Tabla 4.1 Evolución de la población desde 1900 hasta 2001.

Tabla 4.2 Evolución de la población entre 1998 y 2009.

Tabla 4.3 Población Vinculada.

Tabla 4.4 Tasa de mortalidad (‰) comparada con la regional.

Tabla 4.5. Equipamiento Sanitario.

Tabla 4.6. Servicios Sociales de Atención Primaria.

Tabla 4.7. Situación de los Servicios Sociales.

Tabla 4.8 Centros de régimen general. Grupos y alumnos. Curso 2008/2009.

Tabla 4.9 Red de Senderos Homologados.

Tabla 4.10 Sistemas de Telecomunicaciones.

Tabla 4.11 Otros Servicios y Equipamientos.

Tabla 4.12. Oficina de Empleo Asignada.

Tabla 4.13 Seguridad Social. Fuente: Seguridad Social.

Tabla 4.14. Oficina de Agencia Tributaria.

Tabla 4.15 Servicios Públicos de Seguridad Ciudadana.
Tabla 4.16 Distancia de los núcleos a La Costana y a Reinoso.
Tabla 5.1 Presupuestos de gastos municipales 2008.
Tabla 5.2 Evolución del presupuesto municipal entre 2001 y 2008.
Tabla 5.3 Tramos de rendimiento e imputaciones del IRPF (2006).
Tabla 5.4 Desempleados y tasa de desempleo, por semestres (2006-2008).
Tabla 5.5 Distribución de la superficie de las explotaciones agroganaderas.
Tabla 5.6 Orientación Técnico Económica (OTE) de las explotaciones.
Tabla 5.7 Montes de Utilidad Pública.
Tabla 5.8 Evolución del nº de licencias e incremento (%) de establecimientos por tipos de comercio (2005-2008).
Tabla 5.9 Evolución del nº de establecimientos comerciales entre 2005 y 2008.
Tabla 5.10 Nº de empresas turísticas en 2008.
Tabla 5.11 Nº de establecimientos dedicados a la hostelería.
Tabla 5.12 Nº de establecimientos dedicados a la hostelería.
Tabla 6.1. Número de votantes y tipología en 2007.
Tabla 6.2. Resultados electorales en 2007.
Tabla 6.3. Entidades locales menores.
Tabla 6.4 Usos del Suelo.
Tabla 6.5 Superficies Catastrales.
Tabla 6.6 Suelo Urbano I.
Tabla 6.7. Suelo Urbano II.
Tabla 6.8 Suelo Urbano III.
Tabla 6.9. Suelo Rústico.
Tabla 6.10. Viviendas según el año de construcción.
Tabla 6.11. Viviendas según uso.
Tabla 6.12. Viviendas según régimen de tenencia.
Tabla 6.13. Viviendas según Tamaño.
Tabla 6.14. Viviendas según número de habitaciones.
Tabla 6.15. Red Viaria.
Tabla 6.16. Parque de Vehículos.
Tabla 6.17. Estudiantes según medio de transporte.
Tabla 6.18. Estudiantes según medio de transporte.
Tabla 6.19. Ocupados según medio de transporte.
Tabla 6.20. Ocupados según medio de transporte.
Tabla 6.21. Viviendas según disponibilidad de garaje.
Tabla 6.22. Edificios según disponibilidad de garaje.
Tabla 6.23. Viviendas principales según disponibilidad de garaje.
Tabla 6.24. Horarios autobús Reinoso - Arija.
Tabla 6.25. Itinerario autobús Reinoso-Arija.
Tabla 6.26. Horarios autobús Reinoso - Arija.
Tabla 6.27. Itinerario autobús Arija - Reinoso.
Tabla 7.1 Características del sistema de abastecimiento por núcleos.
Tabla 7.2 Captaciones de agua.

- Tabla 7.3 Tramos de conducción.
- Tabla 7.4 Tipología de la red de distribución por núcleos.
- Tabla 7.5 Características de los depósitos.
- Tabla 7.6 Datos de consumo por núcleos.
- Tabla 7.7 Características del sistema de saneamiento por núcleos.
- Tabla 7.8 Tramos de conducción por núcleos.
- Tabla 7.9 Depuradoras.
- Tabla 7.10 Colectores por núcleos.
- Tabla 7.11 Producción de residuos por tipo y núcleo.
- Tabla 7.12 Número de contenedores según tipo.
- Tabla 7.13. Producción de estiércol en Cantabria en 2003.
- Tabla 7.14. Número de explotaciones y cabezas de ganado.
- Tabla 7.15. Producción de estiércol en Campoo de Yuso y Cantabria.
- Tabla 7.16. Características del alumbrado público.
- Tabla 7.17. Datos de concentraciones medias anuales por contaminante. Estación de Reinoso.

8.

Anexo I

Listado de Figuras

8.3 LISTADO DE GRÁFICOS

- Gráfico 4.1 Evolución de la población entre 1900 y 2001.
- Gráfico 4.2 Evolución de la población entre 1998 y 2009.
- Gráfico 4.3 Tasa de Crecimiento Anual de la población entre 1998 y 2009.
- Gráfico 4.4 Población extranjera por continente.
- Gráfico 4.5 Población extranjera por continente de nacionalidad y sexo.
- Gráfico 4.6. Distribución por edad y sexo de la población.
- Gráfico 4.7. Movimiento Natural de Población entre 1996 y 2008.
- Gráfico 4.8. Variación respecto a la media autonómica de la tasa de mortalidad ‰.
- Gráfico 4.9. Evolución de la Tasa de Juventud (2005-2009).
- Gráfico 4.10. Evolución de la Tasa de Envejecimiento.
- Gráfico 4.11. Evolución del índice de Dependencia. .
- Gráfico 4.12. Evolución de la Tasa de Masculinidad.
- Gráfico 4.13. Evolución del Índice de recambio.
- Gráfico 4.14. Valoración de los Servicios Sanitarios.
- Gráfico 4.15. Valoración de los Servicios Sociales.
- Gráfico 4.16. Tasa de Escolaridad.
- Gráfico 4.17. Nivel de Instrucción de Personas Mayores de 16 años. .
- Gráfico 4.18. Valoración de los Servicios Educativos.
- Gráfico 4.19. Equipamientos Deportivos.
- Gráfico 4.20. Valoración de los Servicios Deportivos.
- Gráfico 4.21. Valoración de los Servicios Culturales.
- Gráfico 4.22. Valoración de los Servicios Recreativos.
- Gráfico 4.23. Valoración de las Telecomunicaciones.
- Gráfico 4.24. Valoración de los Servicios de Seguridad Ciudadana.
- Gráfico 4.25. Principales problemas del municipio según los vecinos.
- Gráfico 4.26. Razones para instalarse en el municipio.
- Gráfico 4.27. Razones para abandonar el municipio.
- Gráfico 5.1 Evolución del gasto (€) por habitante del presupuesto municipal entre 2001 y 2008.
- Gráfico 5.2 Tramos de rendimiento e imputaciones del IRPF (2006).
- Gráfico 5.3 Evolución del rendimiento medio (€) del IRPF (2000-2006).

Gráfico 5.4 Distribución de afiliados a la seguridad Social (Régimen General y Autónomos) por sectores (2007).

Gráfico 5.5. Distribución de establecimientos por sectores.

Gráfico 5.6 Distribución de la superficie de las explotaciones agroganaderas.

Gráfico 5.7 Distribución de los herbívoros en la OTE de las explotaciones.

Gráfico 5.8 Clasificación de las explotaciones ganaderas 2008.

Gráfico 5.9 Distribución de las cabezas de ganado por especies.

Gráfico 5.10 Evolución de la cuota láctea entre 1996 y 2009.

Gráfico 5.11 Aprovechamientos Vecinales dentro del Plan de Utilidad Pública.

Gráfico 5.12 Número de Trabajadores y empresas dedicadas a la industria..

Gráfico 5.14 Evolución del nº de establecimientos comerciales entre 2005 y 2008..

Gráfica 6.1. Resultados electorales 2007.

Gráfico 6.2. Evolución de la superficie Catastral Urbana.

Gráfico 6.4. Viviendas según uso.

Gráfico 6.5. Viviendas según régimen de tenencia.

Gráfico 6.6. Viviendas según tamaño.

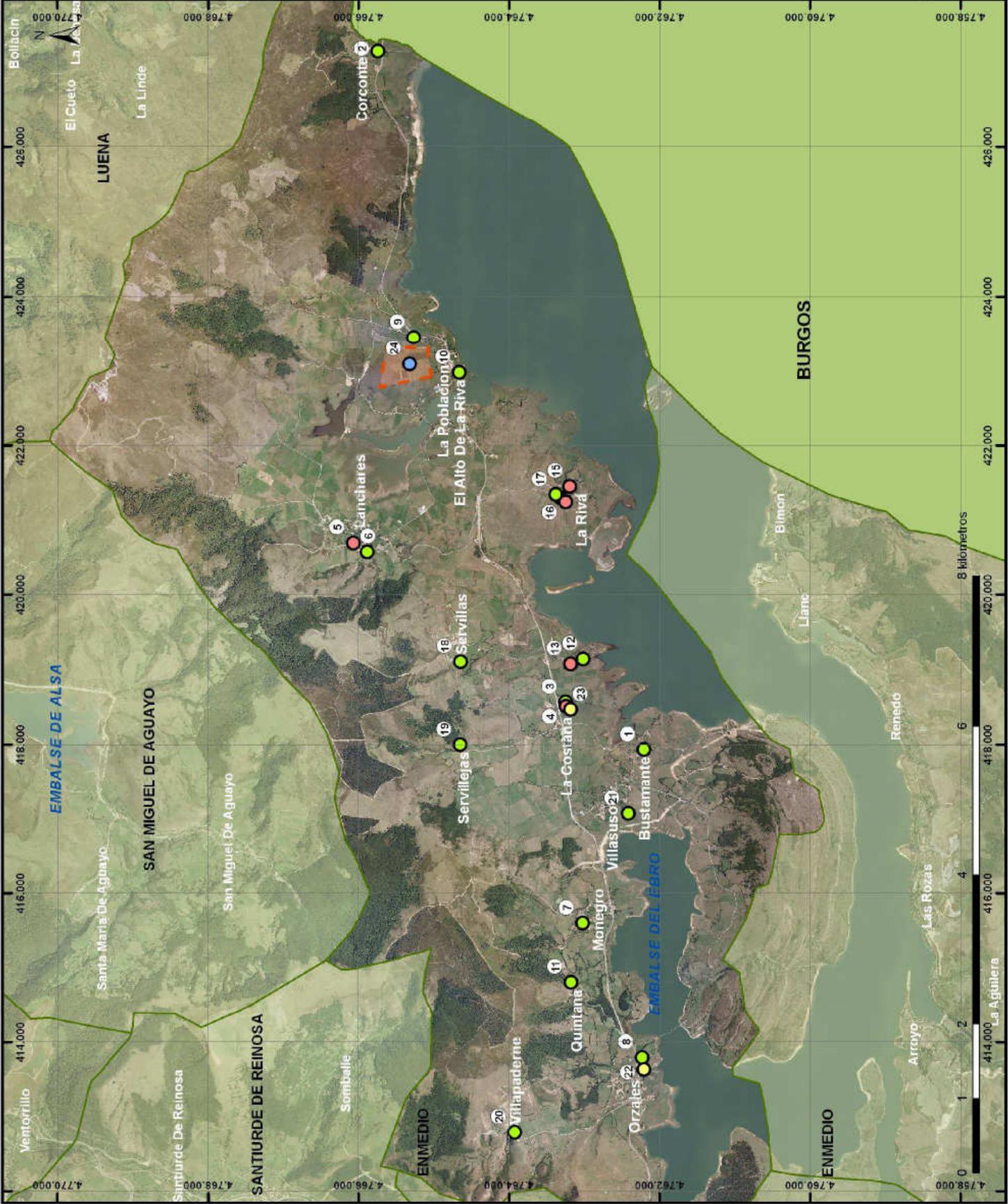
Gráfico 6.7. Valoración de Transporte y Telecomunicaciones.

Gráfico 6.8. Medios de transporte Utilizados por los Vecinos.

Gráfico 7.1. Hábitos sobre Consumo de Energía.

9. ANEXO II. MAPAS A4

Mapa 1 PATRIMONIO



LEYENDA

Patrimonio

- Patrimonio arquitectónico
- Patrimonio etnológico
- Patrimonio industrial
- Patrimonio religioso
- El Chino

Patrimonio

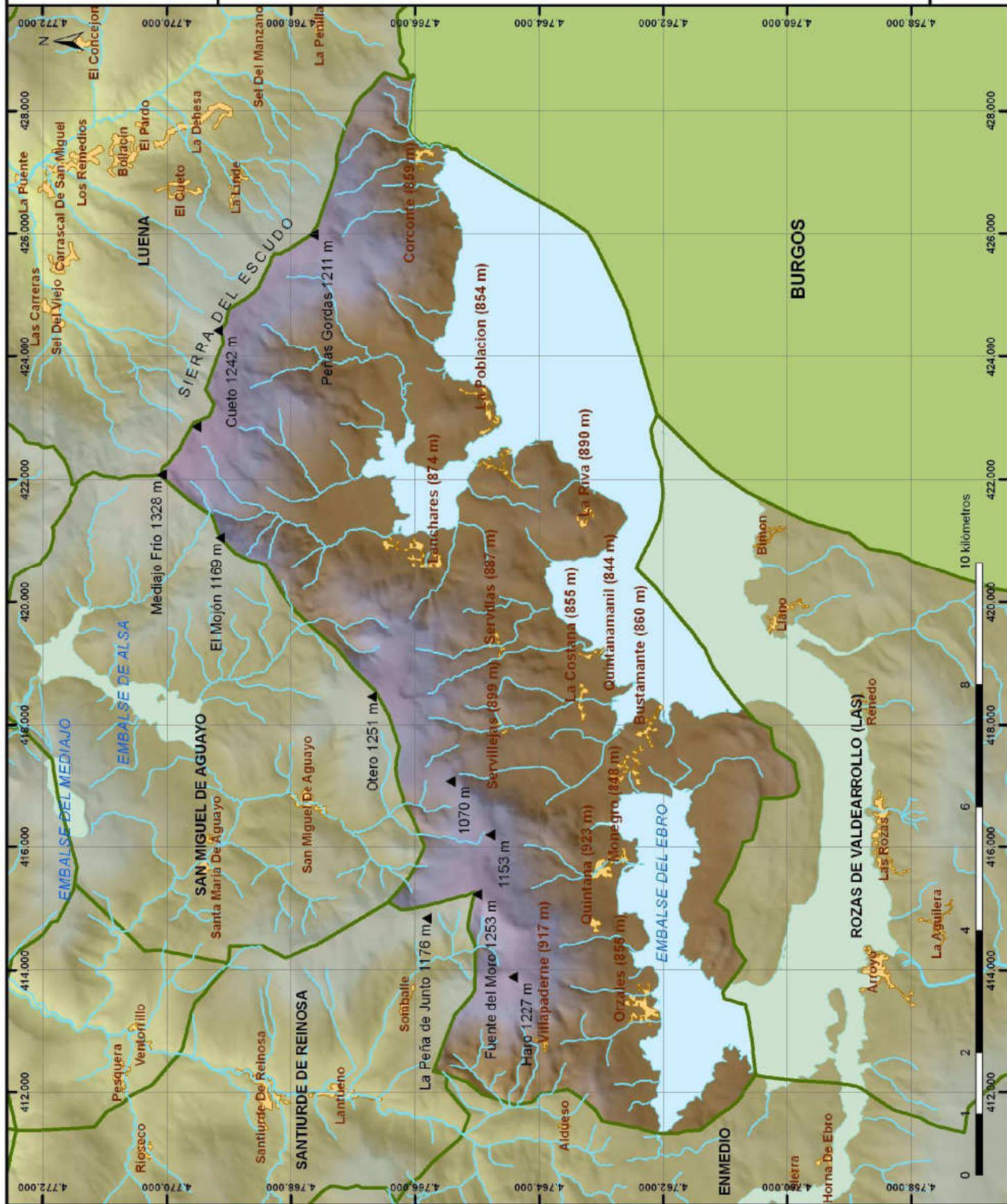
1. Iglesia parroquial
2. Iglesia parroquial
3. Iglesia parroquial de San Sebastián
4. Torre de los Reyes
5. Portalada
6. Iglesia parroquial de San Sebastián
7. Iglesia parroquial de San Sebastián y Cipriano
8. Iglesia de San Sebastián
9. Ermita de San Sebastián
10. Iglesia parroquial de San Sebastián
11. Iglesia parroquial de San Sebastián
12. Iglesia parroquial de San Sebastián
13. Casa Rectoral
14. Casa social
15. Casa de "La Torre"
16. Casa de Carrión y Valle
17. Iglesia parroquial de San Sebastián
18. Iglesia parroquial de San Sebastián
19. Iglesia parroquial de San Sebastián
20. Iglesia de San Sebastián
21. Iglesia parroquial de San Sebastián
22. Molino de San Sebastián
23. Molino de San Sebastián
24. El Chino

Fuente: elaboración propia.

Mapa 2.1. OROGRAFÍA

LEYENDA

- ▲ Cumbre
- Ríos
- ▭ Embalses

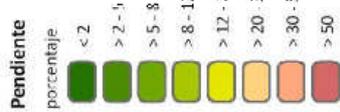


Fuente: elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

Proyección UTM - Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.

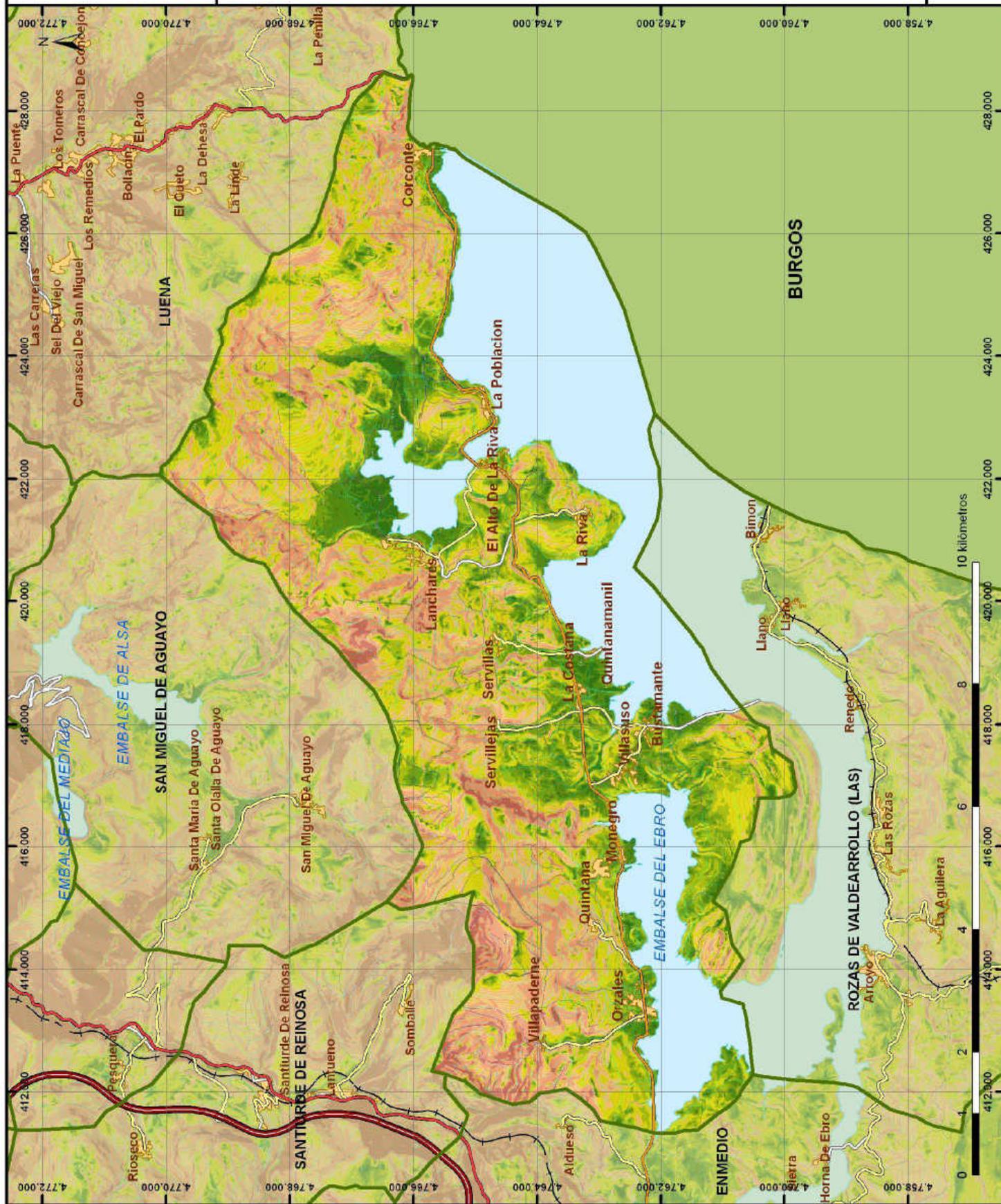
**Mapa 2.3.
PENDIENTES**

LEYENDA



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Gobierno de Cantabria.

Proyección UTM. Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.



Mapa 2.4.
ORIENTACIONES

LEYENDA

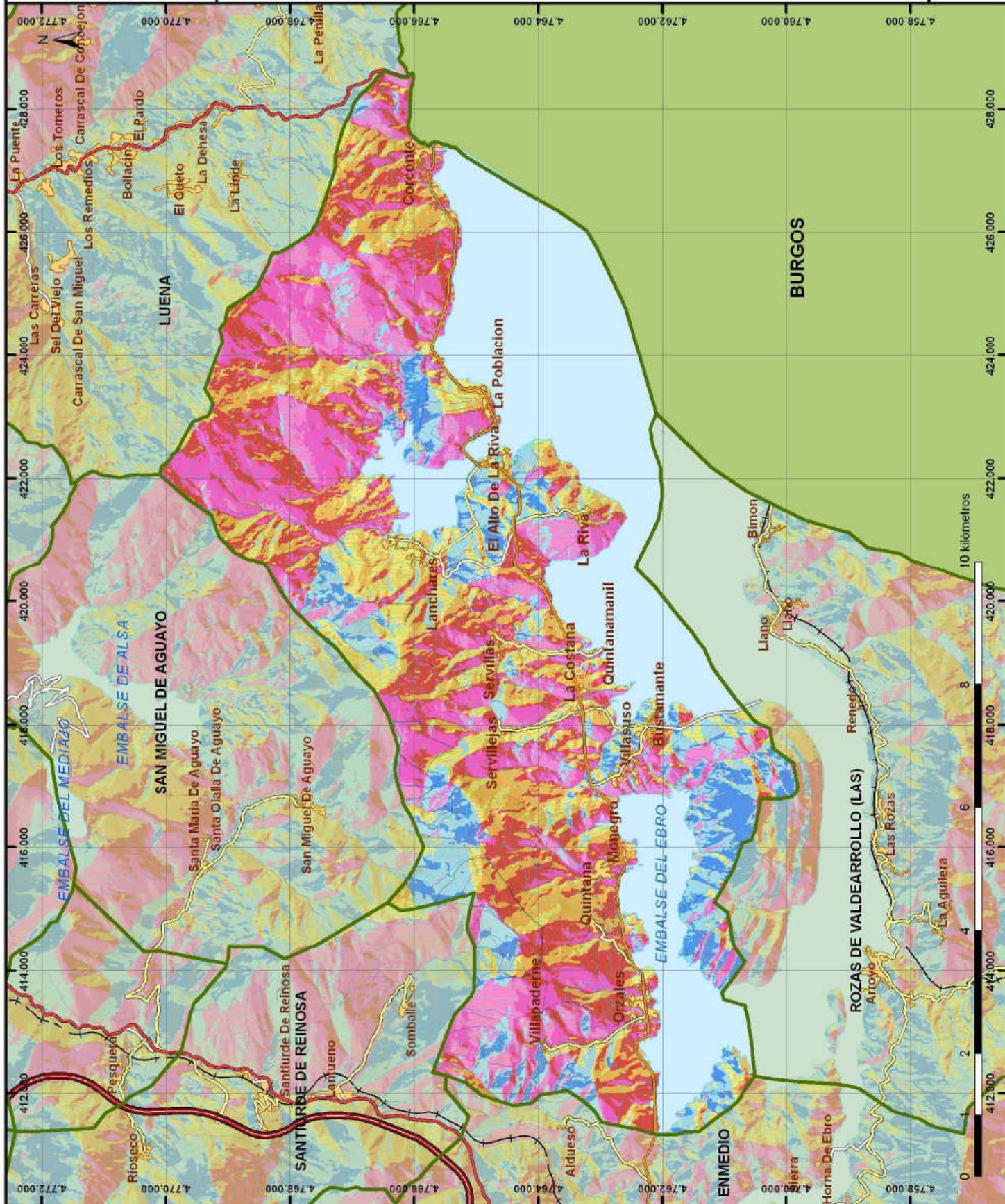
Modelo digital de orientaciones

- Sin Orientación (Llano)
- Norte (0 - 22,5º)
- Noreste (22,5 - 67,5º)
- Este (67,5 - 112,5º)
- Sureste (112,5 - 157,5º)
- Sur (157,5 - 202,5º)
- Suroeste (202,5 - 247,5º)
- Oeste (247,5 - 292,5º)
- Noroeste (292,5 - 337,5º)
- Norte (337,5 - 360º)

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Cantabria.

Proyección UTM. Huso 30 N.

Sistema de referencia Datum Europeo 1950.



Mapa 2.1.3

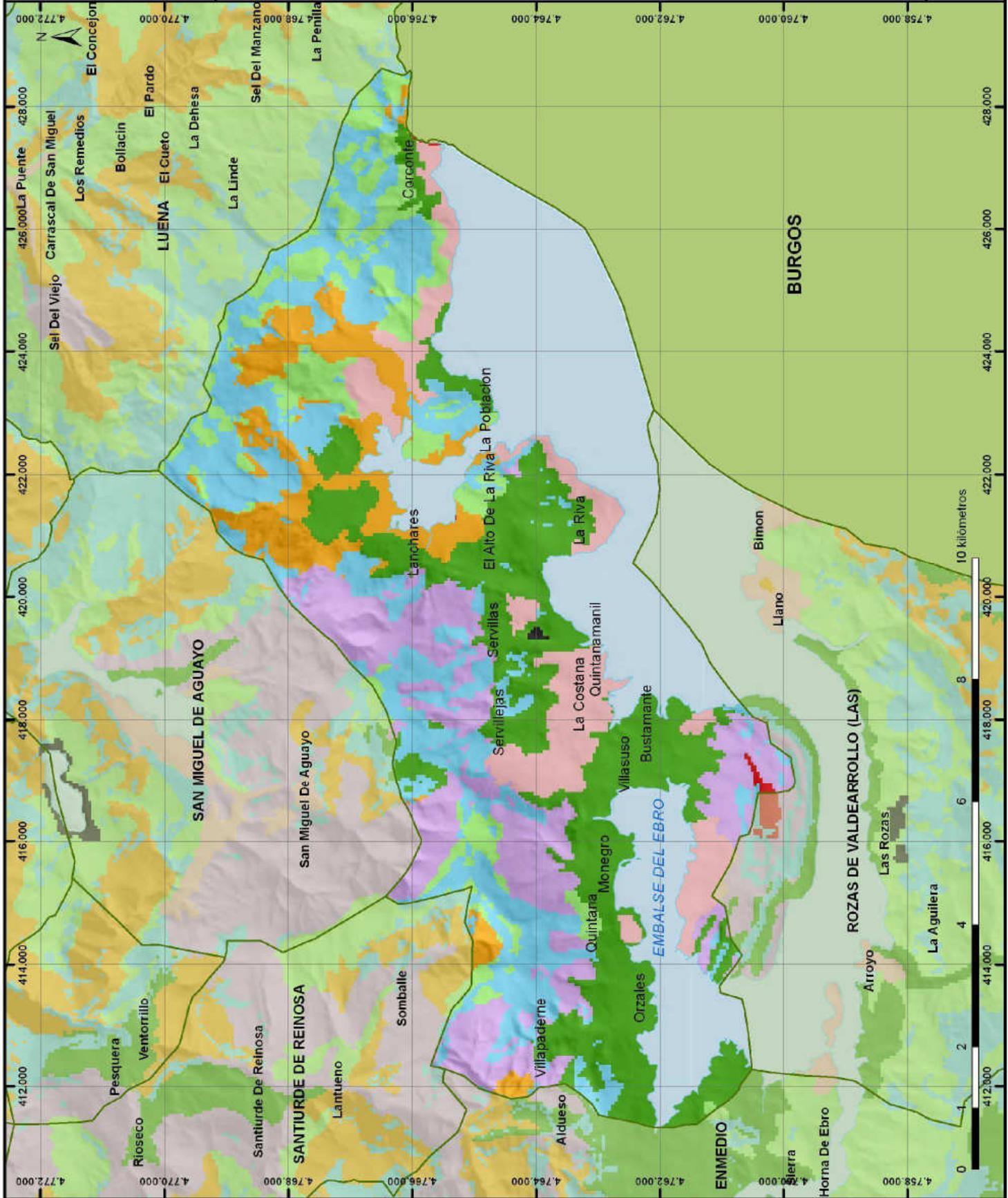
ORIENTACIONES Y USOS AGROPECUARIOS

LEYENDA

- Orientaciones de uso de suelo:
- 1- Agricultura intensiva con riego
 - 2- Agricultura extensiva con riego
 - 3- Agricultura extensiva sin riego
 - 4- Agricultura extensiva con riego y ganadería
 - 5- Ganadería extensiva
 - 6- Fomento de la ganadería
 - 7- Fomento de la agricultura
 - 8- Muestreo
 - 9- Anillo

Fuente: elaboración propia a partir de datos del IGN de España.

Proyector: UTM, UTM 30N, Sistema de referencias: Datum Europeo 1989.



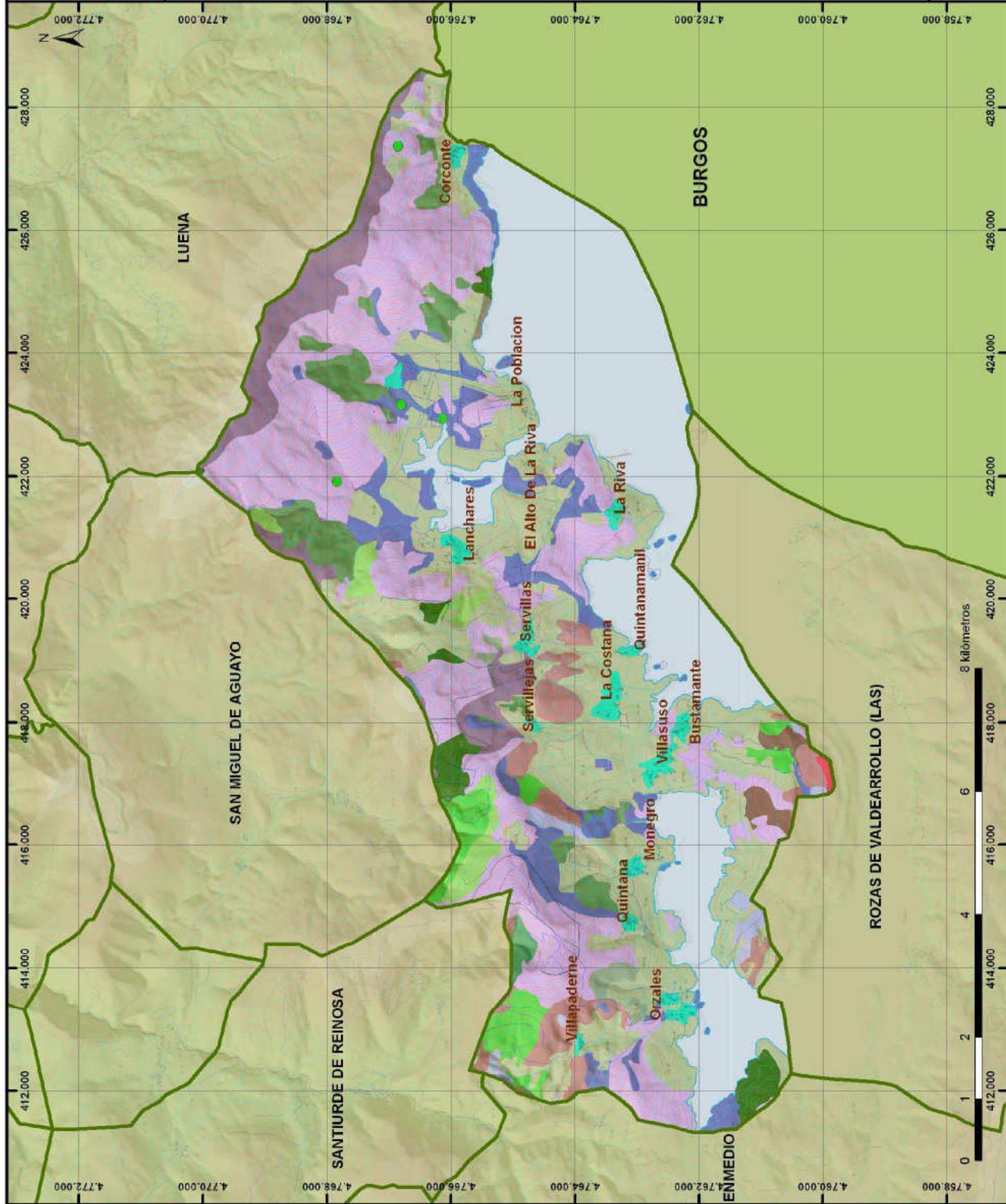
Mapa 3.2.
VEGETACIÓN ACTUAL

LEYENDA

- Turberas
- Bosque
- Hayedo oligotrofo
- Rebellar
- Robledal eutrofo
- Robledal oligotrofo
- Prebosque
- Avellanal
- Repoblaciones
- Repoblación con pino albar
- Matorral
- Auñagar
- Piornal
- Tomillar
- Brezal
- Brezal-rojal
- Helechal
- Helechal
- Pastizal
- Pastizal
- Cervunal
- Fenalar
- Pastizal
- Pradera
- Prado
- Cultivo
- Praderas cultivadas
- Agua
- Embalse
- Antropico
- Urbano

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Universidad de Cantabria.

Proyección UTM. Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.



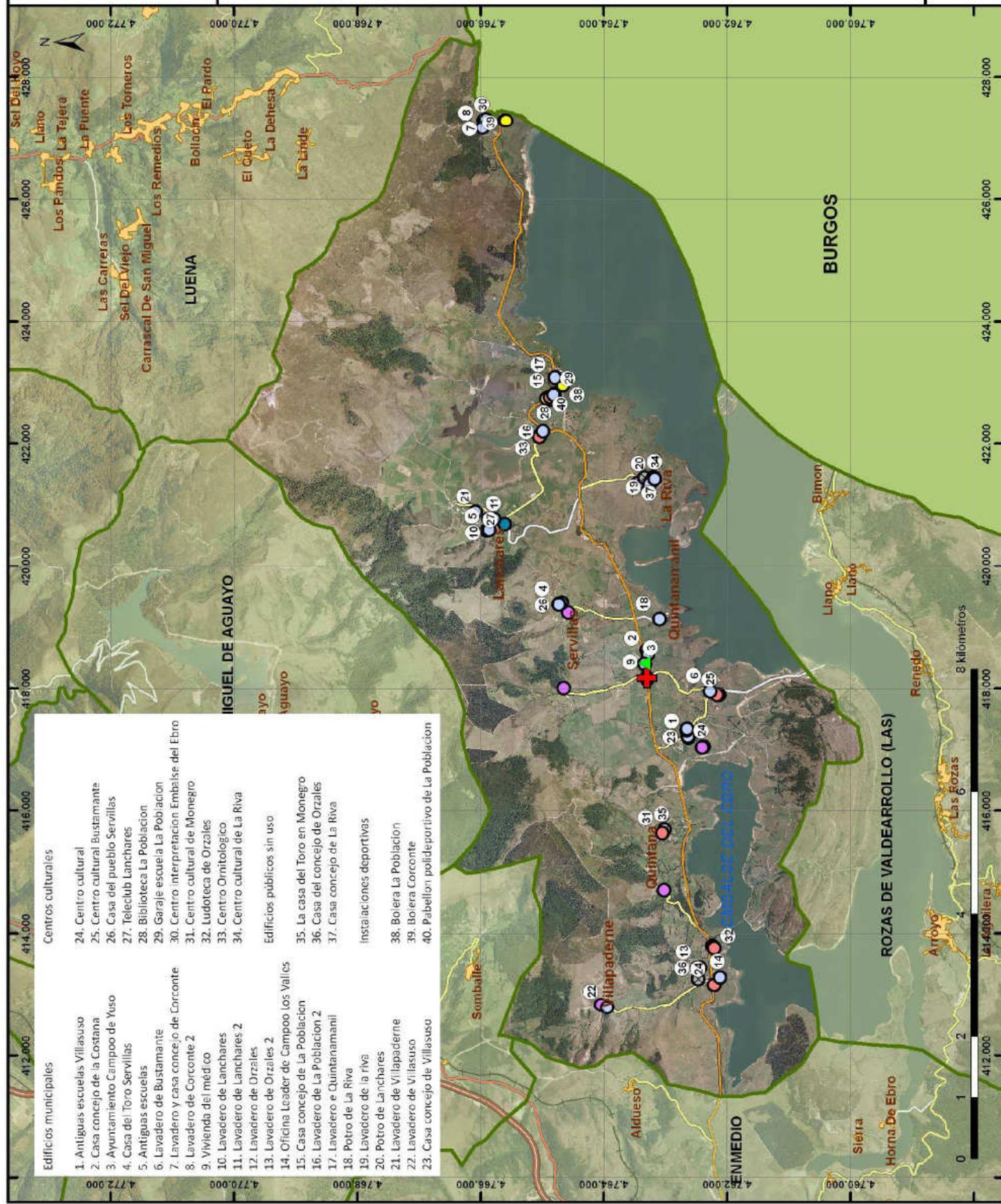
Mapa 4.1. SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES

LEYENDA

-  Protección civil
-  Consistorio
-  Edificios municipales
-  Centros culturales
-  Centros de enseñanza
-  Instalaciones deportivas
-  Edificios público sin uso
-  Parques
-  Cementerios

Fuente: elaboración propia a partir de datos del EIEL.

Proyección UTM - Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.



- | | |
|---|--|
| Edificios municipales | Centros culturales |
| 1. Antiguas escuelas Villasuso | 24. Centro cultural |
| 2. Casa concejo de la Costana | 25. Centro cultural Bustamante |
| 3. Ayuntamiento Campoo de Yuso | 26. Casa del pueblo Servillas |
| 4. Casa del Toro Servillas | 27. Teleclub Lanchares |
| 5. Antiguas escuelas | 28. Biblioteca La Poblacion |
| 6. Lavadero de Bustamante | 29. Garaje escuela La Poblacion |
| 7. Lavadero y casa concejo de Corconte | 30. Centro interpretación Embalse del Ebro |
| 8. Lavadero de Corconte 2 | 31. Centro cultural de Monegro |
| 9. Vivienda del médico | 32. Ludoteca de Orzales |
| 10. Lavadero de Lanchares | 33. Centro Ornitológico |
| 11. Lavadero de Lanchares 2 | 34. Centro cultural de La Riva |
| 12. Lavadero de Orzales | |
| 13. Lavadero de Orzales 2 | Edificios públicos sin uso |
| 14. Oficina Leader de Campoo Los Valles | 35. La casa del Toro en Monegro |
| 15. Casa concejo de La Poblacion | 36. Casa del concejo de Orzales |
| 16. Lavadero de La Poblacion 2 | 37. Casa concejo de La Riva |
| 17. Lavadero e Quintanamani | |
| 18. Poto de La Riva | Instalaciones deportivas |
| 19. Lavadero de la riva | 38. Bolera La Poblacion |
| 20. Poto de Lanchares | 39. Bolera Corconte |
| 21. Lavadero de Villapademe | 40. Pabellon polideportivo de La Poblacion |
| 22. Lavadero de Villasuso | |
| 23. Casa concejo de Villasuso | |

Mapa 6.1. USOS DEL SUELO SEGÚN EL SIGPAC

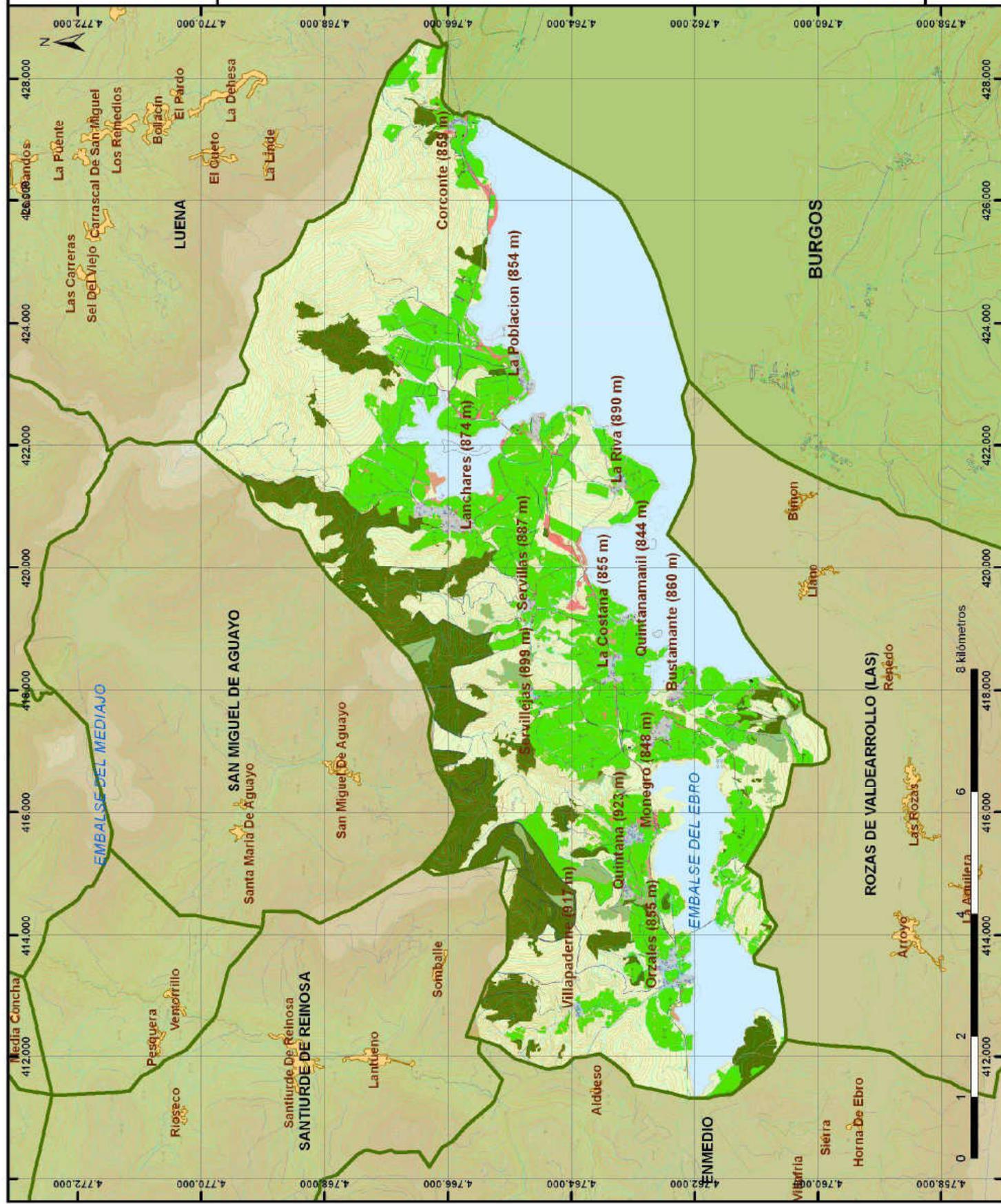
LEYENDA

Usos del suelo

- Corrientes y superficies de agua
- Forestal
- Pasto con arbolado
- Pasto arbustivo
- Pastizal
- Frutales
- Huerta
- Tierras arables
- Improductivos
- Viales
- Edificaciones
- Zona urbana

Fuente: elaboración propia a partir de datos del SIGPAC.

Proyección UTM - Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.



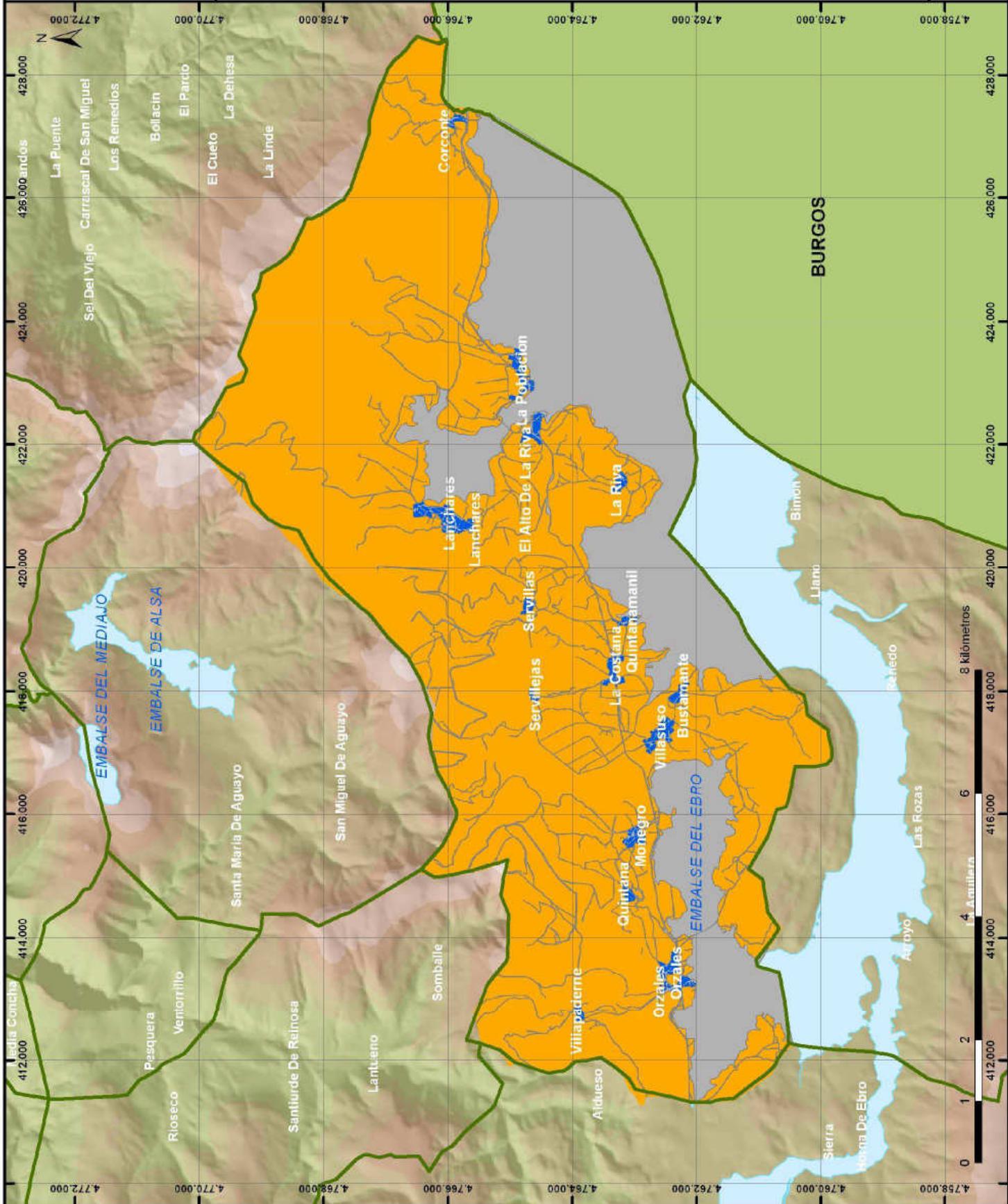
Mapa 6.2. PLANEAMIENTO MUNICIPAL

LEYENDA

- Urbano
- Descuents
- Rústico

Fuente: elaboración propia a partir de datos de IEL.

Proyección UTM. Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.



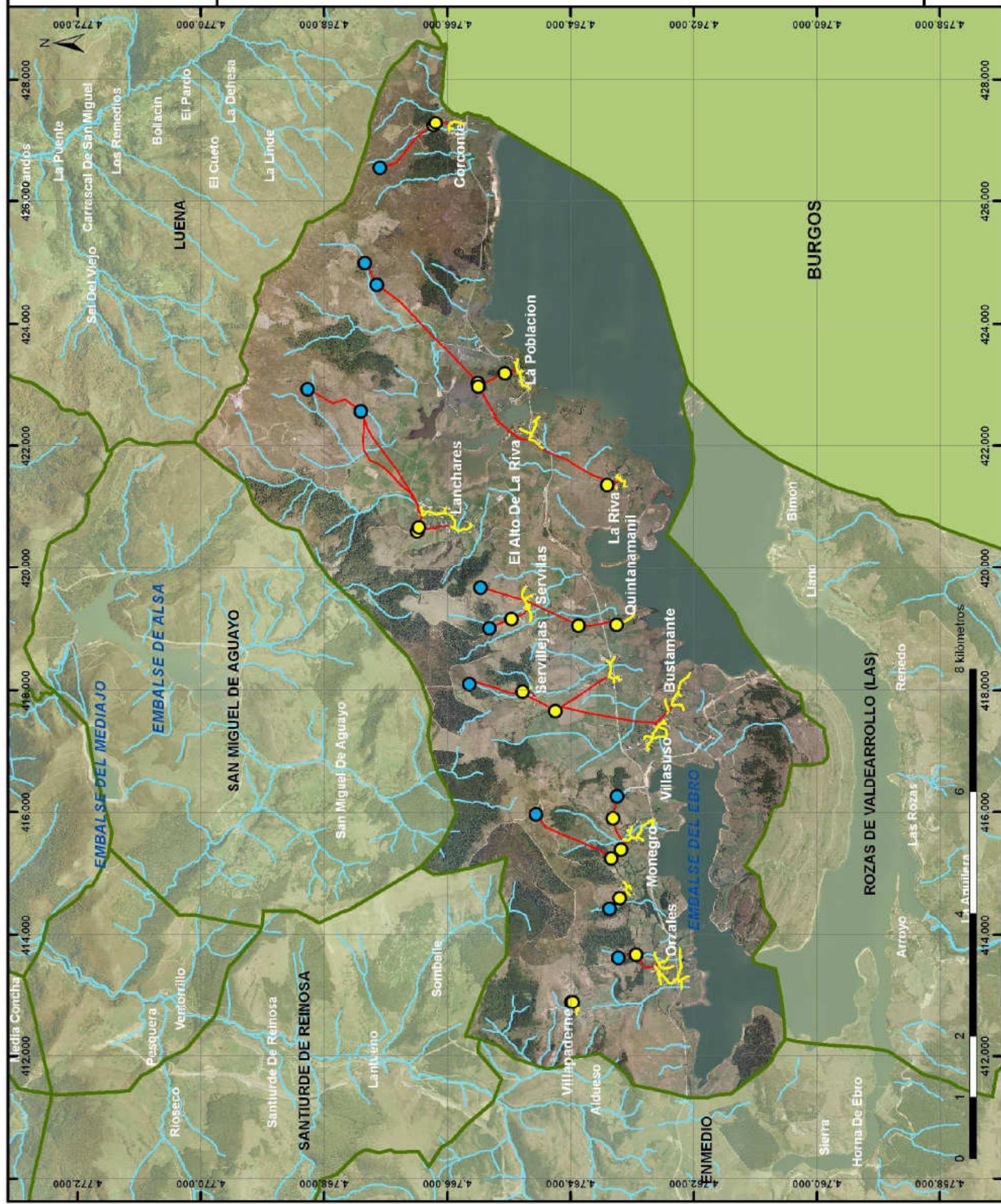
Mapa 7.1. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO

LEYENDA

- Depósito de agua
- Captación de agua
- Red de distribución de agua
- Tramo de conducción de agua
- Ríos / cauces de agua

Fuente: elaboración propia a partir de catos del EIEL.

Proyección UTM. Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.



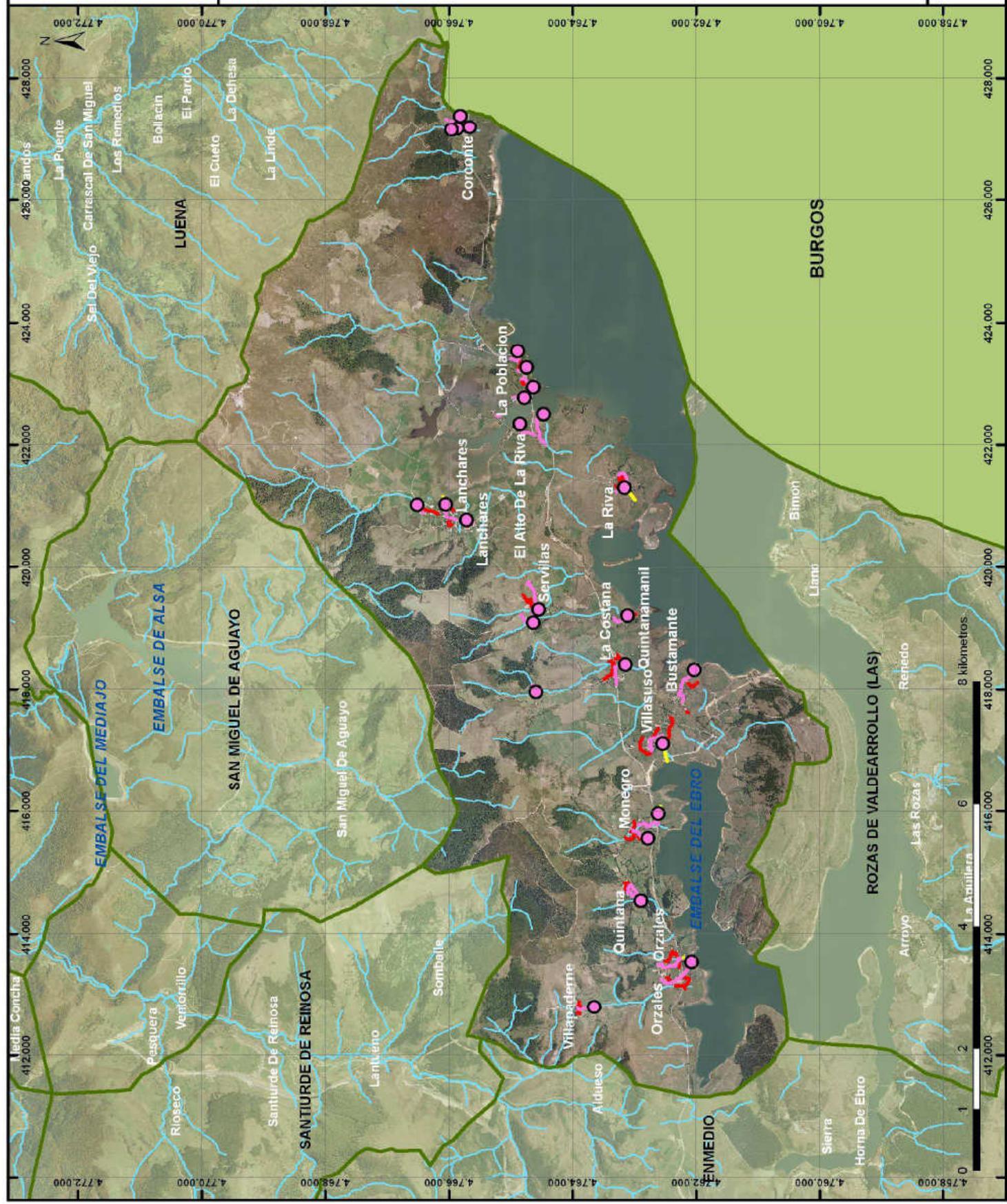
Mapa 7.2. SISTEMA DE SANEAMIENTO

LEYENDA

-  Depuradora
-  Emisario
-  Tramos de colector
-  Red de saneamiento
-  Ríos / cauces de agua

Fuente: elaboración propia a partir de datos del EIEL.

Proyección UTM - Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.



Mapa 7.3. PUNTOS DE RECOGIDA DE BASURA

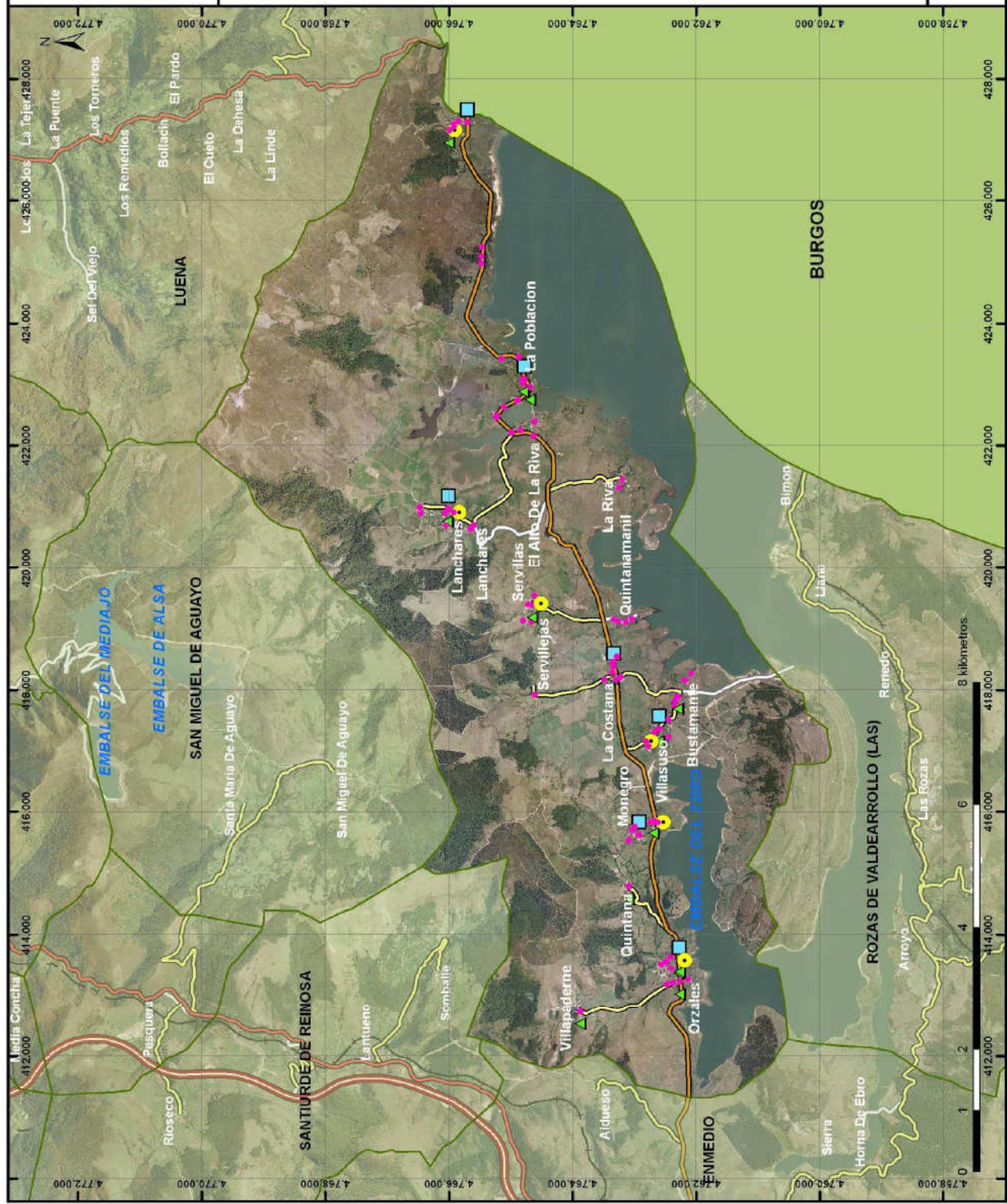
LEYENDA

Puntos de recogida de basura

- No selectiva
- Envases y plásticos
- Papel y cartón
- Vidrio

Fuente: elaboración propia a partir de datos del EIEL.

Proyección UTM - Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.



Mapa 7.4. RED ELÉCTRICA DEL MUNICIPIO

LEYENDA

- Alumbrado
- Líneas eléctricas
- Línea de alta tensión
- Línea de media tensión

Fuente: elaboración propia a partir de datos del EIEL y del Gobierno de Cantabria.

Proyección UTM. Huso 30 N.
Sistema de referencia Datum Europeo 1950.





Edita
Financia

Ayuntamiento de Campoo de Yuso
Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Cantabria



GOBIERNO
de
CANTABRIA

CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE

