AYUNTAMIENTO DE
BARCENA DE CICERO

Documento nº 5:

Informe de Sostenibilidad Ambiental

tomo III

DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL 2016

plan general de ordenación urbana

EQUIPO REDACTOR: APIA XXI

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

TOMO I Doc. 1 - MEMORIA, ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y PROGRAMACIÓN

Doc. 2 - PLANOS DE INFORMACIÓN Y ORDENACIÓN

TOMO II Doc. 3 - ORDENANZAS URBANÍSTICAS (NORMATIVA)

Doc. 4 - CATÁLOGO DE PATRIMONIO

TOMO III Doc. 5 - INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Doc. 6 - INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL: DOCUMENTO DE SÍNTESIS

TOMO IV Doc. 7 - COLABORACIÓN ADMINISTRATIVA Y TOMA EN CONSIDERACIÓN

Doc. 8 - RESUMEN EJECUTIVO

BARCENA
DE CICERO

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

TOMO III

DOCUMENTO Nº. 5: INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Índice:

1.- INTRODUCCIÓN....1

1.1.- Objeto....1

1.2.- Antecedentes....1

2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DEL MEDIO....2

2.1.- Objetivos de protección ambiental fijados y cumplimiento....2

2.1.1.- Coherencia con los objetivos del POL (2004)....2

2.1.2.- Coherencia con los objetivos de la modificación del POL (2013)....4

2.1.3.- Coherencia con los objetivos de protección de la Red Natura 2000....4

2.1.4.- Coherencia con los objetivos del PORN....4

2.1.5.- Coherencia con los objetivos del Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral....5

2.2.- Inventario ambiental del ámbito de influencia del Plan....6

2.2.1.- Ámbito de estudio....6

2.2.2.- Medio Físico....8

2.2.3.- Medio Biológico....19

2.2.4.- Medio Humano....57

2.2.5.- Patrimonio cultural....72

2.2.6.- Riesgos ambientales....87

2.2.7.- Zonificación lumínica....89

2.2.8.- Zonificación acústica....90

2.2.9.- Análisis paisajístico y de visibilidad....92

2.3.- Valoración del inventario....95

2.3.1.- Categorías y Criterios....95

2.3.2.- Valoración del inventario....95

2.4.- Diagnóstico global del área de estudio....97

2.5.- Dificultades técnicas, de conocimiento y/o experiencia, y soluciones adoptadas respecto a la información requerida global del área de estudio....98

3.- ANÁLISIS DEL PLAN DE ORDENACIÓN....99

3.1.- Análisis de la situación de partida....99

3.2.- Incidencia ambiental del planeamiento vigente....99

3.3.- Descripción de los objetivos principales del plan....100

3.3.1.- Objetivos del plan....100

3.3.2.- Marco jurídico....100

3.3.3.- Planes y programas....104

3.4.- Descripción de las alternativas consideradas y justificación de la solución adoptada.129

3.4.1.- Alternativa 0....129

3.4.2.- Alternativa 1....130

3.4.3.- Alternativa 2....130

3.4.4.- Alternativa 3....130

3.4.5.- Justificación del modelo de crecimiento propuesto....131

3.4.6.- Justificación de las categorías de suelo propuestas....131

3.4.7.- Justificación de adecuación respecto a los municipios limítrofes....134

3.5.- Descripción detallada del nuevo planeamiento propuesto....137

3.5.1.- Análisis y valoración de la capacidad edificatoria actual: grado de ejecución y desarrollo del planeamiento vigente....137

3.5.2.- Evolución reciente y caracterización demográfica....142

3.5.3.- Descripción, análisis y evolución prevista para el año horizonte,....146

3.5.4.- Descripción, análisis y evolución de los usos y aprovechamientos del suelo en el horizonte del Plan....148

3.5.5.- Descripción del planeamiento propuesto....150

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.6.- Disponibilidad de recursos hídricos y plan de acción para la infraestructura hidráulica 181

3.5.7.- Sistemas de depuración de las aguas residuales y plan de acción 188

3.5.8.- Análisis de las infraestructuras eléctricas y de telecomunicaciones 193

3.5.9.- Sistemas de tratamiento y evacuación de residuos sólidos 194

3.5.10.- Suministro de gas 195

3.5.11.- Plan de gestión de sobrantes. Volumen y destino de materiales 195

3.5.12.- Informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas preventivas propuestas 197

3.5.13.- Resumen financiero justificativo de la viabilidad económica del plan 198

4.- IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE 208

4.1.- Identificación de impactos 209

4.1.1.- Acciones generadoras de impacto 209

4.1.2.- Factores ambientales receptores de impacto 219

4.1.3.- Elaboración de la matriz de impactos 224

4.2.- Caracterización y valoración de impactos 225

4.2.1.- Caracterización de impactos 225

4.2.2.- Valoración de impactos 227

4.2.3.- Resumen de la valoración de impactos 245

4.3.- Impactos residuales y evaluación del impacto global 249

4.3.1.- Impactos residuales 249

4.3.2.- Evaluación del impacto global 249

5.- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES 250

5.1.- Medidas ambientales generales 250

5.1.1.- Medidas de protección de la hidrología 250

5.1.2.- Medidas de protección contra la contaminación lumínica 252

5.1.3.- Medidas de protección de la atmósfera 252

5.1.4.- Medidas de protección contra el ruido 253

5.1.5.- Medidas de fomento de energías renovables 253

5.1.6.- Medidas de minimización de la generación de residuos 253

5.1.7.- Medidas de protección del suelo 254

5.1.8.- Medidas de protección de la vegetación 255

5.1.9.- Medidas de protección de la fauna 256

5.1.10.- Medidas de conservación del paisaje 257

5.1.11.- Medidas de protección de los Espacios Naturales Protegidos 258

5.1.12.- Medidas de protección de hábitat natural de interés comunitario 259

5.1.13.- Medidas de prevención de riesgos naturales 259

5.1.14.- Medidas de protección del patrimonio cultural 261

5.2.- Medidas de aplicación a los instrumentos de desarrollo 263

5.2.1.- Medidas para el uso racional de los recursos naturales 263

5.2.2.- Medidas de protección de la calidad atmosférica e integración 264

5.2.3.- Medidas de protección contra el ruido 264

5.2.4.- Medidas para minimizar la generación de residuos 265

5.2.5.- Medidas de protección de la hidrología 265

5.2.6.- Medidas de protección del suelo 265

5.2.7.- Medidas de conservación de la vegetación 265

5.2.8.- Medidas de protección de la fauna y de los procesos ecológicos 266

5.2.9.- Medidas de protección del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. 266

5.2.10.- Medidas de conservación del paisaje 266

5.2.11.- Medidas de minoración de riesgos naturales 267

5.3.- Medidas ambientales específicas adicionales 268

5.3.1.- Medidas en Sectores de Suelo Urbanizable 268

5.3.2.- Medidas en Suelo Rústico Especial Protección 270

5.3.3.- Medidas en Suelos Urbanos. 270

6.- PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL 272

6.1.- Medidas generales 272

6.2.- Desarrollo del programa de seguimiento ambiental. 273

6.2.1.- Integración de las medidas correctoras en la documentación del PGOU 273

6.2.2.- Evaluación de los instrumentos de desarrollo 274

BARCENA DE CICERO

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

6.2.3.- Vigilancia ambiental de las obras de urbanización y edificación 274

6.2.4.- Seguimiento de la evolución ambiental del Plan. 275

6.3.- Control de la aplicación de las medidas previstas 276

6.3.1.- Ocupación de suelo 276

6.3.2.- Ciclo del agua 276

6.3.3.- Calidad atmosférica 277

6.3.4.- Paisaje 278

6.3.5.- Patrimonio histórico, artístico y cultural 278

6.3.6.- Movilidad 279

6.3.7.- Gestión de materiales y residuos 279

6.3.8.- Eficiencia energética 279

1.2.- VALORACIÓN ECONÓMICA 280

7.- EQUIPO REDACTOR 281

8.- PLANOS 283

8.1.- Cartografía Ambiental 283

8.2.- Cartografía del Plan 283

8.3.- Cartografía de Síntesis 283

ANEXOS:

ANEXO Nº I: ESTUDIO DE INUNDABILIDAD

ANEXO Nº II: INFORME DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DEL MUNICIPIO DE BÁRCENA DE CICERO.

ANEXO Nº III: SOLICITUD DE INFORMACIÓN.

ANEXO Nº IV: AFECCIÓN A LA RED NATURA 2000.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

BARCENA
DE CICERO

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Objeto

El objeto del presente documento, concebido como Informe de Sostenibilidad Ambiental, es recoger y analizar las principales consideraciones medioambientales asociadas al Plan General de Ordenación Urbana del Término Municipal de Bárcena de Cicero, con arreglo a la ley estatal *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre Evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente,* la *Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de septiembre, de Control Ambiental Integrado (modificada por Ley 9/2008, de 26 de diciembre, Ley 11/2010, de 23 de diciembre, Ley 5/2011, de 29 de diciembre y Ley 2/2012, de 30 de mayo) y Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado*).

Según la Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de septiembre, de "Control Ambiental Integrado" están sometidos a evaluación ambiental todos los planes, programas, proyectos, instalaciones y actividades que constan en el Anexo B de la citada Ley de Cantabria.

Dentro de este Anexo B, en el conjunto B1, grupo 2 "Instrumentos de planeamiento y ordenación urbanística", se contemplan los Planes Generales de Ordenación Urbana y sus modificaciones puntuales. Según este Anexo y lo especificado en el artículo 8 de la Ley 17/2006 de Cantabria, los Planes Generales de Ordenación Urbana se someterán a evaluación ambiental.

En concreto, el artículo 26 de la Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental Integrado, establece:

"*Con los resultados que arrojen los trámites previstos en el apartado anterior se elaborará el informe de sostenibilidad ambiental definitivo haciendo constar las observaciones y sugerencias aceptadas y los motivos por los que se rechazan las que no lo sean. Dicho informe definitivo se incorporará al plan antes de su aprobación inicial.*"

El presente Informe de Sostenibilidad Ambiental Definitivo plantea, define y analiza las posibles implicaciones ambientales que la modificación del planeamiento urbanístico del municipio de Bárcena de Cicero pudiera tener sobre el entorno.

1.2.- Antecedentes

El expediente de información ambiental del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero fue iniciado el 8 de enero de 2008 con la recepción en la Consejería de Obras Públicas, Ordenación del Territorio, Vivienda y Urbanismo, procedente del Ayuntamiento de Bárcena de Cicero, del "**Documento Ambiental para Consultas Previas**".

Con fecha 5 de marzo de 2008, como prevé el artículo 9 de la Ley 9/2006, se remitió la citada documentación a las Administraciones y Organismos previsiblemente afectados, solicitando sus sugerencias para la redacción del Documento de Referencia y del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Con fecha de 18 de junio de 2008 entra en el registro del Ayuntamiento de Bárcena de Cicero el **Documento de Referencia** para la evaluación de los efectos en el medio ambiente del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero aprobado por Resolución de 27 de mayo de 2008 por la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística, siendo anunciado el mismo en el Boletín Oficial de Cantabria el 23 de junio de 2008 (nº 121).

En base a dicho documento se elaboró el **Informe de Sostenibilidad Ambiental Previo**, siguiendo las sugerencias presentadas en el Documento de Referencia. Este ISA previo fue remitido a la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística con fecha 30 de noviembre de 2008, al objeto de que éste emitiese el oportuno **Informe de Observaciones y Sugerencias,** lo que hizo el día 6 de febrero de 2009.

El **Avance del Plan General de Ordenación Urbana** (Presupuestos Iniciales y Orientaciones Básicas), redactado de conformidad con lo dispuesto en el artículo 67.1 de la Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo en Cantabria, y el artículo 26 de la Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental Integrado de Cantabria, fue aprobado por acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha el 30 de diciembre de 2009. Este avance, junto al Informe de Sostenibilidad Ambiental Previo y el referido Informe de Observaciones y Sugerencias, fueron sometidos a **información pública** por período de un mes, contado a partir del día siguiente a la publicación del pertinente anuncio en el Boletín Oficial de Cantabria, que se produjo con fecha 4 de febrero de 2010.

A partir de este momento, se procede a la redacción del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, previo a la aprobación inicial del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero (en adelante PGOU o Plan General), dando cumplimiento a las Observaciones y Sugerencias emitidas, así como al Documento de Referencia.),

Este documento, junto con el PGOU adaptado a los cambios derivados de la exposición pública del Avance, de las adaptaciones normativas y del propio progreso de la tarea planificadora, sirvió de referencia para la solicitud de los pertinentes informes sectoriales y del informe de impacto territorial exigido en el Plan de Ordenación Litoral. Asimismo, sirvió de base para el posterior sometimiento a la previa consideración del órgano ambiental en cumplimiento de la actual redacción del artículo 26 de la Ley de Cantabria 17/2006.

Así con fecha de 17 de agosto de 2015, la D.G. de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística del Gobierno de Cantabria, emitió el Informe contemplado en el artículo 26 de la Ley de Cantabria 17/2006 de Control Ambiental Integrado, sobre el Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan General de ordenación Urbana de Bárcena de Cicero (expediente de Evaluación Ambiental de Planes y Programas nº9.1.0001: "Informe de la D.G. de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística acerca del contenido del Informe de Sostenibilidad Ambiental del PGOU del municipio de Bárcena de Cicero", cuyo cumplimiento ha sido tenido en cuenta en la redacción del presente ISA.

Asimismo el PGOU ha incorporado para su Aprobación Inicial cuantas solicitudes han surgido de los informes sectoriales e informe de impacto territorial.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

2

2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DEL MEDIO

En este epígrafe se establecen los principales objetivos de protección ambiental del Plan General de Ordenación Urbana del Municipio de Bárcena de Cicero, así como un inventario ambiental del ámbito de influencia de dicho Plan.

2.1.- Objetivos de protección ambiental fijados y cumplimiento

Los objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, nacional y autonómico que guardan relación con el Plan de Ordenación Urbana del municipio de Bárcena de Cicero, son los definidos en las políticas regionales, nacionales e internacionales en materia de medio ambiente, desarrollo sostenible y ordenación del territorio.

Estas políticas quedan plasmadas, entre otros, en los siguientes documentos:

Política comunitaria:

- Séptimo Programa Ambiental De La Unión Europea, 2013-2020. Comisión de las Comunidades Europeas, 2013.
- Review of the EU's Sustainable Development Strategy. Consejo de la UE, 2009.
- A guide to the EU's Sustainable Development Strategy. Comisión Europea, 2007.
- Agenda Territorial Europea 2020 (ATE 2020). Comisión Europea, 2011.
- Estrategia temática para el Medio Ambiente Urbano. Comisión de las Comunidades Europeas, 2006.
- Convenio Europeo del Paisaje (CEP). Consejo de Europa, 2000.

Política estatal:

- Estrategia Española de Desarrollo Sostenible. Gobierno de España, 2007.
- Estrategia Española de Medio Ambiente Urbano. Gobierno de España, 2008.
- Libro Verde del Medio Ambiente Urbano. Tomo I. Ministerio de Medio Ambiente, 2007.
- Instrumento de ratificación del Convenio Europeo del Paisaje (CEP) (número 176 del Consejo de Europa), hecho en Florencia el 20 de octubre de 2000. Ministro de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2007.

Política autonómica:

En la Comunidad Autónoma de Cantabria, la política en materia de desarrollo sostenible y de ordenación del territorio se plasma fundamentalmente en la normativa urbanística:

- Ley 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria. Entre otras, son de aplicación las nomas de aplicación directa contenidas en los artículos 33 (protección del entorno natural), 34 (protección del paisaje) y 35 (pantallas vegetales).
- Ley de Cantabria 2/2004, de 27 de septiembre, de Plan de Ordenación del Litoral.
- Decreto 65/2010, de 30 de septiembre, por el cual se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales. . En su Título I se establecen los criterios y orientaciones aplicables en la elaboración de PGOUs en materia de protección del medio ambiente, protección del entorno cultural, protección del paisaje y categorías de suelo rústico.
- Ley 3/2012 de 21 de junio, por la que se modifica la Ley de Cantabria 2/2001. (BOE nº 163, 9-Jul-2012) (BOC nº 126, 29-Jun-2012).
- Corrección de errores Ley 3/2012, de 21 de junio por la que se modifica la Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria. (BOC núm. 165 de 27 de agosto).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en transposición de las Directivas Hábitat y Aves, plantea como objetivos evitar en los espacios de la Red Natura 2000 el deterioro de los hábitat naturales y de los hábitat de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas áreas.
- Ley 43/2003, de 19 de noviembre, de Montes y la Ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria.
- Decreto 34/1997, de 5 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. (actualmente en revisión).
- Decreto 51/2010, de 26 de agosto, Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral.
- Resto de ordenamiento jurídico de aplicación.

Se analiza seguidamente la manera en la que los objetivos de protección fijados en los distintos ámbitos (internacional, comunitario, nacional y autonómico) se han tenido en cuenta en la elaboración del Plan:

2.1.1.- Coherencia con los objetivos del POL (2004)

Se analiza la **coherencia con los objetivos de protección ambiental fijados en la Ley 2/2004, de 24 de septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral**

El Plan de Ordenación del Litoral fue el primer instrumento de ordenación territorial aprobado tras el decisivo cambio legislativo que supuso la entrada en vigor de la Ley 2/2001. Probablemente, la motivación primordial era dotar de mayores niveles de ordenación y protección al ámbito costero de la región ante el evidente riesgo derivado de las presiones urbanísticas que sufren las zonas litorales. Para ello, el POL estableció unos criterios de ordenación y protección comunes y aplicables a todos los municipios litorales (35) que, dado el rango de Ley que ostenta, supone la aplicación efectiva y vinculante sobre los instrumentos urbanísticos municipales.

Para cumplir con los objetivos y facilitar la aplicación, el POL contemplaba una zonificación del territorio litoral, con la siguiente estructura:

- Categorías de Protección:
  - Protección Costera.
  - Protección Intermareal.
  - Protección de Riberas.
  - Protección Ecológica.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Área de Interés Paisajístico.
- Protección Litoral.

- Categorías de Ordenación:
  - Ordenación Ecológico Forestal.
  - Modelo Tradicional.
  - Área Periurbana.
  - Área No Litoral.
- Actuaciones Integrales Estratégicas.
  - Productivas.
  - De Reordenación.
  - Ambientales.
- Otras categorías.
  - Unidades Singulares.
  - Sistemas Generales Territoriales.
  - Espacios Naturales Protegidos (excluidos).
  - Suelos Urbanos o Urbanizables aprobados (excluidos).

En el caso concreto de Bárcena de Cicero, un porcentaje considerable del término municipal quedó excluido del ámbito efectivo de aplicación del POL, como consecuencia de diversos motivos:

- Todo el territorio municipal que se extiende al sur de la autovía (que representa más de 60% de la superficie municipal) quedó incluido en la denominada categoría "Área no litoral", lo cual resulta lógico si se tiene en cuenta que está destinado fundamentalmente a la explotación forestal y que, pese a la proximidad a la costa, se trata de una zona morfológica y funcionalmente más próxima a "La Montaña".
- Otro porcentaje muy significativo del municipio quedó fuera por estar ya incluido en el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.
- También quedan excluidos los suelos urbanos y los sectores de suelo urbanizable ya aprobados, así como la superficie ocupada por la autovía que queda dentro de la categoría denominada Sistema General.
- Finalmente, el resto es clasificados por el POL en alguna de las categorías de ordenación o protección.

Resultado de todo lo anterior, el término municipal de Bárcena de Cicero queda "clasificado" según el POL de la siguiente forma:

Distribución de superficie municipal de Bárcena de Cicero según categorías del POL (estimación)

Categoría	*Clave*	*Subcategoría*	*Superficies*	
			Ha	*%*
Otras categorías		Suelos urbanos	220,0	5,8%
	N/L	Área No Litoral	1.591,2	41,7%
		Espacio Natural Protegido	1.183,0	31,0%
		Sistema General	41,3	1,1%
		Subtotal	3.035,5	79,6%
De ordenación	OEF	Ordenación Ecológico Forestal	212,2	5,6%
	MT	Modelo Tradicional	536,3	14,1%
		Subtotal	748,5	19,6%
De protección	PL	Litoral	5,5	0,1%
	PR	de Riberas	4,8	0,1%
	PE	Ecológica	21,3	0,6%
		Subtotal	31,6	0,8%
Total			***3.815,6***	***100,0%***

Fuente: Cálculo estimativo a partir de cartografía oficial anexa en la Ley de Cantabria 2/2004, de 21 de Septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral.

Del análisis de la tabla anterior se desprende que cerca de un 80% del término municipal queda "excluido" de la ordenación y determinaciones del POL, si bien cerca del 30% de éste es debido a la presencia del espacio natural protegido citado. Por su parte, el 20% del restante está incluido en algunas de las categorías de protección u ordenación contempladas en el POL:

- Categorías de ordenación:
  - Ordenación Ecológico-Forestal: comprende los sistemas forestales o espacios ocupados por vegetación arbustiva o arbórea diferente a la afectada por la Protección Ecológica, en los que los usos de producción pueden compatibilizarse con la protección.
  - Modelo Tradicional: se trata de los espacios de organización tradicional, normalmente libres de edificación, constituidos por las mieses inmediatas a los núcleos (generalmente ocupadas por cultivos y diversos elementos delimitadores de las mismas, vegetales o inertes) y los terrazgos de monte (dedicados a pradería y labrantío).
- Categorías de protección:
  - Protección Litoral: engloba las rasas marinas y el espacio rural más directamente asociados con la presencia del mar y pretende garantizar la integridad del borde marino.
  - Protección de Riberas: se corresponde con las unidades territoriales de terrazgo de ribera y los espacios de ribera correspondientes al área de inundación fluvial. Se corresponde con el espacio asociado a la dinámica intermareal y fluvial este o no ocupado mediante relleno o afectado por otras operaciones para el desarrollo de actividades humanas.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Protección Ecológica: se incluyen las zonas en las que predomina la vegetación autóctona tales como montes de encinar y rodales de frondosas atlánticas, bosques en galería, vegetación de ribera, etc.

2.1.2.- Coherencia con los objetivos de la modificación del POL (2013)

Se analiza la **coherencia con los objetivos de protección ambiental fijados en la Ley 8/2013, de 2 de diciembre, por la que se modifica la Ley 2/2004, de 27 de septiembre del Plan de Ordenación del Litoral**

Con la modificación de la Ley 2/2004 se modifican los artículos que regulan las condiciones relativas a los desarrollos urbanísticos y cambios de uso en las Áreas de Ordenación, de manera que las nuevas condiciones establecidas en la Ley de Cantabria 2/2001, se hagan extensibles, sin excepciones, al conjunto de los municipios de la región. Así mismo, se añaden otras determinaciones con el objetivo de facilitar la incorporación del nuevo régimen a los planeamientos municipales.

Los usos autorizables en toda el Área de Ordenación se hacen corresponder directamente con los de la LOTRUSCA y se posibilita la aprobación de Planes Especiales de Suelo Rústico con carácter general en toda el Área de Ordenación.

Esta determinación tiene dos alcances diferenciados: por una parte, se supera la limitación existente que impedía la aprobación de este tipo de planes en el entorno de los núcleos con más de 40 viviendas y ubicados en Áreas de Modelo Tradicional; por otro lado, se extiende el ámbito de aplicación de estos Planes Especiales a las Áreas Periurbanas, hasta ahora restringidas a los crecimientos planificados, entendiendo como tales los Planes Parciales.

2.1.3.- Coherencia con los objetivos de protección de la Red Natura 2000

Se analiza la **coherencia con los objetivos de protección ambiental fijados en la Red Natura 2000 y áreas en las que aparecen especies de fauna, flora o hábitats de especial interés y/o protegidos**

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en transposición de las Directivas Hábitat y Aves, plantea como objetivos evitar en los espacios de la Red Natura 2000 el deterioro de los hábitat naturales y de los hábitat de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas áreas.

En el municipio de Bárcena de Cicero concurren varios espacios naturales protegidos entre los que cabría desatacar el Lugar de Interés Comunitario LIC ES1300007 Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, la ZEPA ES0000143 Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo y el propio Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

Para el desarrollo del Plan en los espacios pertenecientes a la Red Natura se han tenido en cuenta los siguientes objetivos de la *Directiva europea 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres*.

- Garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en el territorio europeo
- El mantenimiento o restablecimiento en un estado de conservación favorable de los hábitats naturales y de las especies silvestres de la fauna y de la flora de interés comunitario.
- Las medidas que se adopten tendrán en cuenta las exigencias económicas, sociales y culturales, así como las particularidades regionales y locales.

2.1.4.- Coherencia con los objetivos del PORN

Se analiza la **coherencia con los objetivos de protección ambiental fijados en el Decreto 34/1997, de 5 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel**

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel tiene por finalidad planificar la gestión de los recursos naturales del ámbito con los objetivos de:

- Definir y señalar el estado de conservación de los recursos y ecosistemas.
- Determinar las limitaciones que deban establecerse a la vista del estado de conservación.
- Señalar los regímenes de protección que procedan.
- Promover la aplicación de medidas de conservación, restauración y mejora de los recursos naturales que lo precisen.
- Formular los criterios orientadores de las políticas sectoriales y ordenadores de las actividades económicas y sociales, públicas y privadas, para que sean compatibles con las exigencias señaladas.

Y con esta finalidad se realiza la zonificación espacial de la propia área y del espacio colindante -zona de amortiguamiento-, con distinto grado de protección:

- Especial, compuesta por todos aquellos terrenos no incluidos de forma específica en las áreas de Reserva, Uso Moderado o Uso Intensivo; entre los que se encuentran las playas, instalaciones asociadas a la gestión o al uso público, núcleos de población consolidados, tanto urbanos como rurales, terrenos para la expansión futura de los núcleos anteriores., infraestructuras actuales en el ámbito del PORN (viales principales, tendidos eléctricos, …) y aquellos elementos Fuera de Ordenación, entendiendo por tales los enclavados en las diferentes categorías de zonificación con un uso incompatible con el definido en los objetivos específicos de cada zona.
- Intensivo, integrada por las Unidades Ambientales Secundarias más degradadas, siendo espacios con alteraciones de origen antrópico que provocan un impacto sensible en el paisaje y una modificación profunda de los ecosistemas naturales.
- Moderado, formada por las Unidades Ambientales Secundarias bien conservadas, las Unidades Primarias más alteradas y aquellos terrenos que se consideran necesarios para asegurar una gradación progresiva entre la Reserva y el resto de las zonas.
- Reserva, constituida por las Unidades Ambientales Primarias bien conservadas, excepto las playas, junto con la mínima superficie de amortiguación necesaria para garantizar dicha protección.

El Plan General ha respetado las zonificaciones previstas en el PORN y asumido las normas reguladoras recogidas para cada una de estas zonificaciones.

Actualmente este Plan de Ordenación se encuentra en fase de revisión y es posible que se vea alterada la zonificación, así como las regulaciones contenidas en el documento aprobado por Decreto de Cantabria 34/1997. Por ello, es previsible que el PGOU de Bárcena de Cicero deba adecuarse a una nueva regulación normativa que se prevé distinta a la actual.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.1.5.- Coherencia con los objetivos del Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral

Se analiza la **coherencia con los objetivos de protección ambiental fijados en el Decreto 51/2010, de 26 de agosto, Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral.**

El Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral (PESC) tiene su origen en la Ley 2/2004, de 27 de septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral (POL). En concreto, en el Título VIII de dicha Ley, que se centra en realizar propuestas de actuación en el ámbito del litoral, y específicamente en el artículo 67, que señala la necesidad de realización del PESC.

El 26 de agosto de 2010 se aprueba el Decreto 51/2010, de 26 de agosto, Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral, acuerdo que se publica en el BOC extraordinario nº 25, de 7 de octubre de 2010.

La Red de Sendas propuesta sirve por tanto como herramienta para el conocimiento del territorio a través de la belleza del paisaje costero, de sus valores ambientales, culturales y patrimoniales. Y para ello, en Bárcena de Cicero se han delimitado las siguientes sendas:

- Senda de Gran Recorrido (GRL):
  - GRL nº 11. Colindres – Justreras.
  - GRL nº 12. Justreras - Santoña.
- Senda Pequeño Recorrido (PRL):
  - PRL nº 11. Senda fluvial margen izquierda de la ría de Limpias.
  - PRL nº 12. Senda fluvial de la ría de Rada.

En el caso de estas sendas de Bárcena de Cicero, su trazado es compartido con los municipios limítrofes de Colindres, Voto y Santoña. Todos estos trazados, en la parte correspondiente al territorio del municipio son asumidos de manera íntegra por la planificación urbanística de este PGOU.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.- Inventario ambiental del ámbito de influencia del Plan

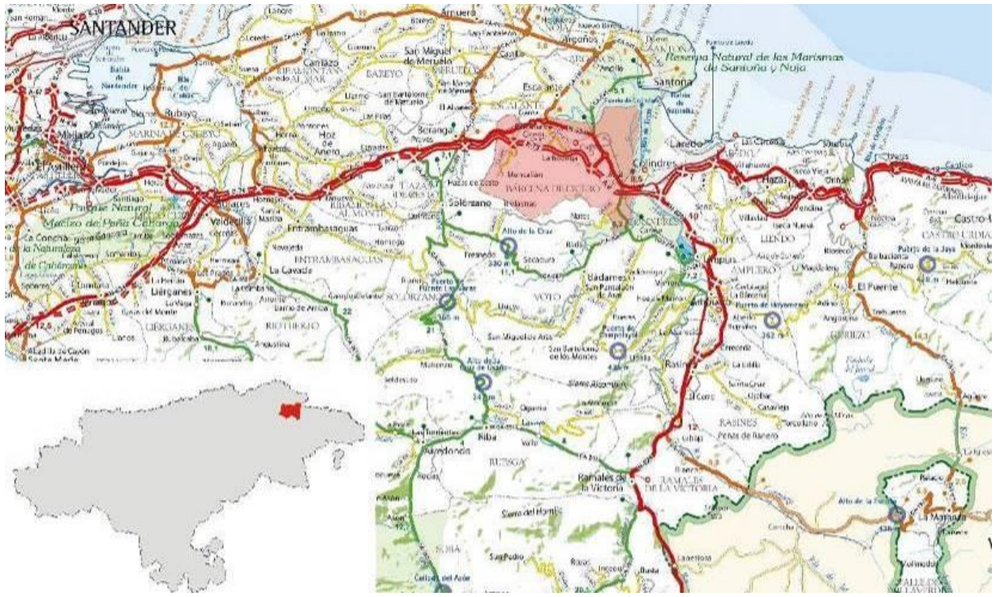
Este capítulo aborda el análisis de los principales aspectos ambientales y territoriales con incidencia en el planeamiento urbanístico local, identificando los principales elementos de interés. Se hace especial hincapié en los Espacios Naturales Protegidos existentes dentro de los límites del término.

Este estudio permitirá tener una base de análisis suficiente para poder abordar el diagnóstico ambiental del territorio y la consiguiente propuesta de ordenación.

El contenido del inventario cumple con lo exigido en el "Documento de Referencia para la evaluación de los efectos en el medio ambiente del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero" (BOC de 23 de junio de 2008). Por otra parte también se han tenido en cuenta las consideraciones realizadas en el "Informe de Observaciones y Sugerencias al Informe de Sostenibilidad Ambiental Previo del PGOU de Bárcena de Cicero" (febrero de 2009).

2.2.1.- Ámbito de estudio

Bárcena de Cicero se encuadra dentro de la comarca costera oriental de Cantabria, en la que podría denominarse como la cuenca baja del río Asón, donde se forma la Marisma de Santoña. Se trata de un municipio eminentemente litoral, en el que prácticamente una tercera parte de su perímetro colinda con espacios estuarinos. Al norte, el límite lo establece la Ría de Escalante, y al este, la de Treto, formada ésta por la confluencia de las rías de Rada y Limpias, como tramos finales de los ríos Clarín y Asón, respectivamente. Al sur y al oeste, las fronteras están conformas por una línea de colinas, con altitudes próximas a los 250 metros, coronadas por algunos relieves y montes como *El Alto*, *La Cabaña*, el *Alto de Ocina* y *Cotero Alto;* todos ellos componen el escenario de fondo y sirven de divisoria natural respecto a los municipios meridionales de Hazas de Cesto, Solórzano y Voto.



Emplazamiento del Municipio de Bárcena de Cicero. Mapa Oficial de Carreteras

La cota máxima del municipio se sitúa a 257 m sobre el nivel medio del mar, en tanto que la cota mínima es de 0 m. La capital se sitúa a una altitud de 10 m sobre el nivel del mar.

El territorio municipal está limitado por varios cursos de agua que desembocan en las Marismas de Santoña: al norte, la Ría de Escalante, y al este, la Ría de Treto, formada por la confluencia de las rías de Rada y Limpias, que son tramos finales de los ríos Clarín y Asón respectivamente.

Una línea de colinas coronadas por El Alto, La Cabaña, el Alto de Ocina y Cotero Alto recorre el sur del municipio, lo separa de Voto y Solórzano y se adentra hasta el cerro de El Pico (166 m).

Presenta una superficie de 36,6 Km² y una población, según los datos facilitados por el Padrón Municipal de Habitantes, Bárcena de Cicero de 4.074 habitantes en el año 2011, lo que lo define como un municipio de tamaño medio, al menos en el contexto regional. No obstante, y aun tratándose de un municipio litoral, presenta una densidad *media* relativamente baja, inferior a los 100 hab./km², aunque debe considerarse que un alto porcentaje del término municipal está prácticamente desocupado (sobre todo aquellas zonas menos accesibles que han ido destinándose cada vez en mayor medida a la explotación forestal).

En lo concerniente al **poblamiento**, se caracteriza por la existencia de un considerable número de barrios y algunos núcleos urbanos que, al menos administrativamente, pueden agruparse en ocho entidades de población (datos de población 2015):

- Ambrosero: Localizado al noroeste del municipio, muy cerca de Gama, sus numerosos barrio, en una trama dispersa, albergan unos 211 residentes.
- Gama: Es la capital administrativa del municipio y un centro de actividad y dotación de primer orden y ello pese a no ser el núcleo más poblado (699 hab.). Situado junto al arroyo de Rugama, este núcleo es atravesado por carreteras importantes como la nacional N-634 y la autonómica CA-148 (que da acceso a Santoña) y por la línea de ferrocarril Santander-Bilbao.
- Bárcena de Cicero: 497 habitantes, es uno de los principales centros urbanos del municipio pero, al igual que Ambrosero, la entidad de población la componen la suma de distintos barrios, algunos con identidad urbana y funcional propia.
- Cicero: Ubicado cerca de un acceso a la autovía A-8. Cuenta con unos 1.430 residentes, es decir, casi la mitad del total municipal.
- Treto: Junto a Cicero, constituye otro espacio urbano de gran interés, si bien la población de hecho que alberga apenas ronda los 711 habitantes. Sin duda, el desarrollo de esta población se ha producido históricamente al amparo del puente que atraviesa la Ría del Asón para comunicarse con las villas de Laredo y Colindres.
- Adal: Situado al sur de Treto y de la propia autovía, tiene censados 491 habitantes, aunque esta entidad aún conserva rasgos más rurales.
- Moncalián: Con 67 habitantes y alejado de las principales vías de comunicación, es un pequeño núcleo rural en el que perviven los aprovechamientos agropecuarios.
- Vidular: Aún más alejado que Moncalián, se localiza en el extremo meridional del municipio, ya en la frontera administrativa con el término de Solórzano. Los 21 habitantes censados no residen en un único núcleo de población, pero sí es reconocible la presencia de un pequeño barrio matriz.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Los **accesos** a Bárcena de Cicero se realizan tanto por carretera como por ferrocarril, siendo la Autovía A-8 el principal eje de acceso y conexión. Su trazado en sentido Este-Oeste, en paralelo a la carretera nacional N-634, refuerza ese corredor de comunicaciones sobre el que bascula la actividad y la población de gran parte del territorio municipal.

Detalle del Municipio de Bárcena de Cicero

La A-8 se ha constituido en el eje central de las comunicaciones por carretera a nivel intermunicipal; la salida más occidental de la misma (la salida 182) enlaza con la carretera comarcal C-672 y el núcleo de Bárcena de Cicero, y la otra salida (la 177), situada al Este del término municipal, enlaza directamente con la carretera nacional N-634 entre los pueblos de Cicero y Adal.

A este eje de comunicaciones de primer nivel, le sigue en importancia la mencionada carretera nacional N-634 que, pese a que discurre por el límite norte del municipio, en la práctica cotidiana funciona como eje viario prioritario para los desplazamientos entre las distintas localidades de la zona y, a la vez, sirve de conexión con el exterior para las principales empresas y centros urbanos.

En lo concerniente a las vías de comunicación de competencia autonómica, en Bárcena de Cicero pueden distinguirse las siguientes:

- Dentro de la categoría Primaría se encuadra la carretera CA-148 (Gama Argoños), de 4,9 Km. de longitud y que se desarrolla desde la carretera N-634 hasta la carretera CA-141.
- En cuanto a vías Secundarias, en Bárcena de Cicero hay dos vías dentro de este nivel:
    - Carretera CA-241 (Cicero – Santoña), de 5,1 Km. de longitud y que conecta la N-634 hasta la localidad de Santoña.
    - Carretera CA-268 (Adal Treto – Bádames), de 6,2 kms. de longitud, que discurre desde la N-634 hasta el cruce entre las CA-267 y CA- 680.
- Por último aparecen las carreteras autonómicas de carácter local, que se configuran como vías de comunicación de acceso a diferentes núcleos o barrios del municipio. Se localizan las siguientes:
    - Carretera CA–670 (acceso a La Bodega), de 1,8 Km. de longitud que se extiende desde el cruce con la N-634 hasta el barrio de La Bodega.
    - Carretera CA-671 (acceso a Lamadrid), de 1,2 Km. de longitud que se desarrolla desde la anterior CA-670 hasta la N-634.
    - Carretera CA–672 (acceso a Moncalián), de 3,2 Km. de longitud que va desde Ambrosero en el cruce con la N-634 hasta el núcleo de Moncalián.
    - Carretera CA-686, vial autonómico local de acceso a la localidad de Nates (municipio de Voto), con inicio en la CA-268 y con una longitud total de 2,8 Km, de los que aproximadamente 0,7 discurren por Bárcena de Cicero.

La red de comunicaciones de Bárcena de Cicero se completa con diferentes vías de comunicación de carácter municipal que ponen en relación los distintos barrios y lugares del municipio. Además, dada la localización del municipio entre las dos rías requieren especial mención los puentes, como elementos fundamentales para el transporte. Los más importantes son los que atraviesan la ría de Treto, hitos de la ingeniería.

- El puente de Treto fue inaugurado en 1905 y pertenece a la escuela Eiffel.
- El viaducto Treto-Colindres de la Autovía A-8, concluido en 1993. Cuenta con una longitud de 420 m y es soportado por tres mástiles que se proyectan 40 m sobre el tablero.

Puente de Treto de la escuela de Eiffel.

Viaducto Treto - Colindres

En lo referente a las comunicaciones relacionadas con el ferrocarril, el municipio está atravesado de Este a Oeste por la línea de vía estrecha de FEVE, entre Oviedo – Bilbao. Esta línea de ferrocarril es utilizada tanto por mercancías como por pasajeros teniendo distintas estaciones o apeaderos en el municipio, situadas en Gama, Cicero y Treto.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.2.- Medio Físico

Para la descripción del medio físico de Bárcena de Cicero se hace referencia a diferentes factores que lo constituyen, esencialmente la climatología, la calidad atmosférica, la geología y geomorfología, orografía y pendientes, edafología y capacidad agrológica de los suelos, la hidrología e hidrogeología y los montes de utilidad pública.

2.2.2.1.- *Climatología*

A efectos de caracterizar el municipio de Bárcena de Cicero desde el punto de vista climático, se ha recogido la información existente al respecto, proporcionada por publicaciones de diferentes organismos.

En una primera aproximación, según lo señalado en el "Gran Atlas de España" (Aguilar, 1993) publicado por el entonces Instituto Nacional de Meteorología (Ministerio de Transporte, Turismo y Comunicación), la zona de estudio se enmarca dentro de la denominada región climática *Iberia Verde* y se caracteriza por un clima de tipo *Europeo Occidental Marítimo*.

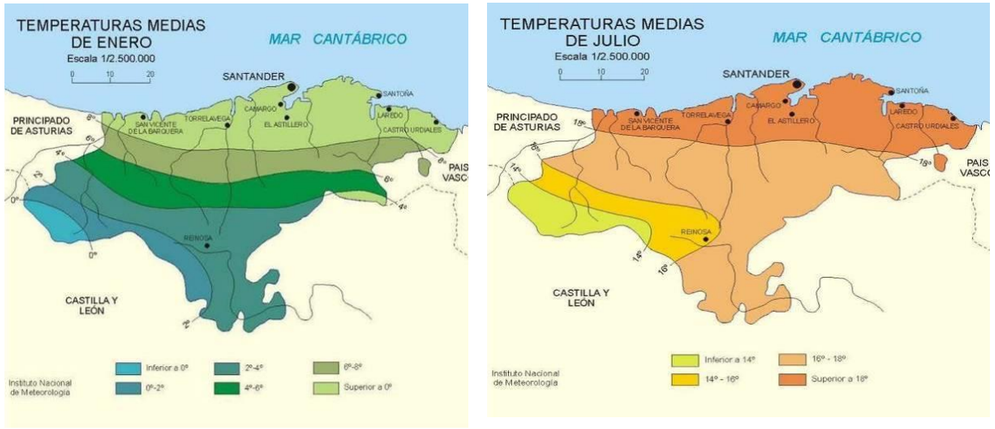
La Iberia Verde debe sus características climáticas, similares a las de Europa Occidental –inviernos suaves, veranos frescos, aire húmedo, abundante nubosidad y precipitaciones frecuentes en todas las estaciones– a la circunstancia de estar sometida durante todo el año, aunque con menor frecuencia en verano, a la influencia de perturbaciones atlánticas.

Fundamentalmente, dos son los rasgos característicos del clima de la zona: la abundancia de precipitaciones y la variabilidad del tiempo (alternancia de buen tiempo y tiempo lluvioso).

Habitualmente, son normales valores de precipitación media anual en torno a los 1.300 mm., que se distribuyen a lo largo de todos los meses del año, de modo que incluso en verano las lluvias constituyen un elemento típico del clima de Cantabria. La Agencia Estatal de Meteorología (antiguo Instituto Nacional de Meteorología) cuantifica las precipitaciones en la zona entre los 1.000 y 1.500 mm., con un régimen pluviométrico máximo de invierno.

Según la regionalización climática realizada por Köppen, el clima de Bárcena de Cicero es de tipo "templado húmedo de verano fresco". Las temperaturas invernales no suelen ser muy bajas y los valores medios oscilan entre los 8 y 10,5ºC. Los veranos, por su parte, se caracterizan por unas temperaturas estivales medias no muy elevadas, que se mantienen por debajo de 20ºC (si bien, esporádicamente pueden ascender hasta los 40ºC).

La relativa proximidad a la zona litoral del municipio, suaviza las temperaturas (rasgo característico del clima cántabro en el litoral). No obstante, también pueden darse veranos calurosos, o como es más habitual, que durante el invierno se produzcan días con temperaturas elevadas (superiores a 20ºC) asociadas a vientos del sur, por lo general, secos y violentos, que suelen acabar en lluvias.

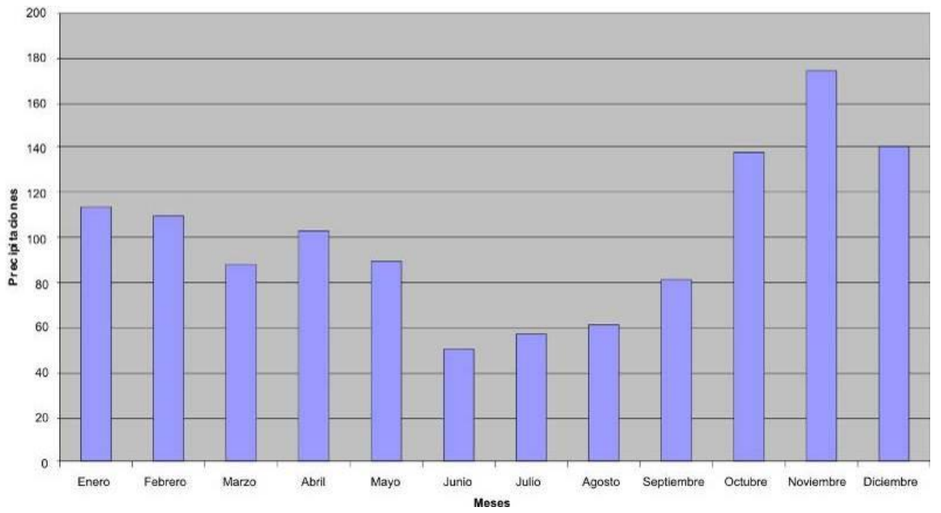


Temperaturas medias de Enero y Julio en Cantabria (Fuente: INM)

Dentro del municipio, concretamente en Treto, existe una estación meteorológica situada en las coordenadas de Longitud 03º28'07" W y Latitud 43º24'00" y a una altitud de 1 metro sobre el nivel del mar. Los datos de esta estación nos permitirán tener una visión mucho más precisa de la climatología en el municipio. Los datos se han recogido desde 1977 pero no se han registrado para todos los meses del año. Únicamente desde el año 1995 se dispone de los datos de forma continua. Es por esto por lo que para el estudio se han tomado los registros para estos últimos años cuyos datos se presentan y comentan a continuación.

En este primer gráfico se puede comprobar que se dan precipitaciones durante todos los meses del año, registrando el máximo de lluvias en los meses de octubre, noviembre y diciembre.

Pluviograma de Treto. Bárcena de Cicero (1995-2004)

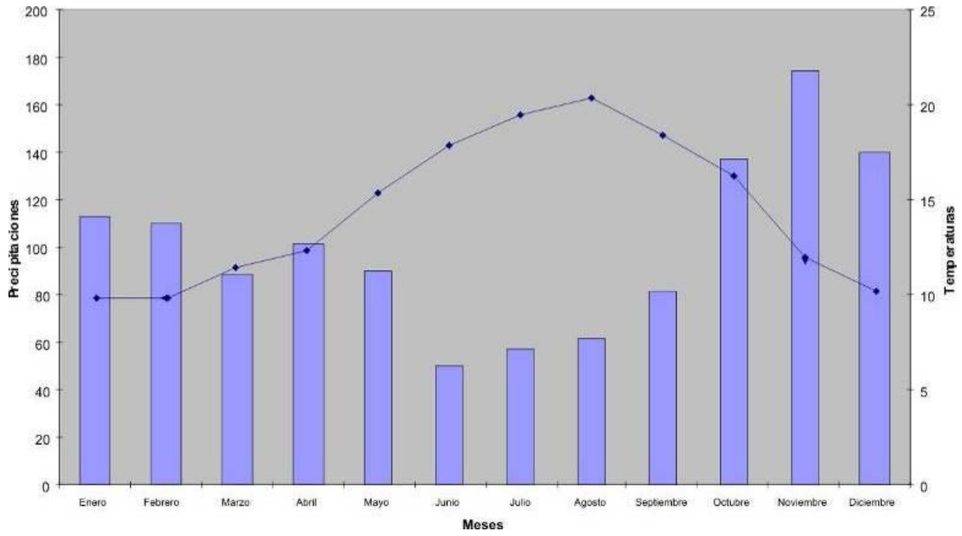


Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

Como vemos en el climograma, las temperaturas son suaves, las medias mensuales invernales no son inferiores a los 9 grados y medio y los veranos también son suaves, alcanzando la máxima mensual en agosto, con 20ºC.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Climograma de Treto. Bárcena de Cicero (1995-2004)



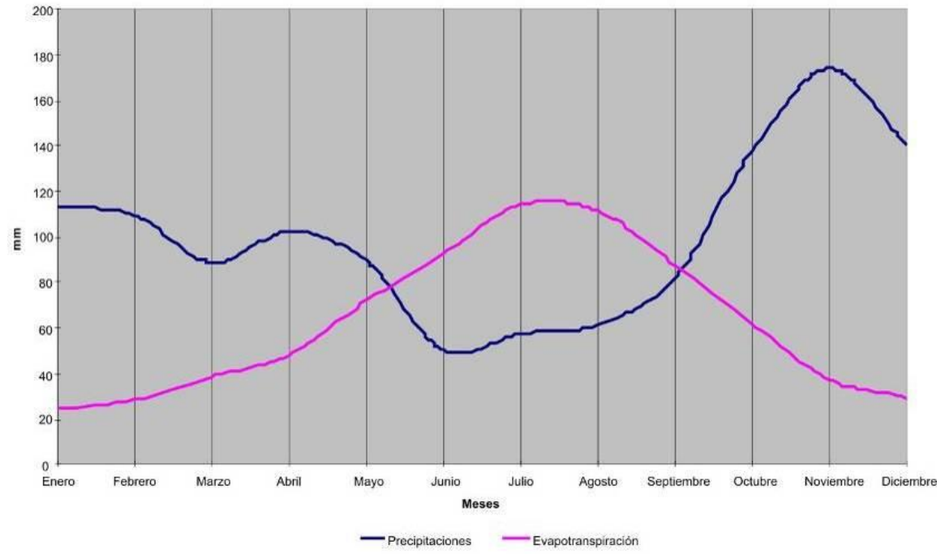
Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

La evapotranspiración potencial es la cantidad de agua que se puede evaporar potencialmente desde la superficie del suelo y aquella que es transpirada por la cubierta vegetal, es decir, la cantidad de agua total que puede perder el suelo por evaporación. Como podemos ver en el gráfico, desde mediados de mayo a principios de septiembre el aporte hídrico es menor que la evapotranspiración potencial. Este déficit hídrico es mitigado con los aportes del resto de meses.

Respecto a la relación entre aporte hídrico y temperaturas, el mínimo aporte pluvial se da en los meses de verano, coincidiendo con las máximas temperaturas. De esto se deduce que durante los meses estivales el aporte pluviométrico es negativo, siendo mayor el agua que se evapora del suelo que el agua aportado por las lluvias.

Para comprobar esta afirmación sobre el aporte hídrico negativo, se ha elaborado un gráfico con dos series de datos: por un lado, las precipitaciones medias recogidas en la estación meteorológica de Treto, por otro lado, los datos sobre evapotranspiración que facilita el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a través del Sistema de Información Geográfica Agrícola (SIGA) que aunque no dispone de datos de la estación de Treto, sí ofrece datos de una estación muy próxima a Treto, que es la de Santoña.

Pluviometría en Treto y evapotranspiración en Santoña (1995-2004)



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

2.2.2.2.- *Calidad del aire*

La calidad del aire debe reunir unas características que vienen determinadas por la legislación de tal manera que la salud humana y los ecosistemas no se vean perjudicados por el desequilibrio tanto químico como físico que pueda existir en el aire que nos rodea. Este desequilibrio puede provenir de fuentes naturales o antrópicas.

Para garantizar la calidad del aire se establecen redes de vigilancia, que son un conjunto de estaciones de medida de los contaminantes del aire (medias de inmisión); estas redes existen a diversas escalas espaciales.

A nivel mundial la Red de vigilancia BAPMON, se encarga del análisis y evolución de datos sobre gases de efecto invernadero o del agujero de la capa de ozono.

Redes de vigilancia transnacionales, como la Red CAMP que recibe datos sobre contaminación del NE del Atlántico y analiza sus efectos sobre el medio marino.

Redes de vigilancia comunitarias, como la EMEP, que cuenta con una serie de estaciones distribuidas por los países de la UE y cuyo objetivo es el control de la contaminación transfronteriza y aportar información a los gobiernos sobre concentración y deposición de los contaminantes del aire y su transmisión a largas distancias, con el fin de adoptar medidas para su control.

Redes de vigilancia estatales, en el caso de España se encuentra gestionada por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Redes de vigilancia locales, que permiten conocer los niveles de inmisión de contaminantes de la zona analizada. Dentro de este grupo se encuentra la Red de Control y Vigilancia de la Calidad del Aire en Cantabria.

Los datos obtenidos en los procesos de recogida de información se hallan normalizados, con objeto de ser comparables entre las diferentes estaciones y países.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

La red de control y vigilancia de la calidad del aire en Cantabria, gestionada por el Centro de Investigación del Medio Ambiente (CIMA), dependiente de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria, no cuenta con ninguna estación de medición ni en el municipio de Bárcena de Cicero ni en los municipios próximos, por lo que el análisis de la calidad del aire no puede realizarse con suma precisión dada la falta de información específica para este municipio.

Por este motivo se solicitó a la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria información específica en relación a la calidad ambiental en Bárcena de Cicero, obteniendo como respuesta la disponibilidad de información en la página web del CIMA. Esta información se resume a los datos aportados por las 11 estaciones del CIMA en Cantabria, sin contar con estudios específicos municipales.

Si bien la red de estaciones de medida caracteriza cada ámbito regional, distinguiendo cuatro unidades geográficas atmosféricas: Bahía de Santander, Comarca de Torrelavega, Franja Litoral y Zona de Interior, sólo considerando la primera como una aglomeración. Acogiéndose Bárcena de Cicero a la caracterización ambiental asignada a la Franja Litoral, aportada por la estación de medida en el centro urbano de Castro Urdiales, que representa los valores ambientales para toda la costa de Cantabria, exceptuando la Bahía de Santander.

De esta manera, en relación con este aspecto del medio, tan sólo se puede señalar la ausencia en el municipio de grandes industrias u otros focos de carácter potencialmente contaminante, salvo la presencia en Ambrosero de un polígono industrial y de la cantera El Vivero perteneciente a la empresa extractiva "Canteras y Hormigones Quintana" con problemas ambientales asociados a la emisión de polvo y al ruido. La compartimentación del municipio en dos unidades como ocurre en otros componentes del medio, a partir de la autovía A-8 también es aplicable a la caracterización atmosférica de Bárcena de Cicero, distinguiendo una unidad de costa con valores atmosféricos aceptables que sufren los daños provocados por el tráfico de la autovía y las actividades productivas y urbanas donde la concentración de la población es mayor. En segundo lugar la unidad de interior es un espacio atmosféricamente de mayor calidad dado que no hay focos emisores de contaminación del aire.

Para estudios más profundos de la calidad del aire se dispone de información de parámetros contaminantes y meteorológicos obtenidos por el CIMA en la estación de Castro Urdiales, teniéndose en cuenta que son datos urbanos de un núcleo de costa. Correspondientes a los siguientes contaminantes: partículas en suspensión de tamaño inferior a 10 micras (PM10), dióxido de azufre (SO2), óxidos de nitrógeno (NOx), monóxido de carbono (CO) y ozono (O3). Y en cuanto a parámetros meteorológicos: dirección y velocidad del viento, precipitación, humedad relativa, temperatura, presión barométrica y radiación solar.

2.2.2.3.- *Situación fónica*

El ruido es una de las principales causas de pérdida de calidad de vida en la mayoría de las ciudades y particularmente en las españolas. Habitualmente las principales fuentes de ruido en la ciudad son el tráfico rodado y los establecimientos de ocio nocturno, aunque a ellos se pueden sumar otras fuentes puntuales como obras, vehículos de emergencias, alarmas, etc.

El Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. El objeto del mismo es la evaluación y gestión del ruido ambiental, con la finalidad de prevenir, reducir o evitar los efectos nocivos, incluyendo las molestias, derivadas de la exposición al ruido ambiental, según el ámbito de aplicación de la directiva comunitaria que se incorpora. Por ello se desarrollan los conceptos de ruido ambiental y sus efectos y molestias sobre la población, junto a una serie de medidas que permiten la consecución del objeto previsto como son los mapas estratégicos de ruido, los planes de acción y la información a la población.

La Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, establece los ámbitos competenciales en materia de valoración de la situación fónica. Los plazos en que deberán estar elaborados los mapas de ruido son los siguientes:

- Antes del día 30 de junio de 2007, los correspondientes a cada uno de los grandes ejes viarios cuyo tráfico supere los seis millones de vehículos al año, de los grandes ejes ferroviarios cuyo tráfico supere los 60.000 trenes al año, de los grandes aeropuertos y de las aglomeraciones con más de 250.000 habitantes. (1ª fase).
- Antes del día 30 de junio de 2012, los correspondientes a cada uno de los restantes grandes ejes viarios (tráfico superior a tres millones de vehículos al año), grandes ejes ferroviarios (tráfico superior a 30.000 trenes al año) y aglomeraciones con población superior a 100.000 habitantes. (2ª fase).

El Ayuntamiento de Bárcena de Cicero tiene una población muy inferior a 100.000 habitantes, no estando obligado a elaborar un mapa de ruido del entorno del municipio.

En cuanto a los grandes ejes viarios, por el ayuntamiento de Bárcena de Cicero se desarrollan la autovía A-8 y la carretera N634, habiendo sido ambos ejes objeto de estudio en la 2ª fase de los Mapas Estratégicos de Ruido (2012) por parte del Ministerio de Fomento.

El R.D. 1367/2007, de 19 de octubre, desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, y establece que la zona de servidumbre acústica de las infraestructuras de transporte comprenderá el territorio delimitado por la curva de nivel del índice acústico más alejada de la misma, correspondiente al valor límite del área acústica del tipo a), sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial, que figura en la tabla A1, del anexo III. En el caso de áreas urbanizadas existentes, de los tres valores límite establecidos, el más restrictivo es en este caso el indicador Lnoche, para el que se fija una isófona de 55 dB .

El análisis de la afección al confort acústico se basa en el MER segunda fase (2012).

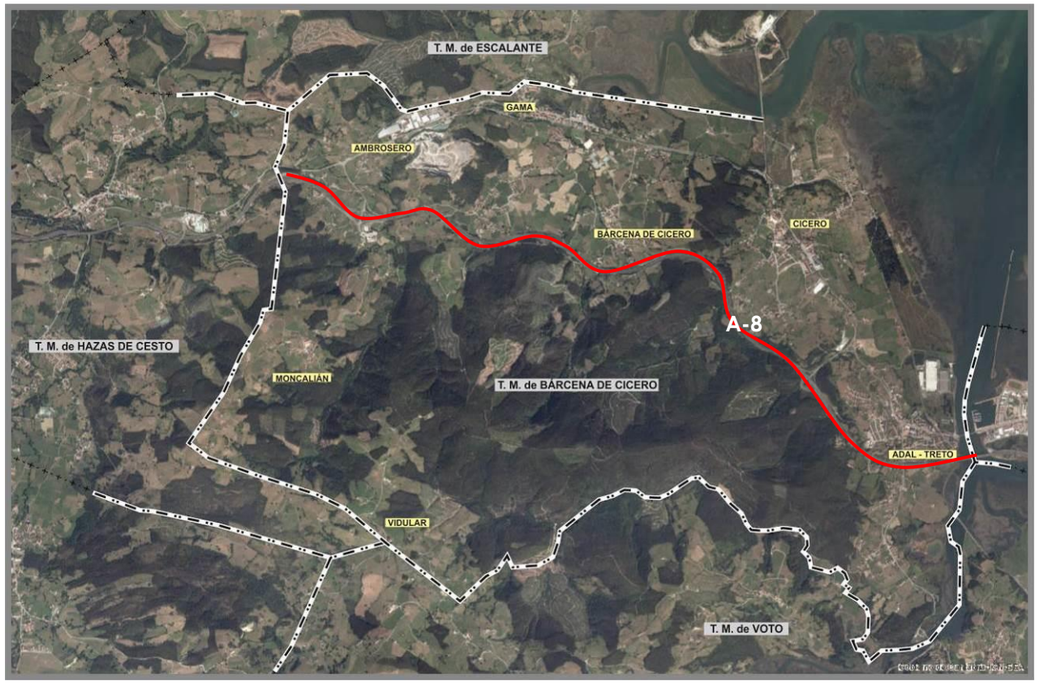
Utilizando como indicador de afección acústica (servidumbre acústica) los niveles sonoros Lnoche en el intervalo de más de 55 dB, éste afecta a múltiples viviendas unifamiliares y bloques de viviendas existentes, los cuales precisarían de medidas correctoras por parte del Ministerio de Fomento para reducir la afección acústica (ver planos P-25).

Por otro lado, cabe mencionar como fuente de ruido el tránsito de trenes por la línea férrea de FEVE Santander – Bilbao, que no cumple con los requisitos necesarios para ser objeto de la elaboración de los mapas de ruido. Esta línea cuenta con unos niveles de tráfico muy reducidos y escasa velocidad a su paso por el municipio, por lo que la afección acústica será limitada. En todo caso, al no contar con mapa de ruido no es posible determinar con precisión su afección acústica.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.2.4.- *Orografía y pendientes*

Desde una perspectiva topográfica, el municipio se caracteriza por presentar dos zonas bien diferenciadas que actualmente quedan casi perfectamente delimitadas entre sí por un elemento construido: la autovía A-8. Pese a tener un origen orográfico común, los procesos modeladores posteriores han sido capaces de crear fisionomías de relieve diferentes entre sí.



Marco territorial de Bárcena de Cicero

Al Norte, la topografía es más favorable y el paisaje resultante es eminentemente llano, y sólo sobresalen algunas colinas. Los ejemplos más representativos de estas excepciones son los montes de Vivero (57,7 m.), Riaño (109 m.) y Lamadrid (108,9 m.). Pese a ello, en este medio costero las cotas máximas rara vez superan 25 m de altitud y las pendientes y los accidentes geográficos son muy poco significativos. Probablemente, esta configuración del terreno es la que ha propiciado, unida a unas mejores condiciones de comunicación, que sea esta zona la que albergue la inmensa mayoría de los habitantes, edificaciones, infraestructuras y actividades económicas de todo el municipio.

Zona de marisma en el estuario

La otra zona, que se extiende al sur de la autovía, de bastante mayor extensión, se caracteriza por unas condiciones más propiamente montañosas. En su paisaje se alternan colinas y montes que, modelados por pequeños arroyos de poca longitud y escasa capacidad erosiva, dejan entrever ocasionalmente algunas zonas más llanas. Estas últimas son habitualmente ocupadas por las viviendas y prados, mientras que el resto del terreno, más inaccesible y abrupto, se destina en la actualidad a la plantación de eucalipto o, sencillamente, se abandonan como espacios de monte o matorral.

En esta zona sur, aproximadamente un 75% de los terrenos tienen pendientes superiores al 10% lo que, unido a la mayor distancia a las infraestructuras y a la propia línea de costa, ha provocado que sea un espacio casi despoblado, en el que sólo cabe mencionar la presencia de los dos pequeños núcleos de población: Vidular y Moncalián. El resto del poblamiento lo constituyen las escasas viviendas diseminadas existentes.

Entre las colinas se vislumbra la ría

Se adjuntan en el apartado 8 del presente documento los planos en los que se reflejan las pendientes y altimetría del municipio.

2.2.2.5.- *Geología y geomorfología*

En este subapartado del análisis del medio físico se describen las principales características de la geología, la estratigrafía y la geomorfología de Bárcena de Cicero, empleando como fuente principal de información las hojas geológicas publicadas por el ITGE (antiguo IGME), a diferentes escalas, que sirven de herramienta esencial a la hora caracterizar estos aspectos.

De todos los planos geológicos consultados, cabe destacar las hojas nº 35 de Santander y nº 36 de Castro Urdiales de la serie Magna, a escala 1:50.000, que cubren la totalidad de la zona de estudio y facilitan información muy valiosa.

2.2.2.5.1.- **Geología**

Desde el punto de vista geológico, el municipio se sitúa en el extremo occidental de la Cuenca Cantábrica, en la que afloran los sedimentos del Cretácico y Cuaternario de forma predominante.

A continuación se realiza una descripción de las principales características geológico-geotécnicas de los materiales reconocibles en el área de estudio ordenados de mayor a menor antigüedad:

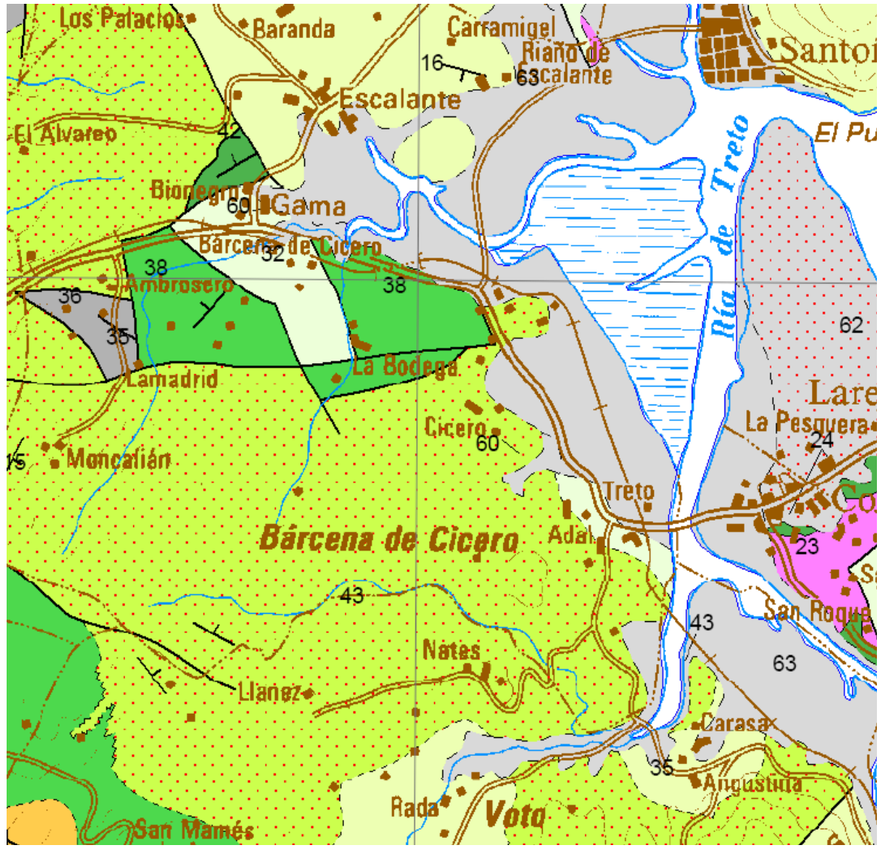
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Cretácico

- *Valanginiense Superior- Hauteriviense- Barremiense* en Facies Weald (Cw): Las series en facies Weald, son generalmente azoicas, por lo que han sido datadas según su posición estratigráfica. El medio sedimentario corresponde a sistemas fluviales. Esta unidad aparece representada por una serie terrígena de areniscas ferruginosas y micáceas, generalmente con estratificación cruzada, con intercalaciones de limos arcillosos de tonos amarillentos y rojizos y ocasionalmente gris oscuro. Hidrogeológicamente, debido a la presencia de alternancias de diversos materiales terrígenos han sido clasificados como impermeables.
- *Apítense y Albiense Inferior –Medio (CAP)*: Está formado por un conjunto de calizas, calcarenitas y margas de colores grisáceos. Está representado por un conjunto de calizas fosilíferas recristalizadas, de tonos grises y marrones, algo dolomitizadas, y dolomías de tonos anaranjados recristalizadas. Se clasifican como biomicritas o biopelmicritas. Aparecen estratificadas en bancos decimétricos y presentan cierto grado de karstificación. Localmente es reconocible un tableado con bancos de espesor métrico a decimétrico si bien el aspecto general es masivo
- *Apítense Superior- Cenomaniense Inferior (Clansayense-Albiense- Cenomaniense) (CAPB)*: En la zona de estudio esta unidad que da limitada por fallas, por lo que impide que se pueda conocer su base y su techo. Por el carácter tectónico de los contactos, en la zona solo deben de estar presentes los términos más superiores correspondientes al Cenomaniense Inferior. Litológicamente está definido por calizas microcristalinas, algo arcillosas, con intercalaciones de margas y areniscas rojizas.
- *Albiense Medio-Superior (CAB)*: Es la más representativa de la zona de estudio, está constituida por un monótono conjunto de areniscas micáceas de tonos amarillentos, hojosas, con laminación paralela, entre la que se intercalan delgados lechos de arcillas limolíticas de tonos grises, preferentemente en la base. Presenta delgadas intercalaciones de calizas y/o calcarenitas que lateralmente pasan a margas. Aparece intercalado un banco de calcarenitas. Consiste en una facies margo- calcárea, en su base se caracteriza por presentar alternancias de calizas y margas calcáreas grises y hacia techo pasa a ser una serie muy monótona de margas calcáreas y calizas arcillosas.
- *Albiense Medio- Superior (CAS)*: Unidad dominantemente margosa, de unos 100 m de potencia, en el que alternan margas grises, nodulosas y calizas arcillosas, en capas de 10 a 40 cm, con algún banco intercalado de calizas arcillosas (biomicritas), de aspecto noduloso, de hasta 10 m de potencia.
- *Cenomaniense Medio a Santoniense (CCE)*: Es un afloramiento localizado al Este de la zona de estudio y consiste en una serie de margas hojosas, con intercalaciones de calizas arcillosas, ambas de tonos grises.

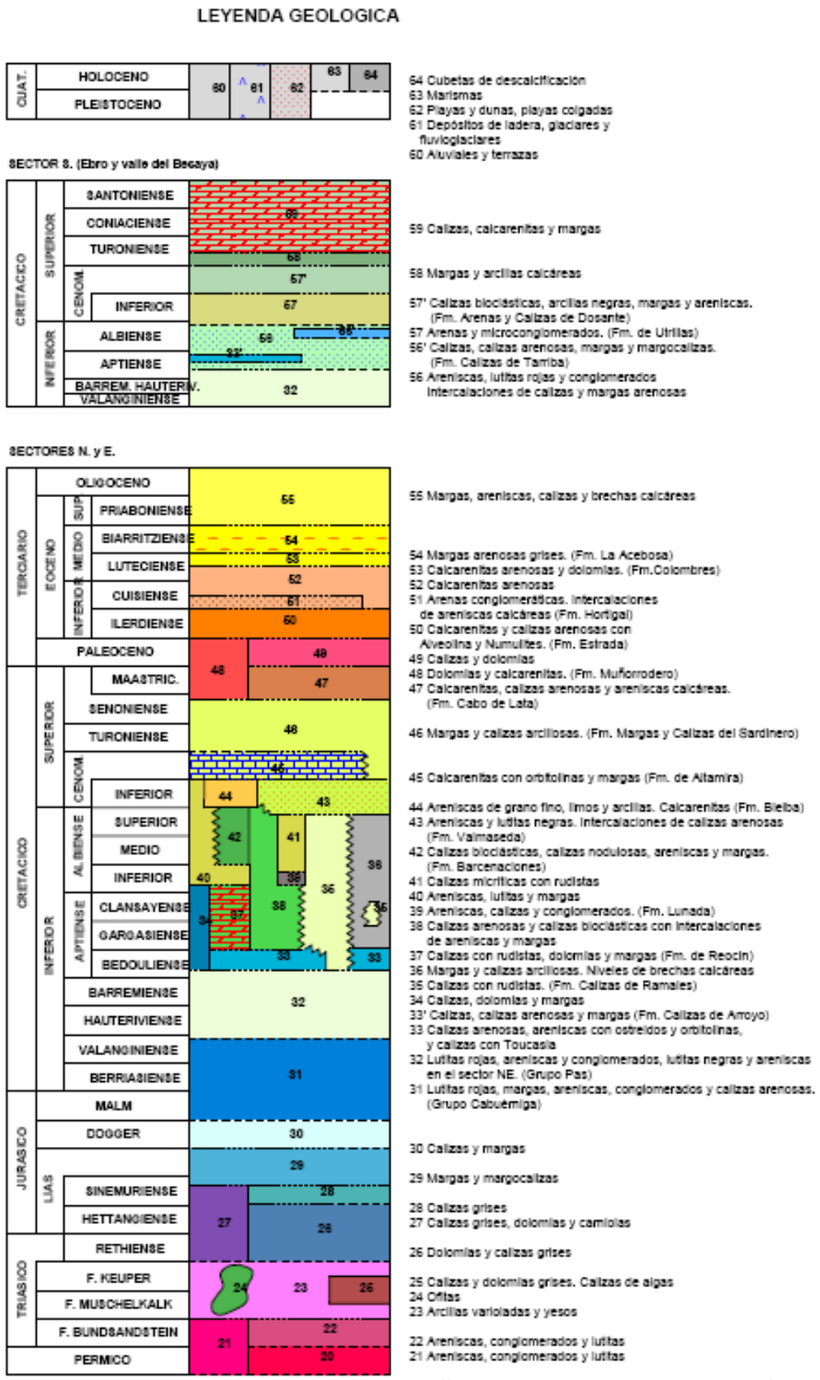
Cuaternario

- *Depósitos de marisma*: Los suelos de marisma son los de mayor área de representación y están formados por sedimentos detríticos finos, dominando las arcillas, limos, fangos, afectados en parte por la acción mareal lo que hace que su delimitación cartográfica sea difícil. Se encuentran sin consolidar y saturados en agua, con grandes contenidos en materia orgánica, lo que hace que se desarrolle gran cantidad de actividad biológica y bioturbación. Estos materiales se depositan en un sistema sedimentario de marisma-llanura de marea, con un estadio final que consiste en la ocupación por vegetación continental que puede dar lugar a depósitos de turba.
- *Depósitos aluviales*: Son los depósitos asociados a los cauces de los ríos y a sus llanuras de inundación; principalmente presentes en la ría de Treto (al SE de la zona de estudio), están constituidos por cantos y gravas sueltos con matriz areno-arcillosa.
- *Rellenos antrópicos*: Por la zona de estudio existen recubrimientos asociados a la actividad humana, que a grandes rasgos son rellenos compactados y controlados. Los rellenos de viales están formados por arcillas arenosas y gravas de naturaleza y composición más o menos homogénea, culminados por las capas de aglomerado asfáltico. Dentro de este grupo de rellenos se pueden incluir los elementos de hormigón de aceras y zonas peatonales atravesadas.



Mapa Geológico. IGME.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria



55 Margas, areniscas, calizas y brechas calcáreas

54 Margas arenosas grises. (Fm. La Acebosa)
53 Calcarenitas arenosas y dolomías. (Fm.Colombres)
52 Calcarenitas arenosas
51 Arenas conglomeráticas. Intercalaciones de areniscas calcáreas (Fm. Hortigal)
50 Calcarenitas y calizas arenosas con Alveolina y Nummulites. (Fm. Estrada)
49 Calizas y dolomías
48 Dolomías y calcarenitas. (Fm. Muñorrodero)
47 Calcarenitas, calizas arenosas y areniscas calcáreas. (Fm. Cabo de Lata)

46 Margas y calizas arcillosas. (Fm. Margas y Calizas del Sardinero)

45 Calcarenitas con orbitolinas y margas (Fm. de Altamira)

44 Areniscas de grano fino, limos y arcillas. Calcarenitas (Fm. Bielba)
43 Areniscas y lutitas negras. Intercalaciones de calizas arenosas (Fm. Valmaseda)
42 Calizas bioclásticas, calizas nodulosas, areniscas y margas. (Fm. Barcenaciones)
41 Calizas micríticas con rudistas
40 Areniscas, lutitas y margas
39 Areniscas, calizas y conglomerados. (Fm. Lunada)
38 Calizas arenosas y calizas bioclásticas con intercalaciones de areniscas y margas
37 Calizas con rudistas, dolomías y margas (Fm. de Reocín)
36 Margas y calizas arcillosas. Niveles de brechas calcáreas
35 Calizas con rudistas. (Fm. Calizas de Ramales)
34 Calizas, dolomías y margas
33' Calizas, calizas arenosas y margas (Fm. Calizas de Arroyo)
33 Calizas arenosas, areniscas con ostreidos y orbitolinas, y calizas con Toucasia
32 Lutitas rojas, areniscas y conglomerados, lutitas negras y areniscas en el sector NE. (Grupo Pas)
31 Lutitas rojas, margas, areniscas, conglomerados y calizas arenosas. (Grupo Cabuérniga)

30 Calizas y margas

29 Margas y margocalizas

28 Calizas grises
27 Calizas grises, dolomías y carniolas

26 Dolomías y calizas grises

25 Calizas y dolomías grises. Calizas de algas
24 Ofitas
23 Arcillas variioladas y yesos

22 Areniscas, conglomerados y lutitas
21 Areniscas, conglomerados y lutitas

20 Lutitas rojas, areniscas y conglomerados. Niveles de vulcanitas

En lo referido a la tectónica, la zona se localiza sobre una potente serie del Cretácico, cortada por estructuras diapíricas debidas a movimientos halocinéticos. El ciclo orogénico que más ha afectado e influido en el actual modelado tectónico de la región, es el alpino. Sus directrices NO–SE, N-NO y S-SE son las dominantes en la región.

En la zona de estudio, los materiales se encuentran suavemente plegados en general, con anticlinales y sinclinales de débil buzamiento y una dirección NE-SW. Es destacable un sinclinorio en las proximidades de Cicero. El elemento estructural más importante lo constituye la falla de Colindres, que atraviesa el estuario en toda su longitud en dirección NW-SE. Además existe un conjunto de fallas conjugadas en dirección NE-SW y otra paralelas a la Falla de Colindres.

2.2.2.5.2.- **Geomorfología**

El agente geomorfológico predominante es el de origen cárstico, debido a la disposición y características de los materiales calcáreos tan abundantes en la zona. Testigo de ello es la existencia de poljés, dolinas, sumideros, cubetas de descalcificación y formaciones propias. Un predominio que se vincula directamente con la ausencia casi total de escorrentía superficial, como resultado de la intensa infiltración que alimenta una extensa red de escorrentía subterránea.

Al margen de éste, el otro modelado reseñable es el asociado al sistema fluvial-costero, en el que se enmarcan aquellas zonas caracterizadas por una morfología totalmente llana o con muy poca pendiente, debido a su formación a partir de depósitos aluviales y de marisma. Estas formas abundan en el estuario, lógicamente, por estar constituido por arenas de origen marino, y limos y arcillas fluviales.

2.2.2.6.- ***Hidrología***

En este apartado se realiza la caracterización de la hidrología de la zona de estudio para seguidamente proceder al análisis de la calidad de las aguas.

2.2.2.6.1.- **Hidrología superficial**

El municipio de Bárcena de Cicero se sitúa en la cuenca baja del río Asón, estando limitado en su parte oriental por la desembocadura de dicho río en la Ría de Treto. Las características de este río fluvial así como del resto de cauces presentes en Bárcena de Cicero, son las típicas de los ríos de la Cornisa Cantábrica, que se caracterizan en general por una longitud reducida y, consecuentemente, por un reducido caudal y un escaso poder erosivo. Los ríos y arroyos de Bárcena de Cicero son un excelente ejemplo de ello, más la escasa entidad superficial de estos, se ve compensada por un sistema subterráneo complejo construido sobre el sustrato calizo predominante.

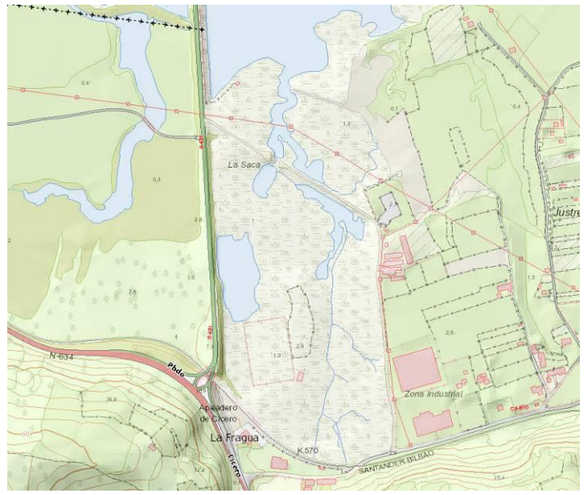
Pero sin duda, el elemento de la hidrología más importante en el municipio son las marismas y estuarios de la zona norte, creados en la convergencia de las desembocaduras de los rías de Escalante, Limpias y Rada gracias a unas condiciones estructurales, geológicas y topográficas favorables.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Ría de Escalante

El conjunto de los espacios estuarinos presentes en Bárcena constituyen un rico espacio natural cuyo valor ecológico ya es reconocido por distintas figuras de protección como Lugar de Interés Comunitario (LIC), Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) o el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (PORN). Estos medios aportan una gran riqueza ecológica, pero son además de vital importancia para el paisaje, la organización territorial, la distribución de usos y poblaciones, etc. El Plan debe supeditarse a las citadas figuras, a las que se remitirá para su ordenación, limitándose a no interferir en la necesaria conservación de estos espacios.

Marismas en Bárcena de Cicero



Marisma de La Saca al norte de Cicero

Bárcena de Cicero ha incorporado diversas infraestructuras al entorno del humedal, como son las sendas peatonales, zonas de estancia y los observatorios, con la finalidad de que los visitantes puedan acercarse y conocer mejor este patrimonio natural sin que éste se vea perjudicado. Además, se prevé la recuperación y protección de las condiciones originales de la marisma de La Saca, en el sector noreste del municipio.

Excluyendo el medio costero, de rías y marismas, en el resto del territorio municipal la hidrología no es un factor especialmente sobresaliente, pues sólo existen pequeños cuencas, formados por ríos y arroyos de mayor o menor entidad, muchos de ellos intermitentes, que no han sido tradicionalmente elementos estratégicos en la configuración territorial del municipio, más allá de la habitual proximidad de los centros urbanos a los principales cauces. Éstos son fundamentalmente:

- El **arroyo de Cantijos,** que cruza los Barrios de El Pendón, Ambrosero y La Iglesia y tiene como principales afluentes los regatos de Irías y de Barquía, ambos próximos al Barrio de Madama. Nace en las proximidades del pueblo de Moncalián, desembocando en la ría de Escalante, junto a la localidad de Gama.
- El **regato de Lamadrid**, que atraviesa los barrios de Lamadrid y El Manzanal. Tiene sus fuentes en la zona de Cerro Mateo y Alto de Ocina, recorriendo después la llanura de Lamadrid para desembocar finalmente en la ría de Escalante, entre los barrios de Bárcena y Tuebre.
- Y el **arroyo de Rugama** que, aguas arriba de la confluencia con el regato de Lamadrid, cruza los Barrios de La Bodega, El Palacio y El Cristo.
- **Regato de la Miés de Hoyos** el cual tiene su origen en el monte Ocina, desembocando en la ría de Treto junto a la localidad de Adal-Treto.
- **Barranco de Ocina,** que forma el límite sur del municipio, bordeando por el sur el monte Ocina y desembocando finalmente en la ría de Rada, bajo el pueblo de Nates (t.m. de Voto).

El resto del sistema hidrológico superficial lo completan otros cauces aún menores que sólo drenan el agua excedente de las infiltraciones cársticas.

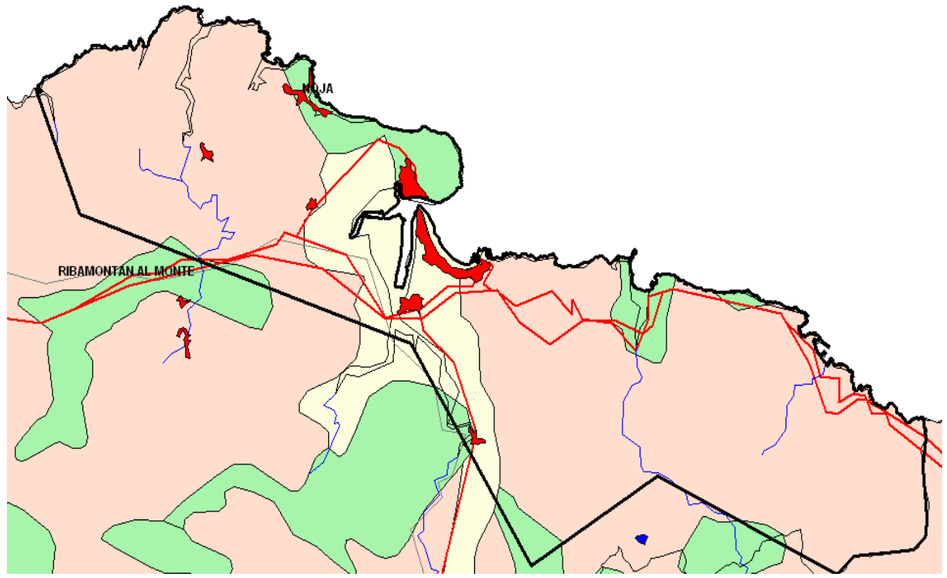
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Desembocadura Arroyo Rugama-Lamadrid

Arroyo Cantijos a su paso por Gama (junto al parque)

2.2.2.6.2.- **Hidrogeología**

Desde el punto de vista hidrogeológico, la zona de estudio queda enmarcada dentro del sistema acuífero Castro Urdiales - Ajo, cuya situación se refleja a continuación:



Hidrogeológica Castro Urdiales – Ajo

El sistema está limitado al Norte, por el Mar Cantábrico, al Sur y al Este por los materiales impermeables del Cenomaniense-Albiense y al Oeste, por los materiales impermeables de la "Unidad diapirizada de Santander", y las facies Weald-Purbeck.

El acuífero calcáreo Apítense-Albiense es hidrogeológicamente el más importante de todo el Sistema. Está constituido por calizas arrecifales, calizas microcristalinas y calcarenitas. También se pueden incluir dentro de este acuífero las calizas y calcarenitas del Cenomaniense Medio, muy fisuradas y Karstificadas.

Este acuífero está constituido por una serie de masas calcáreas, de dimensiones variables, aisladas, independientes, en general, unas de otras desde el punto de vista hidrogeológico.

Los valores de transmisividad y coeficiente de almacenamiento en este tipo de rocas son muy variables, en función de la fracturación y karstificación de los diferentes tramos de la serie, pero en general tienen valores altos.

La alimentación se realiza por infiltración del agua de lluvia a través de afloramientos de estas calizas, muy fisuradas y karstificadas en superficie. Por precolación del agua contenida en los materiales que recubren algunos tramos de la serie.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.2.7.- *Calidad de las aguas*

Los datos aportados en cuanto a la calidad de las aguas provienen de la Red Integrada de Calidad de las Aguas (Red ICA). Esta red, dependiente de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, dispone de múltiples estaciones de medida por los principales ríos de la región que recogen la calidad de las aguas de los ríos de primer orden de Cantabria, en el área de estudio afectan al río Asón.

En relación con los ríos de Bárcena de Cicero la red ICA tiene estaciones en los municipios de Ampuero y Ramales de la Victoria, que vigilan la calidad de las aguas del río Asón. La denominación de las estaciones es la siguiente: Ramales de la Victoria, Gibaja, Udalla y Aguas Abajo de Ampuero, en ellas se realizan medidas para el control de calidad de los abastecimientos prepotables (COAS), control de calidad de la fauna piscícola (Ictiofauna),control de calidad general (COCA), un control radiológico y control de sustancias peligrosas.

A su vez, la Confederación Hidrográfica del Cantábrico tiene para el río Asón, una EEA (Estación Automática de Alerta) correspondiente a la estación 105 que mide en el núcleo de Ampuero, a tiempo real datos sobre temperatura del agua, PH, conductividad, oxígeno disuelto, turbidez, amonio, fosfatos, nivel del agua del río y SAC. Esta estación pertenece a la Red SAICA (Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas), la presencia de esta estación garantiza el control de la calidad de las aguas del Asón en todo momento.

Actualmente se está realizando un nuevo Plan Hidrológico de Cuenca por parte de la Oficina de Planificación Hidrológica perteneciente a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, con lo que se podrá conocer la caracterización de los ríos de la vertiente cantábrica sobre los que tiene competencias.

Actualmente está disponible el "Documento Inicial para la Elaboración Ambiental Estratégica del Plan Hidrológico de Cuenca" que recoge el grado de cumplimiento de los imperativos que marca las Directivas de Aguas Prepotables, Vida Piscícola y sustancias peligrosas durante el trienio 2002 – 2004 con los siguientes resultados:

- Calidad A3 de las aguas prepotables del Asón, precisando de tratamientos físicos y químicos intensivos para la restauración de la calidad.
- Se cumple la normativa en cuanto a control de calidad de zonas piscícolas para salmónidos
- Se cumple la normativa en cuanto a sustancias peligrosas

En cuanto a la hidrología subterránea se incluye a continuación de forma complementaria la evolución de la calidad de las aguas subterráneas a partir de los datos aportados por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) en el "Estudio Hidrogeológico de la Cuenca Norte, Santander" en el que se efectuaron dos campañas de análisis de los ríos, en los que se obtuvieron los siguientes resultados (ver tabla), para toda la red de observación dispuesta por la unidad hidrogeológica Castro Urdiales - Ajo.

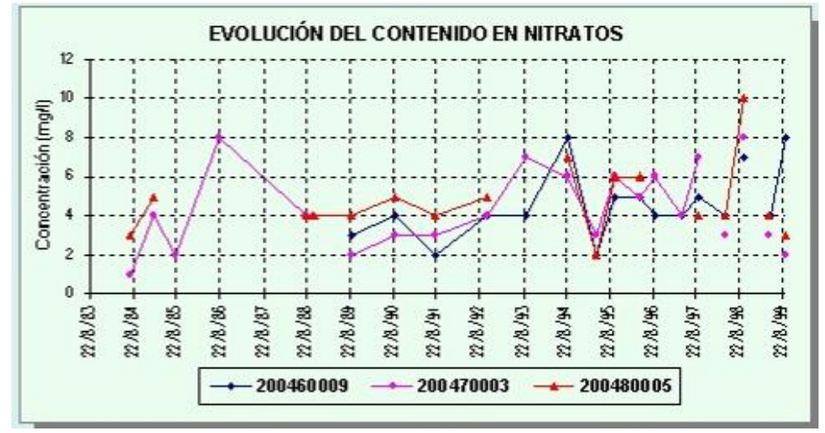
Calidad de las aguas subterráneas

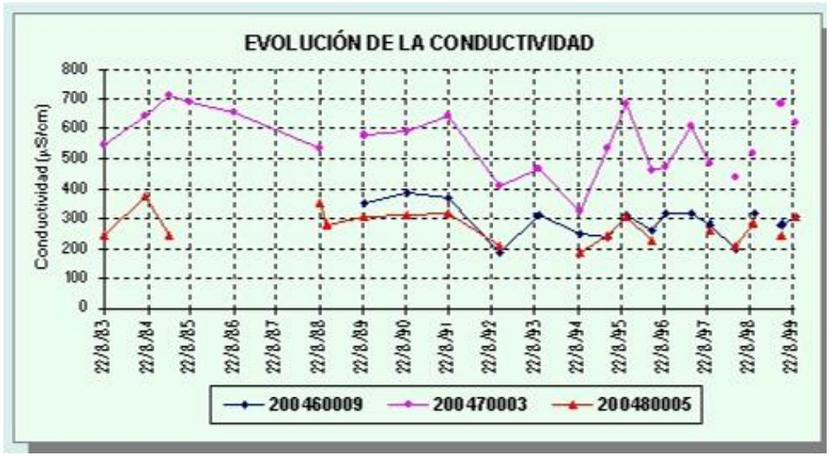
Conductividad media:	517 µs/cm	Sulfatos:	<50 mg/l
Residuo seco:	175-300 mg/l	Nitratos medios:	8 mg/l
Sólidos disueltos:	<400 mg/l	Nitritos:	>0,1 mg/l
Cloruros:	<30 mg/l	Amoníaco:	>0,5 mg/l

De acuerdo con estos resultados, se deduce que en general el agua se encuentra dentro de las normas establecidas y pueden considerarse las aguas como de buena calidad. Estacionalmente, en primavera y verano, se detectan puntos con problemas de contaminación por amoníaco y nitritos, con contenidos superiores a los admitidos. Es debido al uso de estiércol para abonado de praderas y huertas.

La zona considerada como de muy alta capacidad de uso (tipo A) se limita al 2,5% del total municipal concentrada espacialmente en la zona conocida como El Alsar y la Mies de Hoyos.

A continuación se muestran unos gráficos con la evolución del contenido en nitratos y de la conductividad.





Evolución de nitratos y de conductividad. Fuente: IGME

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.2.8.- *Edafología y capacidad agrológica de los suelos*

En este apartado se describen las características principales de los suelos presentes en el municipio de Bárcena de Cicero, realizándose posteriormente una valoración de su capacidad agrológica o capacidad de uso, desde el punto de vista agroforestal.

- **Edafología**

En el municipio es posible encontrar una amplia variedad de suelos, si bien la mayor representación espacial corresponde a los denominados *Cambisoles* y *Solonchak*, con una representación de la superficie del 74,37 % y 14,17%, respectivamente.

Para más detalle, la distribución del suelo municipal en base a la clasificación estándar establecida queda resumida en el cuadro siguiente.

Tipo de suelo	Superficie (m²)	Porcentaje (%)
Arenosol	434.195	1,20
Cambisol	26.942.351	74,37
Gleysol	1.409.899	3,89
Leptosol	565.502	1,56
Luvisol	328.755	0,91
Solonchak	5.134.878	14,17
Umbisol	786.859	2,17
Urbanos y similares	625.738	1,73
Total	36.228.177	100,00

A continuación se procede a describir las diferentes clases de suelo presentes en Bárcena de Cicero que se reflejan cartográficamente en el plano ambiental PA-5.

- Arenosol

Este tipo de suelos se desarrollan sobre materiales no consolidados de textura arenosa que, localmente, pueden ser calcáreos. El propio término Arenosol deriva del vocablo latino "arena" que significa arena con el que se hace alusión a su carácter arenoso.

Se trata por ello de un suelo inestable, mantenido por la cubierta vegetal de matorral que presenta y por la reducida pendiente de la zona en la que aparece, colindante a la marisma y situada al norte de las instalaciones de Bosch. Su representación territorial se reduce al 1,13% del municipio.

El perfil de este suelo es de tipo AC, con un horizonte E ocasional y con rasgos iluviales de humus, hierro y arcilla.

- Cambisol

Estos suelos se corresponden a la denominación de 'tierras pardas', y constituyen el "clímax" edáfico en la zona, es decir, suelos maduros, bien desarrollados, con los horizontes bien diferenciados. Etimológicamente el término Cambisol deriva del latín "cambiare", cambiar, haciendo alusión a la diferenciación de horizontes señalada.

Los Cambisoles se desarrollan sobre materiales de alteración procedentes de un amplio abanico de rocas, entre los que destacan los depósitos de carácter eólico, aluvial o coluvial.

Estos suelos presentan un horizonte B, de cambio bien desarrollado, lo que hace que las texturas que presentan sean intermedias, muy distintas a las rocas y otros materiales de partida.

El grado de acidez de este tipo de suelos varía pero en general son altamente ácidos.

Los suelos de tipo cambisol son los que cuentan con mayor presencia superficial en el municipio (74% de su superficie).

Los caracteres de estos suelos permiten un amplio rango de posibles usos agrícolas pues sus limitaciones principales se asocian a la topografía, bajo espesor, pedregosidad o bajo contenido en bases. En las zonas de elevada pendiente su uso queda reducido al forestal o a pastos.

- Gleysol

El suelo Gleysol deriva de un amplio rango de materiales no consolidados, principalmente sedimentos de origen fluvial, marino o lacustre, con mineralogía ácida o básica. La etimología del término gleysol hace alusión a su carácter más característico: deriva de 'gley" que en ruso significa masa fangosa, haciendo alusión al exceso de humedad que contiene.

El perfil es de tipo ABgCr o HBgCr, si bien el horizonte Bg puede no existir. Es característica la evidencia de procesos de reducción, con o sin segregación de compuestos de hierro dentro de los primeros 50 cm del suelo.

La humedad es la principal limitación de los Gleysoles vírgenes que condiciona sus usos potenciales. Suelen estar cubiertos con una vegetación natural pantanosa o se emplean como pastizal extensivo, si bien una vez drenados pueden acondicionarse como para acoger cultivos o zonas de prados, como sucede en el municipio de Bárcena de Cicero. Asociados al ámbito de la marisma, se localiza en sus márgenes, sobre una superficie no continua equivalente al 4% del término municipal.

- Leptosol

El nombre dado a esta clase de suelo deriva de griego 'leptos', delgado, por tratarse de suelos poco profundos, delgados y poco desarrollados.

El límite inferior del perfil es siempre una roca dura o una capa continua cementada, la mayoría de las veces correspondiente a materiales calcáreos consolidados (calizas y dolomías) y, en menor medida, afloramientos de areniscas.

Los leptosoles están determinados por el parámetro de un espesor efectivo inferior a 30 cm, lo que condiciona un escaso desarrollo del perfil y confiere al suelo una reducida disponibilidad para el enraizamiento.

En Bárcena de Cicero tiene una representación espacial limitada a medio millón de metros cuadrados (1,5% de la superficie total) localizados en la zona de la cantera de La Madrid.

- Luvisol

El término Luvisol deriva del vocablo latino "luere" que significa lavar, haciendo alusión al lavado de arcilla de los horizontes superiores para acumularse en una zona más profunda.

Los Luvisoles se desarrollan principalmente sobre una gran variedad de materiales no consolidados como depósitos eólicos, aluviales y coluviales. Predominan en zonas llanas o con suaves pendientes, como es el caso de las áreas del municipio en la que aparecen. En concreto se trata de dos áreas de reducido tamaño (215.592 m² y 113.163 m²) localizadas al sureste de La Madrid y en una faja de terreno sita al este de los suelos arenosol, zona llana colindante a la marisma.

El perfil de estos suelos es de tipo ABtC. El amplio rango de materiales originales y condiciones ambientales, otorgan una gran diversidad a esta clase de suelo. Cuando el drenaje interno es adecuado, presentan una gran potencialidad para un elevado número de cultivos a causa de su

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

moderado estado de alteración y su alto grado de saturación. En Bárcena de Cicero son tierras destinadas a prados de siega

- Solonchak

La denominación de los suelos Solonchak deriva de los vocablos rusos "sol" que significa sal y "chak" que significa área salina, haciendo alusión a su carácter salino.

El material original lo constituye, prácticamente, cualquier material no consolidado sobre el que se desarrolla una vegetación herbácea con predominio de plantas halófilas.

El perfil es de tipo AC o ABC y, a menudo, con propiedades gleicas –saturado de agua- en alguna zona.

Dados sus caracteres, los suelos Solonchaks presentan una capacidad de utilización muy reducida. En Bárcena de Cicero, algunas zonas son utilizadas como prados si bien la mayor parte de la superficie se corresponden con la zona de marisma afectada por los diferentes flujos de las mareas.

- Umbrisol

El término Umbrisol deriva del vocablo latino "umbra" que significa sombra, haciendo alusión al color oscuro de su horizonte superficial.

Los Umbrisoles se desarrollan principalmente sobre materiales de alteración de rocas silíceas, predominantemente en depósitos del Pleistoceno y Holoceno.

El perfil es de tipo AC, con un horizonte B ocasional.

Los Umbrisoles naturales soportan una vegetación de bosque o pastizal extensivo. En el municipio la orientación hacia la ganadería facilitó la conversión de estos suelos a prados de siega (Mies de Treto) y en época más reciente sirve de base para los nuevos desarrollos urbanos habidos.

- **Capacidad agrológica de los suelos**

Para realizar una valoración de la capacidad de uso de los suelos existentes en el municipio, desde un punto de vista agropecuario y forestal, se puede recurrir a la metodología empleada por el *Soil Conservation Service* de EE.UU., en la que se distinguen una serie de clases agrológicas o agrupaciones de suelos que presentan el mismo grado de limitaciones que afectan a su uso durante un período de tiempo largo (riesgo o grado de erosión, exceso de agua o limitaciones en la zona radicular, normalmente por el escaso espesor efectivo del suelo).

En lo referente a la **capacidad agrológica de los suelos**, dentro del Término Municipal de Bárcena de Cicero se pueden encontrar las siguientes categorías:

Capacidad agrológica del suelo según superficies

Tipo	Descripción	Superficie	
		m²	*%*
A	Muy Alta Capacidad de Uso	946.915	2,61
B	Alta Capacidad de Uso	4.036.775	11,14
C	Moderada Capacidad de Uso	5.981.071	16,51
D	Baja Capacidad de Uso	16.312.377	45,03
E	Muy Baja Capacidad de Uso	8.951.039	24,71
	Total	*36.228.177*	*100,00*

Fuente: Zonificación Agrológica de Cantabria

En base a los estudios realizados, la presencia de la zona de marisma incide en la importante superficie desde el punto de vista de la capacidad agrológica. Esta zona está considerada como de muy baja capacidad de usos, con una superficie equivalente al 26% de la superficie municipal.

La zona considerada como de muy alta capacidad de uso (tipo A) se limita al 2,6% del total municipal concentrada espacialmente en la zona conocida como El Alsar y la Mies de Hoyos, con un estado de conservación alto al estar ocupado el suelo por usos agrícolas, salvo los que están dentro de la zona industrial de la Robert Bosch.

Los suelos tipo B o de alta capacidad de uso tienen una presencia espacial ligeramente superior a los cuatro millones de metros cuadrados (el 11,14% del total del municipio), localizadas principalmente en la zona baja central y este del territorio municipal, espacios que en la actualidad se corresponden en parte a prados de siega y en parte a nuevos desarrollos urbanísticos recientes.

Las zonas colindantes con la anterior, que puede considerarse de transición con las zonas de monte más elevadas del interior, cuentan con la consideración de áreas con moderada capacidad de uso (tipo C). Estas zonas poseen como uso actual el de los prados de siega y suponen el 16,5% de la superficie del municipio. Este aprovechamiento del suelo poco exigente supone un mantenimiento de la calidad del suelo, al no tratarse de actividades agresivas sobre el suelo.

Todas las demás áreas interiores del municipio, en las que la orografía se muestra más vigorosa, son consideradas como de baja o muy baja capacidad de uso (45% y 24,7% respectivamente de la superficie del término municipal). Espacialmente la cubierta original se ha visto reemplazada por cultivos forestales, principalmente de eucaliptos, cuyo efecto sobre el suelo es bastante perjudicial al provocar acidificación del suelo.

Como es habitual, lo suelos con mayor capacidad, que son los de mayor valor, se concentran en las zonas con una topografía más favorable y cerca de los cauces, precisamente en los entornos más antropizados y ocupados. Evidentemente, desde el plan habrá que buscar un equilibrio sostenible entre la necesaria ocupación de suelos valiosos y la conservación de los mismos, pese a que en la actualidad el aprovechamiento efectivo de esas tierras, por ejemplo para el cultivo, es prácticamente insignificante. No obstante, además de ser un suelo apto y valioso, el suelo debe considerarse un recurso y bien escaso y limitado, por lo que se procurará en la medida de lo posible su no transformación.

En el plano ambiental PA-06 de Edafología y Capacidad Agrológica de los Suelos, se aprecian los diferentes caracteres y potencialidades del suelo en Bárcena de Cicero.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.3.- Medio Biológico

En este apartado de la descripción del medio en el ámbito de estudio, se detallan las características principales del medio biológico que se puede subdividir en sus componentes referidos a la vegetación, y la fauna.

2.2.3.1.- *Vegetación*

Desde un punto de vista fitogeográfico, el territorio ocupado por el municipio de Bárcena de Cicero se incluye en el distrito Santanderino, que, a su vez, se encuadra en sucesivas unidades jerárquicas de mayor rango:

Sector Cántabro-Euskaldún;

Subprovincia Cántabroatlántica;

Provincia Atlántica Europea;

Subregión Atlántica Centroeuropea

Región Eurosiberiana.

Se analiza seguidamente cual es la situación actual en la que se encuentra la vegetación del área objeto del PGOU.

El análisis de la vegetación incluye varios puntos, el primero de ellos detallará la vegetación potencial que ocuparía el área de estudio de no haber intervenido el hombre desde tiempos inmemoriales; el segundo punto, por su parte, describirá con detalle cual es la situación real de la vegetación en el área de análisis, definiendo las diferentes comunidades vegetales que es posible encontrar hoy en día. A estos apartados les siguen tres más en ls que se analizan los árboles singulares con que cuenta el municipio, la flora amenazada y los montes de utilidad pública.

2.2.3.1.1.- Vegetación potencial

La vegetación potencial del territorio municipal se corresponde, principalmente, con la serie **colino-montana orocantábrica cantabroeuskalduna y galaicoasturiana mesofítica del fresno o *Fraxinus excelsior*. (*Polysticho setiferi-Fraxinetum excelsioris sigmetum*)** VP, fresnedas con robles.

Esta serie se corresponde en su etapa madura con un bosque mixto de fresnos (*Fraxinus excelsior*) y robles (*Quercus robur*), que puede tener en mayor o menor proporción tilos (*Tilia platyphyllos*), hayas (*Fagus sylvatica*), olmos *(Ulmus glabra*), castaños (*Castanea sativa*), encinas (*Quercus ilex*), avellanos (*Corylus avellana*), arces (*Acer campestres, Acer monspessulanum, Acer pseudoplatanus*), cerezos (*Prunus avium*), etc. El sotobosque es bastante rico en arbustos como endrinos (*Prunus spinosa*), rosas (*Rosa sp.*), madreselvas (*Lonicera sp*), zarzamoras (*Smilax aspera*), etc., así como ciertas hierbas y helechos esciófilos.

Tales bosques acostumbran a desarrollarse sobre suelos profundos y frescos, más o menos hidromorfos, en general ricos en bases (tierras pardas centroeuropeas eútrofas, tierras pardas pseudogleizadas, etc.).

En el área de la serie mesofítica del fresno existen suelos particularmente feraces en los que tanto la agricultura como la ganadería son prósperas. La temperatura media anual oscila de los 10 a los 14º centígrados, y el ombroclima, del húmedo al hiperhúmedo. En le norte peninsular, al acusarse la sequía de verano, como sucede cuando nos desplazamos hacia el occidente asturiano y Galicia, desaparece la serie mesofítica del fresno.

A continuación se incluye una tabla con las etapas de regresión y los bioindicadores de la serie mesofítica del fresno.

Nombre de la Serie	**6ª. Orocantábrica colino-montana del fresno**
Matorral denso	*Cornus sanguinea* *Corylus avellana* *Smilax aspera* *Rubus ulmifolius*
Matorral degradado	*Daboecia cantábrica* *Ulex galli* *Erica vagans* *Lithodora diffusa*
Patizales	*Festuca pratensis* *Cynosorus cristatus* *Trifolium repens*

2.2.3.1.2.- Vegetación real

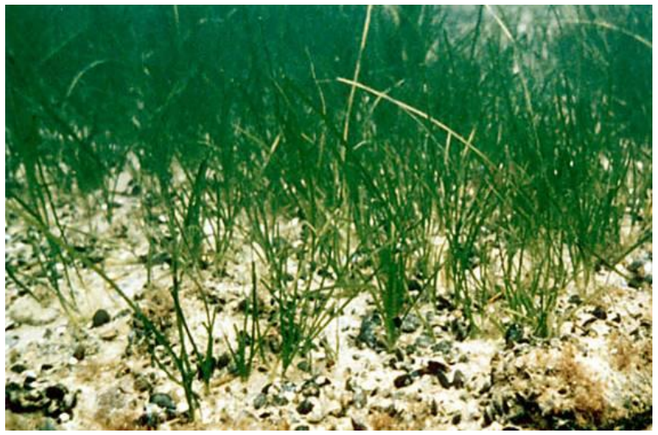
La acción humana sobre el área de estudio ha sido lo suficientemente intensa como para producir un empobrecimiento de la flora y vegetación autóctona primigenias de la cual la vegetación asociada a las marismas representa una excepción dentro del municipio, conservando en gran parte sus características originales. Esta influencia se ha manifestado en la deforestación para la obtención de tierras de cultivo y principalmente para la repoblación con especies de aprovechamiento silvícola, con lo que la vegetación actual se encuentra ciertamente transformada.

A consecuencia de ello, las formaciones arbóreas de especies autóctonas son escasas, y en su lugar se encuentran masas arbóreas de repoblación, matorral degradado y zonas de pastos o praderías. A continuación se describen las principales formaciones vegetales que, a grandes rasgos, son: rías y marismas, prados, montes y bosques.

- **Rías y marismas**

En las zonas ocupadas por la marisma y las rías se encuentra vegetación acostumbrada a situaciones extremas de supervivencia en medios en los que se intercalan flujos de agua dulce y agua salada dependiendo de la marea. Se trata de comunidades halófilasjavascript:MM_openBrWindow('contenidos/popup_06.htm','visitafotografica','WIDTH=450,height=460'), que se distribuyen en varios niveles principalmente en función de las variaciones de marea y salinidad, como ya se ha indicado, lo que permite encontrar en un espacio reducido una gran diversidad de ambientes y comunidades vegetales. Entre ellas se cuentan algas y plantas como las zosteras (*zostera marina* y *zostera nolti*), que viven en canales profundos, el espartinal de *Spartina maritima*, así como las salicornias (*Salicornia dolichostacaya* y *ramosissima*) y formaciones arbustivas de *Arthrocnemum perenne*, *Halimione portulacoides*, *Pucinellia maritima*, etc. Bajo influencia mareal, fuera de la vegetación marismeña, existen los juncales, cañaverales y carrizales.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria



Zostera marina (planta fanerógama).

- **Prados**

El segundo de los biotopos en importancia, en este caso por extensión, es el sistema de prados y cultivos, los cuales se concentran al Norte del municipio, aprovechando los terrenos con menor pendiente. Se trata de un sistema creado para su explotación agropecuaria. Se compone fundamentalmente de plantas herbáceas, generalmente bajas o de media altura, de raíces perennes, que forman un entramado continuo, el cual genera las partes aéreas de las plantas, constituyendo un césped tupido y sin calveros. Gran parte de las especies que aparecen pertenecen a la familia botánica de las gramíneas, entre las que destacan por su interés agronómico: el dactilo (*Dactylis glomerata*), el valico (*Lolium multiflorum* y *Lolium perenne*) la plantaginácea (*Plantago major)* y la festuca (*Festuca rubra*). Junto a éstas crecen gramíneas de menor calidad como el holco (*Holcus lanatus*) y la grama de olor (*Anthoxanthum odoratum*). También son frecuentes las leguminosas como el trébol blanco (*Trifolium repens*) y el loto (*Lotus corniculatus* y *Lotus uliginosus*) y otras especies pertenecientes a diferentes familias botánicas como la margarita (*Bellis perennis*), el diente de león (*Taraxacum officinale*) y el llantén (*Plantago lanceolata*).

La composición florística del prado no sólo abarca las plantas herbáceas mencionadas, sino que las superficies destinadas a prados se encuentran normalmente rodeadas de árboles, como fresnos, tilos, etc., que dan lugar al paisaje de bocage.

Praderías en la zona de estudio

- **Plantaciones forestales**

En los espacios de monte y bosque, predominan las **plantaciones forestales** de especies alóctonas. Se trata de bosques de gran extensión en su mayoría compuestos por eucaliptos (*Eucaliptos globulus*), especie de rápido crecimiento, que puede superar los 50 metros de altura y que mantiene las hojas todo el año. Se desarrollan en las zonas más escarpadas del municipio, en aquellas donde las pendientes son mayores y en donde el aprovechamiento ganadero se hace más complicado. Estas plantaciones de eucaliptos son la formación vegetal más abundante del municipio, ocupando un 40% de la superficie total.

Bosque de Eucalipto

- **Bosques mixtos de frondosas y Encinar cantábrico**

Sólo en determinadas zonas del municipio, de forma puntual y con poca extensión, aparecen retazos de vegetación arbórea autóctona, en forma de bosques mixtos de frondosas y encinares cantábricos.

Estos **encinares** son reductos aislados a lo largo de la Cornisa Cantábrica, testigos relícticos de épocas remotas en las que el clima era más cálido y seco y el encinar cubría la región. Hoy mantiene su presencia en el paisaje relegado a los suelos más xéricos del territorio, que son por regla general litosuelos sobre calizas compactas, a menudo cársticas o en pendientes inclinadas, siempre en substratos con muy poca capacidad de almacenar y retener el agua.

En Bárcena de Cicero especialmente destacable resulta el encinar de la cantera de Lamadrid recogida en el POL como de Protección Ecológica Protección Ecológica y donde aparece mezclado con plantaciones de eucalipto.

Este bosque está integrado por árboles y arbustos dotados de hojas perennes y coriáceas se presenta asociada a los roquedos calizos y forma un bosque bastante denso de talla media, en el que son preponderantes la encina (*Quercus ilex*), los cuales están acompañados por laureles (*Laurus nobilis*) y madroños (*Arbutus unedo*) principalmente.

Bajo estas especies de mayor talla, aparecen, formando un entramado difícilmente penetrable, buen número de arbustos y lianas de carácter submediterráneo donde se puede encontrar el labiérnago (*Phyllirea latifolia*), los ruscos (*Ruscus aculeatus*), trepadoras tales como la hierba peregrina (Rubia peregrina) y la zarzaparrilla (*Smilax aspera*) y una serie de herbáceas como la hepática (*Hepatica nobilis*) y el toronjil silvestre (*Melittis melisophyllum*).

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

También aparecen en estos encinares algunos ejemplares propios del bosque mixto como robles, avellanos y castaños, así como especies alóctonas como es el caso del eucalipto, el cual aparece entremezclado en muchas ocasiones con esta vegetación autóctona.

Encinar de Lamadrid

- **Bosque misto de frondosas atlánticas**

Esta unidad de vegetación se localiza sobre suelos ricos, profundos y húmedos, caracterizada por poseer una complejidad estructural y una alta diversidad de especies, sin que exista una clara dominancia de ninguna de ellas. En la zona de estudio, este tipo de bosque aparece de manera aislada, formando pequeñas masas arbóreas, principalmente formadas por fresnos, robles y alisos, como una banda estrecha que rodea los eucaliptales lo que produce un efecto ecotonal importante.

Bosquete de frondosas en la ladera norte del monte Vivero (Sollagua en primer término)

- **Vegetación de ribera**

Como ya se ha comentado, el clima lluvioso presente en la región, propicia que especialmente en la época húmeda, existan pequeños cauces que recogen la escorrentía proveniente de las colinas y montes. Por este motivo, es frecuente encontrar en los arroyos y regatos del municipio vegetación acuática asociada, fundamentalmente helofíticas: carrizo, cañaveral, etc., así como vegetación arbórea típica de ribera como chopos (*Populus nigra)*, sauces (*Salíx sp.)*, alisos (*Alnus glutinosa)*, etc.

Esta vegetación da lugar a formaciones lineales de interés paisajístico y climácico destacando especialmente las asociadas a los cursos del río Cantijos y Lamadrid.

- **Improductivo**

Asimismo se ha cartografiado de forma independiente la vegetación asociada a las zonas urbanizadas, que se corresponden con los diferentes núcleos de población dispersos por el municipio, infraestructuras, canteras e industrias.

Desde el punto de vista ambiental, se trata de zonas con bajo o nulo valor ambiental, dado que prácticamente no existe vegetación y, si existe, se trata de plantas alóctonas o cosmopolitas, muy frecuentes en todo tipo de ambientes.

2.2.3.1.3.- Árboles singulares

El Servicio de Montes, Caza y Conservación de la Naturaleza tiene a su cargo el Inventario Abierto de Árboles Singulares de Cantabria, aprobado por la Orden de 28 de mayo de 1986, de la Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca. Este organismo es el encargado de catalogar los ejemplares que se consideran excepcionales por su belleza, porte, longevidad, especie o cualquier otra circunstancia que lo aconseje.

En total están catalogados 214 árboles y agrupaciones arbóreas singulares, sin embargo, ninguno de ellos en el municipio de Bárcena de Cicero.

No obstante, la incorporación de nuevos individuos está en proceso, y cabe destacar la presencia de algunos ejemplares en el municipio que cumplen con las características necesarias para ser catalogados.

Se puede mencionar por su particularidad, el fresno del parque del Palacio de Alvarado o de Cerecedo, con un tronco de tres metros y medio de perímetro; o los rodales de robles situados en la localidad de Gama, en la finca de Toca o El Cagigal y en la de los herederos de José Fernández Bustillo.

En el plano PA-08 se cartografía la vegetación del municipio, dividido en las unidades de vegetación correspondientes. Los cultivos forestales junto a la vegetación de pradería son las unidades más amplias en lo que a superficie se refiere, siendo la vegetación de mayor valor ecológico la vegetación de ribera, los restos de bosque autóctono y la vegetación de marisma como principal unidad.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

2.2.3.1.4.- **Flora amenazada**

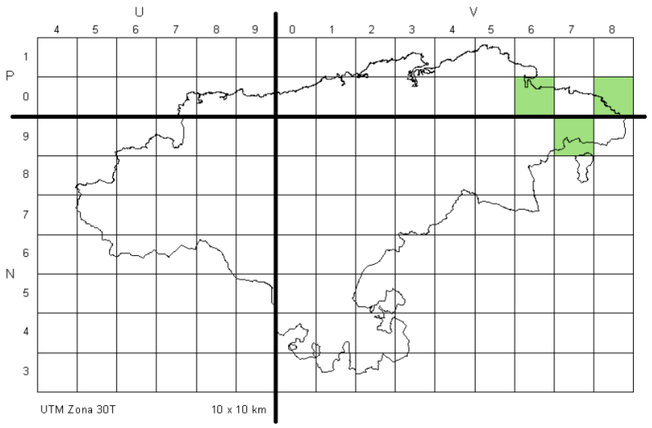
El Gobierno de Cantabria aprueba el **Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria** mediante el Decreto 120/2008, de 4 de diciembre, con el objeto de evitar la pérdida de biodiversidad. En la medida en que muchas de las especies incluidas en este catálogo son indicadoras de la salud de los ecosistemas, sus instrumentos de conservación y recuperación forman parte de las políticas de gestión integrada del medio natural. El catálogo diferencia las especies en distintas categorías:

- Extinta
- En peligro de extinción
- Sensible a la alteración de su hábitat
- Vulnerable

Este Catálogo recoge 27 especies de flora protegida, dos de ellas extintas.

De acuerdo con este catálogo el municipio de Bárcena de Cicero se encuentra dentro del ámbito potencial de una especie calificada como en Peligro de Extinción, Helecho de los Colchoneros (*Culcita macrocarpa C. Pres*l), sin embargo las referencias que hay de esta especie corresponden a los Municipios de Liendo, Guriezo y Castro Urdiales.

Nombre científico	Culcita macrocarpa C. Presl.
Nombre común	Helecho de colchoneros
Categoría de protección (Cantabria):	En peligro de extinción
Hábitat	Roquedos sombríos, húmedos y acidófilos, a menudo en ambiente de aliseda. Desde 0 hasta 600 m.
Tamaño Población	Se conocen tres poblaciones localizadas en las riberas de arroyos situados en los municipios de Liendo, Guriezo y Castro Urdiales.
Amenazas	Explotación forestal. Eliminación de bosques riparios para introducir cultivos forestales de eucalipto. Expansión de especies alóctonas que compiten directamente con esta especie por el espacio, como son Canna indica y Lantana camara, favorecidas por las labores derivadas de la explotación forestal.
Distribución	

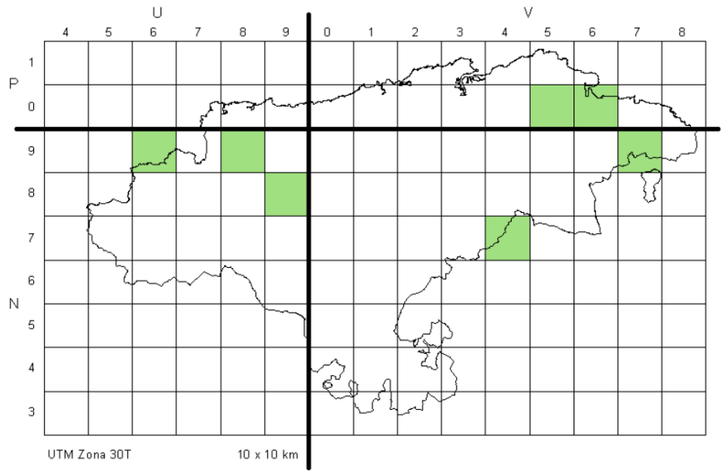


Imagen

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

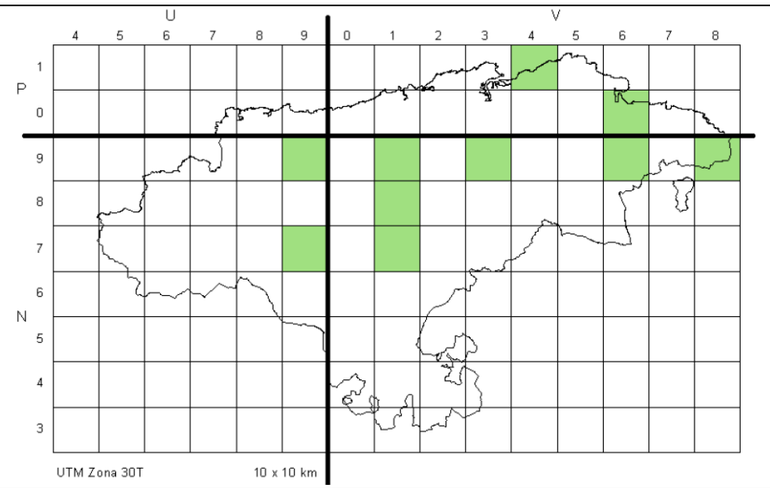
Además el Catalogo Regional de Especies amenazadas, recoge la posible presencia de *Hymenophyllum tunbrigens y Vandenboschia speciosa (Wild.) Kundel* con la categoría de Vulnerable

Nombre científico	*Hymenophyllum tunbrigense*
Nombre común	
Categoría de protección (Cantabria):	Vulnerable
Hábitat	Roquedos ácidos y cerca de cascadas, en ambiente muy umbroso, frecuentemente de aliseda, y con musgo. Desde 0 hasta 550 m.
Tamaño Población	Se ha localizado nueve poblaciones situadas en la franja costera.
Amenazas	Explotación forestal, eliminación de bosques riparios para introducir cultivos forestales.
Distribución	



Imagen

Nombre científico	*Vandenboschia speciosa*
Nombre común	
Categoría de protección (Cantabria):	Vulnerable
Hábitat	Roquedos y muros silíceos umbríos y rezumantes en ambientes boscosos ribereños.
Tamaño Población	Se conocen diez poblaciones de la especie.
Amenazas	Alteración del hábitat. Explotación forestal, apertura de pistas. Obras en arroyos y riberas.
Distribución	



Imagen

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Por otra parte, se ha consultado el **Inventario Nacional de Biodiversidad** realizado por el Ministerio de Medio Ambiente, que recoge los diferentes Atlas y Libros Rojos publicados por este organismo. En lo que se refiere a la flora, las obras de referencia son las siguientes:

- BAÑARES Á., BLANCA G., GÜEMES J., MORENO J.C. &. ORTIZ S., eds. 2004. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza.
- BAÑARES Á., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO &. S. ORTIZ (eds.), 2006. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Adenda 2006. Dirección General para la Biodiversidad-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas.
- BAÑARES, Á., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ, eds. 2008. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Adenda 2008. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino)-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas.
- BAÑARES, Á., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ, eds. 2010. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Adenda 2010. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino)-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CEEA Protección	CREA Cantabria	LR
Dicksoniaceae	Culcita macrocarpa C. Presl	Helecho de Colchonero	PE	EN	EN A2ce; B1b(i,ii,iii)c(i,ii)
Scrophulariaceae	Linaria supina subsp. maritima (Lam. & DC.) M. Laínz				NT

CEEA: Catálogo español de especies amenazadas, LR: Libro Rojo, CREA Cantabria: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria

Se identifica la posible presencia de la especie Linaria supina subsp. marítima. Se trata de una especie que vive en pastos y zonas de montaña sobre suelos calizos, en zonas secas y soleadas poco nitrificadas, desde los 800 a 1500 m de altitud. No es de esperar la existencia de *Linaria supina subsp. marítima* dado que en el municipio no se dan las características descritas como hábitat.

2.2.3.1.5.- **Montes de Utilidad Pública**

Actualmente la mayoría de los Montes de Utilidad Pública (MUP) existentes en Cantabria se encuentran inscritos en el Registro de la Propiedad. La llevanza del Catálogo de Montes Públicos se actualiza puntualmente desde el Servicio de Conservación de la Naturaleza de la Dirección General de Biodiversidad, estando inscritos en la actualidad 476 montes.

En estos momentos, y a falta de legislación autonómica de montes la cual se encuentra actualmente en redacción, se está aplicando como reglamento la legislación estatal, *Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes.*

La declaración de Utilidad Pública y su inclusión en el Catálogo de Montes se conforma como el instrumento técnico-jurídico que confiere una mayor figura de protección patrimonial a los montes públicos españoles, por lo que la continua revisión y llevanza del mismo se hace necesaria en aras de garantizar la defensa de la propiedad pública de los montes. Especial referencia debe hacerse a los montes públicos localizados dentro de espacios naturales protegidos, zonas de especial conservación o zonas de peligro de incendios o elevado riesgo de erosión, no siendo el caso de Bárcena de Cicero.

La presencia de Montes de Utilidad Pública en el Municipio se concreta en **dos montes** que se extienden por el centro-sur del municipio, el **396 – Las Calladas** y el **397 - Las Desecas y El Grumón**, ambos pertenecientes a la junta vecinal de Bárcena de Cicero y declarados en el año 1990. Estos montes, están ocupados por *Eucaliptus globulus* de reforestación y su superficie total es de 728.180 m^2. Actualmente dichos MUP no se encuentran deslindados.

En el plano ambiental PA-10 se muestra la localización geográfica de los dos montes de utilidad pública existentes en el municipio de Bárcena de Cicero.

2.2.3.2.- ***Fauna***

El potencial biológico del municipio se ha visto disminuido en gran medida debido a la intensa acción antrópica ejercida, lo que ha provocado que las especies que poblaban originariamente estos territorios hayan migrado a otros más alejados de la influencia humana. Las zonas de encinar podrían ser el reducto más importante para la fauna, la cual presenta una escasa diversidad de hábitats.

Es la zona de marisma la que concentra la principal y práctica totalidad de la fauna del municipio.

A continuación se realiza en primer lugar, una descripción de la fauna asociada a los diferentes hábitats presentes en el área de estudio. Posteriormente se presentan las especies más destacables presentes en la zona.

2.2.3.2.1.- **Principales hábitats del área de estudio**

El Parque Natural de las **Marismas de Santoña, Victoria y Joye**l y la cercana ría de Ajo, están declarados Refugio Regional de Fauna Cinegética, Zona de Importancia Internacional de Ramsar y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Se trata de un punto fundamental de paso migratorio de aquellas especies que anidan en la tundra y la taiga del norte de Europa y Siberia, tanto las migrantes de corto radio como las de larga migración. Asimismo, las marismas son para muchas aves una zona de invernada, llegándose a contabilizar hasta veinte mil individuos de un centenar de especies diferentes.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Entre las aves que aquí pueden verse se cuentan varias protegidas y en peligro de extinción, como la espátula platalea (aquí se reúne el 50-75% de la población holandesa), el colimbo grande, el colimbo ártico... Otras especies presentes en la zona son el zampullín cuellinegro y chico; el cormorán; las grandes zancudas como la garza real e imperial o la garceta común; limícolas (que tienen en la llamada playa de Cicero uno de los mejores puntos de observación) como la cigüeñuela, el zarapito real (volancico), el zarapito trinador, el archibebe común, el chorlito gris, la aguja colipinta, el chorlitejo grande, el avoceta, el correlimos común, gordo, zaripitín y menudo; anátidas –que representan una de las poblaciones más numerosas en invierno y tienen entre el canal de Hano y el centro de la ría de Treto su principal sesteadero como el ánade cuchara, silbón, real o friso, el éider, el porrón común y moñudo, la cerceta común; y láridos como la gaviota patiamarilla, la sombría, reidora, el charrán común y patinegro, etc.

En el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, la fauna bentónica está muy bien representada, habiéndose identificado más de 200 especies. Junto a una gran variedad de crustáceos y peces marinos, en el área se han descrito 33 especies de mamíferos. De las 120 especies de aves acuáticas, 16 nidifican en el parque natural y el resto son invernantes.

Espátula platalea

Colimbo grande

Zampullín cuellinegro

Zarapito real

En el grupo de los invertebrados localizados en esta zona hay que resaltar la particular fauna bentónica del estuario del Asón. Su alta productividad biológica constituye la base alimenticia de numerosas especies animales y su diversidad comprende más de doscientas especies (anémona, gusana de coco y gusana de tubo). También abundan los moluscos, crustáceos y equinodermos que son objeto de explotación por la actividad marisquera desde tiempos históricos.

Anémona

Lenguado

Aligote

Salmonete

Los vertebrados acuáticos más típicos son los peces óseos; en torno a su explotación se ha desarrollado la industria conservera, especialmente de la anchoa y la sardina. De las especies que atraviesan las marismas de Santoña en sus migraciones, cabe destacar la anguila y el salmón, y de las que aparecen ligadas al medio marino, cabe destacar el salmonete, el lenguado y el aligote.

Las marismas actúan como centros de desove para gran número de peces que, durante las primeras fases de su vida, encuentran en ella las condiciones ambientales que les permiten alimentarse y crecer con facilidad.

Los mamíferos más abundantes son aquellos que tienen su hábitat en los matorrales y prados; Con carácter excepcional existen evidencias de la presencia esporádica del gato montés, jabalí y corzo.

Con respecto a las **zonas boscosas** existentes en el entorno de la actuación, estos hábitats acogen especies como el lagarto verde (*Lacerta viridis*), gavilán (*Accipiter nisus*), pito real (*Picus viridis*), trepador azul (*Sitta europaea*), ratilla agreste (*Microtus agrestis*) o el tejón (*Meles meles*).

En las zonas de **pradería** son comunes las aves de caza como el milano (*Milvus migrans*), ratoneros (*Buteo buteo*) y cernícalos (*Falco tinnunculus*). También puede notarse la presencia de halcones peregrinos *(Falco preregrinus*) debido a la cercanía de acantilados costeros. En la zonas de **ribera y cercanías** se pueden apreciar especies características de estas zonas como carbonero *(Parus major*), herrerillo (*Parus caeruleus*), mito (*Aeghitalos caudatus*), pinzón (*Fringilla coelebs*) o incluso martín pescador (*Alcedo Atthis*).

El carácter monoespecífico de los **eucaliptales** predominantes en el municipio, desde el punto de vista faunístico, minimiza la existencia de recursos tróficos presentando una baja riqueza específica salvo en las zonas en las que durante su implantación se conservaron fragmentos de bosque autóctono y charcas. Habitan en estos biotopos el sapo común (*Bufo bufo*), lución

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

(*Anguilis fragilis*), aves como el chochín (*Troglodytes troglodytes*), carbonero garrapinos (*Parus ater*), pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*) y mamíferos tales como la musaraña de Millet (*Solex coronatus*).

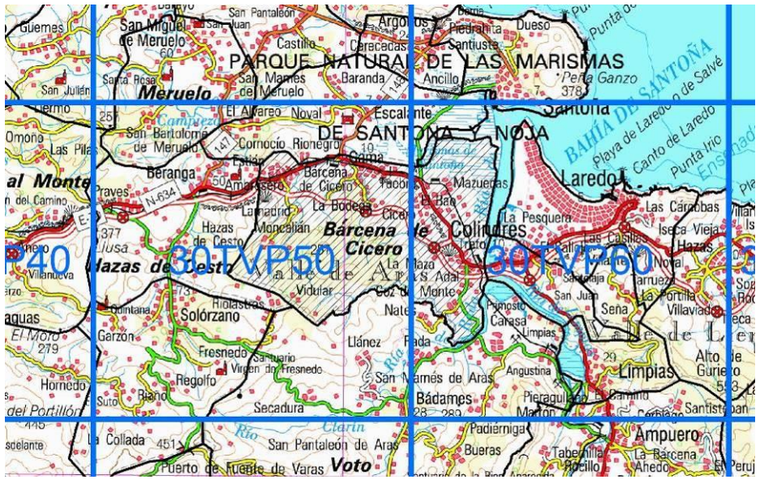
El plano PA-05 se representa con la capacidad faunística en el municipio en relación con la presencia de fauna dependiendo de la capacidad del terreno para acoger estas especies, distinguiendo entre capacidad faunística muy alta, alta, media, baja y muy baja, cada una de las unidades se corresponden con los espacios de marisma, ribera y bosque autóctono, plantaciones forestales, praderías y entornos urbanos respectivamente.

2.2.3.2.2.- **Inventario faunístico**

Para analizar la fauna existente en la zona, se ha consultado el **Inventario Nacional de Biodiversidad** realizado por el Ministerio de Medio Ambiente Medio Rural y Marino y la base de datos asociada.

Los datos contenidos en dicho inventario son los que integran los diferentes Atlas y Libros Rojos y en el caso de las aves se incluyen además, datos correspondientes a los programas de seguimiento actualmente en curso.

El estudio se realiza sobre una malla de 10x10 km por lo que en el caso de las actuaciones en estudio equivale a las cuadriculas reflejadas en la siguiente figura:



Cuadrículas del Inventario en las que se enmarca el T.M. de Bárcena de Cicero (30TVP50 y 30TVP60).

La superficie inventariada es más amplia que la superficie de Bárcena de Cicero incluyendo áreas de montaña que no resultarán afectadas por la actuación y en las que se concentra la mayor riqueza faunística. En las tablas que se recogen a continuación se integra la totalidad de la información extraída de dicho inventario.

Para realizar el inventario de la fauna se ha acudido a diferentes publicaciones y atlas de distribución, completándose la información con el trabajo de campo.

- DOADRIO VILLAREJO, I (2002). *Atlas y libro rojo de los peces continentales de España*. MMA-C.S.I.C.
- PLEGUEZUELOS, J. M., MÁRQUEZ, R & LIZANA, M (EDS) (2002). *Atlas y libro rojo de los anfibios y reptiles de España*. DGCN - Asoc. Herpetológica Española.
- MADROÑO, A., GONZÁLEZ, C. & ATIENZA, J.C. (EDS.) (2004). *Libro Rojo de las Aves de España*. Dirección General para la Biodiversidad - SEO/Birdlife.
- MARTÍ, R. & DEL MORAL, J. C. (ED.) (2003). *Atlas de las aves reproductoras de España*. DGCN - SEO.
- PALOMO, L.J., GISBERT, J. y Blanco (2007). *Atlas de los mamíferos terrestres de España*. DGCN - SECEM - SECEMU.

El nivel de conservación está basado en las categorías de **UICN** (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). Las categorías en las que se incluyen las especies de la zona son las siguientes:

EN:	En peligro	No En Peligro Crítico, pero enfrentando un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre en el futuro cercano.
VU:	Vulnerable	No En Peligro, pero enfrentado a un alto riesgo de extinción en estado silvestre a medio plazo.
NT:	Casi amenazado	Aunque no satisface los criterios de Vulnerable, está próximo a hacerlo de forma inminente o en el futuro.
LC:	Preocupación menor	No cumple ninguno de los criterios de las categorías anteriores.
DD:	Datos insuficientes	La información disponible no es adecuada para hacer una evaluación del grado de amenaza.
NE:	No evaluado	Taxón no evaluado en relación a los criterios objetivos proporcionados por la UICN.

Por otra parte, se indica el nivel de protección a nivel estatal de acuerdo con el Catálogo Español de Especies Amenazadas y al Listado de Especies Silvestres en régimen de protección especial, aprobado por el reciente Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del **Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y del Catálogo Español de Especies Amenazadas**.

Este listado incluye las especies silvestres en régimen de "protección especial":

RPE:	Especie silvestre en Régimen de Protección Especial	Especie merecedora de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico y cultural, singularidad, rareza, o grado de amenaza, argumentado y justificado científicamente; así como aquella que figure como protegida en los anexos de las directivas y los convenios internacionales ratificados por España, y que por cumplir estas condiciones sean incorporadas al Listado

Además en su seno establece el Catálogo Español de Especies Amenazadas con las siguientes categorías de protección (art. 5.2.):

E:	En peligro de extinción.	Especie, subespecie o población de una especie cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando
VU:	Vulnerables.	Especie, subespecie o población de una especie que corre el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ella no son corregidos

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Finalmente se indica el nivel de protección de las especies inventariadas a nivel autonómico de acuerdo con el **Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria**, elaborado por la Dirección general de Biodiversidad (2008). En este catálogo se clasifican las especies a proteger en alguna de las siguientes categorías jurídicas:

EX:	Extinta	Cuando exista la seguridad de que ha desaparecido el último ejemplar en el territorio de Cantabria, o sólo sobrevivan ejemplares en cautividad, cultivos o en poblaciones fuera de su área natural de distribución.
PE:	En peligro de extinción	Cuando su supervivencia sea poco probable si persisten las causas de la situación de amenaza.
S:	Sensible a la alteración de su hábitat	Cuando su hábitat característico esté particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.
VU:	Vulnerable	Cuando exista el riesgo de pasar a las anteriores categorías en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre él no son corregidos.
IE:	De interés especial	En el que se incluirán aquellos taxones o poblaciones que, sin estar contempladas en ninguna de las categorías precedentes, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad.

Las especies faunísticas que pueden estar presentes en el ámbito objeto de estudio son las siguientes.

Este inventario recoge únicamente **especies terrestres y dentro de las aves únicamente las nidificantes**:

PECES								
Familia	**Nombre científico**	**Nombre común**	**PROTECCIÓN**			**Hábitat**	**30TVP50**	**30TVP60**
			CEEA Protección	**CREA Cantabria**	**LR**			
ANGUILLIDAE	*Anguilla anguilla*	Anguila			VU	Especie autóctona, migradora catádroma. Coloniza los cursos de agua en todo su recorrido. Siempre decrece la densidad desde los estuarios hacia las cabeceras.	1	1
CLUPEIDAE	*Alosa alosa*	Sábalo			VU	Especie pelágica que vive en la plataforma continental, a profundidades superiores a los 200 m, y en los tramos medio y bajo de los ríos caudalosos		1
CYPRINIDAE	*Barbus graellsii*	Barbo de Graells			LC	Coloniza los cursos medios y bajos de los ríos, preferentemente en tramos calmados o de corriente lenta, profundos y con vegetación.		1
CYPRINIDAE	*Chondrostoma miegii*	Madrilla			LC	Habita prácticamente en cualquier zona del río, salvo en su cabecera, estando también presente en acequias, aunque prefiere la existencia de un mínimo de corriente.		1
CYPRINIDAE	*Phoxinus phoxinus*	Piscardo				Especie autóctona residente de amplia distribución, principalmente en el curso medio-alto de los ríos, con aguas limpias, frescas y fondos pedregosos.		1
SALMONIDAE	*Salmo salar*	Salmón			EN	Especie autóctona, migradora anádroma. En los ríos habita en aguas limpias y bien oxigenadas, de corriente rápida. En el mar habita en aguas frías y ricas en alimento.		1
SALMONIDAE	*Salmo trutta*	Trucha			VU	Habita en la cabecera de los ríos, en aguas rápidas, frías y bien oxigenadas, carentes de contaminantes, así como en lagos de montaña.	1	
MUGILIDAE	*Chelon labrosus*	Lisa			NA			1

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

ANFIBIOS								
Familia	Nombre científico	Nombre común	PROTECCIÓN			Hábitat	30TVP50	30TVP60
			CEEA Protección	CREA Cantabria	LR			
SALAMANDRIDAE	*Lissotriton helveticus*	Tritón palmeado	PE		LC	Suele ocupar terrenos montañosos llegando hasta los 2 m de altitud, pero también se encuentra al nivel del mar. Para la cría utiliza aguas poco profundas de estanque, charcas y arroyos de corrientes lentas	1	
SALAMANDRIDAE	*Mesotriton alpestris*	Tritón alpino	VU		VU	Principalmente en zonas de alta y media montaña. Distintos tipos de hábitats, desde pastizales hasta hayedos o robledales. No es muy exigente en cuanto a su lugar de reproducción: aguas tranquilas, incluyendo pozas y lagos de alta montaña, además de charc	1	
SALAMANDRIDAE	*Salamandra salamandra*	Salamandra común			NT	Prefiere zonas húmedas y boscosas de montaña, llegando hasta los 2.000 m de altitud, aunque es más frecuente que viva a moderadas alturas	1	
BUFONIDAE	*Bufo bufo*	Sapo común			LC	Se encuentra en gran variedad de biotopos, incluso en zonas bastante secas. Muestra preferencia por las zonas montañosas	1	1
DISCOGLOSIDAE	*Alytes obstetricans*	Sapo partero común	PE		NT	Encontrados en bosques, prados, jardines, canteras o viejas construcciones, prefiriendo normalmente zonas montañosas	1	1
HYLIDAE	***Hyla arborea***	**Ranita de San Antón**	**PE**	**V**	**NT**	**Principalmente en zonas con abundante vegetación en las cercanías de masas de agua, ya sean charcas, lagunas o arroyos**		1

REPTILES								
Familia	Nombre científico	Nombre común	PROTECCIÓN			Hábitat	30TVP50	30TVP60
			CEEA Protección	CREA Cantabria	LR			
EMYDIDAE	*Mauremys leprosa*	Galápago leproso	PE		VU	Vive en el agua o en zonas cercanas a ésta, encontrándose en estanques, arroyos, charcas, incluso en grandes ríos y pantanos. Soporta aguas salobres y polucionadas		1
ANGUIDAE	*Anguis fragilis*	Lución	PE		LC	Zonas húmedas en pastizales, bordes de bosques, matorral denso y cualquier suelo con abundante cobertura.		1
COLUBRIDAE	*Coronella austriaca*	Culebra lisa europea	PE		LC	Tiende a ocupar zonas montañosas, encontrándose en lindes de bosques, zonas abiertas con más o menos vegetación, laderas de matorral o bordes de caminos, preferentemente en zonas secas y soleadas, aunque también en lugares más húmedos	1	
LACERTIDAE	*Lacerta bilineata*	Lagarto verde	PE		LC	Zonas soleadas con densa vegetación en bordes de bosque o matorral. También en zonas húmedas y altas	1	1
LACERTIDAE	*Lacerta schreiberi*	Lagarto verdinegro	PE		NT	Se halla preferentemente en hábitats húmedos, en muchos casos cercanos a cursos de agua, pastizales, lindes de bosque y matorral en el dominio de bosques de robles y otras caducifolias.	1	
LACERTIDAE	*Podarcis muralis*	Lagartija roquera	PE		LC	Zonas soleadas en laderas, bordes de caminos, taludes y sobre todo en zonas cercana a viviendas humanas		1
VIPERIDAE	*Vípera seoanei*	Víbora europea			LC	Bastante restringida a zonas montañosas o húmedas	1	

AVES								
Familia	Nombre científico	Nombre común	PROTECCIÓN			Hábitat	30TVP50	30TVP60
			CEEA Protección	CREA Cantabria	LR			
ANATIDAE	*Anas platyrhynchos*	Anade real				Aguas poco profundas ricas en vegetación	1	1
ANATIDAE	*Anas strepera*	Anade friso				Masas de agua limpias		1
APODIDAE	*Apus apus*	Vencejo común	PE			Cavidades, grietas de acantilados y agujeros de árboles viejos	1	1
CAPRIMULGIDAE	*Caprimulgus europaeus*	Chotacabras europeo	PE			Bordes y claros de bosques	1	1
CICONIIDAE	*Ciconia ciconia*	Cigüeña blanca	PE			Pastizales, humedales, vegas y regadíos	1	
COLUMBIDAE	*Columba domestica*	Paloma doméstica					1	1

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

AVES								
Familia	Nombre científico	Nombre común	PROTECCIÓN			Hábitat	30TVP50	30TVP60
			CEEA Protección	CREA Cantabria	LR			
COLUMBIDAE	*Columba livia*	Paloma bravía				Rupícola, prefiere sierras calizas	1	1
COLUMBIDAE	*Columba palumbus*	Paloma torcaz				Zonas con arbolado incluso bosques	1	1
COLUMBIDAE	*Streptopelia decaocto*	Tórtola turca				Ambientes agrícolas, urbanos y coníferas	1	1
ALCEDINIDAE	*Alcedo atthis*	Martín pescador	PE		NT	Riberas de ríos, arroyos, lagunas y embalses		1
CUCULIDAE	*Cuculus canorus*	Cuco	PE			Ubiquista forestal, prefiere frondosas	1	1
ACCIPITRIDAE	*Accipiter nisus nisus*	Gavilán común	PE			Todo tipo de bosques, aunque prefiere los de coníferas	1	1
ACCIPITRIDAE	*Buteo buteo buteo*	Ratonero común	PE			Zonas boscosas con cercanía de zonas abiertas para cazar	1	1
ACCIPITRIDAE	***Circus cyaneus***	**Aguilucho pálido**	**PE**	**V**		**Cría en brezales y otras áreas con matorral, praderas con algo de arbolado o monte bajo, cultivos cerealistas, etc.**	**1**	
ACCIPITRIDAE	*Milvus migrans*	Milano negro	PE		NT	Amplios espacios abiertos asociados a zonas húmedas	2	2
ACCIPITRIDAE	***Neophron percnopterus***	**Alimoche común**	**VU (Península y Baleares)**	**V**	**EN**	**Cortados de cualquier litología**		1
FALCONIDAE	*Falco peregrinus*	Halcón peregrino	PE		NE	Asociado a cortados rocosos o arcillosos	1	1
FALCONIDAE	*Falco subbuteo*	Alcotán europeo	PE		NT	Pequeñas arboledas situadas en terrenos abiertos y en el borde de manchas forestales extensas	1	1
FALCONIDAE	*Falco tinnunculus tinnunculus*	Cernícalo común	PE			Amplias zonas despejadas con lugares algo elevados	1	1
PHASIANIDAE	*Coturnix coturnix*	Codorniz común			DD	Cultivos cerealistas forrajeros y prados	1	1
RALLIDAE	*Fulica atra*	Focha común				Aguas tranquilas y remansadas con vegetación palustre		1
RALLIDAE	*Gallinula chloropus*	Gallineta común				Lugares encharcados y fangosos con cobertura vegetal abundante	1	1
RALLIDAE	*Rallus aquaticus*	Rascón				Carrizales y otros ambientes pantanosos con buena cobertura vegetal		1
AEGITHALIDAE	*Aegithalos caudatus*	Mito	PE			Hábitos forestales; busca alimento en copas y construye su nido en arbustos		1
ALAUDIDAE	*Alauda arvensis*	Alondra común				Pastizales y matorrales	1	1
CERTHIIDAE	*Certhia brachydactyla*	Agateador común	PE			Adaptable a culquier masa arbórea siempre que los árboles superen los 10 cm de diámetro y proporcionen cobertura horizontal superior al 20%	1	1
CORVIDAE	*Corvus corax*	Cuervo				Ocupa gran variedad de hábitats, aunque prefiere comarcas montañosas y solitarias	1	1
CORVIDAE	*Corvus corone*	Corneja negra				Setos y límite de bosques	1	1
CORVIDAE	*Garrulus glandarius*	Arrendajo				Todo tipo de bosques, preferentemente de quercíneas	1	1
CORVIDAE	*Pica pica*	Urraca				Sotos, setos arbolados, bosquetes, parques, frutales, bordes de carreteras, vegas, encinares y otros bosques aclarados	1	1
CORVIDAE	*Pyrrhocorax pyrrhocorax erythrorhamphus*	Chova piquirroja	PE		NT	Zonas rocosas, edificios y desfiladeros fluviales	1	
EMBERIZIDAE	*Emberiza schoeniclus lusitanica*	Escribano palustre	EN		EN	Marismas y zonas pantanosas en general	1	1
EMBERIZIDAE	*Miliaria calandra*	Triguero				Campos de cereal, regadíos, pastizales y eriales sin vegetación arbustiva	1	1
FRINGILLIDAE	*Carduelis cannabina*	Pardillo común				Areas arbustivas, tojares, bujales, brezales y piornales	1	1
FRINGILLIDAE	*Carduelis carduelis*	Jilguero				Bordes y claros boscosos, zonas adehesadas, campiñas, sotos, parques, jardines, huertos	1	1
FRINGILLIDAE	*Carduelis chloris*	Verderón común				Zonas habitadas y bosques de ribera	1	1
FRINGILLIDAE	*Fringilla coelebs*	Pinzón vulgar	PE (Canarias)			Todo tipo de bosques, huertos, parques y jardines	1	1
FRINGILLIDAE	*Pyrrhula pyrrhula*	Camachuelo común	PE			Bosques con presencia de haya, avellano u otras especies caducifolias, con abundante sotobosque	1	1
FRINGILLIDAE	*Serinus serinus*	Verdecillo				Cultivos, bosques caducifolios y pinares	1	1
HIRUNDINIDAE	*Delichon urbica*	Avión común	PE			Ligados a ambientes humanos	1	1
HIRUNDINIDAE	*Hirundo rustica*	Golondrina común	PE			Zonas ligadas a actividades humanas, en cercanías de puntos de agua	1	1
HIRUNDINIDAE	*Ptyonoprogne rupestris*	Avión roquero	PE			Roquedos, cantiles, cuevas, escarpes, acantilados, etc. y construcciones humanas	1	
LANIIDAE	*Lanius collurio*	Alcaudón dorsirrojo	PE			Zonas abiertas con alternancia de prados, cultivos, setos y matorrales	1	1

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

AVES								
Familia	Nombre científico	Nombre común	PROTECCIÓN			Hábitat	30TVP50	30TVP60
			CEEA Protección	CREA Cantabria	LR			
MOTACILLIDAE	*Anthus trivialis*	Bisbita arbóreo	PE			Zonas herbosas con árboles o arbustos, prefiere los claros y lindes de bosques de zonas montañosas	1	1
MOTACILLIDAE	*Motacilla alba*	Lavandera blanca	PE			Orillas arboladas de ríos	1	1
MOTACILLIDAE	*Motacilla cinerea*	Lavandera cascadeña	PE			Agua dulce cercana a zonas rocosas o pedregosas	1	
MOTACILLIDAE	*Motacilla flava*	Lavandera boyera	PE			Praderas encharcadizas y orla de humedales y también en zonas agrarias		1
MUSCICAPIDAE	*Muscicapa striata*	Papamoscas gris	PE			Medios arbolados poco densos; selecciona bordes, claros y zonas de lindero	1	1
ORIOLIDAE	*Oriolus oriolus*	Oropéndola	PE			Bosques de ribera, hileras de olmos, chopos y alisos	1	
PARIDAE	*Cyanistes caeruleus*	Herrerillo común	PE			Bosques de frondosas	1	1
PARIDAE	*Parus major*	Carbonero común	PE			Bosques, huertas, parques y jardines; nidifica en agujeros, preferentemente en nidales artificales	1	1
PARIDAE	*Periparus ater*	Carbonero garrapinos	PE			Bosques de coníferas preferentemente, también mixtos y de frondosas perennes	1	1
PASSERIDAE	*Passer domesticus*	Gorrión doméstico				Espacios abiertos con matorrales y arbolado	1	1
PASSERIDAE	*Passer montanus*	Gorrión molinero				Terrenos cultivados, sotos fluviales, choperas, etc. evitando zonas montañosas, ciudades y bosques densos	1	1
PRUNELLIDAE	*Prunella modularis*	Acentor común	PE			Zonas donde haya buena cobertura arbustiva	1	
STURNIDAE	*Sturnus unicolor*	Estornino negro				Ave troglodita que cría en áreas forestales, terrenos agrícolas, zonas litorales e incluso en ciudades.	1	1
STURNIDAE	*Sturnus vulgaris*	Estornino pinto				Ave troglodita; sus mayores densidades se encuentran en áreas adehesadas con ganadería extensiva y zonas de regadío con arbolado	1	1
SYLVIIDAE	*Acrocephalus arundinaceus*	Carricero tordal	PE			Vegetación palustre, con marcada predilección por los carrizales con eneas		1
SYLVIIDAE	*Acrocephalus scirpaceus*	Carricero común	PE			Riberas fluviales y lacustres		1
SYLVIIDAE	*Cettia cetti*	Ruiseñor bastardo	PE			Sotos con vegetación arbustiva densa y próxima al agua		1
SYLVIIDAE	*Cisticola juncidis*	Buitrón	PE			Espacios abiertos con estrato herbáceo abundante y denso	1	1
SYLVIIDAE	*Hippolais polyglotta*	Zarcero común	PE			Riberas y setos: zarzales, majuelos,...	1	1
SYLVIIDAE	*Phylloscopus collybita*	Mosquitero común	PE			Cualquier tipo de bosque con matorral	2	2
SYLVIIDAE	*Regulus ignicapillus*	Reyezuelo listado	PE			Bosques de frondosas o coníferas	1	1
SYLVIIDAE	*Sylvia atricapilla*	Curruca capirotada	PE			Especie forestal que nidifica en el estrato arbustivo alto y requiere árboles de gran porte para cantar	1	1
SYLVIIDAE	*Sylvia borin*	Curruca mosquitera	PE			Orlas de bosque, sotos y vegetación ribereña		1
SYLVIIDAE	*Sylvia melanocephala*	Curruca cabecinegra	PE			Matorral mediterráneo frondoso; carrascales, alcornocales y pinares con sotobosque		1
TROGLODYTIDAE	*Troglodytes troglodytes*	Chochín	PE			Vegetación arbustiva densa con cierto grado de higrofília, matorrales y malezas	1	1
TURDIDAE	*Erithacus rubecula rubecula*	Petirrojo	PE			Bosque con buen desarrollo de sotobosque	1	1
TURDIDAE	*Phoenicurus ochruros*	Colirrojo tizón	PE			Medios rocosos con poca vegetación	1	1
TURDIDAE	*Saxicola torquata*	Tarabilla común	PE			Matorrales abiertos, pastizales, junqueras y lindes arbustivas de campiñas y secanos	1	1
TURDIDAE	*Turdus merula nominal*	Mirlo común				Zonas arboladas o matorral desarrollado	1	1
TURDIDAE	*Turdus philomelos*	Zorzal común				Gran variedad de bosques, zonas arboladas y sotos	1	1
PICIDAE	*Dendrocopos major hispanicus*	Pico picapinos	PE			Ubiquista forestal	1	1
PICIDAE	*Picus viridis*	Pito real	PE			Bosques claros; dehesas, olivares, huertos, parques, jardines, viñedos y matorral con arbolado disperso	1	1
PODICIPEDIDAE	*Tachybaptus ruficollis*	Zampullín común	PE			Todo tipo de masas de agua dulce (charcas, marismas, lagunas embalses e incluso ciertos tramos de grandes ríos). Imprescindible buena cobertura vegetal próxima		1
STRIGIDAE	*Athene noctua*	Mochuelo común	PE			Bordes de los bosques y espacios abiertos	1	1
STRIGIDAE	*Otus scops*	Autillo europeo	PE			Bosques poco densos: dehesas, parques, jardines	1	1

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

AVES								
Familia	Nombre científico	Nombre común	PROTECCIÓN			Hábitat	30TVP50	30TVP60
			CEEA Protección	CREA Cantabria	LR			
STRIGIDAE	*Strix aluco*	Cárabo común	PE			Bosques caducifolios	1	1
TYTONIDAE	*Tyto alba alba*	Lechuza común	PE			Espacios abiertos y oquedades de árboles, cantiles y edificios	1	1

MAMÍFEROS								
Familia	Nombre científico	Nombre común	PROTECCIÓN			Hábitat	30TVP50	30TVP60
			CEEA Protección	CREA Cantabria	LR			
MUSTELIDAE	*Martes foina*	Garduña			LC	Puede vivir en granjas y las afueras de los pueblos pero suele frecuentar otros hábitats, como bosques, zonas rocosas, manchas de matorral, etc.	1	1
MUSTELIDAE	*Meles meles*	Tejón			LC	Gran variedad de hábitats. Se encuentra sobre todo en los bosques, también se localiza en áreas de matorrales e incluso en zonas abiertas y de cultivos	1	
MUSTELIDAE	*Mustela erminea*	Armiño	PE		DD	Extendido por casi todos los hábitats terrestres, siempre que tenga un lugar donde cobijarse. En la Península Ibérica es más abundante en el medio montano, apareciendo también en zonas mesetarias, preferentemente en lugares con agua abundante.		1
MUSTELIDAE	*Mustela nivalis*	Comadreja			LC	Vive prácticamente en cualquier tipo de hábitat, siempre que pueda encontrar micromamíferos y un mínimo de cobertura	1	1
VIVERRIDAE	*Genetta genetta*	Gineta			LC	Muy adaptable en cuanto al hábitat, ocupa lugares rocosos, bosques y zonas de matorral, siempre que el arbolado o el roquedo le proporcionen suficiente protección; en las regiones cultivadas, se refugia en las orillas de ríos y arroyos. Vive en ocasiones		1
RHINOLOPHIDAE	***Rhinolophus euryale euryale***	**Murciélago mediterráneo de herradura**	**VU**	**V**	**VU**	**Es una de las especies de murciélago más estrictamente cavernícola. Además en las proximidades del refugio necesitan un mínimo de vegetación natural**	1	
RHINOLOPHIDAE	***Rhinolophus ferrumequinum***	**Murciélago grande de herradura**	**VU**	**V**	**NT**	**Puede vivir en una gran variedad de paisajes, siempre que exista un mínimo de cobertura arbórea o arbustiva, además de refugios apropiados como cuevas, minas, etc.**	1	1
RHINOLOPHIDAE	*Rhinolophus mehelyi*	Murciélago mediano de herradura	VU		EN	Estrictamente cavernícola en regiones típicamente mediterráneas, cubiertas con abundante matorral y bosque de encinas o alcornoques	1	
VESPERTILIONIDAE	*Eptesicus serotinus*	Murciélago hortelano	PE		LC	No tiene grandes requerimientos en cuanto a hábitat, vive incluso en zonas donde la vegetación natural ha sido fuertemente transformada por la agricultura		1
VESPERTILIONIDAE	***Miniopterus schreibersii***	**Murciélago de cueva**	**VU**	**V**	**VU**	**Siempre que pueda contar con refugios apropiados (estrictamente cavernícola), es capaz de vivir en una gran variedad de medios, desde lugares llanos a montañosos, con o sin cobertura vegetal, incluso en ambientes transformados**		1
VESPERTILIONIDAE	***Myotis emarginatus***	**Murciélago de Geoffroy o de oreja partida**	**VU**	**V**	**VU**	**Vive en hábitats de vegetación muy variada, aunque parece evitar los bosques muy cerrados. Se instala indistintamente en cavidades subterráneas y construcciones**	1	
VESPERTILIONIDAE	***Myotis myotis***	**Murciélago ratonero grande**	**VU**	**V**	**VU**	**Habita tanto en bosques cerrados como en áreas con árboles dispersos. Es típicamente cavernícola**	1	
VESPERTILIONIDAE	*Pipistrellus pipistrellus*	Murciélago común	PE		LC	Muestra una gran plasticidad, es capaz de vivir desde bosques cerrados, hasta lugares desprovistos de vegetación, incluso puede vivir en medios altamente transformados y humanizados, como en las ciudades	1	1
VESPERTILIONIDAE	*Pipistrellus pygmaeus*	Murciélago de Cabrera	PE		LC	Muestra una gran plasticidad, es capaz de vivir desde bosques cerrados, hasta lugares desprovistos de vegetación, incluso puede vivir en medios altamente transformados y humanizados, como en las ciudades	1	1
ERINACEIDAE	*Erinaceus europaeus*	Erizo común			LC	Ocupa con mayor frecuencia las áreas que definen el contacto entre superficies boscosas y espacios abiertos con escasa cobertura vegetal (pastizales, zonas cultivadas, etc.)	1	1
TALPIDAE	*Talpa europaea*	Topo común			LC	Necesitan suelos moderadamente profundos, de tierra húmeda no demasiado compactada que le permita la construcción de túneles.		1

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

MAMÍFEROS								
Familia	Nombre científico	Nombre común	PROTECCIÓN			Hábitat	30TVP50	30TVP60
			CEEA Protección	CREA Cantabria	LR			
CRICETIDAE	*Myodes glareolus*	Topillo rojo			LC	Requiere zonas con pluviosidad anual superior a los 8 mm. Típicamente forestal, vive confinado en masas boscosas con abundante sotobosque	1	
MURIDAE	*Apodemus sylvaticus*	Ratón de campo			LC	Ocupa un rango de hábitats muy amplio, que incluye bosques de muy variado tipo (caducifolios, pinares, robledales, encinares, etc.), matorrales, márgenes de piedra, sitema de dunas, praderas de hierbas altas, tierras de labor, brezales, etc.		1
MURIDAE	*Arvicola terrestris*	Rata cavadora			LC	En España habita prados de montaña, subalpinos y alpinos, excavando galerías como los topos, con los que suele compartir hábitat.	1	1
MURIDAE	*Micromys minutus*	Ratón espiguero			LC	Se encuentra en prados de siega bordeados por seto vivo, con bosquetes aislados de roble y castaño	1	1
MURIDAE	*Microtus agrestis*	Topillo agreste			LC	Hábitats muy diversos, desde zonas boscosas, márgenes pedregosas de arroyos a zonas húmedas de densa vegetación rastrera, como prados y juncales	1	1
MURIDAE	*Microtus gerbei*	Topillo pirenaico			LC	Poco conocido, se conocen poblaciones hipogeas en pradoa alpinos y epigeas en claros y linderos de bosques.	1	1
MURIDAE	*Microtus lusitanicus*	Topillo lusitano			LC	Elige suelos blandos superficialmente, con un nivel de humedad próximo a la saturación pero no anegados, y con suficiente disponibilidad de alimento, por lo que es frecuente en huertos y campos de frutales o en praderas con cobertura herbácea		1
MURIDAE	*Mus domesticus*	Ratón doméstico			LC	Depende del hombre, ocupa casas y graneros, y, en general, cualquier lugar habitado donde existan provisiones disponibles	1	1
MURIDAE	*Rattus norvegicus*	Rata común			LC	Es un roedor comensal del hombre, por lo que su hábitat principal se encuentra en los medios urbano y rural. Sin embargo, existen también poblaciones silvestres. Aunque es una especie muy versátil, está muy ligada a la presencia de agua		1
SCIURIDAE	*Sciurus vulgaris*	Ardilla común			LC	Típicamente forestal. Vive fundamentalmente en bosques de coníferas y también en hayedos y otros bosques caducifolios.	1	1
CROCIDURINAE	*Crocidura russula*	Musaraña común			LC	Especie generalista, capaz de ocupar una amplia variedad de ambientes. En general, presenta requerimientos termófilos y se asocia a zonas de vegetación mediterránea aunque también puede ocupar pastizales o zonas cultivadas	1	1
CROCIDURINAE	*Crocidura suaveolens*	Musaraña campesina			DD	En hábitats litorales o costeros, pero también en zonas de cultivo y pastizales. Ambientes de carácter húmedo y de temperaturas suaves, con cobertura vegetal	1	1
SORICIDAE	*Neomys fodiens*	Musgaño patiblanco			LC	Áreas ligadas a ambientes ribereños y encharcados. Prefiere los arroyos de aguas limpias, oxigenadas y ricas en invertebrados		1
SORICIDAE	*Sorex coronatus*	Musaraña de Millet			LC	Ligados a ambientes húmedos de características norteñas, sin excesivas limitaciones de altitud	1	1
SORICIDAE	*Sorex minutus*	Musaraña enana			LC	Ocupa desde bosques de coníferas o caducifolios hasta pastizales alpinos o formaciones arbustivas de alta montaña		1

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.3.2.3.- **Especies protegidas**

Se refleja en la siguiente tabla las especies protegidas identificadas en el inventario faunístico realizado (especies protegidas vertebradas terrestres y dentro de las aves únicamente las nidificantes), incluyendo las protecciones de la Directiva 2009/147/CE de Aves y la Directiva 92/43/CEE de Hábitats.

El listado de especies protegidas se ha completado con el listado facilitado por la D.G. de Montes y Conservación de la naturaleza durante la tramitación del Informe, el cual incluye el resto de especies amenazadas con presencia en el municipio.

Inventario de especies protegidas vertebradas (aves únicamente las nidificantes)

Nombre común	Nombre científico	PROTECCIÓN			
		CEEA Protección	CREA Cantabria	LR	Hab/Aves
PECES					
Anguila	*Anguilla anguilla*			VU	
Sábalo	*Alosa alosa*			VU	Hab: II,IV
Barbo de Graells	*Barbus graellsii*			LC	Hab:V
Madrilla	*Chondrostoma miegii*			LC	
Salmón	*Salmo salar*			EN	Hab: II,V (sólo en agua dulce)
Trucha	*Salmo trutta*			VU	
Lisa	*Chelon labrosus*			NA	
ANFIBIOS					
Tritón palmeado	*Lissotriton helveticus*	PE		LC	
Tritón alpino	*Mesotriton alpestris*	VU		VU	
Salamandra común	*Salamandra salamandra*			NT	
Sapo común	*Bufo bufo*			LC	
Sapo partero común	*Alytes obstetricans*	PE		NT	Hab: IV
Ranita de San Antón	***Hyla arborea***	**PE**	**V**	**NT**	Hab: IV
REPTILES					
Galápago leproso	*Mauremys leprosa*	PE		VU	Hab: II,IV
Lución	*Anguis fragilis*	PE		LC	
Culebra lisa europea	*Coronella austriaca*	PE		LC	Hab: IV
Lagarto verde	*Lacerta bilineata*	PE		LC	
Lagarto verdinegro	*Lacerta schreiberi*	PE		NT	Hab: II,IV
Lagartija roquera	*Podarcis muralis*	PE		LC	Hab: IV
Víbora europea	*Vípera seoanei*			LC	
AVES					
Vencejo común	*Apus apus*	PE			
Chotacabras europeo	*Caprimulgus europaeus*	PE			Aves: I
Cigüeña blanca	*Ciconia ciconia*	PE			Aves: I
Martín pescador	*Alcedo atthis*	PE		NT	Aves: I
Cuco	*Cuculus canorus*	PE			
Gavilán común	*Accipiter nisus nisus*	PE			
Ratonero común	*Buteo buteo buteo*	PE			
Aguilucho pálido	***Circus cyaneus***	**PE**	**V**		Aves: I
Milano negro	*Milvus migrans*	PE		NT	Aves: I
Alimoche común	***Neophron percnopterus***	**VU (Península y Baleares)**	**V**	**EN**	Aves: I
Halcón peregrino	*Falco peregrinus*	PE		NE	Aves: I
Alcotán europeo	*Falco subbuteo*	PE		NT	
Cernícalo común	*Falco tinnunculus tinnunculus*	PE			
Codorniz común	*Coturnix coturnix*			DD	
Mito	*Aegithalos caudatus*	PE			
Agateador común	*Certhia brachydactyla*	PE			
Chova piquirroja	*Pyrrhocorax pyrrhocorax erythrorhamphus*	PE		NT	Aves: I
Escribano palustre	*Emberiza schoeniclus lusitanica*	EN		EN	
Pinzón vulgar	*Fringilla coelebs*	PE (Canarias)			
Camachuelo común	*Pyrrhula pyrrhula*	PE			
Avión común	*Delichon urbica*	PE			
Golondrina común	*Hirundo rustica*	PE			
Avión roquero	*Ptyonoprogne rupestris*	PE			
Alcaudón dorsirrojo	*Lanius collurio*	PE			Aves: I
Bisbita arbóreo	*Anthus trivialis*	PE			
Lavandera blanca	*Motacilla alba*	PE			
Lavandera cascadeña	*Motacilla cinerea*	PE			
Lavandera boyera	*Motacilla flava*	PE			
Papamoscas gris	*Muscicapa striata*	PE			
Oropéndola	*Oriolus oriolus*	PE			
Herrerillo común	*Cyanistes caeruleus*	PE			
Carbonero común	*Parus major*	PE			
Carbonero garrapinos	*Periparus ater*	PE			
Acentor común	*Prunella modularis*	PE			
Carricero tordal	*Acrocephalus arundinaceus*	PE			
Carricero común	*Acrocephalus scirpaceus*	PE			
Ruiseñor bastardo	*Cettia cetti*	PE			
Buitrón	*Cisticola juncidis*	PE			
Zarcero común	*Hippolais polyglotta*	PE			
Mosquitero común	*Phylloscopus collybita*	PE			
Reyezuelo listado	*Regulus ignicapillus*	PE			
Curruca capirotada	*Sylvia atricapilla*	PE			
Curruca mosquitera	*Sylvia borin*	PE			
Curruca cabecinegra	*Sylvia melanocephala*	PE			
Chochín	*Troglodytes troglodytes*	PE			
Petirrojo	*Erithacus rubecula rubecula*	PE			
Colirrojo tizón	*Phoenicurus ochruros*	PE			
Tarabilla común	*Saxicola torquata*	PE			
Pico picapinos	*Dendrocopos major hispanicus*	PE			
Pito real	*Picus viridis*	PE			
Zampullín común	*Tachybaptus ruficollis*	PE			
Mochuelo común	*Athene noctua*	PE			
Autillo europeo	*Otus scops*	PE			
Cárabo común	*Strix aluco*	PE			
Lechuza común	*Tyto alba alba*	PE			
MAMÍFEROS					
Garduña	*Martes foina*			LC	
Tejón	*Meles meles*			LC	
Armiño	*Mustela erminea*	PE		DD	
Comadreja	*Mustela nivalis*			LC	
Gineta	*Genetta genetta*			LC	Hab: V
Murciélago mediterráneo de herradura	***Rhinolophus euryale euryale***	**VU**	**V**	**VU**	Hab: II,IV
Murciélago grande de herradura	***Rhinolophus ferrumequinum***	**VU**	**V**	**NT**	Hab: II,IV
Murciélago mediano de herradura	*Rhinolophus mehelyi*	VU		EN	Hab: II,IV

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Nombre común	Nombre científico	PROTECCIÓN			
		CEEA Protección	CREA Cantabria	LR	Hab/Aves
Murciélago hortelano	*Eptesicus serotinus*	PE		LC	
Murciélago de cueva	***Miniopterus schreibersii***	**VU**	**V**	**VU**	Hab: II,IV
Murciélago de Geoffroy o de oreja partida	***Myotis emarginatus***	**VU**	**V**	**VU**	Hab: II,IV
Murciélago ratonero grande	***Myotis myotis***	**VU**	**V**	**VU**	Hab: II,IV
Murciélago común	*Pipistrellus pipistrellus*	PE		LC	
Murciélago de Cabrera	*Pipistrellus pygmaeus*	PE		LC	
Erizo común	*Erinaceus europaeus*			LC	
Topo común	*Talpa europaea*			LC	
Topillo rojo	*Myodes glareolus*			LC	
Ratón de campo	*Apodemus sylvaticus*			LC	
Rata cavadora	*Arvicola terrestris*			LC	
Ratón espiguero	*Micromys minutus*			LC	
Topillo agreste	*Microtus agrestis*			LC	
Topillo pirenaico	*Microtus gerbei*			LC	
Topillo lusitano	*Microtus lusitanicus*			LC	
Ratón doméstico	*Mus domesticus*			LC	
Rata común	*Rattus norvegicus*			LC	
Ardilla común	*Sciurus vulgaris*			LC	
Musaraña común	*Crocidura russula*			LC	
Musaraña campesina	*Crocidura suaveolens*			DD	
Musgaño patiblanco	*Neomys fodiens*			LC	
Musaraña de Millet	*Sorex coronatus*			LC	
Musaraña enana	*Sorex minutus*			LC	

Fuente: Inventario Nacional de Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente Medio Rural y Marino.

Otras especies protegidas con presencia en el municipio

AVES	
Aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*) [2/4]	Anexo I/LESRPE
Abejero europeo (Pernis apivorus) [2/4]	Vulnerable
Colimbo Chico *(Gavía stellata)* [2/3]	Anexo I/-/
Colimbo Grande (*Gavia ímmer)* [2/3]	Anexo I/-/
Somormujo Lavanco *(Podiceps cristatus)* [3]	-
Zampullín Cuellirrojo *(Podíceps auritus)* [2/3]	Anexo I/-/
Zampullín Cuellinegro *(Podiceps nigricollis)* [3]	-
Cormorán Grande *(Phalacrocorax carbo)*	
Avetorillo *(Ixobrichus minutus)*	
Garcilla Bueyera *(Bubulcus ibis)* [3]	-
Garceta Común *(Egretta garzetta)* [2/3]	Anexo I/-/
Garza Real *(Ardea cinerea)* [3]	-
Garza Imperial *(Ardea purpurea)* [2/3]	Anexo I/-/
Espátula Común *(Platalea leucorodia)* [2/3]	Anexo I/-/
Ansar Común *(Anser anser)* [2]	Anexo II
Cisne Vulgar *(Cygnus olor)* [2]	Anexo II
Barnacla Carinegra *(Branta bemicla)* [2/3]	Anexo II/-/
Tarro Blanco *(Tadoma tadoma)* [3]	-
Silbón Europeo *(Anas penelope)* [2]	Anexo II
Ánade Friso *(Anas strepera)* [2]	Anexo II
Cerceta Común *(Anas crecca)* [2]	Anexo II
Ánade Azulón *(Anas platyrhynchos)* [2]	Anexo II
Ánade Rabudo *(Anas acuta)*	Anexo II
Cuchara Común *(Anas clypeata)* [2]	Anexo II
Porrón Europeo *(Aythya ferina)* [2]	Anexo II
Porrón Moñudo *(Aythya fuligula)* [2]	Anexo II
Porrón Bastardo *(Aythya marila)* [2]	Anexo II
Negrón Común (Melanítta nigra)2	Anexo II
Serreta Mediana *(Mergus serrator)* [2]	Anexo II
Rascón Europeo *(Rallus aquaticus)* [2]	Anexo II
Ostrero Euroasiático *(Haematopus ostralegus)* [2/3]	Anexo II/-/
Avoceta Común *(Recurvirostra avosetta)* [2/3]	Anexo I/-/
Chorlitejo Grande *(Charadrius hjaticufa)* [3]	-
Chorlito Dorado *(Pfuvialis apricaria)* [2/3]	Anexo I y II/ -
Chorlito Gris *(Piuvia/is squataro/a)* [2/3]	Anexo II/-
Avefría Europea *{Vane/Jus vane/Jus)* [2]	Anexo II
Correlimos Tridéctilo *(Calidris alba)* [2/3]	-
Correlimos Gordo *(Calídris canutus)* [2/3]	Anexo II/-
Correlimos Común *(Calidris alpina)* [2/3]	Anexo I/-
Aguja Colinegra (Limosa *límosa)* [2/3]	Anexo II/-
Aguja Colipinta *(Limosa lapponica)* [2/3]	Anexo I y II/ -
Zarapito Trinador *(Numenius phaeopus)* [2/3]	Anexo II/-
Zarapito Real *(Numenius arquata)* [2/3]	Anexo II/-
Archibebe Común *(Tringa totanus)* [2/3]	Anexo II/-
Archibebe Claro *(Tringa nebularia)* [2/3]	Anexo II/-
Archibebe Oscuro (*Tringa erythropus)* [2/3]	Anexo II/-
Andarríos Chico (Actitis hypoleucos) [3]	-
Andarríos Grande (*Tringa ochropus)* [3]	-
Agachadiza Común (*Gallinago gallínago)* [2]	Anexo II
Vuelvepiedras Común (*Arenaria interpres)*	-
Gaviota Cabecinegra (*Larus melanocephalus)* [3]	-
Gaviota Reidora (*Larus ridibundus)* [2]	Anexo II
Gaviota Sombría (*Larus fuscus)* [2]	Anexo II
Gavión Atlántico (*Larus marinus)* [2/3]	Anexo II/-
Charrán Patínegro *(Stema sandvicensis)* [2]	Anexo II
Charrán Común (*Stema hirundo)*	-
Arao Común (*Uria aalge)* [2/3]	Anexo II/-
Alea Común (*Alea torda)* [3]	-
Aguilucho Lagunero Occidental (*Circus aeruginosus)* [2/3]	Anexo I/-
Águila Pescadora (*Pandion haliaetus)* [2/3]	Anexo I/Vulnerable
MAMÍFEROS	
Nutria (*Lutra lutra)* [3/4]	AnexoII/LESRPE
INSECTOS	
Caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale)* [1/3/4]	Vulnerable/ Anejo II/ LESRPE

1 Decreto 120/2008, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas
2 Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de aves silvestres
3 Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de hábitats naturales y de la flora y fauna silvestre
4 RD 139/2011 para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Fuente: Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Tal y como se recoge en el listado faunístico expuesto, en Bárcena de Cicero destaca la presencia de varias especies recogidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria (2008) con la categoría de "vulnerable". Algunas de estas son la ranita de San Antonio (*Hyla arbórea*), el murciélago de la cueva (*Miniopterus schreibersii*), el murciélago de Geoffroy (*Myotis emarginata*, el murciélago ratonero grande (*Myotis myotis)*, el murciélago mediterráneo de herradura (*Rhinolophus euryale)*, el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), el alimoche común (*Neophron percnopterus*), el alimoche común (*Neophron percnopterus*) y el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*).

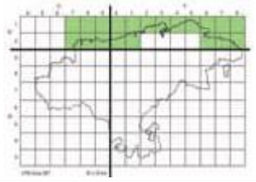
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

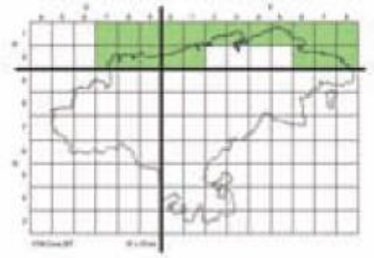
Catálogo Regional de Especies Amenazadas

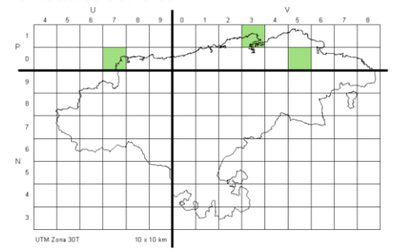
		30TVP50	30TVP60
Aves	*Aguilucho pálido (Circus cyaneus)*		
	Alimoche común (Neophron percnopterus)		
Quirópteros	*Murciélago ratonero grande (Myotis myotis)*		
	Murciélago de cueva (Miniopterus schreibersii)		
	Murciélago de Geoffroy o de oreja partida (Myotis emarginatus)		
	Murciélago mediterráneo de herradura (Rhinolophus euryale)		
	Murciélago grande de herradura (Rhinolophus ferrumequinum)		
Anfibios	*Ranita de San Antón (Hyla arborea)*		

Distribución de especies del Catálogo de Especies Amenazadas de Cantabria con presencia en las cuadrículas en las que se distribuye el TM de Bárcena de Cicero (especies terrestres y dentro de las aves únicamente las nidificantes)

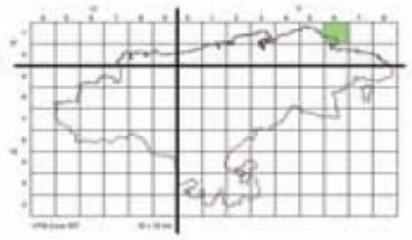
El CREA recoge además las siguientes especies costeras con categoría vulnerable, excluidas del inventario anterior que únicamente recoge las terrestres y dentro de las aves únicamente las nidificantes:

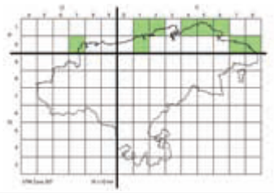
Nombre científico	*Charonia lampas lampas* (Linnaeaus, 1758)
Nombre vulgar	Caracola, Bucino o Tritón marino
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Especie de distribución restringida que habita sobre fondos marinos rocosos fangosos de la cual se tiene un escaso conocimiento. 
Amenazas	Escaso conocimiento de la especie que ha visto mermada sus poblaciones por la pesca de arrastre y su captura por coleccionistas.

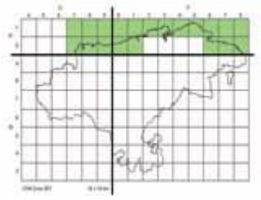
Nombre científico	*Pinna nobilis* (Linnaeus, 1759)
Nombre vulgar	Nacar o nacra
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Zona costera 
Amenazas	La mayor amenaza es la destrucción de su hábitat debido a la contaminación de las aguas y la destrucción de los fondos marinos provocada por las obras submarinas y la pesca de arrastre. El anclaje de embarcaciones sobre zonas donde habita este molusco también puede provocar una afección negativa sobre estas poblaciones. Además es una especie apreciada por los buceadores ya que se utiliza como elemento decorativo. Otro aspecto a considerar es la fuerte predación que sufren los ejemplares juveniles de esta especie.

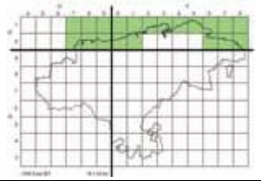
Nombre científico	*Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840)
Nombre vulgar	Caballito del diablo
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Humedales costeros 
Amenazas	Las amenazas están relacionadas con la pérdida de hábitats adecuados para la especie. Además, las zonas donde se encuentran sus larvas se están rarificando, en parte debido a la pérdida de usos tradicionales donde antiguamente se mantenían molinos, charcas de riego, etc. que favorecían a esta especie.

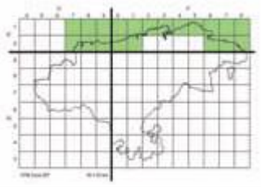
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Nombre científico	*Espanoliella luquei* (Salgado y Fresneda, 2005)
Nombre vulgar	
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Parque Natural de la Marismas de Santoña, Victoria y Joyel  Se trata de una especie troglobia endémica de Cantabria, de la cual se han encontrado dos poblaciones formadas por un escaso número de ejemplares en el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.
Amenazas	La modificación de las condiciones de humedad, luz y temperatura de las cuevas, así como los depósitos de materia orgánica procedentes del guano de los murciélagos son las amenazas más importantes para la conservación de esta especie.

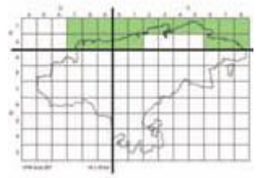
Nombre científico	*Phalacrocorax aristotelis aristotelis (Linnaeus, 1761)*
Nombre vulgar	Cormorán moñudo
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Zona Costera 
Amenazas	La modificación del hábitat costero, las molestias durante la nidificación y la depredación son las perturbaciones que más negativamente inciden sobre la población. Otras causas a tener en cuenta en la conservación de la especie son la mortalidad accidental causada por los aparejos de pesca y el vertido de hidrocarburos, tanto accidental como del lavado rutinario de los tanques.

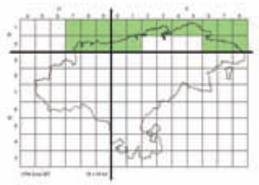
Nombre científico	*Balaenoptera acutorostrata* (Linnaeus, 1758)
Nombre vulgar	Rorcual aliblanco
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Zona Costera 
Estado	Esta especie de rorcual es relativamente frecuente durante los meses de invierno en aguas costeras septentrionales del Golfo de Vizcaya, donde se acerca para alimentarse de plancton
Amenazas	La explotación comercial es la mayor amenaza de esta especie, la cual sigue siendo explotada por Groenlandia, Islandia y Noruega aunque con capturas moderadas.

Nombre científico	*Balaenoptera musculus* (Linnaeus, 1758)
Nombre vulgar	Rorcual azul
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Zona Costera. 
Estado	No es posible dar cifras sobre la abundancia de esta especie migratoria, ya que no se poseen observaciones sistemáticas por unidad de esfuerzo que permitan evaluar la densidad en las áreas de interés.
Amenazas	Esta especie genera una baja conflictividad con las actividades pesqueras, aunque cabe la posibilidad de colisiones con tráfico marítimo. La contaminación de las aguas marinas afecta directamente a la calidad y abundancia de sus recursos tróficos. Y la contaminación acústica del tráfico marítimo es un grave problema en general para los cetáceos.

Nombre científico	*Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758)
Nombre vulgar	Rorcual común
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Zona Costera 
Estado	Especie de hábitos oceánicos que ocupa aguas situadas fuera de la plataforma continental, pero puede acercarse a la costa en busca de alimentos. No existen cifras de la abundancia de esta especie migratoria, ya que no se poseen observaciones sistemáticas por unidad de esfuerzo que permitan evaluar la densidad en las áreas de interés
Amenazas	La contaminación del agua marina y las molestias generadas por el turismo de observación de cetáceos pueden ser las dos amenazas más importantes para esta especie

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

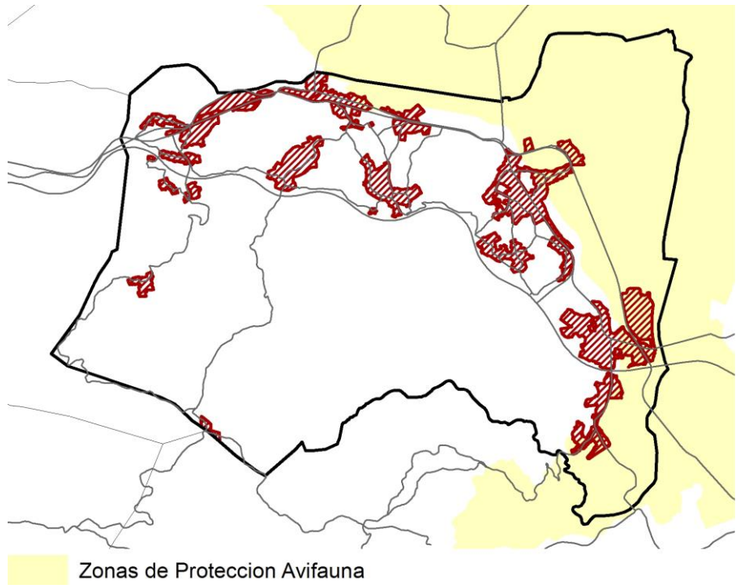
Nombre científico	*Physeter catodon (*Linnaeus, 1758)
Nombre vulgar	Cachalote
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Zona Costera 
Estado	Los ejemplares que se observan en el Cantábrico forman parte de la población del Atlántico norte, relativamente abundante en nuestras aguas. El número de ejemplares de esta población ha sido estimado en sesenta mil ejemplares.
Amenazas	En el Atlántico existe un bajo nivel de conflictividad con las actividades pesqueras, con capturas esporádicas de ejemplares aislados, siempre con artes de arrastre de pareja. Sin embargo, la presencia cada vez más importante de embarcaciones rápidas es una de las mayores amenazas actualmente, ya que pueden provocar colisiones con estos animales. Respecto a las amenazas sobre su hábitat, el estudio de los niveles de residuos de DDT y PCB muestra valores intermedios, debido probablemente a su dieta consistente en cefalópodos y peces de fondo.

Nombre científico	*Tursiops truncatus* (Montaqu, 1821)
Nombre vulgar	Delfín mular
Categoría jurídica de protección	**Vulnerable**
Localización	Zona Costera 
Amenazas	El delfín mular está considerado como el segundo cetáceo más capturado de la costa gallega y cantábrica. La incidentalidad con las artes de cerco y las artes menores (las redes en especial) es uno de los factores clave en la problemática de la conservación de especies. En el caso de la pesca al cerco en el Golfo de Vizcaya, no es significativa como en las otras artes. Es una especie no bien vista por algunos pescadores del Norte de España porque rompen los aparejos o espantan la pesca, además de que su carne es muy apreciada en los barcos (en el País Vasco). En la pesca mediante cercos, se produce una fuerte coincidencia entre las zonas explotadas por los pescadores y el delfín mular, así como en los recursos explotados. Existe una importante fragmentación demográfica y la construcción de obras costeras, en especial, puertos deportivos y el consiguiente aumento de molestias en áreas tradicionales de alimentación y reproducción pueden ser perjudiciales para esta especie.

Por lo tanto, en el municipio de Bárcena de Cicero se pueden encontrar dos especies de aves con categoría de protección "vulnerable" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas. Estas especies son el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) y el alimoche (*Neophrom pernocterus*). Destaca también la posible presencia en la zona de varias especies de quirópteros incluidas en este catálogo como son el murciélago mediterráneo de herradura (*Rinolophus euryale*), el murciélago grande de herradura (*Rinolophus ferrumequinum*), el murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersi*), el murciélago de Geoffroy o de oreja partida (*Myotis emarginatus*) y el murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*). Además se recoge la posible presencia de la ranita de San Antón (*Hyla arbórea*) y la caracola (*Charonia lampas lampas*), nacar (*Pinna nobilis*), caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*), *Espanoliella luquei,* cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis aristotelis)*, rorcual común (*Balaenoptera physalus*), rorcual aliblanco (*Balaenoptera acutorostrata*), rorcual azul (*Balaenoptera musculus*), cachalote (*Physeter catodon*) y delfín mular (*Tursiops truncatus*).

Se trata de especies con hábitats predominantes en roquedos, cuevas, zonas húmedas, zonas costeras y oceánicas. En el caso del alimoche común, el hábitat será principalmente el de los roquedos y paredes verticales y el aguilucho pálido, nidifica en terrenos abiertos cubiertos por matorral (estepas, brezales, argomales). En cuanto a los murciélagos, estos tendrán su hábitat principal en las zonas boscosas y en las cuevas existentes, destacando la Cueva de Pereda en el núcleo de Ambrosero, que alberga varias especies de murciélagos y escarabajos de cueva. Asociados a zonas húmedas es posible encontrar la ranita de San Antón y en zonas costeras y oceánicas la caracola (*Charonia lampas lampas*), nacar (*Pinna nobilis*), caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*), *Espanoliella luquei,* cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis aristotelis)*, rorcual común (*Balaenoptera physalus*), rorcual aliblanco (*Balaenoptera acutorostrata*), rorcual azul (*Balaenoptera musculus*), cachalote (*Physeter catodon*) y delfín mular (*Tursiops truncatus)*.

Además en la propuesta del PGOU se tendrá en cuenta la aplicación de la Orden GAN 36/2011 de 5 de septiembre de 2011, por la que se dispone la publicación de las "*zonas de protección en la Comunidad Autónoma de Cantabria en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión*", ya que parte del municipio se encuentra contemplada en dicha zonificación.



** Quedan excluidas de las Zonas de Protección la superficie correspondiente a núcleos urbanos*

Zonas de protección incluidas en la Orden GAN 36/2011, de 5 de septiembre de 2011 (Fuente: www.dgmontes)

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.3.3.- *Espacios Naturales Protegidos*

Según el análisis realizado, la superficie protegida en el municipio de Bárcena de Cicero por ser espacio natural protegido asciende a 1.262,7 ha, lo que equivale al 34,8% de la superficie municipal.

Superficie protegida (ha)	Superficie municipal (ha)	% de superficie protegida respecto superficie municipal
1.262,7	3.622,8	34,8

El espacio marismeño del municipio de Bárcena de Cicero forma parte del espacio de las Marismas de Santoña, el cual cuenta con un régimen jurídico de protección que abarca los ámbitos internacionales, comunitarios y autonómicos.

De esta manera este espacio de marisma de Bárcena de Cicero se encuentra recogido en las siguientes figuras de protección:

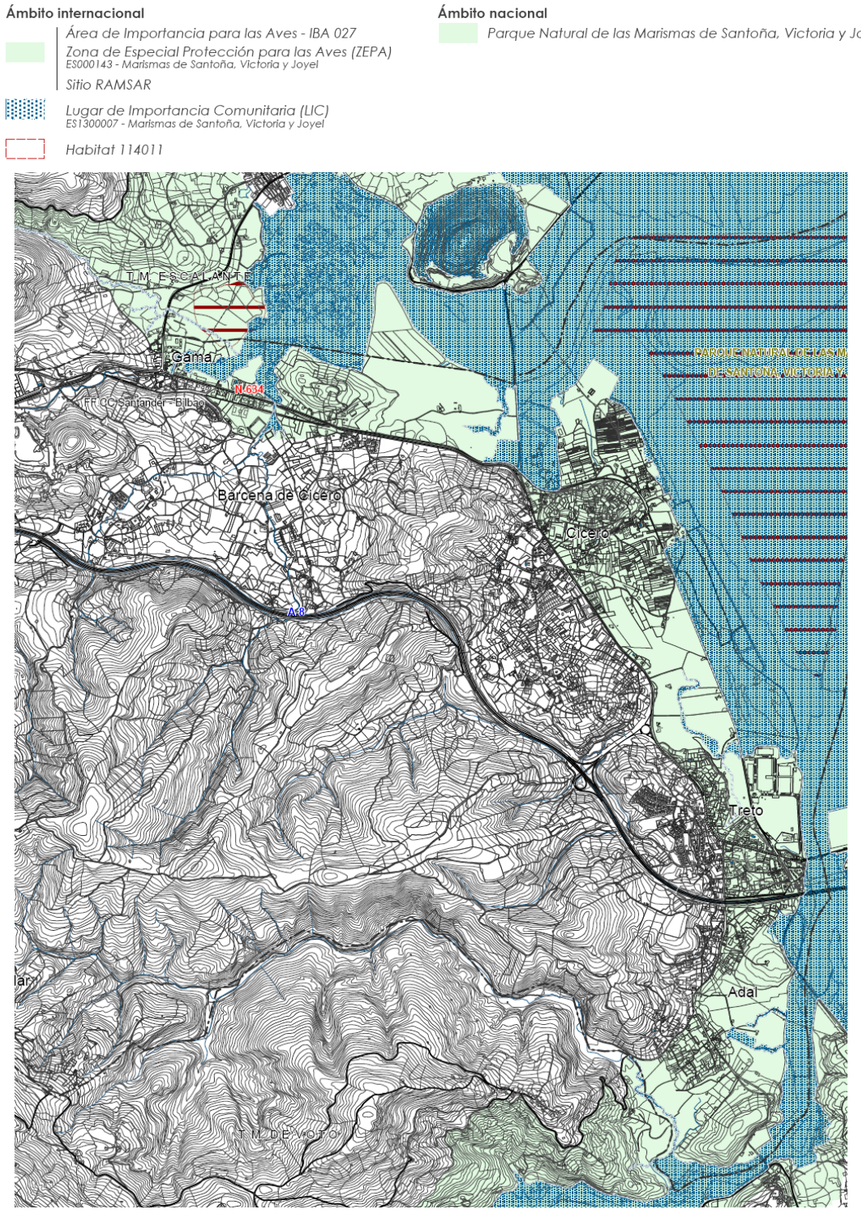
Espacios naturales protegidos

Internacional	Lugar Ramsar (Humedal de Importancia Internacional)	Sitio Ramsar Marismas de Santoña.
CEE	Red Natura 2000	LIC ES1300007 Marismas de Santoña, Victoria y Joyel ZEPA ES0000143 Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo
Nacional y Autonómica	Red de Espacios Naturales Protegidos	Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel

Además se trata de una zona declarada como Área Importante para las Aves **IBA** (IBA 027) recogida en el inventario de la asociación SEO/BirdLife (Sociedad Española de Ornitología).

Por lo tanto, el **Parque Natural** de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel cuenta también con la declaración de Humedal de Importancia Internacional recogido en el Convenio **Ramsar**, Zona de Especial Protección para las Aves (**ZEPA**) y Lugar de Importancia Comunitaria (**LIC**) para la Red Natura 2000, y Área de Importancia para las Aves (IBA) 027.

Se trata de espacios coincidentes en gran parte en la superficie delimitada.



Espacios naturales protegidos

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.3.3.1.- **Humedal Ramsar**

La Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, conocida en forma abreviada como Convenio de Ramsar, fue firmada en la ciudad de Ramsar (Irán) el 2 de febrero de 1971 y entró en vigor en 1975.

Su principal objetivo es la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo.

En octubre de 1994 fueron incorporadas las Marismas de Santoña al listado de humedales de importancia internacional, lugar Ramsar declarado por acuerdo de Consejo de Ministros el 15 de julio de 1994, a propuesta de los Ministros de Asuntos exteriores y de Agricultura, Pesca y Alimentación. Tanto la superficie como la delimitación del sitio Ramsar coincide con el Parque Natural, la ZEPA y la IBA, siendo el principal espacio protegido de Cantabria en cuanto a figuras de protección y valores ambientales.

En la ficha Informativa de su revisión de 32006 de los humedales Ramsar queda descrito de la siguiente manera:

El humedal Ramsar de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, localizado en el norte de la Península Ibérica (Comunidad Autónoma de Cantabria), abarca una extensión total de 6.678,26 ha. Está constituido por tres humedales costeros: las marismas de Santoña, con una extensión aproximada de 3.345 ha localizadas en la zona más oriental del espacio, son un típico estuario en cuyo borde se sitúa un encinar (Monte Buciero, con unas 460 ha de superficie); las marismas de Victoria, con una extensión de 150 ha localizadas en la parte central; y las marismas de Joyel, con unas 249 ha situadas en la zona más oriental. El resto del espacio está integrado principalmente por prados, playas, dunas, acantilados, encinares de Quercus ilex, plantaciones pequeñas de eucaliptos (Eucaliptus globulus) y de pino (Pinus radiata), y algunas zonas de campiña.

Los aportes de agua dulce en las marismas de Santoña se realizan a través de los ríos Asón, Clarín y Clarón, así como a través de algunos arroyos y del agua de lluvia. Los aportes principales a las marismas de Joyel y Victoria se realizan por descarga del acuífero y por las precipitaciones, existiendo un exiguo aporte a través de arroyos de escasa entidad.

En este espacio se encuentran distintas comunidades vegetales de interés, representantes de la gran variedad de hábitats presentes. Por otro lado, el conjunto de las marismas constituye la zona húmeda más importante del norte peninsular para las aves acuáticas, registrándose en ellas los mayores números de especies y de individuos.

Este humedal cumple los criterios 2, 3, 4, 5 y 6 del convenio Ramsar, estos criterios hacen referencia a los hábitats y especie que existen en el humedal

Criterio 2. Sustenta especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico, o comunidades ecológicas amenazadas

Destaca la existencia de cuatro hábitats considerados como prioritarios:

- 2130* Dunas fijas con vegetación herbácea (dunas grises) (Evaluación Global A)
- 4040* Brezales secos costeros de *Erica vagans* y *Ulex maritimus*
- 7210* Turberas calcáreas con *Cladium mariscus*
- 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*

También se han detectado dos especies de flora consideradas por el "Libro rojo de la Flora Vascular Española" (Bañares et al., 2003) como en peligro de extinción (*Culcita macrocarpa*) y como vulnerable (*Trichomanes speciosum*).

Por otro lado está confirmada la presencia de un invertebrado clasificado como vulnerable (*Coenagrion mercuriale*). Está comprobada la existencia de dos especies de peces una en peligro de extinción (Salmo salar) y otra vulnerable (Alosa alosa). Un reptil considerado como vulnerable (*Mauremys leprosa*). Y doce aves consideradas dos en peligro crítico (*Uria aalge, Pandion haliaetus*), cuatro en peligro (*Gallinago gallinago, Numenius arquata, Phalacrocorax aristotelis, Chlidonias Níger*) y seis vulnerables (*Anas acuta, Anas crecca, Anas querquedula, Charadruis alexandrinus, Limosa limosa, Platalea leucorodia*).

Criterio 3. Sustenta poblaciones de especies vegetales y/o animales importantes para mantener la diversidad biológica en una región biogeográfica determinada),

La ficha destaca la existencia de 5 tipos de hábitats asociados a humedales del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE considerados en un estado de conservación excelente:

•1110 Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda (Evaluación Global A)

- 1130 Estuarios (Evaluación Global A)
- 1230 Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas (Evaluación Global A)
- 1160 Grandes calas y bahías poco profundas (Evaluación Global A)
- 2130* Dunas fijas con vegetación herbácea (dunas grises) (Evaluación Global A)

Además destaca la presencia del hábitat 1320 Pastizales de Spartina, que aunque no está valorado como excelente (A) tiene una importante contribución a la diversidad en el caso del estuario de Santoña.

Criterio 4. Sustenta especies vegetales y/o animales cuando se encuentran en una etapa crítica de su ciclo biológico, o les ofrece refugio cuando prevalecen condiciones adversas)

Este humedal Ramsar es una importante zona de paso y descanso migratorio para la mayoría de las especies de aves acuáticas señaladas en la tabla anterior. Además, este espacio es el humedal más importante de todo el litoral del Norte Peninsular como área de reposo y alimentación en las rutas migratorias de la población europea de espátula (*Platalea leucorodia*), especialmente en momentos de temporal.

También es destacable que se trata de un enclave de tránsito hacia las zonas de desove fundamental en las rutas migratorias del salmón atlántico (Salmo salar), y que es una zona de refugio muy importante para las fases juveniles de anguila (Anguilla anguilla).

Criterio 5. Sustenta de manera regular una población de 20.000 o más aves acuáticas)

Los datos sobre aves acuáticas invernantes obtenidos en el periodo 1990-2001 en las Marismas de Santoña arrojan cifras máximas que superan los 20.000 ejemplares de manera sostenida. Esta zona es especialmente relevante para la invernada del Zarapito real (*Numenius arquata*), siendo el primer lugar de importancia nacional para esta especie

Criterio 6. Sustenta de manera regular el 1% de los individuos de una población de una especie o subespecie de ave acuática

Este espacio cumple el criterio del 1% para el caso de Platalea leucorodia (120 individuos).

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.3.3.2.- **Red Natura 2000**

La "Red Natura 2.000", futura red de espacios protegidos que tendrá representación de todos los hábitats y especies representados en el marco geográfico de la Unión Europea. En el municipio de Bárcena de Cicero se materializa en el **LIC ES1300007** Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y en la **ZEPA ES0000143** Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo.

El LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel fue aprobado por Decisión de la Comisión el 7 de diciembre de 2004, por la que se aprueba de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica publicada por el DOUE el 29 de diciembre de 2004.

La ZEPA de las Marismas de Santoña, Victorial, Joyel y Ría de Ajo fue aprobada en el año 1994, y su incorporación a la Red Ecológica Europea Natura 2000 se hace de forma automática una vez designada por los Estados Miembros.

Para la inclusión de estos espacios naturales en la red de espacios protegidos de la Red Natura 2.000 se ha seguido el procedimiento marcado por la *Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres* (Directiva Hábitats). Esta Directiva recoge la obligatoriedad de los Estados miembros de la Unión Europea de proteger una larga lista de hábitats que aparecen recogidos en sus Anexos, como es el caso de los presentes en el municipio de Bárcena de Cicero.

En la siguiente imagen se representa la localización de los espacios de la Red Natura 2000 indicados con respecto al T.M. de Bárcena de Cicero.

LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y ZEPA Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y ría de Ajo en el TM de Bárcena de Cicero.

Se analizan en detalle cada uno de estos espacios:

- ***LIC ES1300007 Marismas de Santoña, Victoria y Joyel***

Amplio y diverso sistema estuario de cuenca salmonera delimitado por el puntal arenoso de Laredo y por grandes masas calizas del Cretácico, en las que se desarrollan unas extraordinarias formaciones de encinares cantábricos. Cuenta con una superficie total de 3.701,47 ha. de las cuales 705,39 se encuentra en el t.m. de Bárcena de Cicero (19,01%).

Constituye el principal conjunto de humedales de la Cornisa Cantábrica y uno de los más importantes de la Península Ibérica. Representan un enclave natural de gran diversidad biológica, con su gran superficie de marismas, marjales salados y playas, zona de reproducción, paso migratorio e invernada de un elevado número de aves, en su mayor parte anátidas y limícolas norte y centroeuropeas, junto a gaviotas, ardeidas y paseriformes. Además, incluye una interesante representación de encinar cantábrico en los montes de Buciero, Brusco y Montehano, y de acantilados marinos ninguno de los cuales se encuentra en el municipio estudiado.

Los cursos de agua y las llanuras de las marismas están sometidos a la influencia de los flujos de marea y se caracterizan por los marjales, islotes que sobresalen del fangal y que se forman por la acumulación de sedimento; en ellos se localiza la mayor parte de la actividad biológica espacio.

En este espacio se producen las mayores concentraciones cantábricas de aves de paso e invernantes. Cuenta con 12 taxones de fauna de especial interés, 5 Hábitats de Interés comunitario catalogados como prioritarios y 17 de especial interés. Se caracteriza por presentar una buena representación de las comunidades estuarias y comunidades submareales de alto interés.

La fauna bentónica está muy bien representada, habiéndose identificado más de 200 especies. Junto a una gran variedad de crustáceos y peces marinos, en el área se han descrito 33 especies de mamíferos.

En el grupo de los invertebrados localizados en esta zona hay que resaltar la particular fauna bentónica del estuario del Asón. Su alta productividad biológica constituye la base alimenticia de numerosas especies animales y su diversidad comprende más de doscientas especies (anémona, gusana de coco y gusana de tubo). También abundan los moluscos, crustáceos y equinodermos que son objeto de explotación por la actividad marisquera desde tiempos históricos.

Los vertebrados acuáticos más típicos son los peces óseos, de las especies que atraviesan las marismas de Santoña en sus migraciones, cabe destacar la anguila y el salmón, y de las que aparecen ligadas al medio marino, cabe destacar el salmonete, el lenguado y el aligote. Las marismas actúan como centros de desove para gran número de peces que, durante las primeras fases de su vida, encuentran en ella las condiciones ambientales que les permiten alimentarse y crecer con facilidad.

El LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (código ES1300007), se encuentra ncluido en el anexo V de la Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria. En este LIC se han contabilizado 4 hábitats prioritarios y 18 de especial interés.

En el municipio de Bárcena de Cicero no se han localizado hábitats prioritarios, sí se localiza un tipo de hábitat catalogado como no prioritario,, el *Hábitat 114011 Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja,* cuya descripción se realiza a continuación y cuya representación incluye la imagen que se adjunta al final del apartado*:*

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE ES1300007
SITENAME Marismas de Santoña, Victoria y Joyel

TABLE OF CONTENTS

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- 5. SITE PROTECTION STATUS
- 6. SITE MANAGEMENT
- 7. MAP OF THE SITE

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFICATION

Back to top

1.1 Type	1.2 Site code
B	ES1300007

1.3 Site name

Marismas de Santoña, Victoria y Joyel

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1997-12	2012-09

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural. Gobierno de Cantabria.
Address:	
Email:	dgmontes@cantabria.es

Date site proposed as SCI:	1997-12
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

Back to top

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude	Latitude
-3.492900	43.370800

2.2 Area [ha]:	2.3 Marine area [%]
3702.0000	0.0000

2.4 Sitelength [km]:
0.00

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ES13	Cantabria

2.6 Biogeographical Region(s)

Atlantic	(100.00 %)	

3. ECOLOGICAL INFORMATION

Back to top

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A|B|C|D	A|B|C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1130			925.367	0.00		A	B	A	A
1140			148.059	0.00		C	B	C	B
1230			37.0147	0.00		A	C	A	A
4090			37.0147	0.00		C	C	C	C
1330			111.044	0.00		B	B	B	B
1310			148.059	0.00		C	A	C	B
6210			37.0147	0.00		B	C	B	B
1320			37.0147	0.00		C	A	C	B
91E0			37.0147	0.00		C	C	B	B
2130			111.044	0.00		B	A	A	A
1160			296.118	0.00		A	B	A	A
4030			37.0147	0.00		B	C	B	B
2110			37.0147	0.00		B	B	B	B
6420			111.044	0.00		B	B	B	B
4040			37.0147	0.00		B	B	B	B
9160			37.0147	0.00		C	C	C	C
1420			74.0294	0.00		C	A	C	B

BARCENA DE CICERO

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

7210			37.0147	0.00		B	C	B	B
2120			37.0147	0.00		B	B	B	B
9340			851.338	0.00		B	C	B	B
1210			37.0147	0.00		C	B	C	B
1110			296.118	0.00		A	A	A	A

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A324	Aegithalos caudatus			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A048	Tadorna tadorna			c	251	500	i			C	B	C	B
F	1102	Alosa alosa			p				R		C	C	C	C
B	A099	Falco subbuteo			c	51	100	i			C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			c	10000					C	B	C	B
B	A160	Numenius arquata			w	501	1000	i			B	B	C	B
B	A008	Podiceps nigricollis			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A317	Regulus regulus			w	51	100	i			C	C	C	C
B	A351	Sturnus vulgaris			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A054	Anas acuta			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A256	Anthus trivialis			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A125	Fulica atra			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A056	Anas clypeata			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A062	Aythya marila			c				P		C	B	C	B
B	A161	Tringa erythropus			c				P		C	B	C	B
B	A052	Anas crecca			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r	6	10	p			C	C	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A065	Melanitta nigra			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A310	Sylvia borin			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A200	Alca torda			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A169	Arenaria interpres			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			c	10000		i			C	B	C	B
B	A145	Calidris minuta			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A175	Stercorarius skua			c	11	50	i			C	B	C	B
B	A138	Charadrius alexandrinus			w	6	10	i			C	C	C	C
B	A288	Cettia cetti			w	501	1000	i			C	A	C	A
B	A087	Buteo buteo			w	51	100	i			C	A	C	A
B	A162	Tringa totanus			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A187	Larus marinus			c	11	50	i			B	B	C	B
B	A354	Passer domesticus			r	1001	10000	p			C	A	C	A
B	A199	Uria aalge			c				P		C	B	C	B
B	A381	Emberiza schoeniclus			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			c				P		C	A	C	A
B	A328	Parus ater			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A259	Anthus spinoletta			w				P		C	B	C	B
B	A377	Emberiza cirlus			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A069	Mergus serrator			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A149	Calidris alpina			w	1001	10000	i			C	B	C	B
F	1106	Salmo salar			p				P		C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A376	Emberiza citrinella			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			w	251	500	i			C	C	C	C
B	A356	Passer montanus			c				P		C	C	C	C
B	A269	Erithacus rubecula			w	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A262	Motacilla alba			c	10000		i			C	A	C	A
B	A273	Phoenicurus ochruros			c				P		C	A	C	A
B	A349	Corvus corone			r	51	100	p			C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			p				C		B	B	B	C
B	A168	Actitis hypoleucos			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A262	Motacilla alba			w	501	1000	i			C	A	C	A
B	A240	Dendrocopos minor			r	6	10	p			C	C	C	C
B	A056	Anas clypeata			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A342	Garrulus glandarius			c				P		C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula			c	51	100	i			C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A261	Motacilla cinerea			c				P		C	B	C	B
B	A155	Scolopax rusticola			c	1001	10000	i			C	C	C	C
B	A361	Serinus serinus			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A029	Ardea purpurea			p	1	5	p			C	C	B	C
B	A266	Prunella modularis			c				P		C	B	C	B
B	A459				r	251	500	p			C	A	C	A

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

		Larus cachinnans												
B	A260	Motacilla flava			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A113	Coturnix coturnix			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A043	Anser anser			c	251	100	i			C	C	C	C
B	A335	Certhia brachydactyla			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A288	Cettia cetti			r	51	101	p			C	A	C	A
B	A055	Anas querquedula			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			r	11	50	p			C	A	C	A
B	A162	Tringa totanus			w	101	250	i			C	B	C	B
P	1421	Trichomanes speciosum			p				R		B	B	C	B
B	A327	Parus cristatus			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A052	Anas crecca			c	501	1001	i			C	B	C	B
B	A322	Ficedula hypoleuca			r	1	5	p			C	C	C	C
B	A161	Tringa erythropus			w	1	5	i			C	B	C	B
B	A354	Passer domesticus			w	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A148	Calidris maritima			c				P		C	B	C	B
B	A063	Somateria mollissima			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos			r	51	101	p			C	B	C	B
B	A051	Anas strepera			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A130	Haematopus ostralegus			c	251	500	i			C	C	C	C
B	A364	Carduelis carduelis			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			c	10000		i			C	B	C	B
B	A046	Branta bernicla			w	11	50	i			B	B	C	B
B	A123	Gallinula chloropus			c	1001	10000	i			C	A	C	A
P	1420	Culcita macrocarpa			p				R		B	C	C	A
B	A226	Apus apus			r	501	1000	p			C	A	C	A
B	A309	Sylvia communis			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A365	Carduelis spinus			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A175	Stercorarius skua			w	1	5	i			C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A361	Serinus serinus			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A186	Larus hyperboreus			w	1	5	i			B	B	B	B
B	A153	Gallinago gallinago			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A165	Tringa ochropus			w	1	5	i			C	B	C	B
B	A233	Jynx torquilla			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A144	Calidris alba			w	11	50	i			C	B	C	B
R	1259	Lacerta schreiberi			p				R		C	C	C	B
B	A316	Phylloscopus trochilus			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A158	Numenius phaeopus			c	501	1001	i			C	B	C	B
B	A199	Uria aalge			w	6	10	i			C	B	C	B
		Picus viridis												

B	A235				w	11	50	i			C	B	C	B
B	A330	Parus major			c				P		C	B	C	B
B	A156	Limosa limosa			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A269	Erithacus rubecula			r	101	250	p			C	A	C	A
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r	51	100	p			C	A	C	A
B	A226	Apus apus			c	10000		i			C	A	C	A
B	A213	Tyto alba			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A136	Charadrius dubius			c	251	500	i			C	C	C	C
B	A164	Tringa nebularia			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A343	Pica pica			r	101	250	p			C	A	C	A
B	A164	Tringa nebularia			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A168	Actitis hypoleucos			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A008	Podiceps nigricollis			c	501	1000	i			C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p				P		C	B	C	B
B	A251	Hirundo rustica			c	10000		i			C	A	C	A
P	1426	Woodwardia radicans			p				R		B	B	C	B
B	A232	Upupa epops			c	51	100	i			C	B	C	B
B	A309	Sylvia communis			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A050	Anas penelope			c	10000		i			C	A	C	A
B	A048	Tadorna tadorna			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A324	Aegithalos caudatus			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A354	Passer domesticus			c	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A165	Tringa ochropus			c	51	100	i			C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			c				P		C	C	C	C
B	A379	Emberiza hortulana			p	6	10	p			C	B	C	B
B	A054	Anas acuta			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A310	Sylvia borin			c	1001	10000	i			C	B	C	B
M	1307	Myotis blythii			p				P		C	B	C	B
B	A352	Sturnus unicolor			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A065	Melanitta nigra			c				P		C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			w	251	500	i			C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis			p				P		C	B	C	B
B	A257	Anthus pratensis			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A209	Streptopelia decaocto			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A262	Motacilla alba			r	101	250	p			C	A	C	A
B	A300	Hippolais polyglotta			c	1001	10000	i			C	C	C	C
B	A235	Picus viridis			c				P		C	B	C	B
B	A018	Phalacrocorax aristotelis			c				P		C	B	C	B
B	A300	Hippolais polyglotta			r	51	100	p			C	C	C	C

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

APIAXXI

B	A148	Calidris maritima			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A028	Ardea cinerea			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A290	Locustella naevia			r	11	50	p			C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				P		C	B	C	B
B	A147	Calidris ferruginea			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A186	Larus hyperboreus			c				P		B	B	B	B
B	A209	Streptopelia decaocto			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A158	Numenius phaeopus			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A233	Jynx torquilla			c				P		C	B	C	B
B	A328	Parus ater			c				P		C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			p	1	5	p			C	C	C	C
B	A376	Emberiza citrinella			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A350	Corvus corax			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A160	Numenius arquata			c	1001	10000	i			B	B	C	B
B	A043	Anser anser			w	11	50	i			C	C	C	C
B	A342	Garrulus glandarius			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A183	Larus fuscus			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A219	Strix aluco			r	6	10	p			C	C	C	C
B	A315	Phylloscopus collybita			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A143	Calidris canutus			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A113	Coturnix coturnix			c				P		C	B	C	B
B	A056	Anas clypeata			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A305	Sylvia melanocephala			w	501	1000	i			C	A	B	A
B	A381	Emberiza schoeniclus			c			i			C	B	C	B
B	A177	Larus minutus			c	11	50	i			C	B	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus			p	1	5	p			C	B	C	B
B	A051	Anas strepera			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A349	Corvus corone			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A329	Parus caeruleus			c				P		C	B	C	B
B	A305	Sylvia melanocephala			r	101	250	p			C	A	B	A
B	A319	Muscicapa striata			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A261	Motacilla cinerea			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			r	6	10	i			C	B	C	B
B	A208	Columba palumbus			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A335	Certhia brachydactyla			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A136	Charadrius dubius			r	6	10	p			C	C	C	C

B	A051	Anas strepera			c	51	500	i			C	B	C	B
B	A356	Passer montanus			w	101	250	i			C	C	C	C
B	A096	Falco tinnunculus			r	11	50	p			C	A	C	A
P	1639	Limonium lanceolatum			p				R		A	A	B	A
B	A275	Saxicola rubetra			c				P		C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A187	Larus marinus			w	1	5	i			B	B	C	B
B	A284	Turdus pilaris			c				P		C	B	C	B
B	A290	Locustella naevia			c				P		C	B	C	B
B	A141	Pluvialis squatarola			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A066	Melanitta fusca			c				P		B	B	C	B
B	A208	Columba palumbus			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A041	Anser albifrons			w	11	50	i			D			
B	A210	Streptopelia turtur			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A253	Delichon urbica			r	251	500	p			C	A	C	A
B	A330	Parus major			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A366	Carduelis cannabina			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A198	Chlidonias leucopterus			c	51	100	i			C	B	C	B
B	A366	Carduelis cannabina			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A350	Corvus corax			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A329	Parus caeruleus			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus			c				P		C	B	C	B
B	A125	Fulica atra			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			w	501	1001	i			C	B	C	B
B	A235	Picus viridis			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A289	Cisticola juncidis			c				P		C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula			w	1	5	i			B	B	C	B
B	A123	Gallinula chloropus			w	501	1000	i			C	A	C	A
B	A028	Ardea cinerea			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A365	Carduelis spinus			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A070	Mergus merganser			w	1	5	i			C	B	B	B
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r	51	100	p			C	A	C	A
B	A257	Anthus pratensis			c	10000		i			C	B	C	B
B	A284	Turdus pilaris			w	11	50	i			C	B	C	B
I	1044	Coenagrion mercuriale			p				C		B	C	C	C
B	A218	Athene noctua			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A251	Hirundo rustica			r	101	250	i			C	A	C	A
B	A169	Arenaria interpres			w	6	10	i			C	B	C	B

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

B	A266	Prunella modularis			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris			c	10000		i			C	B	C	B
B	A014	Hydrobates pelagicus			p	6	10	p			C	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus			c	10000		i			C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A330	Parus major			r	251	500	i			C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans			c	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A125	Fulica atra			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris			w	1001	10000	i			C	B	C	B
R	1221	Mauremys leprosa			p				R		C	B	A	A
B	A376	Emberiza citrinella			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A253	Delichon urbica			c	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A237	Dendrocopos major			r	6	10	p			C	C	C	C
B	A149	Calidris alpina			c	10000		i			C	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A156	Limosa limosa			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A143	Calidris canutus			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A050	Anas penelope			w	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A364	Carduelis carduelis			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			c				P		C	B	C	B
B	A046	Branta bernicla			c				P		B	B	C	B
B	A265	Troglodytes troglodytes			c				P		C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A259	Anthus spinoletta			c				P		C	B	C	B
B	A066	Melanitta fusca			w	51	100	i			B	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula			c				P		B	B	C	B
B	A328	Parus ater			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			r	11	50	p			C	C	C	C
B	A322	Ficedula hypoleuca			c	1001	10000	i			C	C	C	C
B	A179	Larus ridibundus			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A302	Sylvia undata			p	1	5	p			C	B	C	B
B	A145	Calidris minuta			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A343	Pica pica			w	501	1000	i			C	A	C	A
B	A283	Turdus merula			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A289	Cisticola juncidis			w	101	259	i			C	B	C	B

B	A342	Garrulus glandarius			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A316	Phylloscopus trochilus			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A256	Anthus trivialis			c	501	1001	i			C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			w	251	500	i			C	A	C	A
B	A261	Motacilla cinerea			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus			c				P		C	B	C	B
B	A153	Gallinago gallinago			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A018	Phalacrocorax aristotelis			w	11	50	i			C	B	C	B
I	1007	Elona quimperiana			p				R		B	B	B	B
B	A356	Passer montanus			r	51	100	p			C	C	C	C
M	1305	Rhinolophus euryale			p				P		C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A283	Turdus merula			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A335	Certhia brachydactyla			c				P		C	B	C	B
B	A317	Regulus regulus			c				P		C	C	C	C
B	A130	Haematopus ostralegus			w	101	250	i			C	C	C	C
B	A359	Fringilla coelebs			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A183	Larus fuscus			c	501	1000	i			C	B	C	B
A	1194	Discoglossus galganoi			p				R		C	B	B	B
B	A366	Carduelis cannabina			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A141	Pluvialis squatarola			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A352	Sturnus unicolor			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A283	Turdus merula			c				P		C	B	C	B
B	A265	Troglodytes troglodytes			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			c				P		C	A	C	A
B	A179	Larus ridibundus			c	10000		i			C	B	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			w	101	250	i			C	A	C	A
B	A343	Pica pica			c				P		C	A	C	A
F	1126	Chondrostoma toxostoma			p				P		C	B	B	B
B	A288	Cettia cetti			c				P		C	A	C	A
B	A053	Anas platyrhynchos			c	1	10000	i			C	B	C	B
B	A364	Carduelis carduelis			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A247	Alauda arvensis			c	251	501	i			C	B	C	B
B	A137	Charadrius hiaticula			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans			w	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A266	Prunella modularis			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A327	Parus cristatus			c				P		C	B	C	B

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

B	A311	Sylvia atricapilla			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A144	Calidris alba			c			i			C	B	C	B
B	A289	Cisticola juncidis			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A168	Actitis hypoleucos			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A062	Aythya marila			w	1	5	i			C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			r	51	100	p			C	A	C	A
B	A018	Phalacrocorax aristotelis			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A208	Columba palumbus			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A265	Troglodytes troglodytes			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A269	Erithacus rubecula			c	10000		i			C	A	C	A
B	A123	Gallinula chloropus			r	101	250	p			C	A	C	A
B	A329	Parus caeruleus			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A260	Motacilla flava			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A137	Charadrius hiaticula			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus			p	1	5	p			C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A138	Charadrius alexandrinus			c	51	100	i			C	C	C	C

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see reference portal)
Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see reference portal)
Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

Back to top

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N02	60.00
N04	8.00
N05	2.00
N08	10.00
N18	20.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Amplio y diverso sistema estuarino delimitado por el puntal arenoso de Laredo y por grandes masas calizas del Cretácico, en las que se desarrolla unas extraordinarias formaciones de encinares cantábricos.

4.2 Quality and importance

Estuario de cuenca salmonera. Mayores concentraciones cantábricas de aves de paso e invernantes. 12 taxones de fauna de especial interés. 5 hábitats prioritarios y 17 de especial interés. Comunidades estuarinas muy bien representadas. Comunidades submareales de alto interés. Mejor representación de encinares costeros cantábricos. Lugar incluido en su totalidad en ZEPA.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i|o|b]
H	A08		o
M	B02.01		o
L	C01.07		i
H	D01.02		i
M	D05		i
H	E01		o
H	E02		o
H	G01.03		i
M	G02.08		i
H	G05		i
M	G05		i
M	G05.01		i
L	H06.01		i
H	I01		i
H	J02.01		i
M	J02.05.02		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i|o|b]

Rank: H = high, M = medium, L = low
Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification, T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions
i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

Type		[%]
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	0
Joint or Co-Ownership		0
Private		0

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Unknown	0
sum	100

5. SITE PROTECTION STATUS

Back to top

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]		Code	Cover [%]		Code	Cover [%]
ES04	100.00						

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
ES04	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel	=	100.00

designated at international level:

Type	Site name	Type	Cover [%]
Other	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel	=	100.00

6. SITE MANAGEMENT

Back to top

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural. Gobierno de Cantabria.
Address:	
Email:	dgmontes@cantabria.es

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

☐	Yes
☐	No, but in preparation
☒	No

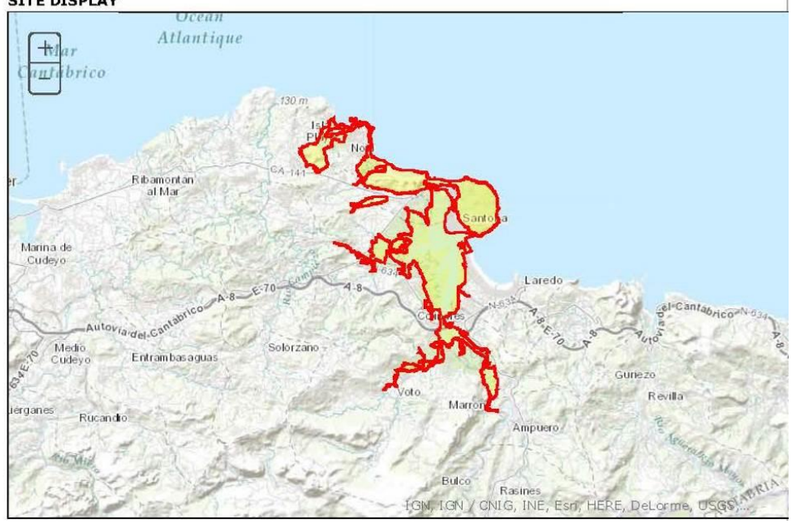
6.3 Conservation measures (optional)

La Reserva Natural tiene elaborado un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (P.O.R.N.).

7. MAP OF THE SITE

No data Back to top

SITE DISPLAY



Fuente: Formularios Oficiales Red Natura 2000.

- ***ZEPA ES0000143 Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo***

La ZEPA ES0000143 Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo cuenta con una superficie de 6604 ha. de las cuales 1015 se encuentran en el TM de Bárcena de Cicero (15,36%).

Como se ha comentado, en este estuario de cuenca salmonera se producen las mayores concentraciones cantábricas de aves de paso e invernantes. Se trata de un punto fundamental de paso migratorio de aquellas especies que anidan en la tundra y la taiga del norte de Europa y Siberia, tanto las migrantes de corto radio como las de larga migración. Asimismo, las marismas son para muchas aves una zona de invernada, llegándose a contabilizar hasta veinte mil individuos de un centenar de especies diferentes.

Cuenta con 10 taxones de fauna de especial interés, 4 Hábitats de Interés comunitario catalogados como prioritarios y 15 de especial interés. Se caracteriza por presentar una buena representación de las comunidades estuarias y comunidades submareales de alto interés amenazadas de extinción, e incluye en su totalidad al LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

Constituye un lugar de alta vulnerabilidad sobre el que pesa una fuerte presión urbanística con actividades de relleno y desecación del estuario.

Entre las aves que aquí pueden verse se cuentan varias protegidas y en peligro de extinción, como la espátula platalea (aquí se reúne el 50-75% de la población holandesa), el colimbo grande, el colimbo ártico... Otras especies presentes en la zona son el zampullín cuellinegro y chico; el cormorán; las grandes zancudas como la garza real e imperial o la garceta común; limícolas (que tienen en la llamada playa de Cicero uno de los mejores puntos de observación) como la cigüeñuela, el zarapito real (volancico), el zarapito trinador, el archibebe común, el chorlito gris, la aguja colipinta, el chorlitejo grande, el avoceta, el correlimos común, gordo, zaripitín y menudo; anátidas –que representan una de las poblaciones más numerosas en invierno y tienen entre el canal de Hano y el centro de la ría de Treto su principal sesteadero como el ánade cuchara, silbón, real o friso, el éider, el porrón común y moñudo, la cerceta común; y láridos como la gaviota patiamarilla, la sombría, reidora, el charrán común y patinegro, etc.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

**For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)**

SITE **ES0000143**
SITENAME **Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y Ría de Ajo**

TABLE OF CONTENTS

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- 5. SITE PROTECTION STATUS
- 6. SITE MANAGEMENT
- 7. MAP OF THE SITE

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFICATION

Back to top

1.1 Type	1.2 Site code
A	ES0000143

1.3 Site name

Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y Ría de Ajo

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1997-12	2012-09

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural. Gobierno de Cantabria.
Address:	
Email:	dgmontes@cantabria.es

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	1994-08
National legal reference of SPA designation	Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria

2. SITE LOCATION

Back to top

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude	Latitude
-3.494300	43.363900

2.2 Area [ha]:	2.3 Marine area [%]
6760.0000	0.0000

2.4 Sitelength [km]:

0.00

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ES13	Cantabria

2.6 Biogeographical Region(s)

Atlantic	(100.00 %)	

3. ECOLOGICAL INFORMATION

Back to top

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A|B|C|D	A|B|C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
4090			132.08	0.00		C	C	C	C
1420			462.28	0.00		C	A	C	B
1230			66.04	0.00		A	C	A	A
1210			66.04	0.00		C	B	C	B
1140			132.08	0.00		C	B	C	B
1110			66.04	0.00		A	A	A	A
1320			330.2	0.00		C	A	C	B
7210			66.04	0.00		B	C	B	B
1310			726.44	0.00		C	A	C	B
2120			66.04	0.00		B	B	B	B
2110			66.04	0.00		B	B	B	B
4040			66.04	0.00		B	C	B	B
4030			66.04	0.00		B	C	B	B
6420			132.08	0.00		B	B	B	B
1330			132.08	0.00		B	B	B	B
9340			1320.8	0.00		B	C	B	B

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
Cover: decimal values can be entered
Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

BARCENA
DE CICERO

APIA XXI

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A352	Sturnus unicolor			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A324	Aegithalos caudatus			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A364	Carduelis carduelis			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A028	Ardea cinerea			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus			c				p		C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A136	Charadrius dubius			r	6	10	p			C	C	C	C
B	A219	Strix aluco			r	6	10	p			C	C	C	C
B	A164	Tringa nebularia			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A069	Mergus serrator			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A014	Hydrobates pelagicus			p	6	10	p			C	B	C	B
B	A251	Hirundo rustica			c	10000		i			C	A	C	A
B	A316	Phylloscopus trochilus			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A156	Limosa limosa			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A162	Tringa totanus			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus			p	1	5	p			C	B	C	B
B	A233	Jynx torquilla			c				p		C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A322	Ficedula hypoleuca			c	1001	10000	i			C	C	C	C
B	A208	Columba palumbus			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			r	6	10	i			C	B	C	B
B	A137	Charadrius hiaticula			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A366	Carduelis cannabina			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A356	Passer montanus			r	51	100	p			C	C	C	C
B	A005	Podiceps cristatus			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A186	Larus hyperboreus			w	1	5	i			B	B	B	B
I	1044	Coenagrion mercuriale												
B	A256	Anthus trivialis			c	501	1001	i			C	B	C	B
B	A328	Parus ater			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A144	Calidris alba			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A235	Picus viridis			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			w	101	250	i			C	A	C	A
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r	51	110	p			C	A	C	A
B	A354	Passer domesticus			c	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A283	Turdus merula			c				p		C	B	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			r	11	50	p			C	A	C	A
B	A161	Tringa erythropus			c				p		C	B	C	B
B	A288	Cettia cetti			r	51	101	p			C	A	C	A
B	A056	Anas clypeata			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A046	Branta bernicla			w	11	50	i			B	B	C	B
B	A056	Anas clypeata			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A247	Alauda arvensis			c	251	501	i			C	B	C	B
B	A260	Motacilla flava			c	1001	10000	i			C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus												
B	A168	Actitis hypoleucos			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			c	10000					C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			c	10000		i			C	B	C	B
F	1126	Chondrostoma toxostoma			p				p		C	B	B	B
B	A082	Circus cyaneus			p	1	5	p			C	C	C	C
B	A059	Aythya ferina			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A065	Melanitta nigra			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A262	Motacilla alba			w	501	1000	i			C	A	C	A
B	A363	Carduelis chloris			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A261	Motacilla cinerea			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A265	Troglodytes troglodytes			c				p		C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans			r	251	500	p			C	A	C	A
B	A160	Numenius arquata			c	1001	10000	i			B	B	C	B
B	A226	Apus apus			c	10000		i			C	A	C	A
B	A256	Anthus trivialis			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A343	Pica pica			w	501	1000	i			C	A	C	A
B	A177	Larus minutus			c	11	50	i			C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A377	Emberiza cirlus			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A226	Apus apus			r	501	1000	p			C	A	C	A
B	A061	Aythya fuligula			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A008	Podiceps nigricollis			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans			w	1001	10000	i			C	A	C	A

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

B	A018	Phalacrocorax aristotelis			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A364	Carduelis carduelis			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A125	Fulica atra			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A063	Somateria mollissima			w	11	50	i			C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				P		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			c				P		C	A	C	A
B	A318	Regulus ignicapillus			c				P		C	C	C	C
B	A276	Saxicola torquata			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A147	Calidris ferruginea			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A381	Emberiza schoeniclus			c			i			C	B	C	B
B	A233	Jynx torquilla			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A300	Hippolais polyglotta			c	1001	10000	i			C	C	C	C
B	A061	Aythya fuligula			c	51	100	i			C	B	C	B
B	A269	Erithacus rubecula			r	101	250	p			C	A	C	A
B	A210	Streptopelia turtur			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A309	Sylvia communis			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis			c				P		C	B	C	B
B	A048	Tadorna tadorna			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A261	Motacilla cinerea			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			c				P		C	B	C	B
B	A138	Charadrius alexandrinus			w	6	10	i			C	C	C	C
B	A187	Larus marinus			w	1	5	i			B	B	C	B
B	A054	Anas acuta			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A354	Passer domesticus			r	1001	10000	p			C	A	C	A
F	1102	Alosa alosa			p				R		C	C	C	C
B	A067	Bucephala clangula			c				P		B	B	C	B
B	A052	Anas crecca			c	501	1001	i			C	B	C	B
B	A149	Calidris alpina			c	10000		i			C	B	C	B
B	A209	Streptopelia decaocto			r	101	250	p			C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis			p				P		C	B	C	B
B	A153	Gallinago gallinago			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A050	Anas penelope			w	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A169	Arenaria interpres			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A066	Melanitta fusca			c				P		B	B	C	B
B	A062	Aythya marila			w	1	5	i			C	B	C	B
B	A153	Gallinago gallinago			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			c				P		C	A	C	A
B	A328	Parus ater			c				P		C	B	C	B
B	A198				c	51	100	i			C	B	C	B
		Chlidonias leucopterus												
B	A269	Erithacus rubecula			w	1001	10000	i			C	A	C	A
M	1307	Myotis blythii			p				P		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A123	Gallinula chloropus			c	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A148	Calidris maritima			c				P		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus			p	1	5	p			C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A029	Ardea purpurea			p	1	5	p			C	C	B	C
B	A318	Regulus ignicapillus			w	251	500	i			C	C	C	C
B	A259	Anthus spinoletta			c				P		C	B	C	B
B	A050	Anas penelope			c	10000		i			C	A	C	A
B	A199	Uria aalge			c				P		C	B	C	B
B	A283	Turdus merula			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A055	Anas querquedula			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			c	51	100	i			C	B	C	B
B	A043	Anser anser			c	251	100	i			C	C	C	C
B	A065	Melanitta nigra			c				P		C	B	C	B
B	A066	Melanitta fusca			w	51	100	i			B	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus			c	10000		i			C	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A354	Passer domesticus			w	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A366	Carduelis cannabina			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A179	Larus ridibundus			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			r	11	50	p			C	A	C	A
B	A125	Fulica atra			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A253	Delichon urbica			r	251	500	p			C	A	C	A
B	A365	Carduelis spinus			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A051	Anas strepera			c	5	500	i			C	B	C	B
B	A366	Carduelis cannabina			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A350	Corvus corax			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A329	Parus caeruleus			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A317	Regulus regulus			w	51	100	i			C	C	C	C
B	A158	Numenius phaeopus			c	501	1001	i			C	B	C	B
B	A327	Parus cristatus			c				P		C	B	C	B
B	A329	Parus caeruleus			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A350	Corvus corax			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A162	Tringa totanus			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A164				c	501	1000	i			C	B	C	B

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

		Tringa nebularia												
B	A046	Branta bernicla			c				P		B	B	C	B
B	A284	Turdus pilaris			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A261	Motacilla cinerea			c				P		C	B	C	B
B	A356	Passer montanus			c				P		C	C	C	C
B	A218	Athene noctua			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A145	Calidris minuta			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A155	Scolopax rusticola			c	1001	10000	i			C	C	C	C
B	A062	Aythya marila			c				P		C	B	C	B
B	A317	Regulus regulus			c				P		C	C	C	C
B	A158	Numenius phaeopus			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus			c				P		C	B	C	B
B	A288	Cettia cetti			w	501	1000	i			C	A	C	A
B	A290	Locustella naevia			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			c				P		C	A	C	A
B	A330	Parus major			r	251	500	i			C	B	C	B
B	A165	Tringa ochropus			c	51	100	i			C	B	C	B
B	A148	Calidris maritima			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A327	Parus cristatus			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A365	Carduelis spinus			w	51	100	i			C	B	C	B
B	A330	Parus major			c				P		C	B	C	B
B	A260	Motacilla flava			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A283	Turdus merula			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A235	Picus viridis			c				P		C	B	C	B
B	A143	Calidris canutus			c	101	250	i			C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			r	51	100	p			C	A	C	A
B	A310	Sylvia borin			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			w	51	100	i			C	A	C	A
B	A305	Sylvia melanocephala			r	101	250	p			C	A	B	A
B	A265	Troglodytes troglodytes			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A028	Ardea cinerea			c	501	100	i			C	B	C	B
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r	6	10	p			C	C	C	C
B	A144	Calidris alba			c			i			C	B	C	B
B	A208	Columba palumbus			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A289	Cisticola juncidis			w	101	259	i			C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrum-equinum			p				P		C	B	C	B
B	A288	Cettia cetti			c				P		C	A	C	A
B	A257	Anthus pratensis			w	1001	10000	i			C	B	C	B

B	A186	Larus hyperboreus			c				P		B	B	B	B
B	A328	Parus ater			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A169	Arenaria interpres			w	6	10	i			C	B	C	B
B	A259	Anthus spinoletta			w				P		C	B	C	B
B	A051	Anas strepera			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A018	Phalacrocorax aristotelis			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A141	Pluvialis squatarola			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A130	Haematopus ostralegus			c	251	500	i			C	C	C	C
B	A257	Anthus pratensis			c	10000		i			C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A240	Dendrocopos minor			r	6	10	p			C	C	C	C
B	A329	Parus caeruleus			c				P		C	B	C	B
B	A343	Pica pica			c				P		C	A	C	A
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A356	Passer montanus			w	101	250	i			C	C	C	C
B	A335	Certhia brachydactyla			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A160	Numenius arquata			w	501	1000	i			B	B	C	B
B	A349	Corvus corone			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A342	Garrulus glandarius			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A284	Turdus pilaris			c				P		C	B	C	B
B	A316	Phylloscopus trochilus			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A275	Saxicola rubetra			c				P		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			w	251	500	i			C	A	C	A
B	A342	Garrulus glandarius			c				P		C	B	C	B
B	A253	Delichon urbica			c	1001	10000	i			C	A	C	A
F	1143	Barbus capito			p				P		C	B	A	C
B	A361	Serinus serinus			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A310	Sylvia borin			r	101	250	i			C	B	C	B
F	1106	Salmo salar			p				P		C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			r	11	50	p			C	C	C	C
B	A289	Cisticola juncidis			c				P		C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans			c	1001	10000	i			C	A	C	A
B	A053	Anas platyrhynchos			r	51	101	p			C	B	C	B
B	A175	Stercorarius skua			c	11	50	i			C	B	C	B
B	A343	Pica pica			r	101	250	p			C	A	C	A
B	A322	Ficedula hypoleuca			r	1	5	p			C	C	C	C
B	A099	Falco subbuteo			c	51	100	i			C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis			r	11	50	p			C	B	C	B

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

B	A008	Podiceps nigricollis			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A161	Tringa erythropus			w	1	5	i			C	B	C	B
B	A149	Calidris alpina			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A349	Corvus corone			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A183	Larus fuscus			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A237	Dendrocopos major			r	6	10	p			C	C	C	C
B	A352	Sturnus unicolor			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A123	Gallinula chloropus			w	501	1000	i			C	A	C	A
B	A359	Fringilla coelebs			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A376	Emberiza citrinella			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A113	Coturnix coturnix			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A269	Erithacus rubecula			c	10000		i			C	A	C	A
B	A125	Fulica atra			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A199	Uria aalge			w	6	10	i			C	B	C	B
B	A123	Gallinula chloropus			r	101	250	p			C	A	C	A
B	A130	Haematopus ostralegus			w	101	250	i			C	C	C	C
B	A043	Anser anser			w	11	50	i			C	C	C	C
B	A319	Muscicapa striata			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A136	Charadrius dubius			c	251	500	i			C	C	C	C
B	A113	Coturnix coturnix			c				p		C	B	C	B
B	A200	Alca torda			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A168	Actitis hypoleucos			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A041	Anser albifrons			w	11	50	i			D			
B	A209	Streptopelia decaocto			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A376	Emberiza citrinella			c	251	500	i			C	B	C	B
B	A300	Hippolais polyglotta			r	51	100	p			C	C	C	C
B	A018	Phalacrocorax aristotelis			c				p		C	B	C	B
B	A143	Calidris canutus			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r	51	100	p			C	A	C	A
B	A165	Tringa ochropus			w	1	5	i			C	B	C	B
B	A265	Troglodytes troglodytes			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A262	Motacilla alba			c	10000		i			C	A	C	A
B	A359	Fringilla coelebs			c	10000		i			C	B	C	B
B	A262	Motacilla alba			r	101	250	p			C	A	C	A
B	A376	Emberiza citrinella			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A056	Anas clypeata			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A168	Actitis hypoleucos			c	101	250	i			C	B	C	B

B	A351	Sturnus vulgaris			c	10000		i			C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris			w	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A251	Hirundo rustica			r	101	250	i			C	A	C	A
B	A342	Garrulus glandarius			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A309	Sylvia communis			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A054	Anas acuta			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo			w	501	1000	i			C	B	C	B
M	1305	Rhinolophus euryale			p				p		C	B	C	B
B	A289	Cisticola juncidis			r	51	100	p			C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			r	1	5	p			C	B	C	B
B	A145	Calidris minuta			w	11	50	i			C	B	C	B
B	A141	Pluvialis squatarola			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A156	Limosa limosa			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A183	Larus fuscus			c	501	1000	i			C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			p	6	10	p			C	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula			w	1	5	i			B	B	C	B
B	A235	Picus viridis			r	6	10	p			C	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus			w	1001	1000	i			C	B	C	B
B	A070	Mergus merganser			w	1	5	i			C	B	B	B
B	A208	Columba palumbus			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A305	Sylvia melanocephala			w	501	1000	i			C	A	B	A
B	A302	Sylvia undata			p	1	5	p			C	B	C	B
B	A175	Stercorarius skua			w	1	5	i			C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A137	Charadrius hiaticula			w	251	500	i			C	B	C	B
B	A364	Carduelis carduelis			c	1001	10000	i			C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A052	Anas crecca			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A290	Locustella naevia			c				p		C	B	C	B
B	A324	Aegithalos caudatus			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos			c	1	10000	i			C	B	C	B
B	A048	Tadorna tadorna			c	251	500	i			C	B	C	B
R	1259	Lacerta schreiberi			p				R		C	C	C	B
B	A361	Serinus serinus			r	251	500	p			C	B	C	B
B	A187	Larus marinus			c	1	50	i			B	B	C	B
B	A179	Larus ridibundus			c	10000		i			C	B	C	B
B	A381	Emberiza schoeniclus			w	501	1000	i			C	B	C	B
B	A335	Certhia brachydactyla			c				p		C	B	C	B
B	A213	Tyto alba			r	11	50	p			C	B	C	B
B	A051	Anas strepera			w	251	500	i			C	B	C	B

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

B	A335	Certhia brachydactyla			w	101	250	i			C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			r	101	250	p			C	B	C	B
B	A138	Charadrius alexandrinus			c	51	100	i			C	C	C	C
B	A330	Parus major			w	1001	10000	i			C	B	C	B

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see reference portal)
Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see reference portal)
Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

4. SITE DESCRIPTION

Back to top

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
Total Habitat Cover	0

4.2 Quality and importance

Estuario de cuenca salmonera. Mayores concentraciones cantábricas de aves de paso e invernantes. 5 especies de mamíferos, 1 reptil y 4 peces de especial interés. 4 hábitats prioritarios y 15 de especial interés. Comunidades estuarinas muy bien representadas. Comunidades submareales de alto interés amenazadas de extinción. Mejor representación de encinares costeros cantábricos. incluye en su totalidad un LIC

4.4 Ownership (optional)

Type		[%]
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	0
Joint or Co-Ownership		0
Private		0
Unknown		0
sum		100

5. SITE PROTECTION STATUS

Back to top

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]		Code	Cover [%]		Code	Cover [%]
ES10	97.80						

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
ES10	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel	-	97.80

designated at international level:

Type	Site name	Type	Cover [%]
Other	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel	-	97.80

6. SITE MANAGEMENT

Back to top

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural. Gobierno de Cantabria.
Address:	
Email:	dgmontes@cantabria.es

6.2 Management Plan(s):

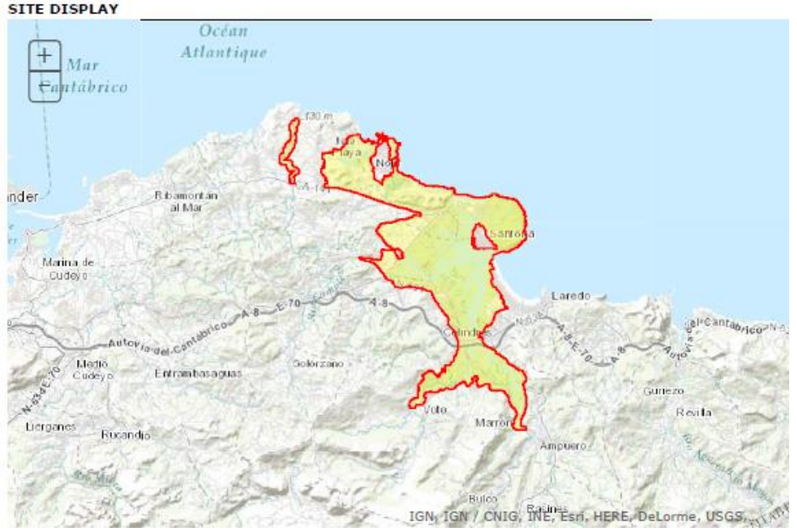
An actual management plan does exist:

☐	Yes
☐	No, but in preparation
☒	No

7. MAP OF THE SITE

No data Back to top

SITE DISPLAY



Fuente: Formularios Oficiales Red Natura 2000. Elaboración: DGCN. MIMAM

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.3.3.3.- **Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel**

Bárcena de Cicero se halla al suroeste del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, modificando su declaración de Reserva Natural a Parque Natural por la Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria.

El Parque Natural se rige por las disposiciones de la mencionada Ley que le son de aplicación en atención a su condición de Espacio Natural Protegido y a la categoría jurídica de protección del Parque Natural, y por el Decreto 34/97, de 5 de mayo, que aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, cuyo ámbito de actuación pertenece a los municipios de Ampuero, Argoños, Arnuero, Bárcena de Cicero, Colindres, Escalante, Laredo, Limpias, Noja, Santoña y Voto.

Actualmente el PORN se encuentra en revisión, actuación que se inició mediante la Orden DES/15/2010, de 17 de marzo (BOC núm. 57, de 24 de marzo de 2010). Posteriormente, la Orden GAN/52/2012, de 8 de agosto, modificó la norma anterior incluyendo dentro del ámbito territorial objeto de análisis determinados terrenos colindantes con el Parque Natural (BOC núm. 168, de 30 de agosto de 2012). A continuación a través de la Orden GAN/57/2014, de 8 de octubre, se aprueba inicialmente y se somete a información pública el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (BOC extraordinario núm. 48, de 10 de octubre de 2014). Finalmente, tras la información pública se ha realizado una nueva redacción del PORN que ha sido sometido nuevamente a información pública BOC núm. 221, de 18 de noviembre de 2015.

El Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel integrado dentro de la red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria es gestionado en la actualidad por la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad.

Se extiende por terrenos de diez municipios, correspondiendo a Bárcena de Cicero una superficie de 1182 hectáreas de las 4.341,69 (aproximadamente un 27%).

Dentro del municipio, la sección protegida se extiende al norte por los márgenes de la Ría de Escalante y al este por la Ría de Treto, que como se ha comentado, está conformada por la unión de la Ría de Limpias y la Ría de Rada.

Este Parque Natural constituye el principal conjunto de humedales de la Cornisa Cantábrica y uno de los más importantes de la Península Ibérica. Representan un enclave natural de gran diversidad biológica, con su gran superficie de marismas, marjales salados y playas, zona de reproducción, paso migratorio e invernada de un elevado número de aves, en su mayor parte anátidas y limícolas norte y centroeuropeas, junto a gaviotas, ardeidas y paseriformes. Además, el Parque Natural incluye una interesante representación de encinar cantábrico en los montes de Buciero, Brusco y Montehano, y de acantilados marinos ninguno de los cuales se encuentra en el municipio estudiado.

Los cursos de agua y las llanuras de las marismas están sometidos a la influencia de los flujos de marea y se caracterizan por los marjales, islotes que sobresalen del fangal y que se forman por la acumulación de sedimento; en ellos se localiza la mayor parte de la actividad biológica del parque natural.

Marismas de Santoña

2.2.3.3.4.- **Hábitats naturales de interés comunitario**

Entre las diferentes comunidades vegetales existentes en el municipio hay algunas que se consideran **hábitats naturales de interés comunitario** para su conservación, al hallarse incluidas en el Anexo I de la Directiva Hábitat (Directiva 92/43/CEE, modificada por la Directiva 97/62/CE).

En el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, así como en el Anexo I de la transposición de dicha Directiva a la Legislación española mediante el Real Decreto 1.997/1.995, de 7 de diciembre, se recogen los hábitats naturales para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.

Se definen como hábitats naturales aquellas zonas terrestres o acuáticas diferenciadas por sus características geográficas, abióticas y bióticas, tanto si son enteramente naturales como seminaturales. Dentro de los hábitats naturales destacan los hábitats naturales prioritarios que son aquellos tipos de hábitats naturales amenazados de desaparición, presentes en el territorio europeo de los Estados miembros del Tratado CEE, cuya conservación supone una especial responsabilidad para la Comunidad, habida cuenta de la importancia de la proporción de su área de distribución natural dentro del territorio de los Estados de la CEE.

Según el Inventario Nacional de Hábitats de la Directiva 92/43 del Consejo de la CEE, facilitado por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, dentro del área estudiada se encuentra el **Hábitat 114011 en la zona de marisma.** Asimismo la D.G. de Montes y Conservación de la Naturaleza, indica la existencia del **Hábitat 91E0*** Bosques aluviales con *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* en el barranco Ocina.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En el municipio de Bárcena de Cicero no se han localizado hábitats prioritarios, no obstante cabe destacar la presencia de un tipo de hábitat catalogado como no prioritario, el cual se ha representa en el plano de ENP.

A continuación se describe dicho Hábitat:

Hábitat 114011 Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja (*Zosteretum noltii*)

Este tipo de hábitat se presenta en las costas atlánticas de las regiones biogeográficas atlántica y mediterránea. El hábitat puede consistir en fondos arenosos, arenoso-limosos o limosos. Los primeros son sustratos móviles propios de costas abiertas y batidas por las olas. Los segundos, y sobre todo los terceros, quedan relegados a porciones protegidas de la costa, en las que el sustrato se estabiliza, pudiendo haber aporte de limos continentales (estuarios). En costas limosas, suele tapizar este medio una banda de *Nanozostera noltii* situada entre las praderas más profundas de *Zostera maritima*, o de otras fanerógamas, y las formaciones intermareales de *Spartina*. En otras circunstancias la cobertura vegetal se reduce, hasta desaparecer, en las costas más batidas por las olas.

La composición de la comunidad faunística depende del gradiente de sustratos y energía del medio. En fondos arenosos y batidos, tan solo las especies más robustas aguantan el embate de las olas, y la comunidad se reduce a unos pocos crustáceos anfípodos y algunos poliquetos y bivalvos.

Las arenas limosas puede albergar un rango más amplio de invertebrados, con el poliqueto *Arenicola maritima* u otros, acompañados de numerosos bivalvos. En sedimentos estables y limosos la comunidad biótica aumenta considerablemente su biomasa, con abundancia de poliquetos, bivalvos, gasterópodos, crustáceos, etc., que a menudo proveen de un importante recurso alimenticio para diferentes especies de aves costeras, entre las que destacan el ostrero (*Haematopus ostralegus*), el chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*) y los charranes (*Sterna sp.*).

Hábitat 91E0* Bosques aluviales con *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*.

Este tipo de hábitat se distribuye a lo largo de las riberas ibéricas occidentales y septentrionales, siendo más común en las zonas silíceas.

Es un bosque ribereño que se sitúa en primera línea respecto al cauce, en suelos muy húmedos o encharcados, influidos por las crecidas periódicas.

Se trata de un bosque cerrado y umbroso, sobre todo en los barrancos angostos, donde forma galerías al contactar las copas de ambas orillas. La falta de luz limita la presencia de elementos leñosos, aunque en las más abiertas se pueden observar *Frangula alnus, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Evonymus europaeus, Salix salviifolia, S. atrocinerea*, etc. El estrato herbáceo suele llevar especies como *Ranunculus ficaria, Glechoma hederacea, Oenanthe croccata, Carex laevigata*, etc.

Las alisedas septentrionales presentan de forma habitual *Fraxinus excelsior*, además de *Populus tremula, Betula alba, Ulmus glabra, Acer pseudoplatanus, Prunus padus o Pyrus pyraster,* y especies herbáceas como *Senecio nemorensis, Valeriana pyrenaica, Anemone nemorosa, Lamiastrum galeobdolon*, etc. Ciertos helechos de climas templados o subtropicales encuentran en estos bosques sus mejores refugios ibéricos, especialmente en los más atlánticos: *Osmunda regalis, Davallia canariensis, Woodwardia radicans* o *Culcita macrocarpa* (las dos últimas en el Anexo II de la Directiva Hábitat)

2.2.3.4.- *Interacciones ecológicas clave*

Las principales interacciones ecológicas se producen entre la vegetación y la fauna, que en el ámbito municipal se encuentran fuertemente limitadas y enmarcadas por la posición dominante del hombre, que ha hecho que estas relaciones se modifiquen con el transcurso de los años. Así, si en un primer momento las interacciones están equilibradas dentro de la naturaleza, han sido modificadas con la introducción de usos urbanos e industriales y la construcción de infraestructuras viarias y ferroviarias, que han modificado el equilibrio ecológico en Bárcena de Cicero; se tratará de que en el Plan se reduzcan o por lo menos se mantenga el equilibrio actual.

El uso de la pradería para la explotación de la ganadería, hoy en día en franco retroceso, y el uso de los montes de utilidad pública para su aprovechamiento maderero, junto con la presencia del espacio natural de las Marismas de Santoña Victoria y Joyel, han definido claramente la distribución de la fauna en el ámbito municipal, estando totalmente especializada y segregada en los distintos ambientes creados por los usos del suelo dados a lo largo de los años, a su vez fuertemente vinculados a la orografía y las vías de comunicación.

Se analiza a continuación la conectividad ambiental y los flujos de las comunidades faunísticas dentro del municipio.

Se trata de analizar las conexiones entre las manchas o espacios aislados en el paisaje de manera que las condiciones del territorio permitan el uso para la alimentación, refugio, reproducción y/o dispersión de las especies silvestres presentes en el municipio y así garantizar la conservación de la biodiversidad.

Para la consecución de los mencionados fines, la tendencia es la de diseñar y mantener corredores ecológicos que permitan garantizar el mantenimiento de las diversidad ecológica, los hábitats y las especies. Esto supone la creación de franjas de terreno o áreas amplias que cumplan la función de corredores ecológicos. En este sentido, la conservación de los paisajes, de la naturaleza en el desarrollo rural y las medidas para evitar la fragmentación de los hábitats, posibilitan la consecución de los objetivos marcados.

La fragmentación del hábitat se revela sustancialmente por la vegetación, por la ruptura de elementos o ecosistemas que tenían continuidad en su origen y que por causas diversas quedan aislados en retazos más o menos grandes.

De acuerdo con estos principios, los biotopos pueden ser divididos, en función de su papel en la conectividad ecológica, en las siguientes categorías:

- Espacios núcleo
- Áreas de enlace
- Áreas de amortiguación
- Espacios de transición
- Corredores primarios
- Corredores secundarios
- Barreras ecológicas

Espacios núcleo de conectividad

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Se entiende por área-núcleo aquellos espacios naturales o seminaturales más o menos continuos que albergan comunidades vegetales maduras y especies faunísticas de interés y que sirven como "fuente" de las especies prioritarias o diana.

En el municipio de Bárcena de Cicero se consideran como espacios núcleos los siguientes:

- Marismas de Santoña formada por extensos esteros de limo (El Playón), Canal de Escalante, tramo de la ría incluida en el T.M.
- Ría de Treto y sus riberas.

Áreas de enlace

Se definen como aquéllos hábitats de interés que no presentan la continuidad de los espacios núcleo, pero que juegan un importante papel en la matriz en la que se insertan, ya que actúan como refugios de biodiversidad y favorecen la movilidad de las especies.

En el municipio de Bárcena de Cicero se puede considerar que juegan este papel los bosques de ribera de los arroyos y los bosques isla de encina y roble situados entre prados y núcleos de población.

Áreas de amortiguación

Se han definido unas franjas de amortiguación en torno a los biotopos más sensibles, En el caso de las marismas esta franja es de mayor entidad en cuanto que en el resto de espacios núcleo se ha tomado como referencia una anchura media de 10 m.

El interés ecológico de estas bandas radica, por un lado, en su condición de ecotono entre los ecosistemas maduros y la matriz herbácea, y por otro en la necesidad de contar con una protección entre los biotopos más sensibles y las zonas más humanizadas.

Espacio de transición

Se define como aquel espacio ocupado por praderías y predominantemente por los eucaliptales de la zona centro-sur del municipio que ocupan una extensa superficie por debajo de los 300 metros de altitud casi como un continuo con límite por el oeste con Moncalián, norte la autovía A-8 y prácticamente despoblado. Es muy difícil que se lleve a cabo en estos territorios el asentamiento de poblaciones estables de fauna, quizás debido a la inexistencia de una fauna invertebrada capaz de subsistir en ellos, encontrándose únicamente dentro de los eucaliptales especies de aves procedentes de los ecosistemas adyacentes,

Corredores primarios

Se consideran como primarios aquéllos corredores empleados por especies con una amplia área vital, cuyo interés excede del ámbito municipal, conectándose con los grandes corredores regionales. En el caso de Bárcena de Cicero, destaca la zona de marismas, la ría de Treto continuidad de la Ría de la Rada y el regato Clarín (que constituye una vía de conexión entre los ecosistemas de montaña y las Marismas de Santoña), el Barranco de Ocina, el regato de Irías y el corredor montañoso formado por la alineación formada por el Alto de Ocina, Cerro Mateo y Alto Llama al sur del municipio.

Además se incluye el Corredor montes de Voto, Bárcena de Cicero, corredor de escala regional que comunica los montes situados al sur de ámbito territorial del municipio con los encinares costeros situados en su interior. Su estructura es un mosaico de hábitats dominado por las plantaciones de eucalipto y prados. Este mosaico es utilizado por los jabalíes en sus desplazamientos diarios por los corzos en sus movimientos dispersivos que le han permitido ampliar su área de distribución en la región desde el interior hacia las zonas costeras.

Corredores secundarios

Los corredores secundarios son los empleados por especies más generalistas en movimientos de pequeña escala. Las áreas más propicias para este tipo de movimientos son las riberas de los arroyos, que ofrecen una cubierta vegetal densa y prácticamente continua. En este tipo de medios, las máximas intensidades de tránsito tienen lugar tanto en el interior del soto de ribera como en sus márgenes, en las que el tránsito es más fácil, manteniéndose el contacto con una zona donde ocultarse.

Por último, se podrían definir como "corredores terciarios" los setos vivos, muros y taludes que marcan los bordes entre parcelas, que constituyen el principal refugio y corredor de las especies rurales en los medios abiertos. No obstante, debido a su pequeña escala, resultaría imposible realizar una cartografía detallada de los mismos. Tan sólo cabe reiterar el interés de conservar este tipo de estructuras en el paisaje rural.

Barreras ecológicas

Se entiende por barreras ecológicas aquéllos elementos que impiden el tránsito transversal de las especies. En Bárcena de Cicero se corresponden con las grandes infraestructuras que atraviesan el municipio así como las zonas urbanizadas de carácter cerrado. De este modo, la principal barrera ecológica en Bárcena de Cicero es la autovía A-8. Además la carretera N-634 y la línea de FEVE Santander – Bilbao son barreras.

En el apartado 8. Planos, se adjunta un plano donde se muestran las interacciones ecológicas claves del municipio de Bárcena de Cicero.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.4.- Medio Humano

Dentro de este apartado relativo al medio humano del Término Municipal de Bárcena de Cicero, se describen los factores de población, socioeconomía, usos del suelo y patrimonio artístico-cultural del municipio objeto de estudio.

El municipio de Bárcena de Cicero está compuesto por ocho entidades de población (Ambrosero, Gama, Bárcena de Cicero, Cicero, Treto, Adal, Moncalián y Vidular) con la capital administrativa en Gama.

2.2.4.1.- *Evolución y dinámica población: etapas y tendencia actual*

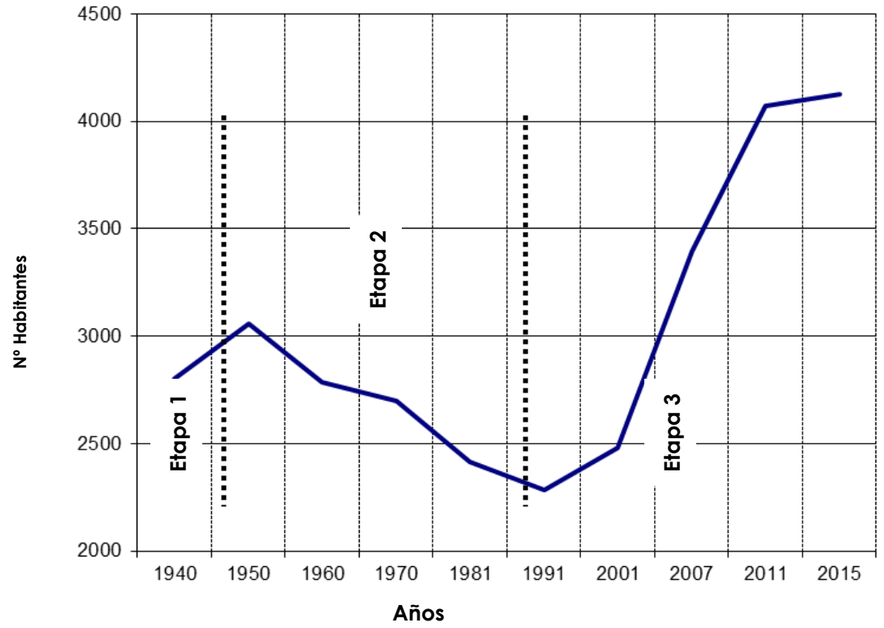
Comenzando por un análisis de la evolución demográfica reciente pueden diferenciarse con claridad tres grandes etapas según el signo de la tendencia.

La primera, cuyo inicio puede establecerse en los comienzos del siglo XX, se distingue por un crecimiento sostenido, que no lento, consecuencia de la inercia de la etapa de desarrollo industrial, así como de otros factores demográficos globales. Durante esta larga etapa, Bárcena de Cicero aumentó su población desde los 2.040 efectivos contabilizados en el año 1900 hasta el máximo de 3.058 alcanzado en el 1950.

Una vez superada la mitad de la centuria, la tendencia alcista anterior se invirtió drásticamente como resultado de un contexto económico y social caracterizado por fenómenos o hechos relevantes como el denominado "éxodo rural" o la crisis económica de los 70. Sin ser una excepción, Bárcena de Cicero experimentó en esta etapa un fuerte descenso demográfico, en gran medida asociado a los fenómenos vinculados al abandono del campo, hasta alcanzar cifras de población semejantes a las de principios de siglo. Ni siquiera la instalación en 1954 de la Fábrica Española de Magnetos (FEMSA, actual BOSCH) pudo paliar esta pérdida censal.

La tercera etapa tan sólo se remonta a los veinte años comprendido entre 1991 y 2011, pero se define por un cambio radical en la tendencia demográfica y el desarrollo de tasas de crecimiento hasta entonces desconocidas. Sirva a modo de ejemplo, que entre los años 1996 y 2001 (cinco años) se recuperaron los más de 775 habitantes perdidos durante los 40 anteriores, y que ya en el 2006 se alcanzó el máximo registro histórico (con 3.139 hab.). En los cinco años siguientes se empadronaron en el municipio de Bárcena de Cicero más de 650 personas, lo que supone más de un 15% de la población actual.

Evolución histórica de la población en Bárcena de Cicero (1940-2015)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Censos de población (varios años)

Según datos del Instituto Nacional de Estadística relativos al Nomenclátor Municipal, Bárcena de Cicero contabilizaba en el año 2015 una población de 4.127 habitantes. Es pronto para sacar conclusiones, pero parece atisbarse el comienzo de una cuarta etapa con ritmos más pausados y tasas de crecimiento demográfico entre el 1 y 2 %.

Comparando la evolución de la población municipal y regional, lo que más destaca es el distinto comportamiento en los últimos 5 años (2011-2016), en lo que Bárcena de Cicero muestra un repunte singular frente a una tendencia casi opuesta en para el conjunto regional.

En el apartado 3.5.2. del presente documento se realiza un análisis más exhaustivo de la evolución y reparto poblacional en el municipio.

2.2.4.2.- *Estructura de la población por edad y sexos*

Bárcena de Cicero es un municipio que presenta unos rasgos sociodemográficos bastante comunes, al menos cuando se comparan con los principales indicadores y tasas estadísticas regionales, respecto a los que se detectan escasas desviaciones. De hecho, y en consonancia con su localización geográfica, Bárcena de Cicero se puede encuadrar en una posición intermedia, entre la caracterización propia de los términos urbanos / litorales y las definitorias de las zonas más rurales.

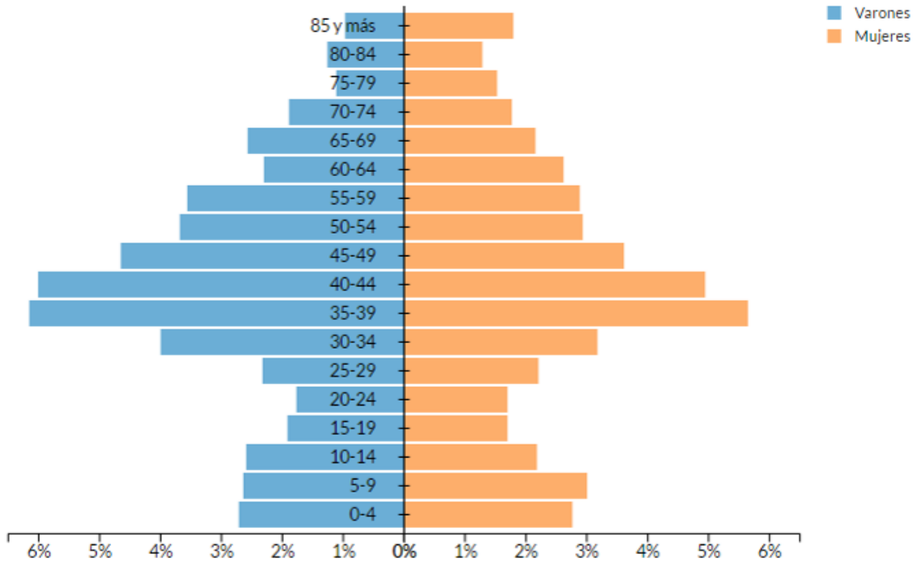
Incluso en la distribución por grupos de edad son numerosas las similitudes entre el municipio y Cantabria, presentándose en ambos casos una pirámide de población relativamente equilibrada en la cúspide, pero con una significativa reducción de la base, sobre todo en los cinco primeros quinquenios (de 0 a 24 años), observándose un ligero aumento entre 0 y 4 años de edad.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

Pirámide de población (año 2015)



Fuente: Instituto Cántabro de Estadística (ICANE). Fichas municipales, 2015

Por su parte, aunque los grupos mayores de 65 años representan casi el 20% de la población, es reseñable que la tasa de envejecimiento resultante (16,33 para el año 2015) es inferior a la media regional (20,27) y muy semejante a la de núcleos urbanos dinámicos próximos como Laredo, Santoña y Colindres. Pese a todo lo anterior, el municipio presenta una pirámide demográfica caracterizada por el envejecimiento y el mantenimiento de bajas tasas de natalidad. De nuevo esta cuestión ha sido valorada en el Plan, por ejemplo, impulsando un incremento de la dotación pública sanitaria-asistencial.

2.2.4.3.- *Economía, actividades y usos del suelo*

El apartado 3.54.3. incluye un completo análisis de las actividades económicas desarrolladas en el municipio recogiéndose a continuación una breve reseña de las mismas.

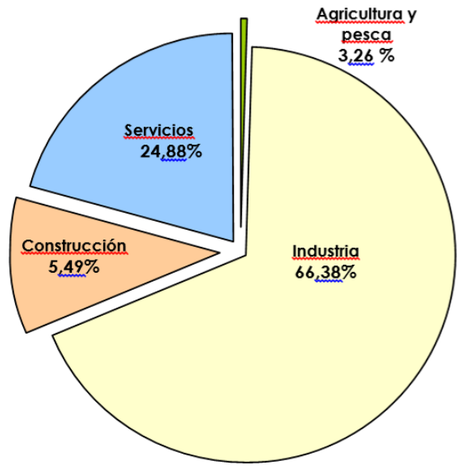
- **Actividades económicas**

En términos generales, Bárcena de Cicero se caracteriza por un cierto grado de diversificación económica, estando representados significativamente todos los sectores de actividad. Sólo si hubiera de destacarse algún sector económico sobre los demás, podría señalarse el industrial, que emplea a casi 7 de cada 10 trabajadores. Las actividades fabriles están concentradas sobre todo en el Polígono Industrial de Ambrosero y la fábrica de BOSCH en Treto.

Por su parte, el subsector de la construcción presenta cifras de empleo ligeramente altas en comparación con la media regional. Respecto al terciario refleja una cifra bastante baja en comparación con otros municipios semejantes, pero esto parece ser más bien consecuencia del peso absoluto de los sectores anteriores, no traduciéndose en un déficit real de este tipo de actividades.

Y, por último, el primario apenas representa un 3% del empleo, lo que es sintomático del escaso peso absoluto de éstas en la economía local. No obstante, esta situación es muy similar tanto para el conjunto regional como para la mayoría de municipios litorales (escasamente vinculados ya a las labores agropecuarias).

Distribución de trabajadores por sectores de actividad. Bárcena de Cicero



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Seguridad Social referidos al año 2011

- **Usos y aprovechamiento del suelo**

Sí el industrial es en términos económicos el sector económico más importante, las actividades ganaderas y la explotación forestal son los usos del suelo predominantes, tanto por la extensión que ocupan como por su papel en la caracterización medioambiental. De tal modo que, pese a su escasa relevancia sobre el empleo y la economía locales, estos usos se considerarán de forma prioritaria en la definición y propuesta del modelo urbanístico del PGOU.

- Actividades ganaderas y explotación forestal

En ámbito local, se constata el predominio de los prados ganaderos como principal "consumidor" de suelo. Así por ejemplo, las tierras ganaderas tienen una ocupación cercana al 40% del territorio que se localizan en su inmensa mayoría en la mitad septentrional del municipio. La orientación láctea de la cabaña bovina queda de manifiesto en las cifras: el 53,5% de la cabaña lo conforman las vacas de orientación lechera.

La segunda actividad primaria, sólo en términos de extensión, pues probablemente genere más riqueza que la agroganadera, es la explotación forestal o silvícola, sobre todo gracias a las plantaciones de eucalipto que ocupan más del 25% de la superficie municipal y que prácticamente tapizan la mitad sur. A excepción de algunas zonas de prados que se extienden por las proximidades de Moncalián y Vidular, este cultivo "de madera" es el predominante en las zonas rurales del municipio.

Merece reseñar la existencia de una actividad extractiva localizada en Ambrosero, la empresa "Canteras y Hormigones Quintana" dedicada a la extracción de áridos.

- <u>Uso industrial</u>

Sin duda, el sector secundario es el que ha experimentado un mayor impulso en los últimos años hasta convertirse en el principal motor del crecimiento económico. En primer lugar, por la

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

consolidación de una larga tradición industrial, en la que destaca la reciente creación del Polígono Industrial de Ambrosero y la presencia de las instalaciones como la Robert BOSCH.

El polígono de Ambrosero alberga un importante número de empresas dedicadas a actividades diversas (57 empresas industriales, la mitad de las existentes en el municipio) y mantiene unos 250 empleos que suponen en torno a un 20% del total de empleo industrial del municipio. El otro gran nodo industrial, la factoría de Robert Bosch España, S.A., se localiza, en Treto. Ha sido, y aún es, la mayor industria de la comarca, dando empleo a más de 800 empleados, más de la mitad del total de trabadores del sector en el municipio.

- Sector terciario

El sector terciario no ha tenido un desarrollo equivalente a la media regional, muy posiblemente, porque el subsector comercial no termina de "despegar" y ello, pese a que en Bárcena hay una cierta tradición. El otro subsector, el de los servicios, tampoco es significativo, pero ha experimentado un mayor crecimiento.

Respecto al turismo, el desarrollo está muy enfocado sobre la segunda residencia y en estrecha relación con la proximidad de dos focos: Laredo como destino turístico, y Bilbao, como centro demandante. La proliferación de actividades turísticas se ha visto también fuertemente favorecida por el impulso dado por las nuevas infraestructuras de transporte y, por otros factores, como la riqueza patrimonial y ambiental.

2.2.4.4.- *Infraestructuras viarias y ferroviarias, caminos y sendas.*

El presente apartado tiene como objetivo exponer cuáles son las características que presenta la movilidad del municipio.

La red viaria actual muestra una estructura jerárquica y una funcionalidad muy diversa, desde grandes infraestructuras de alta capacidad que atraviesan el término municipal como la A-8, hasta las pequeñas calles que permiten la accesibilidad última.

Cabe hace una diferenciación entre la movilidad interna y aquella que tiene por destino emplazamientos exteriores al municipio.

Hacia el exterior los habitantes de Bárcena de Cicero disponen de transporte público, bien por carretera o por vía ferroviaria, que lo comunican con la capital regional. Por el contrario, a nivel municipal, se carece de líneas regulares de transporte de pasajeros por lo que la dependencia respecto al transporte privado es total.

Las características del espacio rural y la menor presión demográfica existente en las zonas interiores del municipio facilita la existencia de diversas vías en las que los niveles de tráfico son reducidos. La puesta en servicio de la autovía A-8 ha reducido los niveles de tráfico de la antigua N-634, vía que se ha adquirido un papel articulador de los desplazamientos internos entre las diferentes localidades y espacios productivos de mayor entidad del municipio. Es decir, el municipio ofrece a priori unas condiciones propicias para el desarrollo de medios alternativos de transporte, tales como la bicicleta y los desplazamientos a pie. En este sentido, nuevos planes han definido nuevas infraestructuras por el territorio municipal; el Plan de Movilidad Ciclista de Cantabria, el Plan de Sendas y Caminos del Litoral, o la potenciación y reconocimiento del Camino de Santiago constituyen algunas de las últimas medidas diseñadas y propuestas para que posibilitar una mejor calidad de vía, favorecer un mayor contacto con la naturaleza y revalorizar los valores patrimoniales del municipio y, en definitiva, reducir la dependencia respecto al vehículo privado.

Se procede a continuación a describir las diferentes infraestructuras presentes en el municipio que permiten los movimientos internos y los desplazamientos externos.

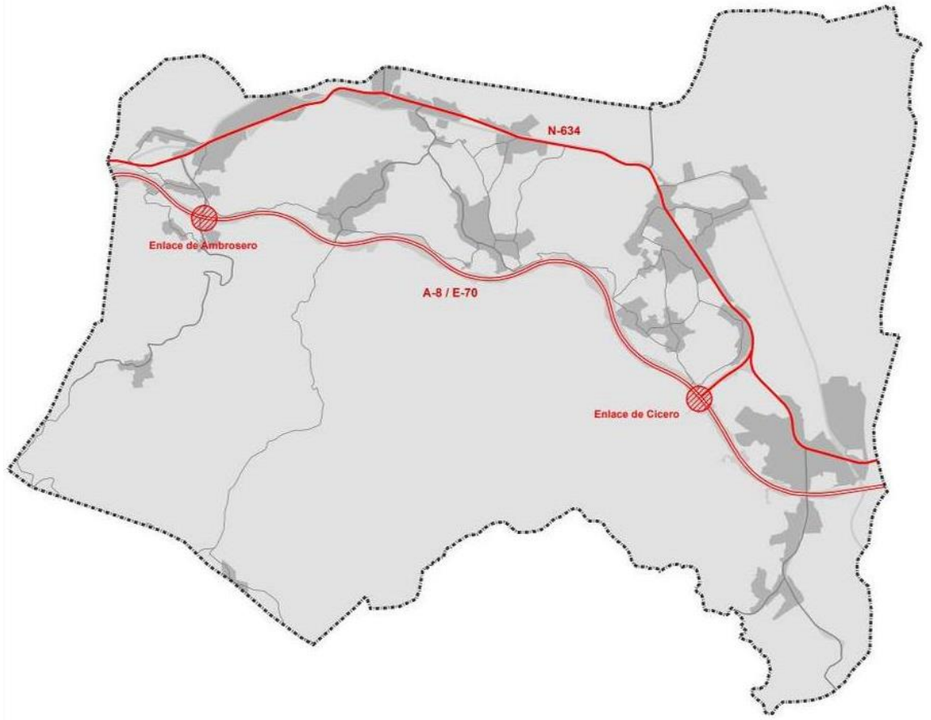
2.2.4.4.1.- **Infraestructura viaria**

La infraestructura viaria presente en el municipio muestra una jerarquización en base a la cual sus características varían con el fin de adaptarse a la condiciones de la demanda en aspectos tales como función prioritaria, secciones tipo, velocidades de circulación, intersecciones, etc., pero constituyendo un modelo unitario.

En un nivel superior se encuentra la red de titularidad estatal que cuenta como principal función la de dotar de acceso al municipio y permitir su inserción en la red viaria de primer orden, en los grandes ejes de transporte a escala nacional e internacional, tanto de mercancías como de pasajeros.

La **carretera N-634** Irún-Santiago, ha constituido la vía tradicional de comunicación del norte de España. Transcurre de forma longitudinal por la zona norte del municipio y, en sus márgenes se han desarrollado sus núcleos de población más importantes. Su importancia histórica ha quedado relegado en importancia con la construcción de la **autovía A-8,** infraestructura que dispone de conexión directa con el municipio mediante los enlaces emplazados en Ambrosero (con área de servicio colindante) y Cicero.

Mientras que la función de inserción del municipio en la red nacional ha sido asumida prioritariamente por la autovía A-8, la carretera nacional N-634 constituye el eje vertebrador del municipio al conectar sus principales localidades y converger con las diferentes carreteras autonómicas presentes en Bárcena de Cicero.



Red estatal de carreteras

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

De esta red estatal se sirve **el transporte público de pasajeros** para conectar a la capital regional con el municipio, con los siguientes servicios horarios desde la cabecera de la ruta:

- Ruta Santander–Santoña –con parada en Ambrosero y Gama-:
  - Diario: 18:00 y 21:00.
  - Laborales: 9:00, 10:30, 12:00, 13:30, 15:00, 16:30 y 19:30.
  - Sábados y festivos: 9:30, 12:30.
- Ruta Santander–Castro –con parada en Ambrosero, Gama, Bárcena de Cicero, Cicero (cruce Estación, Las Mazuecas y Cicero) y Treto-:
  - Diario: 13:30.
  - Laborales: 9:30 y 18:00.
  - Sábados y festivos: 20:00.

El tiempo empleado en el recorrido está comprendido entre los 50´/60´.

En sentido opuesto,

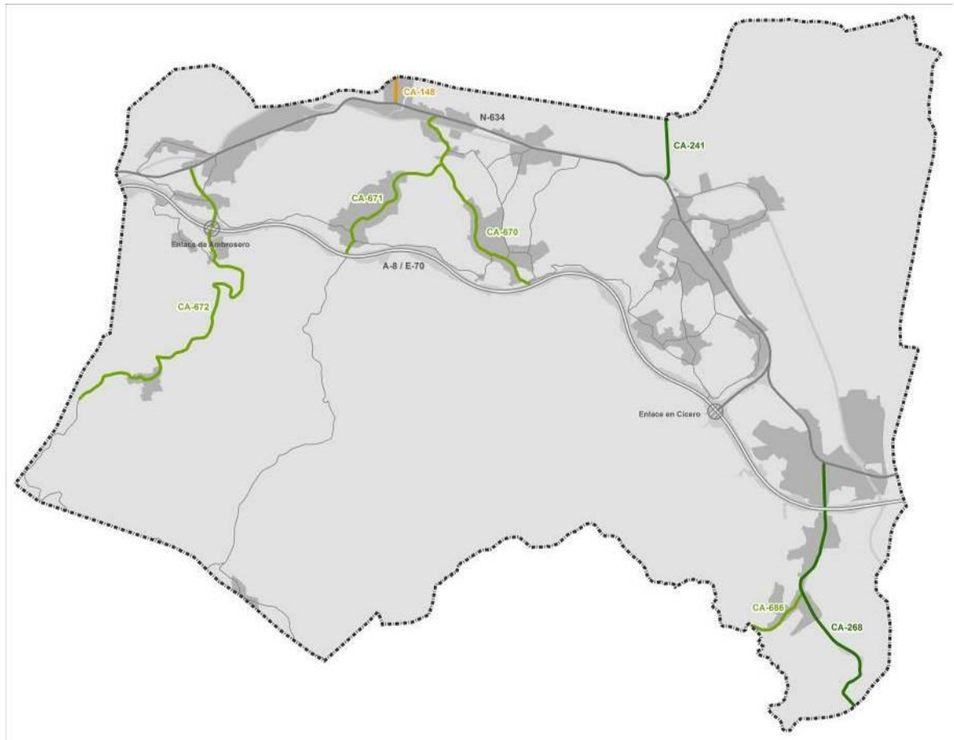
- Ruta Castro-Santander:
  - Laborales: 6:35, 7:25, 13:00, 15:15, 17:25 y 17:55.
  - Sábados y festivos: 10:25.

El horario que figura es el correspondiente a la cabecera del servicio; entre ella y la primera localidad de Bárcena de Cicero (Treto) el tiempo de desplazamiento empleado es cercano a 45´). El tiempo empleado en el recorrido entre Treto y Santander está comprendido entre los 50´/60´.

- Ruta Guriezo-Santander
  - Laborales: 7:30 (en Treto a las 8:10).
- Ruta Laredo-Santander
  - Laborales: 9:00 (en Treto a las 9:10).

Por su parte**, la red viaria autonómica** asume como principal función la de conectar con los municipios limítrofes o dotar de acceso a distintas localidades del municipio. Presenta a su vez una jerarquización:

- Vial autonómico de primer orden.
  - Carretera CA-148, con una longitud de 4,9 Km., inicio en Gama (cruce con la N-634) y final en Argoños, donde conecta con la CA-141.
- Vial autonómico de segundo orden.
  - Carretera CA-241, con una longitud de 5,1 Km., inicio en Cicero (cruce con la N-634) y final en Santoña.
  - Carretera CA-268, con una longitud de 6,2 km., inicio en Adal-Treo (cruce con la CA-184) y final en Bádames (cruce con CA-267 y CA-680).
- Vial autonómico local.
  - Carretera CA-670, de acceso a La Bodega, con inicio en el cruce con la N-634 y con una longitud de recorrido de 1,8 Km.
  - Carretera CA-671, de acceso a Lamadrid, con inicio en el cruce con la CA-670 y con una longitud de recorrido de 1,2 Km.
  - Carretera CA-672, de acceso a Moncalián, con inicio en el cruce con la N-634 en Ambrosero y con una longitud de recorrido de 3,2 km.
  - Carretera CA-686, de acceso a la localidad de Nates (municipio de Voto), con inicio en la CA-268 y con una longitud total de 2,8 Km, de los que aproximadamente 0,7 discurren por Bárcena de Cicero.



Red autonómica de carreteras

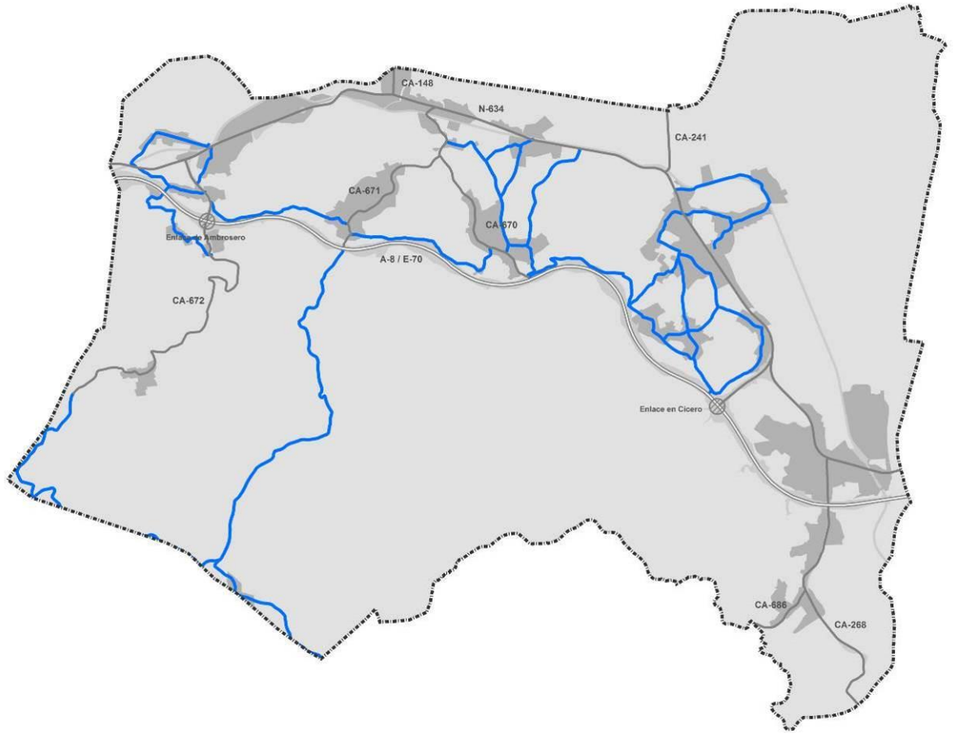
A parte de la red de carreteras estatales y autonómicas, Bárcena de Cicero cuenta con una serie de **carreteras y vías municipales**, en su mayoría destinadas a dar servicio a los núcleos de población. Junto a ellos, existe otra serie de caminos a través de los cuales se accede a las zonas de pastizales y de cultivos forestales.

Dentro de esta red municipal destacan por su importancia los descritos de manera breve a continuación.

- La que desde la CA-672 comunica Moncalián con la localidad de Vidular. Desde esta localidad y sirviéndose de viales pertenecientes al municipio de Voto conecta con la localidad de Nates y la CA-686.
- La que desde las inmediaciones de Vidular avanza, en sentido transversal hasta el barrio de Lamadrid (conecta con la CA-671).
- Carretera que presta servicio al barrio de Estián desde la N-634 y al cementerio de Ambrosero. Este vial ha visto cortado su recorrido final, a la altura del cementerio al suprimirse el paso a nivel que permitía su conexión con la N-634.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Vial que desde el barrio La Iglesia de Ambrosero conecta con el ramal de conexión del enlace de la autovía con la N-634. De este vial parte una derivación que atraviesa mediante un paso inferior la A-8 y comunica con el barrio de La Escallada.
- Vial-calle en Cicero que desde Mazuecas bordea el Pico Vivero para conectar nuevamente con la N-634 en Paderne.



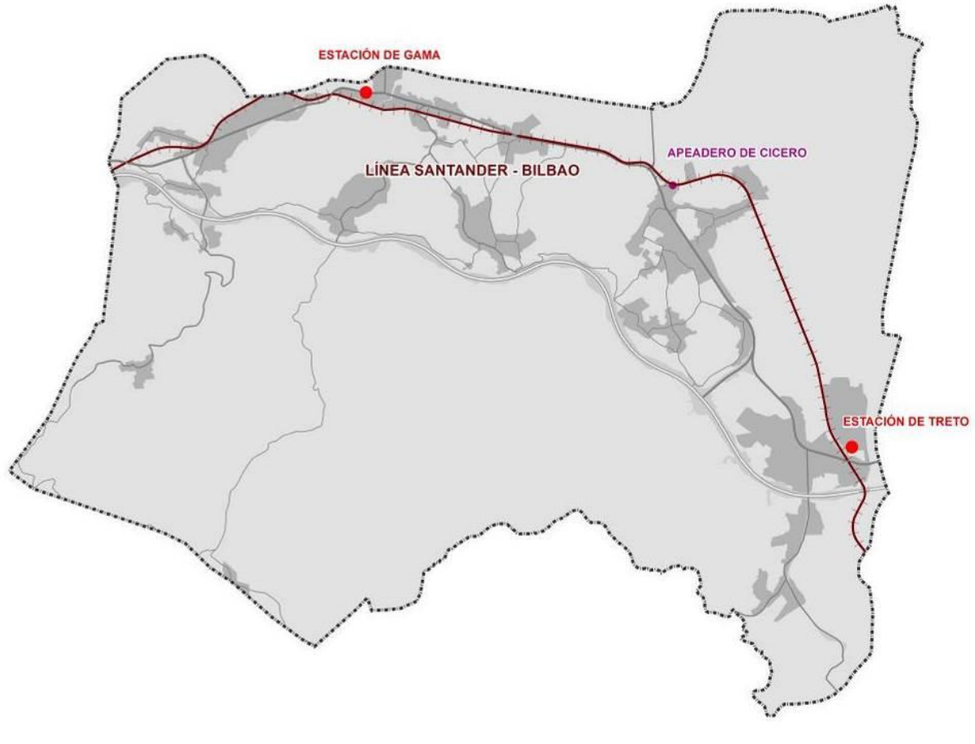
Red municipal de carreteras

2.2.4.4.2.- **Infraestructura ferroviaria**

La presencia del trazado ferroviario aporta, de manera similar a como lo hace la autovía y la carretera nacional, una mejora sustancial de las comunicaciones con y desde el exterior. Desde las estaciones ubicadas en el municipio –Gama y Treto- y el apeadero de Cicero se presta un servicio de pasajeros y, potencialmente, de mercancías a los residentes en el municipio.

El actual servicio ferroviario se realiza mediante conexiones diarias con las ciudades de Santander y Bilbao, servicio que se concreta en:

- Dirección Santander- Bilbao
  - 4 trenes diarios, con salida en Santander a las 7:55, 14:00, 19:00 y 20:45 horas y parada en Gama, Cicero y Treto. El servicio de las 20:45 sólo se encuentra disponible los días de labor. El trayecto tiene una duración aproximada de una hora.
- Dirección Bilbao – Santander
  - 3 trenes diarios, con salida a las 8:00, 13:00 y 19:30 horas y parada en Treto, Cicero y Gama. La duración del trayecto hasta Gama (la estación más alejada del punto origen) es de aproximadamente dos horas.



Red ferroviaria de carreteras

En resumen, se puede concluir que, en cuanto al ámbito ferroviario, los habitantes de Bárcena de Cicero cuentan con comunicación diaria con la capital regional y con Bilbao, y con las poblaciones en las que se ubican las estaciones intermedias.

2.2.4.4.3.- **Red de Vías Ciclistas de Cantabria (RVCC)**

La creciente importancia de los medios alternativos de transporte, la disponibilidad de mayor tiempo libre y la búsqueda de un mayor contacto con la naturaleza constituyen alguno de los factores que han puesto en valor a la bicicleta como medio de transporte.

En este contexto hay que situar la aprobación del Plan de Movilidad Ciclista de Cantabria (PMCC), instrumento para avanzar en la *"promoción de medios alternativos que sustituyan o aminoren los desplazamientos en automóvil"*.

Si bien el PMCC no se concibe exclusivamente como el diseño de una red de infraestructuras ciclistas es, en base al objetivo del presente Plan General de Ordenación Urbana, el aspecto más reseñable del mismo.

El PMCC presenta una propuesta de red de vías, itinerarios e infraestructuras ciclistas planificadas con el objetivo de abarcar los principales desplazamientos ciclistas tanto cotidianos como recreativos o deportivos.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

La red definida tiene fundamentalmente un carácter interurbano y pretende cumplir la función de conexión entre diferentes núcleos urbanos y municipios, sin abordar otras escalas de definición de la infraestructura ciclista como puede ser la municipal o la de barrio, ambas igualmente imprescindibles, si se pretende mejorar las posibilidades de desplazamiento en bicicleta a lo largo de los itinerarios en que se concreta la demanda.

La Red de vías ciclistas constituye un conjunto de vías que pretender albergar los principales desplazamientos de la movilidad ciclista regional definida para dar cumplimiento a los siguientes objetivos:

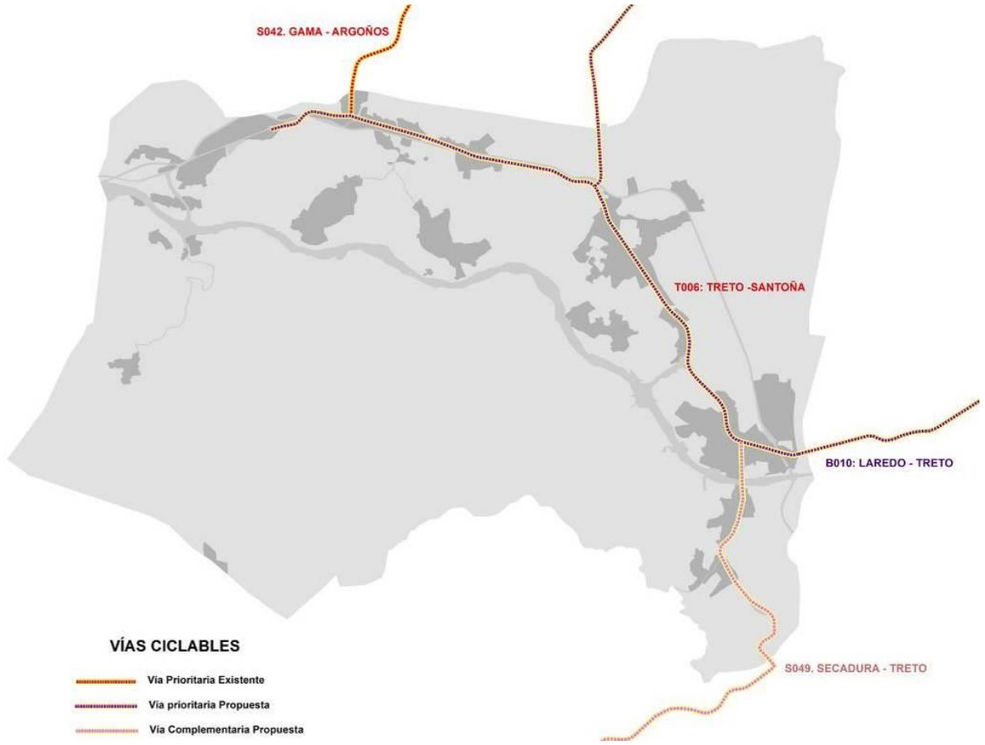
- Dar cobertura a los principales flujos prioritarios de movilidad cotidiana recurrente de la región, que son potencialmente captables para realizarse en bicicleta, lo que puede implicar un cierto límite en su longitud o sus pendientes.
- Proporcionar accesibilidad a los valles y principales recursos turísticos, naturales y culturales desde los principales núcleos y aglomeraciones de población.
- Articular el territorio conectando entre sí sus principales núcleos urbanos y puntos de atracción de desplazamientos.
- Integrar Cantabria en las redes supra-regionales e internacionales existentes o en proyecto, para acoger los desplazamientos ciclo-turistas de larga distancia que tienen como destino o atraviesan la Región.
- Incorporar las vías existentes dentro del conjunto de la RVCC, cerrando y conectándolos en la medida de lo posible con las nuevas vías planteadas.

En este marco, Bárcena de Cicero ocupa una posición que pudiera ser definida como estratégica por:

- Su ubicación, entre dos centros urbanos de población superior a 10.000 habitantes –Laredo y Santoña- y otro con población cercana a los 8.000 –Colindres-.
- Disponer en su territorio de dos importantes centros productivos, representado por las instalaciones de Robert Bosch –Treto- y el Polígono Industrial de Ambrosero.
- Contar con una serie de valores naturales, culturales y paisajísticos que convierte al ámbito espacial en el que se encuentran las vías en un importante foco turístico.

El PMCC ha definido un total de 64 itinerarios de movilidad recreativa que suman una longitud de 644 km. De ellos, los que discurren por Bárcena de Cicero son los siguientes:

- B010 Laredo – Treto, con una longitud aproximada de 5,3 kilómetros total de los que los últimos metros discurren por el municipio.
- T006 Treto – Santoña, con una longitud total de 9,55 kilómetros.
- S042 Gama – Argoños, con una variante que da servicio al Polígono Industrial de Ambrosero. Su longitud total asciende a 8,4 kilómetros, correspondiente a un itinerario parcialmente existente, habilitado en la parte del recorrido que discurre por la localidad de Gama.
- S049 Secadura – Treto, con una longitud total de 9,5 kilómetros, que accede a Bárcena de Cicero desde el colindante municipio de Voto.



Red de vías ciclables

Como puede apreciarse, las vías ciclistas diseñadas se concentran espacialmente en la zona este y norte del término municipal, apoyándose en su trazado en la red viaria existente.

Diseñada con la finalidad de facilitar los desplazamientos ciclistas en el municipio, su zona de influencia abarca la zona de mayor concentración demográfica y de emplazamiento de actividades productivas, aquella que mayor número de usuarios potenciales pueden aportar a la red diseñada.

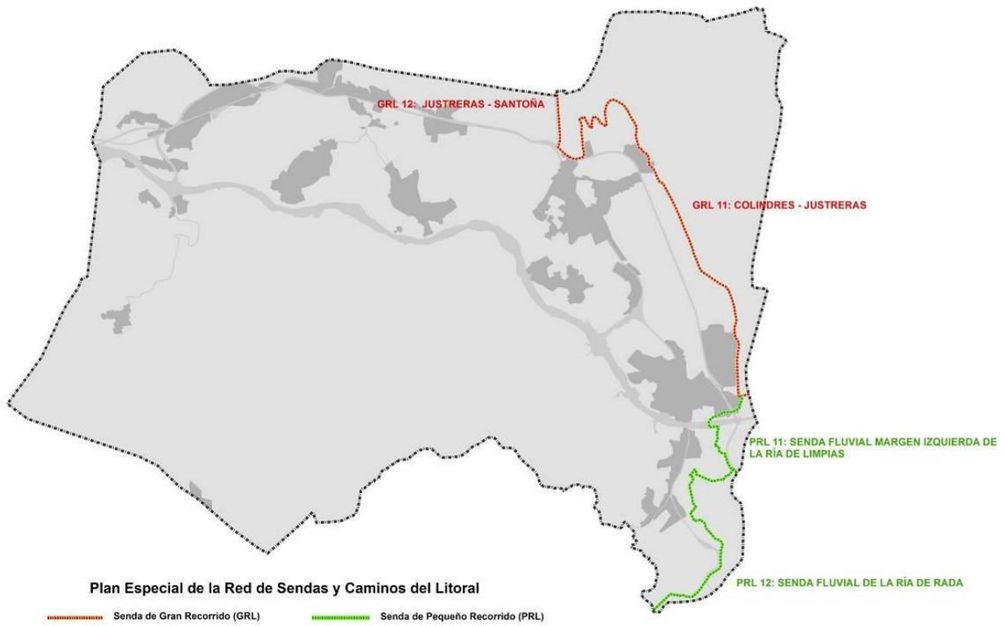
Junto a ella, los caracteres del municipio posibilitan la existencia de una red de caminos que comunican los diferentes barrios y/o penetran hacia espacios de interior del municipio de más alta calidad ambiental, en los que la presión demográfica es menor y la intensidad de tráfico motorizado es reducida.

2.2.4.4.4.- **Sendas y caminos del litoral**

Conforma una red de caminos que permiten ahondar en el conocimiento de los valores naturales del municipio. Concebidos más bien como vías de ocio y disfrute, las delimitadas en el municipio lo han sido por la franja este del mismo, exteriores a los núcleos de población que discurren por espacios de alto valor ambiental, paralelas en cierta medida con la faja del espacio estuárico del mismo.

La Red de Sendas propuesta sirve por tanto como herramienta para el conocimiento del territorio a través de la belleza del paisaje costero, de sus valores ambientales, culturales y patrimoniales. Y para ello, en Bárcena de Cicero se han delimitado las siguientes sendas:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria



Senda de Gran Recorrido (GRL):

- GRL nº 11, Colindres – Justreras, Accede por el puente de Treto para girar a la derecha e introducirse en el recinto de la factoría Robert BOSCH. La ruta atraviesa todo el recinto de sur a norte por el camino existente junto al muro de contención de la ría, hasta llegar al final en donde se encuentra una portilla que da acceso al eucaliptal. En este espacio, entre los eucaliptos, se continúa el camino hasta el barrio de La Vía, por el que se pasa antes de llegar a la zona de Justreda. Desde aquí, por un camino que completa una amplia curva alrededor de las praderías de Justreda, se llega hasta el barrio del Vivero, atravesando un espacio industrial, hasta la carretera N-634 y el cruce en el que se coge el desvío hacia Santoña.
- GRL nº 12, Justreras - Santoña. el recorrido partiría del lugar de Justrera en el barrio de La Vía, rodeándolo por el camino existente en el que se localiza un mirador de aves. Desde ahí se bordea Justrera hasta alcanzar unas naves industriales (Serrano) todo ello por caminos existentes y carreteras locales perfectamente configurados. Desde aquí, cruzando la vía del tren por un paso a nivel, se alcanza la CA-241 en las proximidades del antiguo campo de futbol del Cicero, del que quedan restos inundados en un proceso de regeneración ambiental que inundó dichas instalaciones.

Senda Pequeño Recorrido (PRL):

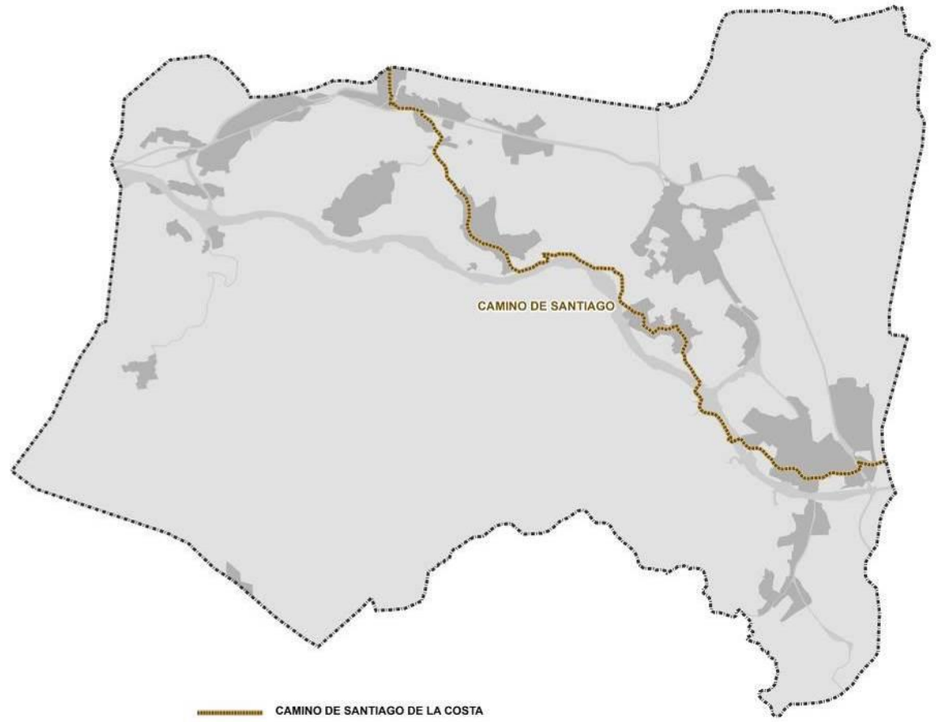
- PRL nº 11. Senda fluvial margen izquierda de la ría de Limpias. Esta senda se desarrolla parcialmente por el municipio, en concreto, tras cruzar el puente del tren de Carasa se continúa por el camino cercano a la línea de costa por la zona de Primostro hasta la Autovía A-8. Esta vía se cruza por un paso existente y construido al efecto, bajo su trazado, tras el que hay que seguir por un camino que gira a la derecha hacia el barrio de Treto, en donde se llegará al puente del mismo nombre, en un punto donde existe una reconstrucción de la antigua barca que cruzaba la ría.
- PRL nº 12. Senda fluvial de la ría de Rada, que la bordea y accede al municipio a la altura del molino del Clarín tras el cual sigue por un camino adyacente al curso de la ría hasta el puente de Carasa. Desde este puente se inicia el ascenso al Alto de Bramón, para posteriormente descender a las mieses de la vega de la margen izquierda de la ría de Carasa por las que se transita sobre un camino de tierra hasta llegar de nuevo al puente del tren de Carasa, pero al lado contrario al que se inició la ruta.

En el caso de estas sendas de Bárcena de Cicero, su trazado es compartido con los municipios limítrofes de Colindres, Voto y Santoña. Todos estos trazados, en la parte correspondiente al territorio del municipio son asumidos de manera íntegra por la planificación urbanística de este PGOU.

2.2.4.4.5.- **Camino de Santiago**

Equiparable a las sendas y caminos en cuanto a las potencialidades que ofrece para conocer la realidad paisajística y territorial del municipio sin obviar la vertiente histórica y cultural del mismo.

El Camino de Santiago conecta algunas de las localidades de mayor significación del municipio; penetra en Bárcena de Cicero una vez cruza la ría del Asón por el Puente de Treto. Tras atravesar los barrios de Adal, San Pelayo, El Cristo y La Iglesia llega a la capital, Gama, donde prosigue por el carril bici peatonal de la carretera CA-148 hacia Escalante, abandonando el territorio municipal; permite realizar un completo recorrido por diferentes localidades del municipio.



Camino de Santiago

Tal vez se trate en estos momentos del itinerario peatonal que mayor proyección exterior da al municipio; ello no es óbice para que no sea conocido por los naturales y utilizado en sus desplazamientos internos.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.4.4.6.- **Red urbana**

La red viaria interna se ve condicionada por una trama urbana en cierta medida irregular en la que se hace patente la ausencia de un número suficiente de viales con continuidad en trazado y sección que recorran los diferentes núcleos del municipio. Esta irregularidad condiciona asimismo la movilidad.

Esta situación es variable en función de las características y funciones de los pueblos. Su estado se ha visto condicionado por el desarrollo experimentado, en ocasiones por la mera adición de nuevas urbanizaciones.

En Bárcena de Cicero conviven dos realidades urbanas: los núcleos y barrio de corte más tradicional coexisten con nuevos espacios urbanos y urbanizaciones emplazados en entornos rurales; es decir, junto a la imagen más tradicional de los pueblos de Cantabria en los que la diferenciación entre el espacio peatón y el espacio para el vehículo es inexistente se ha desarrollado otra de corte más urbana, en la que se han diseñado aceras e introducidos algunos elementos diferenciadores de espacios (aceras, calzadas, bolardos…) o se han implantado nuevos usos en los espacios urbanos.

2.2.4.5.- ***Estructura territorial y morfología urbana***

El municipio de Bárcena de Cicero está compuesto por ocho entidades de población (Ambrosero, Gama, Bárcena de Cicero, Cicero, Treto, Adal, Moncalián y Vidular) con la capital administrativa en Gama.

Se realiza a continuación una descripción morfológica y tipológica de estos núcleos.

Diferentes factores condicionan la realidad del poblamiento de Bárcena de Cicero, entre los que destacan los caracteres del medio, la estructura de la propiedad y las vías de comunicación.

Los caracteres del medio y la estructura de propiedad han propiciado que sus núcleos se localicen en la zona más llana del municipio, la franja emplazada al norte. Se corresponde en líneas generales con un área de suave topografía que permitió en su momento el desarrollo de prados de buena calidad que favorecieron el desarrollo de la cabaña ganadera.

Las principales vías de comunicación encontraron en la topografía un aliado que facilitó su trazado y, en etapas más recientes, han "orientado" el crecimiento de los núcleos al propiciar un desarrollo lineal de sus tramas.

Coexiste en el espacio construido de Bárcena de Cicero una variedad amplia de tipologías constructivas. Las construcciones rurales asociadas a los espacios agroganaderos y que son los dominantes en determinados núcleos y/o barriadas coexisten con construcciones más recientes de carácter unifamiliar o colectiva, destinadas bien a residencia principal o a vivienda secundaria.

Con todo ello el paisaje de Bárcena de Cicero pudiera calificarse como dual. El territorio en el que predominan los usos agropecuarios tradicionales localizados básicamente al sur del municipio coexiste con un ámbito más dinámico. Éste se emplaza en la franja norte. En él habita el porcentaje más elevado de la población, ha experimentado una mayor diversificación de su actividad productiva y sus niveles de urbanización han experimentado mayores desarrollos y transformaciones con respecto a la tipología y modelos de etapas precedentes.

Interior y zona litoral de Bárcena de Cicero

Como resultado de ello pudiera hablarse en la franja norte de una transformación de la imagen tradicional, resultado de la expansión urbana y cambios internos de los núcleos, la expansión de las zonas periurbanas, el desarrollo y establecimiento de nuevas actividades productivas y la aparición de nuevos equipamientos al servicio de la población.

La red de núcleos de población de Bárcena de Cicero está integrada administrativamente por ocho entidades de población que, a su vez, están generalmente subdivididos en diferentes barrios.

- Adal se sitúa junto a la ría de Treto, a 1,9 kilómetros de la capital del municipio y constituida por los barrios de Coz de Monte, La Maza, Primostro y La Sierra.
- Ambrosero se localiza al noroeste del municipio, a 1,9 kilómetros de Gama. Los barrios que lo forman son Casuso, La Escallada, Estián, La Iglesia, Madama, Pendón y San Andrés.
- Bárcena de Cicero, a 0,5 kilómetros de Gama, está compuesto por los barrios de La Bodega, Cornocio, El Cristo, La Cuesta, La Iglesia, Lamadrid, El Manzanal, Palacio y Tuebre.
- Cicero es una localidad situada a lo largo de ambas márgenes de la N-634 entre las localidades de Gama y Adal. Lo forman los barrios de: Paderne, El Bao, La Fragua, Pomares, San Pelayo, Rueda, La Ermita, Rivaplumo, Mazuecas, La Vía y Sollagua.
- Gama, capital del municipio y con funciones administrativas.
- Moncalián, núcleo rural compuesto por los barrios de Moncalián, El Pico, y La Tejera.
- Treto se encuentra a 5,7 kilómetros de Gama. Ha acogido un significativo desarrollo.
- Vidular, emplazado en el extremo sur del municipio y a una distancia cercana a los 7 kilómetros de su capital, constituye un pequeño caserío de diferentes construcciones. Puede hablarse de un centro por la ubicación de la iglesia y de la antigua escuela.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

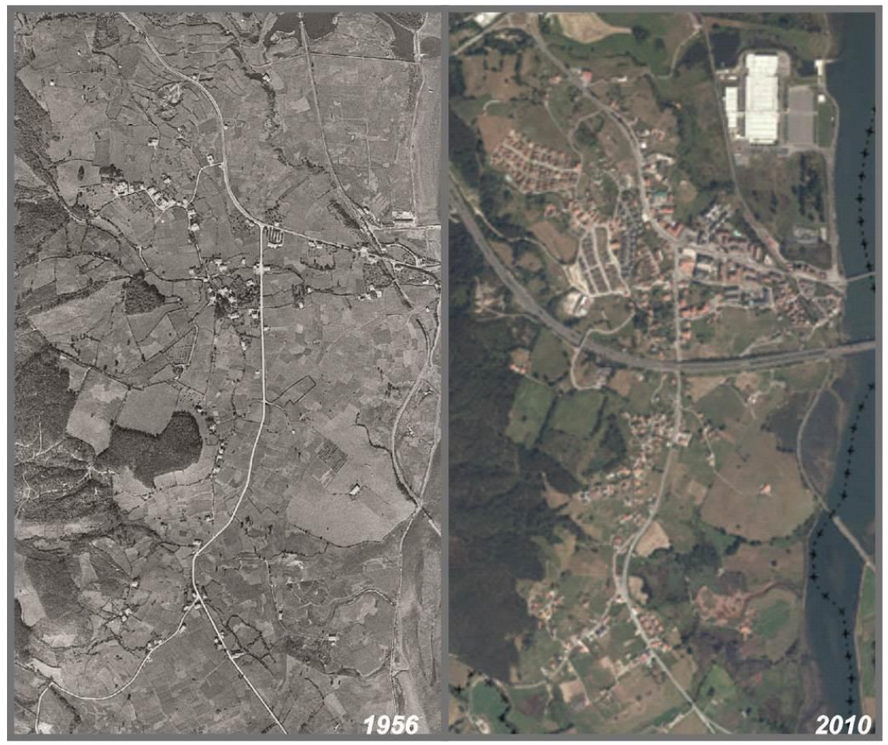
2.2.4.5.1.- **Adal – Treto**

La aglomeración Adal – Treto se ha formado por la suma de los barrios tradicionales de Treto y Adal, integrados a su vez por otros de menor entidad. Es fácil distinguir dos zonas, situadas al norte y sur de la autovía A-8.

La zona sur, constituida por los barrios de Primostro, La Sierra y Coz de Monte presenta un menor desarrollo urbano, probablemente por la mayor distancia respecto a los principales ejes "históricos" de comunicación (la nacional N-634 y el FFCC). Por ello, esta zona conserva aún rasgos tradicionales.

Al norte de la autovía, se encuentra una de las principales zonas urbanas del municipio –Treto-, que presenta una trama consolidada en la que predominan en su zona este las viviendas colectivas sobre las viviendas unifamiliares aisladas, más dominantes ésta en la zona occidental de la localidad.

Las siguientes imágenes permiten obtener la secuencia evolutiva experimentada por Adal-Treto. Su visionado permite apreciar el importante cambio experimentado que se concreta en el desarrollo urbano habido, circunstancia que es manifestación y causa del cambio paisajístico, económico y social que la zona de Adal-Treto ha tenido desde los años sesenta del pasado siglo.



Comparativa del ámbito de Adal –Treto, 1956 - 2010

Pueden apreciarse como aspectos y elementos más destacados en el ámbito de Adal Treto -extensibles al conjunto del municipio- los siguientes:

Las infraestructuras de comunicación. El actual territorio de Bárcena de Cicero se encuentra desde antaño en el corredor de las comunicaciones de la cornisa cantábrica.

Los antiguos caminos carreteros se transformaron en vías principales de las comunicaciones terrestres, siendo las más significativas en el ámbito de Adal-Treto la carretera nacional N-634 (Irún-Santiago) y la autonómica CA-268 (Adal Treto-Bádames).

La necesidad de nuevas vías de comunicación de gran capacidad y con mejores condiciones de trazado y seguridad ha motivado la construcción de la autovía A-8 que ha venido a constituirse en un nuevo elemento configurador del paisaje por la incidencia espacial y visual que genera. En el caso de Adal-Treto, su trazado acentúa la diferencia entre la zona norte y sur de la entidad constituida por Adal y Treto.

Las comunicaciones terrestres se completan con el ferrocarril de vía estrecha Santander-Bilbao que cuenta con estación en la localidad de Treto.

Las vías de comunicación que dan servicio al municipio han de ser analizados también como factores positivos al contribuir a su desarrollo, propiciando la instalación de empresas y el asentamiento de población.

El espacio edificado, integrado por diferentes barriadas cuya ubicación y desarrollo se ven favorecidas por las condiciones orográficas en las que se asientan.

En la imagen de 1956 se observa cómo existe una claro diferenciación espacial de los barrios pudiendo distinguirse claramente las agrupaciones de Adal, y los barrios de La Sierra, La Peña y Coz de Monte.

La evolución experimentada se concreta en una densificación del espacio construido de tal forma que existe un continuo urbano que ha trastocado la anterior división y diferenciación de núcleos. Se trata no obstante de un proceso desigual en el espacio -ha tenido una mayor intensidad en los márgenes de la carretera nacional- y en el tiempo -acentuado en la última década, como puede apreciarse comparando las imágenes correspondientes a los años 2001 y 2010-.

Comparativa del ámbito de Treto, 2001 - 2010

El cambio de mayor significación ha tenido por escenario la zona de Treto, que ha supuesto en la práctica desarrollo de un nuevo núcleo urbano.

El proceso de cambio urbano ha estado acompañado por una modificación de la tipología edificatoria: las antiguas construcciones rurales han dado paso a nuevos bloques residenciales y urbanizaciones de chalets.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Estos aspectos son indicativos y reflejo de la diferente valoración y percepción del espacio, y de los cambios productivos experimentados en Bárcena de Cicero, que no son más que un ejemplo de lo acaecido en el conjunto de Cantabria.

El espacio público. El desarrollo urbano y el cambio social experimentado implican una modificación de la percepción social del espacio y la demanda de nuevos espacios y equipamientos públicos.

La expansión urbana que tiene por escenario Adal – Treto se caracteriza por dos aspectos significativos en lo relativo a la red viaria: la generación de calles de corto recorrido y la función que adquiere la carretera nacional como principal arteria configuradora de la trama urbana. De igual manera, en el ámbito de los equipamientos e infraestructuras urbanas, la aplicación de las Normas Subsidiarias ha permitido la obtención y creación de espacios libres, infraestructuras y equipamientos al servicio de la comunidad.

En el ámbito de Adal - Treto puede reseñarse la existencia de los siguientes:

- Espacios libres: área recreativa (junto al cementerio), parques infantiles (2), parque de Adal-Treto, parque de Treto, parque de Coz de Monte.,
- Infraestructuras: depósito de abastecimiento, central de E-On, matadero comarcal.
- Instalaciones deportivas: polideportivo municipal, bolera, pista polideportiva.
- Instalaciones sanitarias: consultorio médico.
- Instalaciones socio-culturales: centro cultural (antigua escuela de Treto),

El espacio productivo. El periodo comprendido entre los años sesenta y el presente ha implicado un cambio radical que ha supuesto pasar de una sociedad eminentemente rural y vinculada al trabajo de la tierra a otra dedicada a la industria y los servicios.

La actividad agropecuaria se encuentra en retroceso. El visionado de las imágenes permite apreciar cómo el espacio agrario -predominante a mediados de la pasada centuria- ha visto reducida su superficie ante la implantación de nuevos usos y actividades.

En la imagen de 1956 aparece una instalación precursora del cambio que se avecinaba. En la zona de La Estación, en Treto, aparecen las instalaciones de la empresa Pescave, dedicada a la fabricación de harinas y aceites de pescado. En fechas posteriores y al norte de la anterior se instala la FEMSA, dedicada desde 1962 a la producción de motores de arranque y dinamos, -que se incorporaría en 1978 al Grupo Bosch-. Su incidencia espacial se aprecia en las imágenes de los años 2001 y 2010. En los márgenes de la nacional y coexistiendo con el uso residencial se ubican otras centros de actividad productiva y terciaria, asociados y beneficiados por la infraestructura viaria.

En la actualidad Treto constituye en un núcleo urbano eminentemente residencial, en el que coexisten las antiguas muestras de arquitectura -Palacio de Alvarado o muestras de la arquitectura de indianos- con construcciones más recientes que transmiten la imagen de "modernidad" a la localidad, con un parque inmobiliario que bien puede calificarse de dispar y variado por tipologías edificatorias, estructura interna o cronología.

En resumen, la primera imagen que se obtiene del espacio urbano de Adal – Treto es que se trata de una localidad moderna, en cuanto a la edad del parque inmobiliario; dual ya que las viviendas individuales coexisten con los bloques residenciales y los complejos urbanísticos con la vivienda de promoción individual; residencial, al tratarse del uso dominante si bien coexiste con la presencia de cierto número de comercios, oficinas y talleres. Es notoria la ausencia de un espacio central, hito o referencia local que sea así considerado y percibido por sus habitantes. Ello puede ser debido a que su desarrollo urbano se ha producido por agregación de promociones y viviendas, circunstancia que motiva la permanencia de parcelas en el interior de la trama urbana sin edificar.

2.2.4.5.2.- **Ambrosero**

Constituye un núcleo polinuclear formado por los barrios de Casuso, La Escallada, Estián, La Iglesia, Madama, Pendón y San Andrés.

El cambio espacial más significativo que ha tenido por escenario Ambrosero es el derivado de tres actuaciones concretas habidas en su entorno: puesta en explotación de la cantera de La Madrid, ejecución del Polígono Industrial y la construcción de la Autovía del Cantábrico dotada de enlace en la localidad. Constituyen un conjunto de actuaciones que si bien han implicado cambios significativos en el paisaje del entorno de la localidad su incidencia directa en la misma ha sido menor.

Comparativa del ámbito de Ambrosero, 1956 - 2010

Pueden apreciarse como aspectos y elementos más destacados los siguientes:

Las infraestructuras de comunicación, apartado en el que destaca como se ha indicado la construcción de la autovía A-8 y del enlace de Ambrosero, uno de los dos situados en el municipio y que lo dotan de una adecuada conexión con la autovía-. Precisamente, la ejecución del enlace ha inducido el desarrollo de un área de actividad económica sobre un ámbito ya recogido en las NNSS vigentes.

La puesta en servicio de la autovía permitió reducir los niveles de uso de la carretera nacional N-634, eje articulador desde el que diferentes viales dan acceso a los barrios de Ambrosero.

La localidad se ve atravesada también por el trazado del ferrocarril de vía estrecha si bien no dispone de apeadero ni estación en la localidad.

El espacio edificado de Ambrosero se encuentra distribuido espacialmente en los diferentes barrios que componen la localidad. Las imágenes de 1956 y 2010 permiten apreciar cómo los cambios acaecidos han sido menores: las nuevas construcciones y las reformas habidas se han integrado y realizado de manera armónica con las antiguas y lo han sido en un número reducido, lo que ha permitido el mantenimiento de los caracteres iniciales de los barrios que conservan su carácter residencial.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

El espacio público. Distribuidos en sus barrios se localizan los equipamientos comunes a muchos pueblos de Cantabria: la iglesia, el cementerio y la escuela. Estos equipamientos se distribuyen por los diferentes barrios, de manera que no existe una centralidad de los mismos en la localidad.

Los cambios sociales habidos han dejado en desuso antiguas instalaciones, tales como las escuelas rurales. Al aplicarse la política de concentración escolar en zonas rurales las antiguas escuelas quedaron sin uso. La alternativa que tiende a imponerse es la habilitación de este patrimonio y dotarlo de un nuevo uso comunitario bajo la modalidad de centro cívico como el acondicionado en el barrio de La Escallada.

La red viaria del área de Ambrosero ha sido motivo de una redefinición a raíz de la construcción de la autovía A-8 y del enlace que la conecta con la nacional N-634. El menor desarrollo urbanístico habido no ha supuesto una modificación de la red viaria interna de sus barrios.

Dos espacios libres se han habilitado en Ambrosero: un parque en el barrio de Madama y un área de juegos infantiles junto al centro cívico. Colindante al mismo se halla una pista polideportiva.

El espacio productivo ha experimentado una notable transformación con la puesta en explotación de la cantera de La Madrid y la posterior habilitación de una amplia superficie de Ambrosero como polígono industrial, Ambas medidas representan un complemento y alternativa a la tradicional actividad agropecuaria, hoy en retroceso.

Cantera y Polígono Industrial de Ambrosero

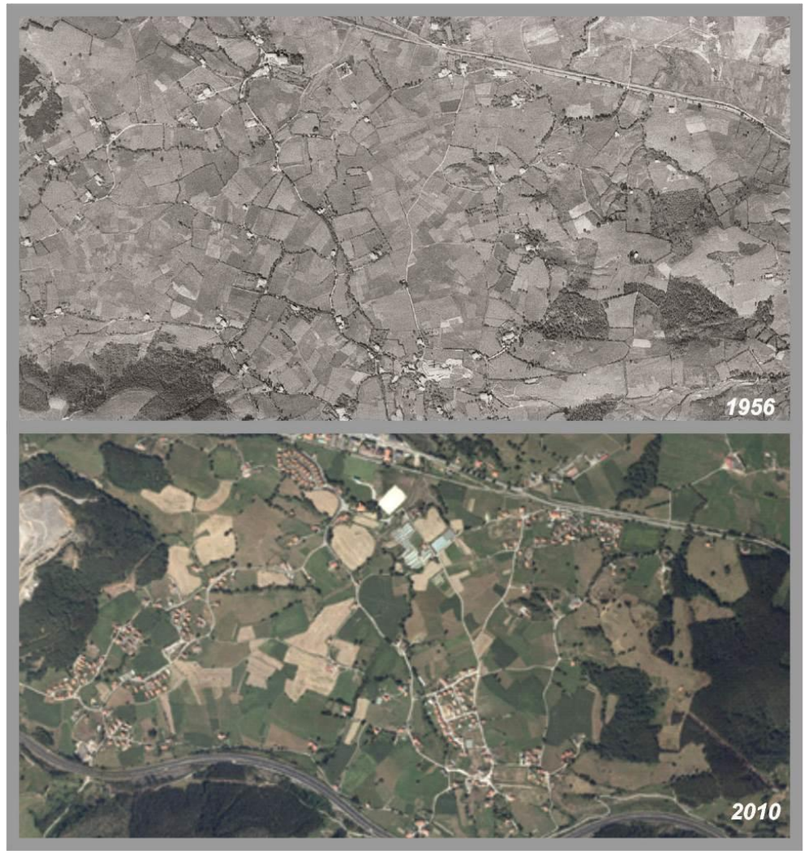
En resumen, los cambios acaecidos en Ambrosero han tenido una incidencia más pronunciada en el espacio productivo pues las transformaciones del espacio residencial se han integrado y realizado de forma acorde con los caracteres del medio.

El efecto más directo e inmediato de las grandes actuaciones habidas en el entorno de Ambrosero ha sido el derivado de la ocupación de suelo que su implantación ha supuesto en detrimento de los usos agrarios o de espacios con mayor o menor grado de conservación de sus caracteres naturales. Junto a ello, pudiera mencionarse el efecto barrera, la contaminación que pudiera generarse, los cambios de usos derivados... Indirectamente ha inyectado mayores cotas de dinamismo a la economía de la localidad y del conjunto del municipio, derivado de la implantación de actividades generadoras de empleos, la mejora de las conexiones con el exterior, la generación de nuevos espacios productivos y la diversificación de su base económica.

2.2.4.5.3.- **Bárcena de Cicero**

La localidad de Bárcena de Cicero presenta una estructura polinuclear, integrada por los barrios de La Bodega, Cornocio, El Cristo, La Cuesta, La Iglesia, Lamadrid, El Manzanal, Palacio y Tuebre.

Ocupa un significativo espacio en la zona central norte del municipio, área que constituye uno de sus mayores espacios de terrazgo. La topografía favorable que presenta y la elevada capacidad agrológica de los suelos, favorecieron el aprovechamiento agrario, base tradicional de la economía local.



Comparativa del ámbito de Bárcena de Cicero, 1956 - 2010

Se aprecia en las imágenes comparativas cómo la actividad agraria sigue teniendo vigencia y significación económica, pues junto al mantenimiento de las fincas se observa el desarrollo e implantación de nuevas instalaciones destinadas a nuevas formas de explotación como la presencia de invernaderos indica. Junto a este proceso se aprecia uno paralelo que tiene por escenario los barrios que, en líneas generales, han sido escenario de nuevos desarrollos urbanísticos en aplicación de las Normas Subsidiaras de 1997; la tipología que se ha desarrollado en ellos ha sido la promoción de urbanizaciones de viviendas unifamiliares en parcela privada.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Pueden apreciarse como aspectos y elementos más destacados los siguientes:

Las infraestructuras de comunicación: la ubicación de los barrios que conforman Bárcena de Cicero en posición interior y un tanto al margen de la carretera nacional N-634 motiva que la red viaria muestre en este ámbito un carácter local, de acceso a los barrios y de intercomunicación de los mismos.

El espacio edificado de Bárcena de Cicero se encuentra distribuido espacialmente en los barrios que conforman la localidad. Las imágenes de 1956 y 2010 permiten apreciar cómo los cambios acaecidos han venido de la mano de la ejecución de pequeñas urbanizaciones residenciales de viviendas unifamiliares, en un número limitado y distribuido por los diferentes barrios, lo que ha atenuado el impacto que su construcción implica al tratarse de urbanizaciones que distan sustancialmente de la tipología constructiva preexistente, rompiendo la armonía de una trama urbana heterogénea (materiales, nuevas arquitecturas, regularidad en el trazado de sus viales, copia del patrón de las edificaciones...).

En las imágenes que se adjuntan del barrio de La Bodega pueden apreciarse el cambio acaecido en la última década. Como resultado, se ha transformado la imagen de la localidad y de su entorno más inmediato: de un poblamiento disperso alrededor de un espacio que ejercía cierta función de centralidad se ha pasado a una nueva situación en la que se ha las nuevas urbanizaciones, parcelario y viario quiebran la imagen, organización y aprovechamientos anteriores del territorio.

Comparativa del ámbito del barrio de La Bodega, 2001 - 2010

Común a otros puntos del municipio es el relacionado con el estado de conservación que presentan algunos inmuebles. Sirva de ejemplo el barrio de La Iglesia en el que existen muestras de arquitectura de mayor porte y valor arquitectónico, si bien su estado de conservación no es en todos los casos el deseable para tales muestras del patrimonio arquitectónico. Cabe recordar el papel que estas construcciones poseen como elementos identificadores y diferenciadores de los pueblos en un contexto en el que el fenómeno del turismo se ha convertido en sector económico alternativo y/o complementario de la actividad económica.

El espacio público, integrado por los edificios de uso público, la red viaria y los espacios de estancia y esparcimiento que muestran como rasgos más identificativos los siguientes:

- Distribuidos en sus barrios se localizan los equipamiento comunes a muchos pueblos: la iglesia parroquial de Santa María (barrio La Iglesia), las ermitas (ermita de San Pedro – barrio de Lamadrid) o de San Roque –barrio de La Bodega-, el cementerio y el edificio de la antigua escuela.
- Las nuevas demandas de determinados servicios e instalaciones pueden generar de igual manera una modificación de la imagen inicial. Así, en el barrio de La Iglesia junto a los equipamientos típicos como la iglesia y el cementerio se han generado nuevos espacios deportivos como respuesta a nuevas demandas y necesidades sociales.
- La red viaria general del área no ha tenido una modificación significativa siendo de titularidad autonómica.
- El espacio libre público se ha localizado asociado normalmente a los edificios de uso público existente, normalmente la iglesia, la escuela o el lavadero. El espacio libre es una muestra más de la evolución en la valoración y percepción del espacio; el desarrollo de las ciudades, la densificación del espacio edificado, la mayor disponibilidad de tiempo libre, el marco legislativo son factores varios que convierten a estos espacios en elementos articuladores de la trama urbana. Bárcena de Cicero dispone de un espacio libre en la parcela de la iglesia de Santa María, de un pequeño área estancial junto a la ermita de San Pedro y en los límites con Gama se ubican los campos de deportes municipales.

El espacio productivo, el terrazgo, mantiene los caracteres tradicionales sobre los que se ha basado la economía de la localidad. Se aprecia la introducción de nuevas técnicas y sistemas de explotación que representan una apuesta por la renovación y actualización de la actividad agropecuaria. La calidad de los suelos y una topografía prácticamente llana representan el sustrato sobre el que descansa el sector agropecuario de la localidad. El desarrollo urbanístico constituye la principal amenaza, vía ocupación de suelos.

En resumen, Bárcena de Cicero ha sido escenario de cambios espaciales que en comparación con los acaecidos en otras zonas del municipio pudieran de calificarse como intermedios: no han tenido el calibre de los habidos en los núcleos más urbanos (Adal-Treto, Gama o Cicero) ni se encuentra en la situación de estancamiento de los núcleos rurales (Vidular o Moncalián). No obstante, el crecimiento experimentado se ha realizado mediante una tipología que representa cierta ruptura con los patrones y formas que habían guiado los crecimientos en periodos anteriores.

2.2.4.5.4.- **Cicero**

Cicero presenta unos rasgos urbanísticos marcadamente urbanos, siendo con bastante diferencia el núcleo más poblado del municipio. De hecho se trata de una localidad que en origen mostraba una más clara estructura polinuclear pero que, como resultado del crecimiento experimentado se presenta en la actualidad como un conjunto urbano heterogéneo, en el que no es posible identificar un modelo definido pues, sin solución de continuidad, se intercalan usos y tipologías constructivas diversas.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Vista de Cicero

En la evolución más reciente de Cicero, la presencia de la nacional N-634 ha "orientado" su crecimiento urbano. En su margen derecha, se encuentran los barrios de Sollagua, La Vía y Rivaplumo. Todos ellos son de pequeñas dimensiones y presentan una morfología más rural, predominando en la trama urbana las viviendas unifamiliares aisladas, sobre la que se intercalan algunas parcelas de cultivo. Los crecimientos habidos en ellos se han realizado manteniendo la referida tipología, en algún caso integrados en promociones urbanísticas que han distorsionado en parte la imagen y crecimiento tradicional.

Comparativa del ámbito de Cicero, 1956 - 2010

Pueden apreciarse como aspectos y elementos más destacados de Cicero los siguientes:

Las infraestructuras de comunicación. En la evolución más reciente de Cicero, la presencia de la nacional N-634 ha "orientado" su crecimiento urbano y ejerce la función de calle. De ella surgen las diferentes vías de acceso al interior del espacio urbano de los diferentes barrios.

El espacio edificado presenta notables diferencias en función de su posición respecto a la N-634.

- En su margen derecha, se encuentran los barrios de Sollagua, La Vía y Rivaplumo. Todos ellos son de pequeñas dimensiones y presentan una morfología más rural, predominando en la trama urbana las viviendas unifamiliares aisladas, sobre la que se intercalan algunas parcelas de cultivo. Los crecimientos habidos en ellos se han realizado manteniendo la referida tipología, si bien integrados en promociones urbanísticas que han distorsionado en parte la imagen y crecimiento tradicional.
- La margen opuesta, de mayor extensión urbana, está formada por la agrupación de los barrios de La Fragua, El Bao, La Rueda, La Ermita y Pomares. Sin duda, presenta rasgos más nítidamente urbanos, tanto en las tipologías constructivas como por la diversidad de actividades que pueden encontrarse.
- Al sur de la localidad se encuentra el barrio de San Pelayo. Se trata de un pequeño núcleo que ha acogido en los últimos años nuevas promociones inmobiliarias que distorsionan la imagen más tradicional que poseía el barrio.

El espacio público. El carácter urbano de la localidad incide en una mayor diversidad de espacios y equipamientos públicos que contribuyen a diversificar la realidad urbana y a mejorar la calidad de vida de la sociedad:

- Espacios libres: parque infantil, parque de La Viñas, parque de Cicero Adal-Treto, parque de Treto, parque de Coz de Monte.,
- Instalaciones deportivas: polideportivo e instalaciones deportivas asociadas al colegio público, bolera, polideportivo municipal.
- Instalaciones sanitarias: consultorio médico.
- Instalaciones socio-culturales: Colegio Público Flavio San Román, telecentro, punto de información de Cicero, Hogar del pensionista

El espacio productivo, pudiendo distinguirse el asociado con el aprovechamiento tradicional agropecuario –en retroceso- y las nuevas actividades asociadas a la dinámica urbana.

El terrazgo, mantiene los caracteres tradicionales sobre los que se ha basado la economía de la localidad. La calidad de los suelos y una topografía prácticamente llana representan el sustrato sobre el que descansa el sector agropecuario de la localidad.

El desarrollo urbanístico constituye la principal amenaza, vía ocupación de suelos para la construcción de viviendas y, en menor medida, instalaciones productivas.

La carretera nacional ha favorecido la ubicación de determinadas actividades en sus márgenes. Para ellas el efecto de nave galería es factor determinante: talleres, establecimientos de hostelería, madera y materiales de construcción, mueblerías…

En la carretera de acceso a La Vía se halla un espacio en el que se han establecido empresas dedicadas a la industria mecánica y otras tecnologías vinculadas a la automoción.

En resumen, Cicero constituye una de las localidades de mayor dinamismo del municipio. Ha sido escenario de significativos cambios espaciales que ha dado como resultado una trama

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

urbana con un mayor grado de contraste perceptible en cuando a tipología, materiales, trazado urbano y antigüedad del parque inmobiliario.

2.2.4.5.5.- **Gama**

Gama constituye uno de los núcleos con mayor vocación urbana y proyección funcional del municipio. La presencia del Ayuntamiento y de diferentes establecimientos comerciales y servicios públicos y privados, ha contribuido a diversificar su realidad urbana, dotarla de una mayor vocación urbana y proyección funcional y, en resumen, a su consolidación.

Como puede apreciarse en las imágenes correspondientes a los años 2001 y 2010, la evolución de la localidad se ha orientado en dirección este y norte. Como resultado de este proceso, el núcleo se ha extendido a lo largo de la N-634 y ha densificado el espacio urbano.

Comparativa del ámbito de Ambrosero, 1956 - 2010

Como aspectos y elementos más reseñables de Gama se indican los siguientes:

Las infraestructuras de comunicación. Gama se emplaza en un nodo de comunicaciones regionales, definido por la N-634 y por la carretera regional CA-178 Gama – Santoña. Ambos viarios se han convertido en los ejes que han orientado el desarrollo de la localidad.

El espacio edificado aparece integrado por las construcciones más antiguas y aquellas otras ejecutadas en los últimos años integrantes de diferentes promociones.

El crecimiento de la trama urbana se ha basado y apoyado en las vías de comunicación principales y se ha producido básicamente mediante la ejecución de nuevas construcciones de vivienda colectiva en parcelas carentes de construcciones, proceso que ha permitido que se hayan conservado en líneas generales las edificaciones preexistentes.

La imagen del año 1956 permite establecer que el núcleo original se hallaba en el punto de conexión de los viales principales indicados. En sus extremos se iniciaría el proceso de expansión de la trama urbana de la actual capital municipal. En dirección norte y este se construyen viviendas unifamiliares de representación, los hoteles de familia, muestra de la arquitectura de indianos en los que la finca eran parte de sus elementos definitorios. Reconvertidos en edificios administrativos, sede de empresa, residencia geriátrica o establecimientos hoteleros forman parte del patrimonio histórico de la localidad.

La expansión urbana de los últimos años se ha realizado en Gama bajo la tipología de viviendas plurifamiliares.

El crecimiento hacia el Este se ha servido del trazado de la N-634. Muestra por ello cierto carácter lineal acentuado por el hecho del escaso fondo, limitado al sur por la presencia del trazado ferroviario y, al norte, por la marisma.

En el caso de la CA-178, el crecimiento ha adquirido cierto carácter puntual, pues se ha centrado en el desarrollo de la unidad de ejecución B3 de las Normas Subsidiarias, si bien espacialmente es significativo por la superficie afectada, la construcción de diez bloques y la creación de un vial articulador de orientación transversal al autonómico.

Gama: crecimiento lineal a lo largo de la N-634

El espacio público. El carácter urbano de la localidad incide en una mayor diversidad de espacios y equipamientos públicos que contribuyen a diversificar la realidad urbana y a mejorar la calidad de vida de la sociedad:

- Edificio administrativo: casa consistorial y dependencias anexas, juzgado de paz, oficina de correos
- Espacios libres, representados por el parque del Ayuntamiento, el área recreativa y el parque de Gama.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Instalaciones deportivas: pista polideportiva y bolera y, colindante con Bárcena de Cicero los campos de fútbol del municipio.
- Instalaciones sanitarias: centro de salud y residencia geriátrica.
- Instalaciones socio-culturales: biblioteca, centro cívico, escuela de piteros, centro cultural y albergue municipal.

El espacio productivo cuenta con un conjunto de actividades complementarias a la función administrativa y residencial, asociadas a la dinámica urbana: oficinas bancarias, talleres, establecimientos de hostelería, tiendas de alimentación, estética… constituyendo un conjunto de actividades que dotan a la localidad de un mayor dinamismo y diversidad funcional.

En resumen, Gama constituye el centro administrativo del municipio, función que incide que otra serie de actividades comerciales se ubiquen en la trama urbana de la localidad y en su dinamismo urbano.

2.2.4.5.6.- **Moncalián**

Moncalián constituye una localidad interior situada en la zona este del municipio. La morfología de su trama urbana responde a un patrón de tipo nuclear, alveolar y compacto, aunque se percibe la incidencia de los principales accesos y viales que dan servicio a las fincas circundantes, lo que le imprime cierta disposición radial.

Comparativa del ámbito de Moncalián, 1956 - 2010

Pueden apreciarse como aspectos y elementos más reseñables de Moncalián:

Las infraestructuras de comunicación, representada por el vial autonómico CA-672**,** de acceso a la localidad.

El espacio edificado aparece integrado por el hábitat residencial y por una serie de construcciones más modernas que acogen estabulaciones ganaderas. El templo parroquial preside la localidad que contaba con escuela. El caserío más antiguo, desarrollado en las márgenes de la calle principal, muestra un mayor nivel de agrupamiento, con construcciones adosadas. Las construcciones posteriores, por lo general en segunda línea, son exentas.

El espacio público. El carácter rural de Moncalián limita sus espacios libres y equipamientos. Debe considerarse que en este ámbito la disponibilidad de determinados servicios está condicionada por los potenciales receptores de los mismos y que la demanda de espacios libres no es tan necesaria como en espacios con una densidad edificatoria y de carácter urbano. En Moncalián este apartado está integrado por:

- Instalaciones deportivas: pista polideportiva, ejecutada en un antiguo espacio central público que ejerce las funciones de plaza de la localidad.
- Instalaciones socio-culturales: centro cívico habilitado en el edificio de las antiguas escuelas de la localidad, colindantes con las instalaciones deportivas.

El espacio productivo. Moncalián es un núcleo asociado a la actividad agropecuaria que desempeña un papel crucial en la organización del espacio circundante. En el tejido urbano, esta mayor vinculación se aprecia en la ubicación de las nuevas naves destinadas a dar servicio a las explotaciones que se mantienen activas en la localidad.

En resumen, la mayor proximidad de Moncalián a las zonas urbanas del municipio y a los principales ejes de comunicación ha favorecido una mayor diversificación económica y dotacional de esta localidad rural de Bárcena de Cicero.

2.2.4.5.7.- **Vidular**

Emplazado en el extremo suroccidental del municipio este pequeño núcleo presenta un comportamiento urbanístico propio de un asentamiento rural de media montaña, caracterizado en este caso por la dispersión del caserío, si bien pudiera distinguirse como zona central del mismo el espacio en el que se ubica la iglesia y el edificio de la antigua escuela.

Se da la circunstancia añadida de que en este ámbito en el que prima un asentamiento disperso convergen los límites de los municipios de Bárcena de Cicero, Hazas de Cesto y Voto.

Vidular desempeña un destacado papel organizativo del paisaje de prados del territorio circundante, función que se ha mantenido en el periodo 1956-2010, siendo visible en la imagen de 2010 cómo en el referido periodo temporal ha surgido una nueva explotación del espacio de monte, vía plantación de eucaliptos.

Como aspectos y elementos más reseñables de Gama pueden apreciarse los siguientes.

Las infraestructuras de comunicación. Vidular se emplaza en el interior del territorio municipal en una posición marginal respecto a los principales ejes de comunicaciones de Bárcena de Cicero. Ello motiva que el viario de su entorno sea estrictamente local con unos niveles de uso reducidos y forme parte de la red de caminos que prestan servicio a las diferentes propiedades y áreas internas del territorio.

El espacio edificado presenta como principal característica su dispersión si bien pudiera distinguirse como zona central del mismo el espacio en el que se ubica la iglesia y el edificio de la antigua escuela.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

El espacio público, muy condicionado por la dispersión del caserío y la escasa entidad del núcleo, el espacio público se limita al entorno de la iglesia y al centro cívico habilitado en las antiguas escuelas.

El espacio productivo de Vidular está estrechamente vinculado a la actividad agropecuaria que desempeña un papel crucial en la organización del espacio circundante. El terrazgo se divide en parcelas de tamaño variable si bien como aspecto diferenciador cabe indicar que el tamaño suele ser mayor que el que se encuentra en otras localidades del municipio. La dispersión del caserío con una asociación más directa de la casa y la cuadra con la propiedad puede ser la causa que explique tal circunstancia.

Comparativa del ámbito de Vidular, 1956 – 2010

En resumen, Vidular es un núcleo rural ubicado en un ámbito de media montaña que ha generado en torno a él un amplio espacio de prados de siega que dan sustento a la actividad agropecuaria base de su economía.

2.2.5.- Patrimonio cultural

2.2.5.1.- *Patrimonio arquitectónico*

Bárcena de Cicero cuenta con un extraordinario patrimonio monumental repartido entre los distintos núcleos de población. En sus iglesias, casonas y palacios, se aprecia el buen hacer de los canteros de Trasmiera y son reflejo de las diferentes vicisitudes históricas habidas en el territorio del municipio. Las muestras más valiosas de este patrimonio construido están protegidas por la *Ley 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria* mediante la consideración como Bienes de Interés Cultural o Inventariados.

El listado de bienes protegidos en Bárcena de Cicero es el siguiente:

- "Palacio y Capilla de Rugama" (Casona del Carmen), en Gama (Monumento). BOE 1-7-1983. Entorno de Protección. BOC 27-4-2005.
- "Palacio de la Colina", en Gama (Monumento). BOC 11-1-1985. Entorno de Protección. BOC 6-5-2005.
- "Portalada del Siglo XVII-XVIII", en el barrio del Cristo de Gama (Monumento). BOC 14-1-1985. Entorno de Protección. BOC 12-12-2006
- "Palacio de Cerecedo", en Adal (Monumento). BOE 21-12-1989.
- "Palacio de Arredondo" (Inventariado). BOC 27-9-2001.
- "Camino de Santiago (una zona de Cantabria) (Conjunto Histórico). BOE 7-9-1962.
- "Camino de Santiago de la Costa o del Norte a su paso por Cantabria". Incoado. B.O.C. 10-09-2013.

La riqueza patrimonial de Bárcena de Cicero es extraordinaria y, por tanto, merecedora de especial protección, incluso, más allá de la derivada de la aplicación de la legislación sectorial. A través de la normativa del plan general se establecerán las determinaciones necesarias para garantizar la protección y conservación del todos los elementos de interés patrimonial, aunque éstos no estén todavía incluidos en el Inventario del Patrimonio Cultural de Cantabria.

Se describen a continuación los principales bienes del patrimonio arquitectónico del municipio, recogiendo aquellos protegidos por la legislación sectorial como por la NNSS objeto de revisión.

2.2.5.1.1.- **Arquitectura religiosa**

Se describen a continuación las iglesias y ermitas con valor patrimonial que se encuentran en el municipio. Destaca la presencia de dos elementos declarados Bienes de Interés Cultural (B.I.C.), el Palacio y Capilla de Rugama y la Portalada de El Cristo.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Cód. Plano	Arquitectura religiosa	Localidad	Protección actual	Protección PGOU
AD.2	Iglesia Parroquial de San Cipriano	Adal Barrio de La Maza	Integral (NNSS)	Integral (PGOU)
AM.1	Iglesia Parroquial de San Andrés	Ambrosero	Integral (NNSS)	Integral (PGOU)
BC.2	Portalada de El Cristo	Bárcena de Cicero Barrio de El Cristo	Integral (B.I.C.)	Integral (B.I.C.)
BC.3	Palacio y Capilla de Rugama	Bárcena de Cicero Sitio del Carmen	Integral (B.I.C.)	Integral (B.I.C.)
BC.5	Iglesia Parroquial de Santa María	Bárcena de Cicero Barrio de la Iglesia	Integral (NNSS)	Integral (PGOU)
BC.6	Ermita de San Roque	Bárcena de Cicero. Barrio de La Bodega	Estructural (NNSS)	Integral (PGOU)
BC.7	Ermita de San Pedro	Bárcena de Cicero Barrio de Lamadrid	Estructural (NNSS)	Integral (PGOU)
CI.1	Iglesia Parroquial de San Pelayo	Cicero Barrio de San Pelayo	Integral (NNSS)	Integral (PGOU)
CI.2	Ermita de Ntra. Sra. de Gracia	Cicero. Barrio de La Ermita	Estructural (NNSS)	Integral (PGOU)
CI.3	Ermita de San Antonio de Rivaplumo	Cicero Barrio de la Vía	Estructural (NNSS)	Integral (PGOU)
MO.1	Iglesia parroquial de San Esteban	Moncalián	Integral (NNSS)	Integral (PGOU)
VI.1	Ermita de Ntra. Sra. De las Nieves	Vidular	Ambiental (NNSS)	Integral (PGOU)

- **Iglesia Parroquial de San Cipriano de Adal**

La iglesia de San Cipriano, en Adal fue construida entre los siglos XVI y XVII.

Es una obra de grandes proporciones, de una sola nave, ábside poligonal y torre a los pies. Cuenta con dos capillas abiertas en el crucero, todo ello cubierto por bóvedas de crucería (de terceletes y ligaduras enlazando el presbiterio con el crucero).

Los muros son de sillarejo, con sillar en las esquinas, contrafuertes y vanos. En el interior hay varios retablos de interés, siendo quizás el más importante el que se encuentra en el presbiterio, que es de estilo romanista, de finales del siglo XVI y destaca la calidad de la escultura y los relieves con imágenes de los Evangelistas y San Cipriano (ésta del siglo XVIII), relieves de San Pedro y San Pablo, escenas de la vida de San Cipriano y Jesucristo o El Calvario.

La importancia de este conjunto radica en que con él, se introduce el estilo romanista de los talleres del Ebro en la zona oriental de Cantabria. Su autor parece ser Juan Gómez de Bárcena, maestro cántabro que trabajó en La Rioja, pero que finalizó su actividad en su tierra.

Iglesia de San Cipriano

- **Iglesia Parroquial de San Andrés**

Se trata de un templo de una nave de dos tramos, con cabecera poligonal y dos capillas abiertas en el crucero, todo ello cubierto por bóvedas de crucería.

En una primera fase, documentada en 1537, se levantó la cabecera poligonal y en una segunda fase, hacia mitad del siglo XVII, la nave y sus bóvedas, de crucería con terceletes y ligaduras. El retablo mayor es obra rococó, documentado hacia 1770, obra de Cosme de Vierna y Manuel Ortiz de Palacio.

Iglesia de Santa Ana

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Casona y capilla de Juan Valle Rozadilla y Portalada de El Cristo.**

En el Barrio de El Cristo se encuentra el conjunto integrado por la casona y capilla de Juan Valle Rozadilla, declarado como Bien de Interés Cultural en 1989.

La capilla es una obra del primer tercio del siglo XVII, de planta rectangular, con fachada principal de sillería coronada por una sencilla espadaña rematada con frontón triangular con decoración de bolas.

En cuanto a la casa, fue edificada en el siglo XVII sobre otra anterior. Cuenta con planta rectangular, dos alturas y presenta fachada de sillarejo con sillares en las esquinas y ventanas. El acceso se realiza mediante un arco de medio punto rebajado. Cuenta con escudo en la fachada con las armas de Valle.

La portalada es de mediados del siglo XVII, formada por dos robustos cubos de sillería que soportan un arco muy rebajado que apoya en molduras en esquina con decoración de leones. Debajo de este arco y un poco retranqueado se encuentra otro de grandes dovelas, también rebajado, que apoya en pilastras adosadas a los cubos. En la dovela central se encuentra el escudo. El elemento más conocido de este conjunto es su portalada, hasta el punto de que el conjunto es más conocido como la "Portalada del Cristo" que como la casona de Juan Valle de Rozadilla.

Capilla de Juan Valle Rozadilla

Portalada de El Cristo

- **Palacio de Rugama-Garnica y Capilla del Carmen**

Declarado Bien de Interés Cultural en 1983, el Palacio de Rugama se encuentra en el Barrio de la Iglesia. Este palacio barroco del XVIII constituye uno de los más representativos y completos ejemplos de la arquitectura señorial en Cantabria. Posee todos los elementos propios de los grandes palacios barrocos: portalada, potente torre escudada, casona anexa y capilla – panteón.

Al conjunto se accede por medio de una portalada enmarcada por dos potentes cubos rematados con pináculos, da paso a la corralada, en torno a la cual se organizan el conjunto de edificaciones. La portalada consta de un arco de entrada de medio punto con grandes dovelas, y un ático en el que se encuentra situado el escudo, todo ello rematado por un frontón triangular con decoración de bolas.

La casa se compone de una torre, un cuerpo principal adosado a ella y un pasillo o carrejo que une la casa-torre con la capilla. La torre está hecha de sillería en su fachada principal y sillarejo en el resto. Es de planta cuadrada y tres alturas, separadas por platabanda. El primer cuerpo presenta entrada adintelada, el segundo dos ventanas balcón molduradas y el superior ostenta un magnífico escudo barroco de grandes dimensiones con las armas de la familia. A ambos lados se abren dos ventanas con moldura más decorada que las anteriores.

Anexo a la torre se encuentra el cuerpo principal. Se trata de una casona de sillería en la fachada principal, planta rectangular y dos alturas, separadas por platabanda. En la planta baja se abren tres pequeñas ventanas cuadradas enmarcadas con platabanda, y en la superior se abren otras tres ventanas.

La fachada de la Capilla del Carmen, a la izquierda de la portalada, está organizada en tres cuerpos. En el primero se encuentra el acceso que se realiza por medio de un arco de medio punto sobre el cual se encuentra el escudo flanqueado por dos óculos. Los cuerpos superiores son de la espadaña.

Palacio de Rugama-Garnica y Capilla del Carmen

- **Iglesia de Santa María de Bárcena de Cicero**

La iglesia de Santa María de Bárcena de Cicero se comenzó a construir en la segunda mitad del siglo XVII, sustituyendo como parroquia a la de San Esteban, situada en el actual emplazamiento del cementerio. Tuvo como maestro arquitecto a Fernando de la Puente Liermo (aparece documentado en 1.664). La portada se fecha hacia 1690-1700.

Se trata de un modelo notable de las llamadas "iglesias de planta de salón", quizás la iglesia más monumental del municipio, con tres naves cubiertas por bóvedas de crucería, dos sacristías, capilla y coro alto. Destaca la fuerte torre prismática de tres cuerpos. Los muros son de sillarejo y sillar en las esquinas, contrafuertes y portada. La capilla fue fundada por don Antonio Sevil Santelices, Caballero del hábito de Santiago. Las armas de esta familia se repiten en la capilla y en la fachada oeste de la propia iglesia. Guarda en su interior un retablo churrigueresco de hacia 1710, compuesto de predela, cinco calles, dos cuerpos y ático con interesantes imágenes y relieves de los siglos XVII y XVIII.

Iglesia de Santa María

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Iglesia Parroquial de San Pelayo de Cicero**

La iglesia de San Pelayo en Cicero, construida a mediados del XVI según trazas de Lope García de Arredondo, cuenta con muros de sillarejo y sillares en las esquinas, vanos, contrafuertes.

Se trata de una iglesia de planta de cruz latina y cabecera rectangular cubierta por bóvedas de crucería (la del crucero de terceletes, ligaduras y combados) y torre a los pies que sigue el esquema que para las iglesias de pequeñas dimensiones realizó el arquitecto y maestro de cantería Juan de Rasines.

Iglesia de San Pelayo

En el interior se encuentra un magnífico retablo de San Pelayo, fechado en 1633, obra de Rodrigo de Los Corrales, siendo el de mayor envergadura que diseñó. Consta de tres pisos, cinco calles y un ático de doble altura. Destacan interesantes esculturas como la Ultima Cena y el Lavatorio de pies, obra de Juan de Palacio Arredondo. Es uno de los más notables ejemplos de tardorromanismo de Cantabria.

- **Iglesia de Nuestra Señora de Gracia en Cicero**

La capilla de Nuestra Señora de Gracia aparece documentada en 1591, cuenta con un retablo fechado hacia 1660.

Iglesia Ntra. Sra. de Gracia en Cicero

- **Iglesia de San Esteban en Moncalián**

En Moncalián es de destacar la iglesia de San Esteban, un edificio de medianas proporciones, construido a mediados del siglo XVIII con muros de sillarejo y sillería en ventanas, esquinales y contrafuertes. Consta de una sola nave, con cabecera poligonal, sacristía y pórtico en el lado de Epístola y torre de campanas a los pies. En el interior se encuentra una imagen de San Esteban de mediados del siglo XVII, así como las imágenes de la Virgen con Niño (siglo XVI), San Roque, San Francisco, San Pantaleón y San Pío V.

Iglesia de San Esteban

- **Otros edificios religiosos**

En Bárcena encontramos varias emitas que merece la pena reseñar. Es el caso de la **ermita de San Roque**, en el barrio de Bodega y la **ermita de San Pedro** en el barrio de Lamadrid.

La Ermita de San Roque es de mediados del siglo XVIII, tiene planta rectangular y la fachada principal es de silería, siendo el resto de los muros de sillarejo.

La Ermita de San Pedro es un poco posterior a la de San Roque y posee las mismas características, aunque es algo más tosca y está hecha entera de sillarejo.

Asimismo, cabe reseñar la **Ermita de Santa María de las Nieves,** situada en Vidular, sencilla construcción con tres de sus muros encalados, vanos cerrados con arcos escarzados, y sencillísima espadaña.

Ermita de San Roque

Ermita de Santa María de las Nieves

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Ermita de San Pedro

Por último, destacar la **Ermita de San Antonio de Rivaplumo,** construcción de inicios del siglo XX, de planta rectangular y fachada principal de sillarejo con sillares en las esquinas y con una decoración de perfil apiñonado en la parte interior. Cuenta con una sencilla espadaña a base de un arco sobre dos pilastras.

Ermita de San Antonio

2.2.5.1.2.- **Arquitectura civil**

Bárcena de Cicero cuenta con un extenso patrimonio civil compuesto por casonas barrocas y alguno de los palacios más importantes y completos de Cantabria, casi todos en los diferentes barrios de Bárcena, tal es el caso del Palacio de Cerecedo y el Palacio de Colina cuya importancia ha dado lugar a ser declarados Bienes de Interés Cultural.

En el resto del municipio son de destacar algunas casonas de Cicero y el Palacio de Alvarado.

Además, en los diferentes barrios y localidades del municipio, existen interesantes ejemplos de **arquitectura popular,** propia de la actividad eminentemente ganadera de la comarca. En ocasiones forman hermosas agrupaciones de casas en hilera con sus blancas fachadas encaladas. Un ejemplo son las casas del Barrio de Palacio, conjunto de viviendas rurales situado en un magnífico paisaje campestre.

Nº Plano	Arquitectura civil	Localidad	Protección PGOU
AD.1	**Palacio de Cerecedo o de Alvarado**	Adal. Barrio de La Maza	BIC - Integral
AD.4	Casa de Vallina	Adal. Barrio de La Sierra	Ambiental
AD.5	Casa originaria familia Alvarado	Adal. Barrio de La Maza	Ambiental
AD.6	Quiosco neo-árabe	Adal. Barrio de La Sierra	Ambiental
AM.2	Casa con escudo siglo XVI	Ambrosero	Ambiental
AM.3	Casa de mediados del siglo XVIII	Ambrosero. Barrio de Rivaplumo	Ambiental
BC.1	**Palacio de Colina**	Bárcena de Cicero. Barrio de La Iglesia	BIC - Integral
BC.4	Palacio de Arredondo	Bárcena de Cicero. Sitio del Carmen	BI - Integral
BC.8	Palacio de Londoño	Bárcena de Cicero. Barrio de Lamadrid	Estructural
BC.9	Casa de la Colina	Bárcena de Cicero. Barrio de La Iglesia	Ambiental
BC.10	Casa de Cabro Llorente	Bárcena de Cicero. Barrio de Lamadrid	Ambiental
BC.11	Casa de D. Domingo de la Puente	Bárcena de Cicero. Barrio de Lamadrid	Ambiental
BC.12	Casa de mediados siglo XVII	Bárcena de Cicero. Barrio de Lamadrid	Ambiental
BC.13	Casa de D. Antonio Sevil de la Hoceja	Bárcena de Cicero. Barrio de El Cristo	Ambiental
BC.14	Casa de los Marqueses de Mazarredo	Bárcena de Cicero. Tuebre	Ambiental
BC.15	Casa de D. José Castrillo	Bárcena de Cicero. Barrio de La Charola	Ambiental
BC.18 a 22,	Conjunto de casas populares siglo XVIII	Bárcena de Cicero Barrio de Lamadrid	Ambiental
BC.25-26	Conjunto de casas populares en hilera	Bárcena de Cicero. Barrio de Palacio	Ambiental
CI.4	Casa siglo XVIII frente a la Iglesia Parroquial.	Cicero. Barrio de San Pelayo	Estructural

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Nº Plano	Arquitectura civil	Localidad	Protección PGOU
CI.5	Casa de Pando	Cicero. Barrio de Pando	Estructural
CI.6	Casa estilo art-decó	Cicero	Ambiental
CI.7	Casa de Velarde	Cicero. Barrio Cubillas	Ambiental
CI.8	Casas adosadas del siglo XVIII	Cicero. Barrio de Sollagua	Ambiental
CI.10	Casa mediados siglo XVIII	Cicero. Barrio de Rivaplumo	Ambiental
CI.11	Casa de sillería del siglo XVII	Cicero	Ambiental
GA.1	Casa barroca	Gama	Ambiental
GA.2	Ayuntamiento	Gama	Ambiental
GA.3	Casa de indianos	Gama	Estructural
GA.4	Casa de indianos	Gama	Estructural
GA.5	Casa de indianos	Gama	Estructural
GA.6	Casa pintoresquista estilo inglés	Gama	Estructural
GA.7	Casa siglo XIX	Gama	Estructural
MO.2	Casa con portalada	Moncalián	Ambiental

Se describen a continuación las características de los edificios más representativos del patrimonio arquitectónico civil de Bárcena de Cicero.

2.2.5.1.2.1.- **Localidad de Adal**

- **Palacio de Alvarado (B.I.C.)**

Conocido también con el nombre de Cerecedo, se ubica en el barrio de la Maza de Adal. La actual construcción data de mediados del XVIII y se atribuye a Antonio de Vega y Marcos de Vierna. En 1989 fue declarado Bien de Interés Cultural.

El recinto se encuentra rodeado por una amplia corralada. La vivienda se compone de un cuerpo central de dos pisos y una torre anexa por un extremo, ejecutado todo ello en sillería. En la torre se ubica el escudo nobiliario.

En el otro lado hay una galería porticada, además de cocheras, caballerizas y una hermosa capilla de estilo herreriano, con la advocación de la Virgen del Carmen. La fachada de esta capilla está hecha de sillería y formada por dos grandes pilastras que flanquean un arco de medio punto, rematadas por pináculos y una sencilla espadaña.

En este mismo barrio, y muy próximo al Palacio de Alvarado, se encuentra la casa originaria de la familia, de la segunda mitad del siglo XVII.

Palacio de Alvarado o Cerecedo

- **Casa originaria familia Alvarado**

Construida en la segunda mitad del siglo XVII actualmente se conserva exclusivamente la fachada principal.

En origen, la casa contaba con una planta rectangular y dos niveles: planta baja y principal separada por imposta. Los muros son de sillarejo con sillares en esquinas y ventanas.

En la planta baja se abre un arco carpanel y dos ventanas cuadrangulares a ambos lados. La planta principal tiene tres ventanas cuadrangulares y presenta un escudo en blanco.

Casa originaria familia Alvarado

- **Casa de Vallina**

Casa cubo con cubierta a cuatro aguas, reedificada hacia 1914 en una dirección claramente regionalista, como se aprecia en la gran galería entre pilastras, y los escudos añadidos a ambos lados de ella.

En la fachada principal, en la planta baja se ha colocado el escudo de piedra en esquina de la casa anterior.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Casa de Vallina

- **Quiosco neo-árabe**

Este quiosco localizado en Adal, en el barrio de la Sierra neo-árabe presenta una planta hexagonal y está construido a base de ladrillo, madera pintada y cerámica vidriada.

Pertenece a un tipo de construcción característico de finales del XIX, momento de auge de la corriente alhambrista, utilizado sobre todo en arquitecturas de actividades lúdicas.

Quiosco neo-árabe

2.2.5.1.2.2.- **Localidad de Ambrosero**

- **Casa con escudo siglo XVI**

Se localiza en Ambrosero Barrio de Escallada. Presenta esta construcción un arco rebajado y sillares alternos en las esquinas y vanos.

Tiene un escudo de un solo cuartel sobre una ventana moldurada.

Casa con escudo siglo XVI

- **Casa de Mediados del Siglo XVIII**

En Ambrosero, casa de planta rectangular de mediados del siglo XVIII, de dos alturas, encalada, con sillares en las esquinas y vanos.

La planta baja presenta la puerta adintelada enmarcada con sillares y dos ventanas rectangulares a ambos lados. Un balcón recorre la planta principal. En ella, y alineados respecto a los vanos de la planta, se abren tres vanos. El central, es una puerta-ventana rodeada de moldura mixtilínea y a ambos lados dos ventanas rectangulares enmarcadas por enormes sillares.

Casa de Mediados del Siglo XVIII

2.2.5.1.2.3.- **Casonas en Bárcena de Cicero**

Además de las citadas, existen otras construcciones de significativo valor arquitectónico como por ejemplo la **casa de Don Domingo de la Puente,** con fachada muy reformada. Tiene dos plantas, con arco rebajado en la inferior que da paso al zaguán en el que aún se observan restos de dos arcos de grandes dovelas. En la planta superior se abren tres ventanas enmarcadas por sillares y un escudo de armas.

También en Lamadrid, destaca una casa de sillarejo del **siglo XVII** con sillares en las esquinas y vanos rodeados de platabanda. Consta de torre de tres alturas y un cuerpo adosado a ella. En una de las fachadas de la torre se ha mantenido el escudo en blanco.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Por último, en este barrio, podemos observar una serie de **casas populares del siglo XVIII** muy cerca de la ermita de San Pedro. Tienen buenos arcos de ingreso y vanos rematados por sillería, presentando una de ellas su fachada principal entera de sillería.

En el Barrio de El Cristo se encuentra la **casa de Don Antonio Sevil de la Hoceja,** Caballero de Santiago. En su corralada –a la que se accede a través de una sencilla portalada- quedan restos de antiguas dependencias, caballerizas, etc. La casa, con entrada adintelada, es de planta rectangular, fachada de sillería y dos alturas, con escudo en la superior.

En el barrio de Tuebre está la casa de los **Marqueses de Mazarredo,** de mediados del siglo XVIII. La fachada es de sillería, con arco rebajado de entrada en la planta baja. En la planta superior, se encuentra un monumental escudo de más de dos metros de alto que apenas puede apreciarse por estar tapado por la solana.

- **Palacio de la Colina (B.I.C. Monumento)**

Palacio barroco del siglo XVIII integrado por casona, torre y portalada. Se localiza en el barrio de la Iglesia, en Bárcena de Cicero, fue mandado construir en 1759 –es atribuido a Bernabé de Hazas- y declarado Bien de Interés Cultural en 1984.

Palacio de la Colina

La monumental portalada está formada por dos cuerpos, el primero con arco de medio punto entre cubos rematados por bolas y el segundo constituido por un ático en el que se incrusta uno de los escudos del palacio, todo ello rematado por frontón curvo y sobre él, una cruz.

La torre consta de tres pisos y es de planta cuadrada, con las cuatro fachadas de sillería y una serie de elementos decorativos como platabandas y molduras que realzan la belleza del conjunto. La casona anexa es de planta cuadrada y dos pisos separados por platabanda. En la planta baja, la entrada se produce mediante un arco de medio punto y el piso superior cuenta sobre la entrada con un balcón y sendos escudos a sus lados. También son visibles dos ventanas con molduras.

- **Palacio de Arredondo (Bien Inventariado)**

El Palacio de Arredondo se encuentra en Bárcena de Cicero, muy cerca del Palacio de Rugama y fue construido en la segunda mitad del siglo XVII. Declarado Bien Inventariado en 2001.

Se trata de una torre cuadrada que tenía a su derecha una construcción de dos alturas de la que sólo queda un arco de medio punto de ingreso. La torre es de sillería, de tres alturas, con entrada adintelada y dos ventanas cuadradas, centradas en la primera y segunda planta. En la tercera planta, a ambos lados de la ventana, se encuentran sendos escudos.

Palacio de Los Arredondo

- **Palacio de Londoño**

Se ubica en el Barrio de Lamadrid, se trata de una construcción del siglo XVIII, de planta rectangular, fachada de sillería y de sillarejo el resto de los muros.

Palacio de Londoño

Está organizado en dos alturas separadas por platabanda. Sobre la entrada hay un balcón sobre un pedestal, flanqueado por dos ventanas balcón. Todas ellas están rodeadas por una serie de finas molduras. A ambos lados del balcón se encuentran sendos escudos nobiliarios.

- **Casa de La Colina**

Construcción de planta rectangular y dos alturas, ejecutada en sillarejo con sillares en las esquinas y ventanas.

En la planta baja se abre un arco de medio punto y sobre él, en la planta principal aparece un balcón añadido en la segunda mitad del siglo XVIII. Presenta una magnífica decoración a base de finas molduras mixtilíneas, rodeándolo y formando orejas, creando un efecto de claroscuro. A ambos lados del balcón se encuentran dos ventanas cuadradas. El muro lateral tiene varias ventanas colocadas de forma asimétrica.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Casa de La Colina

- **Casa de Cabro Llorente**

Se localiza en el Barrio de Lamadrid y fue construida en la segunda mitad del siglo XVII. La fachada principal es de sillería y el resto de sillarejo con sillares en las esquinas. En la parte baja se encuentra la entrada bajo arco rebajado y a ambos lados dos ventanas cuadradas. En la planta principal se abren tres vanos, el del medio a modo de ventana balcón, con antepecho de madera y a ambos lados dos ventanas. Los tres enmarcados por sencilla platabanda. A ambos lados del vano central, y un poco alzados, se encuentran dos escudos.

Casona Cabro Llorente

Este palacio tuvo una portalada de piedra que fue trasladada a Noja.

- **Casa de Don Domingo de La Puente**

Tiene dos plantas, en la inferior un arco muy rebajado da paso al zaguán en el que quedan restos de dos arcos de grandes dovelas.

En la planta superior se abren tres vanos, una puerta ventana y dos ventanas a sus lados rectangulares enmarcadas por sillares, recorridas por un largo balcón de madera. Entre ellas se encuentra un escudo.

Casa de Don Domingo de La Puente

- **Casa de mediados siglo XVII**

Casa de mediados del siglo XVII ejecutada en sillarejo con sillares en esquina y vanos rodeados de platabanda. Consta de torres de tres alturas y un cuerpo adosado a ella. En una de las fachadas de la torre se ha mantenido el escudo en blanco.

Casa de mediados siglo XVII

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Casa de Don Antonio Sevil de La Hoceja**

Mediante una sencilla portalada se accede a la propiedad integrada por dependencias, caballerizas y casa de sillería.

La vivienda cuenta con planta rectangular, fachada de sillería, dos alturas y una tercera con pequeños vanos cuadrados. La sillería de la primera planta es más tosca, mientras que la del resto está perfectamente escuadrada.

La planta baja presenta una entrada adintelada, en la primera planta hay tres balcones, y en la última se encuentra un escudo en medio de cuatro pequeñas ventanas cuadradas. Sobre el escudo, en un guardapolvo se encuentra la fecha de 1759.

Casa de Don Antonio Sevil de La Hoceja

- **Casa de los Marqueses de Mazarredo**

Construcción de mediados del siglo XVIII.

Tiene planta rectangular. Su fachada principal es de sillería. Cuenta con dos alturas. La planta baja presenta un arco rebajado como ingreso entre dos vanos y la planta principal tiene una puerta central y dos ventanas, rodeados de platabanda sencilla. El frente de la planta principal posee una solana de tres tramos y sencillas líneas.

Presenta un monumental escudo de más de dos metros de alto. Su visión se ve interferida por la solana.

La construcción ha sido objeto de reforma que ha introducido algunos acabados que distorsionan al conjunto.

Casa de los Marqueses de Mazarredo

- **Casa de D. José Castrillo**

Se trata de un edificio de pequeñas proporciones, de dos plantas separadas por sencilla platabanda y con acceso y ventanas adintelados. En la parte superior porta un escudo del siglo XIX.

Casa de D. José Castrillo

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Conjunto de casas populares siglo XVIII en el Barrio de Lamadrid**

En el Barrio de Lamadrid nº 10, 11, 15 y 26, 27 se localizan distintas viviendas cuya construcción data del siglo XVIII.

Lamadrid nº 26,

Lamadrid nº 11

- **Conjunto de casas populares en hilera en el barrio de Palacio**

Alineación de varias construcciones realizadas en mampostería con acabados de sillares en esquina y cerco de los vanos.

Casa barrio Palacio, 3

Casa barrio Palacio, 4

2.2.5.1.2.4.- Casonas de Cicero

En Cicero se ubican interesantes casonas de los siglos XVII y XVIII. Frente a la iglesia parroquial de San Pelayo se encuentra una **casa del siglo XVIII** de planta rectangular, muros de sillarejo y sillar en esquinas y ventanas, con un gran arco rebajado de ingreso. Posee dos alturas separadas por platabanda; en la superior se encuentra el escudo de armas.

En el barrio de Pando se encuentra la **casa de Pando**, a con portalada formada por dos grandes cubos. La fachada principal y los vanos son de sillería. Tiene dos plantas separadas por una platabanda y una entrada adintelada entre dos ventanas. En la planta principal, un balcón de reja separa dos escudos. La casa fue reedificada en el año 1713, momento en que se pusieron los dos escudos.

Casa del siglo XVIII

Casa de Pando

Otras casas de interés se encuentran en el barrio de Sollagua y Rivaplumo. En éste último destacan una **casona del siglo XVIII** con magnífico escudo barroco, arco de acceso rebajado y en la parte superior de la fachada, las pequeñas ventanas rectangulares características de la zona. La otra casa a destacar se encuentra junto a la carretera general. Es de mediados del **siglo XVII** y presenta las armas de Cicero y Cubillas.

Casas de mediados del siglo XVIII en Rivapluma Casas del siglo XVII junto a N-634

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Casas adosadas del siglo XVIII**

Se trata de dos casas adosadas del siglo XVIII. Cuentan con planta rectangular. Una de ellas presenta su fachada revocada con sillares vistos en las ventanas, arco rebajado de acceso y moldura que recorre la fachada separando las dos plantas. La otra, de menor tamaño, tiene fachada de sillería y entrada adintelada. En el piso alto dos ventanas rectangulares bordeadas por una sencilla platabanda se sitúan a ambos lados de la entrada. En ambas viviendas se aprecian en la parte superior de la fachada pequeñas ventanas rectangulares.

Casas adosadas del siglo XVIII

Asimismo Bárcena de Cicero cuenta con ejemplos de **arquitectura del siglo XX**.

Destaca con estilo art-decó, la casa situada en Cicero en el Barrio de San Pelayo. Fechada en 1927, combina las características de estilo regionalista, tales como la torre en esquina, el uso del ladrillo, la solana, o los amplios aleros, con decoraciones cerámicas, en este caso sólo representadas en el Sagrado Corazón, con un diseño característico de letras, presente en el año, y con la importancia concedida a los colores. La decoración de bolas en el remate también está muy presente en este estilo.

Casa estilo Art-Decó

La **casa Velarde**, Casa de principios del siglo XX, de sobrio diseño industrial, con ventanas partidas de arco escarzano.

Cuenta con un escudo moderno, de cemento, con las armas de Velarde y dos leones rampantes.

Casa Velarde

2.2.5.1.2.5.- Localidad de Gama

En Gama destaca la **casa barroca** localizada en el cruce de la carretera a Santoña, encontrándose muy reformada. Cuenta con dos plantas, está encalada y con sillares en las esquinas. Cuenta en su fachada principal con dos escudos. Además resaltan diversas edificaciones de tipología de indianos como es el **ayuntamiento** (antigua vivienda levantada a finales del siglo XIX), y las **casas de indianos** situadas junto a la carretera N-634.

Casa Barroca

Ayuntamiento

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Junto a esta carretera N-634 también destacan otras dos edificaciones una de las cuales se corresponde con una casa pintoresquista de estilo inglés, aunque ha sufrido un importante proceso de reforma y otra, en una situación más aislada del núcleo, que se corresponde con un edificio del siglo XIX.

Casa pintoresquista estilo inglés

Casa del siglo XIX

2.2.5.1.3.- **Otras muestras de arquitectura e ingeniería**

En Bárcena de Cicero también se encuentran algunos ejemplos de hotel familiar agrupados en las inmediaciones de la carretera Santander-Bilbao.

En Treto y Gama se localizan sendos ejemplos de la arquitectura de las primeras estaciones levantadas con el desarrollo del ferrocarril, y en concreto pertenecientes a la línea Bilbao-Santander, con trazado del ingeniero Valentín Gorbeña en 1886.

Los municipios de Bárcena de Cicero y Colindres cuentan con el Puente de Treto siendo una muestra significativa de la ingeniería civil.

Estación de FEVE en Treto

Puente de Treto

Esta estructura de hierro del ingeniero Eduardo Miera, levantada en 1901 por la empresa francesa Eiffel, contaba con un mecanismo giratorio que le permitía el paso de barcos. Paralelo al mismo, con motivo de la ejecución de la autovía A-8 se levantó un nuevo viaducto atirantado de 420 metros de longitud. Ambos viaductos constituyen sendos ejemplos e hitos de la historia de la ingeniería española.

2.2.5.1.4.- **Molinos y lavaderos**

En Bárcena de Cicero pueden apreciarse en diferente estado de conservación una muestra de ingenios hidráulicos, plasmación de una práctica fundamental de ocupación y explotación del territorio que constituyen en la actualidad un vestigio de modos de la organización social y económica de etapas pasadas.

Por su ubicación, en Bárcena de Cicero coexistieron dos tipos de molinos:

- El **molino de marea,** que aprovechaba el flujo y el reflujo de las mareas como energía para realizar la molienda, representado por los restos del antiguo molino de Treto, situado en el Barrio de Coz de Monte.
- El molino fluvial que se servían de las aguas de los ríos para poner el funcionamiento en mecanismo que transformaba el grano en harina. El **molino de El Perdón** y el de **Don Pablo** son los dos de cuya presencia quedan restos materiales en Bárcena de Cicero.
- Asimismo cuenta con un lavadero, recientemente rehabilitado en una pequeña plaza pública del Barrio de Primosto en Treto.

Ruinas del Molino de mareas

Lavadero

Cod. Plano	Molinos	Situación	Protección PGOU
AM.5	Molino El Pendón	Ambrosero	Estructural
MO.3	Molino de D. Pablo	Moncalián	Estructural
AD.8	Molino del Regato (molino de mareas)	Adal. Barrio de Coz de Monte.	Estructural
	Lavadero	Treto	

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.5.1.5.- **Edificaciones en suelo rústico**

El PGOU incluye en el catálogo de patrimonio, el catálogo de edificaciones en suelo rústico elaborado por el Ayuntamiento, que contiene una relación ordenada de aquellas edificaciones existentes en el suelo rústico que presentan y guardan entre sí unas características arquitectónicas, tipológicas y constructivas propias de una edificación del entorno rural.

El catálogo de edificaciones en suelo rústico de Bárcena de Cicero fue aprobado por el Pleno del Ayuntamiento con fecha 4 de octubre de 2012 y publicado en el BOC nº 207, de 25 de octubre de 2012.

Su finalidad es potenciar la rehabilitación y reforma de ese patrimonio edificado, garantizando, a su vez, la necesaria protección y conservación del mismo con la posibilidad de implantar nuevos usos y/o con la realización de obras de rehabilitación y reforma.

2.2.5.2.- ***Camino de Santiago***

Desde el descubrimiento de forma milagrosa, en el 813 del sepulcro de Santiago, comenzaron las peregrinaciones a Santiago de Compostela, utilizando los caminos antiguos que se dirigían hacia Occidente, generalmente calzadas romanas todavía en uso.

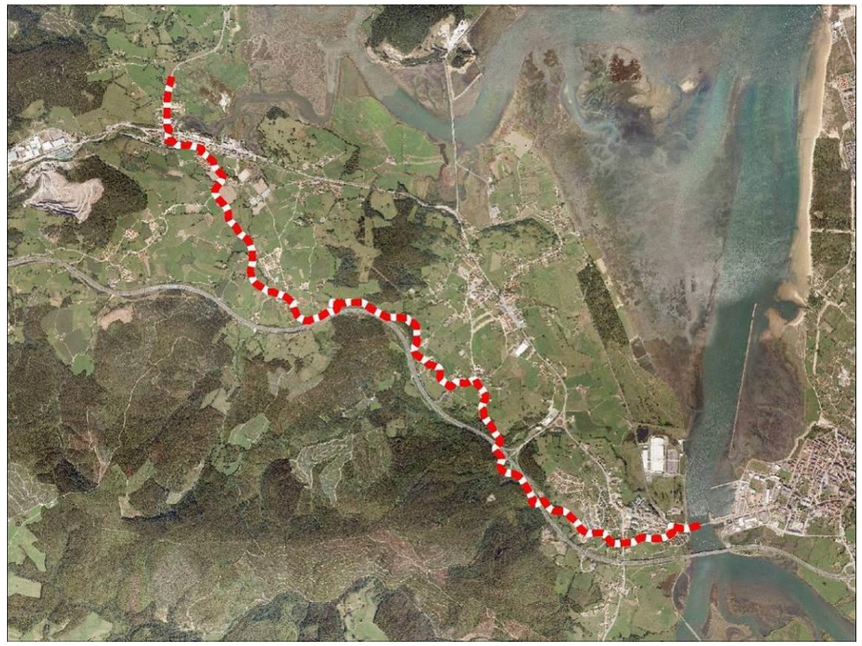
Además del camino principal, que discurría por el Norte de la Meseta, había otros caminos alternativos, entre los que destacaba el **costero**. Éste atraviesa los principales núcleos de población de La Marina, como Castro Urdiales, Laredo, Santander, Santillana del Mar y San Vicente de la Barquera, todas ellas con importantes edificios religiosos medievales, tanto románicos como góticos.

A su vez este camino de peregrinación costero discurre por Bárcena de Cicero, su llegada al municipio la hace a través de la Ría de Treto, discurriendo el trazado por Adal, Cicero, Bárcena y finalmente abandonando el municipio por Escalante, siguiendo dirección hacia Santa María del Puerto en Santoña.

Si bien el Camino de Santiago fue declarado Bien de Interés Cultural en el BOE 7-9-1962, hasta octubre de 2015 no se ha aprobado la definición de la ruta norte o costera.

Dada la singularidad de este elemento, lineal e intangible, se ha incluido en el Catalogo del Plan General una categoría específica denominada "Itinerarios de interés" en la que se incluye este camino o ruta y su entorno de protección.

La aprobación de la definición de este camino y de su entorno de protección publicado en el BOC de 27 octubre de 2015, establece un entorno de protección de 30 metros a cada lado, desde el eje del camino descrito; excepto en zona urbana, que será de 3 metros a cada lado. Considera que es el mínimo necesario para asegurar la visibilidad y comprensión del bien y pretende abarcar todas las condiciones perceptivas y paisajísticas que salvaguardan la interpretación del Camino, dentro de su contexto urbano y rural.



Camino de Santiago por la Costa

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.5.3.- *Patrimonio arqueológico*

El patrimonio arqueológico contemplado en este apartado incluye la totalidad de los elementos inventariados en el informe realizado para tal fin (ver anexo del ISA). Dicho inventario de yacimientos arqueológicos ha sido elaborado a partir de publicaciones de investigación y contrastado con la Carta Arqueológica de Cantabria, el inventario oficial con que cuenta el Servicio de Patrimonio de la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte del Gobierno de Cantabria.

No obstante, si durante la vigencia del mismo se descubriesen nuevos yacimientos o zonas de interés arqueológico dichos hallazgos se entenderán incluidos en el presente catálogo, a los efectos urbanísticos que procedan, y sin necesidad de proceder a una modificación puntual del primero.

Todos los yacimientos y hallazgos arqueológicos recogidos en dicho inventario y, por tanto, en el catálogo del Plan, cuentan con la máxima protección legal tal como estipula la Ley de Patrimonio Cultural de Cantabria 11/1998 de 13 de octubre establece en su artículo 89:

-Todos los Yacimientos Arqueológicos incluidos en el Inventario Arqueológico Regional contarán con un régimen de protección idéntico a los Bienes de Interés Cultural, aunque formalmente no haya sido incoado el expediente para su declaración.

-Todos los Yacimientos o Zonas Arqueológicas contarán con un entorno de protección del que son inseparables con especial atención a su contexto natural.

Los elementos incluidos como Patrimonio Arqueológico son los siguientes:

Código	Nombre	Carácter Categoría
Y0001	Cueva de Lamadrid	Cueva/Abrigo
Y0002	De Pereda	Cueva/Abrigo
Y0003	Torre de Treto	Fortificación histórica
Y0004	Primosto	Fortificación militar
Y0005	Peña Blanca	Fortificación militar
Y0006	Miradal	Fortificación militar
Y0007	Vivero	Fortificación militar
Y0008	Los Castros	Fortificación militar

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.2.6.- Riesgos ambientales

A la hora de ordenar o actuar sobre un territorio, un aspecto fundamental a tener en cuenta son los riesgos ambientales que pueden existir en este municipio, tanto naturales como antrópicos, ya que da lugar a limitaciones y/o condiciones a la hora de planificar y delimitar usos y actividades.

Asimismo en la ordenación propuesta se ha considerado la conservación de los espacios naturales y las zonas poseedoras de especiales valores ambientales.

Después de analizar las características físicas del Término Municipal de Bárcena de Cicero (geotectónicas, litológicas, hidrográficas...) se han identificado los siguientes riesgos ambientales:

2.2.6.1.- *Inundación*

En este apartado se pretenden evaluar los riesgos de inundación correspondientes a las avenidas de 10 (máxima crecida ordinaria) y 500 años de periodo de retorno, en las zonas del municipio de Bárcena de Cicero. Un análisis de la cartografía de la zona a escala 1:5.000 deja intuir como áreas de potencial riesgo de inundación las que seguidamente se listan:

- Zona 1 - Barrios de Ambrosero, La Iglesia y zona suroeste de Madama.
- Zona 2 - Zona sureste del barrio de Madama.
- Zona 3 – Zona entre el Barrio de Lamadrid y el poblado de Gama.
- Zona 4 - Barrio de La Bodega.

Para poder evaluar el riesgo de inundación de las zonas anteriormente mencionadas hay que, previamente, determinar las cuencas hidrográficas vertientes y, con base a las mismas, estimar los caudales de avenida afluentes.

Teniendo en cuenta las zonas anteriormente identificadas se han delimitado las cuencas hidrográficas que engloban dichas zonas. Así, se han definido las siguientes cuencas:

- Cuenca 1 – definida por el arroyo afluente del arroyo de Cantijos por su margen izquierdo, que cruza los barrios de El Pendón, del Ambrosero y de la Iglesia, cerrada inmediatamente aguas arriba de la confluencia de dicho arroyo con el arroyo de Cantijos.
- Cuenca 2 – definida por el arroyo de Cantijos, que atraviesa la zona sureste del barrio de Madama, cerrada junto al cruce de este arroyo con la carretera N-634, en Gama.
- Cuenca 3 – definida por el regato de Lamadrid, que atraviesa los barrios de Lamadrid y del Manzanal, cerrada aguas arriba de la confluencia con el arroyo de Rugama.
- Cuenca 4 – definida por el arroyo de Rugama, que atraviesa los barrios del Palacio y del Cristo, cerrada aguas arriba de la confluencia con el regato de Lamadrid.

Dada la extensión y complejidad técnica del estudio realizado para identificar este tipo de riesgos, a continuación sólo se expone un breve resumen con las principales conclusiones. No obstante, en caso de necesidad de consulta, el estudio está incluido íntegramente en el Informe de Sostenibilidad Ambiental que acompaña al presente documento.

Para estimar los caudales de avenida afluentes a las zonas en análisis, se ha utilizado el Ábaco de la Confederación Hidrográfica del Norte (gráfico "G.N.1.-Caudales de las Avenidas en función de la cuenca afluente y del periodo de retorno" del Anejo 1 del Plan Hidrológico del Norte II. Real Decreto 1664/1998 de 24 de julio de 1.998 y Orden de 13 de agosto de 1.999). Mediante el citado ábaco o gráfico del Plan Hidrológico del Norte II, pueden determinarse los caudales de avenida en función de la cuenca afluente y del periodo de retorno considerado.

En la tabla que se adjunta a continuación, se incluye el cálculo de los caudales asociados a las avenidas de 10 y 500 años de periodo de retorno para las cuencas vertientes identificadas anteriormente. En el proceso de cálculo se determina, en primer lugar, el caudal específico de avenida correspondiente a los periodos de retorno de 10 y 500 años para las superficies de cuenca afluentes, haciendo uso del ábaco correspondiente y, a continuación, se definen finalmente los caudales de avenida asociados a las superficies de cuenca en cuestión.

Caudales de avenida según el ábaco de Confederación Hidrográfica del Norte

Identificación de la zona	Superficie Cuenca Afluente (Km2)	Caudal Específico (m³/s/ Km²)		Caudales de Avenida a adoptar (m³/s)	
		T = 10 años	T = 500 años	T = 10 años	T = 500 años
Zona 1 - Barrios de Ambrosero, La Iglesia y zona suroeste de Madama	C1=0,838	4,0	12,0	3,352	10,056
Zona 2 - Zona sureste del barrio de Madama	C2=8,679	3,1	8,3	26,905	72,036
Zona 3 - Barrio de Lamadrid	C3=2,030	3,9	11,0	7,917	22,330
Zona 4 - Barrio de La Bodega	C4=3,729	3,6	10,0	13,424	37,290

Para evaluar la cota máxima alcanzada por la lámina de agua y la llanura de inundación en cada una de las zonas del análisis, ante las avenidas de 10 y 500 años de período de retorno, es necesario conocer la geometría de los cauces que cruzan dichas zonas. Para ello, se han realizado trabajos topográficos en campo (levantamientos taquimétricos), mediante los cuales fue posible definir diversos perfiles transversales de los cauces, en una extensión capaz de garantizar cotas suficientemente altas en las dos márgenes para contener las avenidas.

Asimismo, se ha identificado y definido la geometría de las estructuras existentes sobre los cauces, que afectan a las condiciones de flujo de los mismos.

Para caracterizar la rugosidad de los cauces en estudio se admitió que, en todos ellos, el coeficiente de *Manning* sería de 0,040 en la zona del cauce principal (cauce formado por piedras e invadido por vegetación) y de 0,050 en las márgenes y riberas de inundación, donde es más elevada la presencia de vegetación.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

Cauce del arroyo de Cantijos en la zona del polígono industrial de Ambrosero (P2-C2)

Cauce del arroyo de Rugama en la zona de "Casa Bernardinos" (entre el P1-C4 y el P2-C4)

En el Anexo I: Estudio de Inundabilidad, que se adjunta la final del presente documento se incluye el estudio completo de inundabilidad en el que se desarrollan los cálculos realizados en su estudio.

2.2.6.2.- ***Contaminación de acuíferos***

Se ha realizado un análisis de las unidades hidrogeológicas de la zona de estudio en base a las actuaciones previstas y usos existentes en el municipio en relación con el riesgo de contaminación de acuíferos.

Las calizas cretácicas presentes a lo largo de todo el municipio se encuentran afectadas por fenómenos de karstificación, de forma que localmente generan acuíferos sensibles a procesos contaminantes, si bien éstos se encuentran condicionados por el espesor de suelos arcillosos de recubrimiento y la presencia de circulación e infiltración de agua tanto de escorrentía superficial como de procesos humanos como balsas de riego o canales.

La necesidad de valorar el riesgo por contaminación de acuíferos, está marcada por la importancia de estas aguas subterráneas para su uso agrícola y doméstico. Destacando a la vez no solo su importancia por el uso dado sino también por la dificultad para su recuperación, ya que a diferencia de las aguas superficiales que se renuevan en periodos de tiempo reducidos, del orden de días el caso de las aguas subterráneas precisan de años para su purificación.

En conclusión el riesgo de contaminación de acuíferos es analizado a una escala municipal, no desprendiendo estos estudios detalle suficiente para constatar riesgos patentes, siendo motivo de prospecciones en los sectores a desarrollar en fase de ejecución del proyecto, a partir de los correspondientes sondeos y piezómetros.

Recogiendo en el plano PA-14 la permeabilidad del suelo y como afecta ésta a los acuíferos, esta información se ha extraído de un mapa a escala 1:200.000 del IGME.

2.2.6.3.- ***Procesos geomorfológicos activos***

El municipio de Bárcena de Cicero, al comprender tanto zonas de elevación como zonas costeras, está sujeto a riesgos como el de erosión por efectos de los cursos hídricos sobre los cauces, especialmente en las cuencas altas de los arroyos Rugama, Escalante y Ocina.

Por otro lado los deslizamientos por debajo del nivel del mar efecto de la subsidencia, se producen en los suelos de tipo marisma que presentan un descenso continuo causado por la consolidación de los suelos blandos saturados. Asimismo son sensibles a cargas incluso moderadas (rellenos de viales, plataformas de explanación, edificaciones de poca altura) generando descensos (asientos) elevados.

Los materiales rocosos localizados en el municipio son fácilmente meteorizables y alterables por lo que generan un suelo superficial más o menos generalizado, de carácter arcilloso que es propenso a deslizamientos y reptaciones superficiales en zonas de elevada pendiente y con fenómenos de circulación de agua.

Así los riesgos de erosión, subsidencia y desprendimientos son analizados a una escala municipal, no pudiéndose concluir sin estudios de detalle riesgos reales, siendo motivo de prospecciones en los sectores a desarrollar en fase de ejecución del proyecto, incluyendo las correspondientes calicatas.

2.2.6.4.- ***Contaminación de los suelos***

Se ha solicitado información a la Dirección General de Medio Ambiente acerca de los posibles suelos contaminados existentes en el municipio. A partir de estos datos, se realizaría la cartografía temática correspondiente, identificando las actuaciones del Plan y los emplazamientos contaminados, para posteriormente proponer las medidas pertinentes.

Actualmente la Dirección General de Medio Ambiente está realizando estudios de suelos contaminados, que se encuentran en una fase inicial. Dado que no se han completado los informes preliminares de suelos, no nos permite disponer de información de suelos contaminados en el Municipio.

Por este motivo y desde el Servicio de Prevención y Control de la Contaminación nos han remitido una contestación a la solicitud de información de suelos contaminados para el Municipio la cual se adjunta al final del documento como anejo.

2.2.6.5.- ***Contaminación acústica***

Las principales fuentes de contaminación acústica provienen principalmente de las carreteras que atraviesan el municipio, destacando entre ellas la nacional N-634 y la autovía A-8, siendo las carreteras autonómicas poco significativas en cuanto al tráfico y su consiguiente afección acústica.

Los datos de contaminación acústica ligados a la autovía A-8 se han obtenido del Mapa Estratégico de Ruido (M.E.R.) Segunda Fase, de las Carreteras de la Red del Estado, documento publicado en la página web del Ministerio de Fomento (http://sicaweb.cedex.es/mapas-consulta-fase2.php).

En base a esta documentación, se ha procedido al análisis de la huella sonora correspondiente a los indicadores Ldía, Ltarde y Lnoche. Estos indicadores serán comparados con los Objetivos de Calidad Acústica establecidos en el artículo único del Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, que son los siguientes:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes (RD 1367/2007, Anexo II A

Área acústica	Índices de ruido		
	Ld	Le	Ln
Tipo e: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
Tipo a: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	65	65	55
Tipo d: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en áreas acústicas tipo "c"	70	70	65
Tipo c: Sectores del territorio con predominio del suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
Tipo b: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
Tipo f: Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	(2)	(2)	(2)
Tipo g: Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.
(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos.
Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.»
Fuente: Real Decreto 1038/2012 de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007

En este caso, el parámetro más desfavorable corresponde a la isófona de 55 dBA correspondiente al indicador Lnoche.

En el caso de los nuevos desarrollos se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor que le sea de aplicación a la tabla anterior disminuido en 5 decibelios (art. 14, punto 2 del RD. 1367/2007,), es decir para los Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial, será de 50dB correspondiente al indicador Lnoche.

Por otro lado, cabe mencionar como fuente de ruido el tránsito de trenes por la línea férrea de FEVE Santander – Bilbao. Esta línea cuenta con unos niveles de tráfico muy reducidos y escasa velocidad a su paso por el municipio, por lo que la afección acústica será limitada. En todo caso, al no contar con mapa de ruido no es posible determinar con precisión su afección acústica.

En el plano PA-25 se representa el riesgo de contaminación acústica del municipio de Bárcena de Cicero.

2.2.6.6.- *Contaminación lumínica*

La contaminación lumínica es el aumento del fondo de brillo del cielo nocturno a causa de la dispersión de luz procedente de la iluminación artificial. El aumento de luz artificial puede provocar algunos efectos: el consumo inútil de recursos naturales, la perturbación del medio receptor, la afectación a las personas, el secuestro de la visión natural del cielo nocturno y la puesta en peligro del equilibrio de determinados ecosistemas.

Como resultado de la contaminación lumínica, la oscuridad natural de la noche disminuye y desaparece progresivamente la luz de las estrellas y otros astros. La prevención de la contaminación lumínica tiene como objetivo mantener, tanto como sea posible, las condiciones naturales de la noche. Con una instalación correcta de la iluminación exterior es posible, al mismo tiempo, una buena observación del cielo de noche y se garantiza así la buena iluminación de los espacios donde se tiene que desarrollar la actividad humana.

Debido al carácter disperso de los diferentes núcleos del Término Municipal del Bárcena de Cicero, así como al reducido tamaño de los mismos, no se identifica de modo general una importante contaminación lumínica a diferencia de la que producen las grandes aglomeraciones urbanas.

2.2.7.- Zonificación lumínica

Según lo dispuesto en la Ley de Cantabria 6/2006, de 9 de junio, de Prevención de la Contaminación Lumínica, "*el territorio de la Comunidad Autónoma se clasificará por zonas teniendo en cuenta el grado de vulnerabilidad a la contaminación lumínica, determinada por la tipología o el uso predominante del suelo, las características del entorno natural o su valor paisajístico o astronómico*".

La importancia de la contaminación lumínica radica en el consumo energético y consecuente emisión de gases contaminantes que la generación de electricidad supone, además de por la grave afección que supone para la fauna de hábitos nocturnos, en particular para las especies en situación vulnerable.

De esta manera conviene recordar que muchos seres vivos desarrollan su actividad durante la noche, y que debido a dicha contaminación lumínica sufren problemas de orientación, alteración de ciclos biológicos y reproductivos, modificación de la relación predador-presa, e incluso llegan a provocase desajustes poblacionales que se transmiten a lo largo de la cadena trófica.

El *Decreto 48/2010, de 11 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento por el que se desarrolla parcialmente la Ley de Cantabria 6/2006, de 9 de junio, de prevención de la contaminación lumínica* establece los criterios de zonificación lumínica y el régimen regulador de los alumbrados.

La zonificación lumínica del municipio se basa en los usos del suelo tanto existentes como propuestos. Así, se determina finalmente la concreción de cuatro tipologías de zonas de protección, desde las E1, de máxima protección frente a la contaminación luminosa, a las E4, correspondientes a los espacios de uso intensivo por la noche, de menor protección:

- **Zona E1**: áreas incluidas en la red de espacios naturales protegidos o en ámbitos territoriales que deban ser objeto de una protección especial, por razón de sus

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

características naturales o de su valor astronómico, en las cuales sólo se puede admitir un brillo mínimo.

Se incluyen en esta categoría la superficie asociada al Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

- **Zona E2**: áreas incluidas en ámbitos territoriales que sólo admiten brillo reducido.

  Comprende aquellas áreas, no incluidas en la zona E1, pertenecientes a suelos clasificados urbanísticamente como rústicos.

- **Zona E3**: áreas incluidas en ámbitos territoriales que admiten un brillo medio.

  Comprende aquellas zonas dentro de la trama urbana o en su entorno más próximo sin una clasificación urbana además de aquellos espacios que corresponden a las infraestructuras de transporte.

- **Zona E4**: áreas incluidas en ámbitos territoriales que admiten un brillo alto.

  Comprende aquellas áreas urbanas que admiten un brillo alto, y que corresponden con centros urbanos, sectores comerciales y de ocio, con elevada actividad durante la franja horaria nocturna o viales urbanos principales con elevado tránsito situados en los núcleos urbanos. Estas zonas deberán ser aprobadas por la Consejería competente en materia de Medio Ambiente, previa solicitud por parte del Ayuntamiento correspondiente.

El área más destacada es la correspondiente al Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, este ecosistema, es especialmente importante por el intercambio continuo de materias entre el medio continental y marino, y la protección de las comunidades y elementos biológicos, en particular de las aves acuáticas migratorias. Englobándose según la Ley 6/2006 como zona de especial protección frente a la contaminación lumínica en atención a su especial vulnerabilidad ante este contaminante antrópico.

La zonificación lumínica correspondiente al tipo E2, incluye todas aquellas zonas que solo admiten brillo reducido que en este caso pertenecen a los usos del suelo naturales y a los contemplados como Suelos Rústicos de Especial Protección dentro de las propuestas del Plan. Ambas zonas, E1 y E2, suponen más del 90% de la superficie de municipio.

En tercer lugar con una intensidad media (E3) se recogen las zonas lumínicas correspondientes a suelos con niveles intermedios que pertenecen a las zonas dentro de la trama urbana o en su entorno más próximo sin una clasificación urbana además de aquellos espacios que corresponden a las infraestructuras de transporte.

Y una última zona, correspondiente al tipo E4, que contiene las áreas que admiten un brillo alto, incluye las poblaciones donde se concentra la mayor intensidad lumínica y la banda correspondiente a las carreteras de acceso a las mismas y las entradas y salidas a la autovía A-8. Todas estas infraestructuras poseen iluminación en sus márgenes.

En el plano PA-16 se refleja la zonificación lumínica del municipio.

2.2.8.- Zonificación acústica

La situación fónica existente en el Término Municipal de Bárcena de Cicero se caracteriza por la presencia de dos grandes ejes viarios, la autovía A-8 y la carretera nacional N-634, habiendo sido ambos ejes objeto de estudio en la 2ª fase de los Mapas Estratégicos de Ruido (2012) por parte del Ministerio de Fomento. Además cabe mencionar el tránsito de trenes por la línea férrea de FEVE Santander – Bilbao

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre (incluidas las modificaciones introducidas por el Real Decreto 1038/2012, de 6 de Julio), por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas; el PGOU incluye una zonificación acústica del municipio según lo establecido en el Artículo 5 del mismo.

Las áreas acústicas vienen definidas por el uso predominante del suelo, ya sea actual o previsto, atendiendo a los siguientes usos:

a) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.

b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.

c) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.

d) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior.

e) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.

f) Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.

g) Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.

La delimitación territorial de las áreas acústicas y su clasificación se basará en los usos actuales o previstos del suelo, según los criterios del Anexo V del Real Decreto 1367/2007. Por tanto, la zonificación acústica de un término municipal únicamente afectará, excepto en lo referente a las **áreas acústicas de los tipos f)** y **g),** a las **áreas urbanizadas y a los nuevos desarrollos urbanísticos**.

En este sentido, el Real Decreto 1367/2007 define el ***área urbanizada*** como la *superficie del territorio que reúna los requisitos establecidos en la legislación urbanística aplicable para ser clasificada como suelo urbano urbanizado y siempre que se encuentre ya integrada, de manera legal y efectiva, en la red de dotaciones y servicio propios de los núcleos de población.*

A la hora de establecer los objetivos de calidad acústica, el Real Decreto 1367/2007 diferencia entre las área urbanizada existente y el resto de las áreas urbanizadas, entendiendo como área urbanizada existente *la superficie del territorio que sea área urbanizada antes de la entrada en vigor* de dicho Real Decreto. Es decir, las áreas urbanizadas existentes corresponden con el suelo clasificado como Urbano, a excepción de los terrenos que hayan adquirido tal condición con posterioridad al 24-10-2007, mientras que se reconocen como otras áreas urbanizadas las que hayan sido desarrolladas después de la fecha indicada, así como los sectores que se desarrollen en el futuro.

La zonificación acústica debe mantener la compatibilidad, a efectos de calidad acústica, entre las distintas áreas acústicas y entre estas y las zonas de servidumbre acústica y reservas de

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

sonido de origen natural, debiendo adoptarse, en su caso, las acciones necesarias para lograr tal compatibilidad.

- **Objetivos de calidad acústica**

Se entiende por objetivo de calidad acústica el conjunto de requisitos que, en relación con la contaminación acústica, deben cumplirse en un momento dado en un espacio determinado, incluyendo los valores límite de inmisión o de emisión.

Los objetivos de calidad acústica aplicables para cada zona acústica son los establecidos en el artículo único del Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007.

El Artículo único del Real Decreto 1038/2012, sustituye la tabla A del anexo II del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre relativa a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas para las ***Áreas Urbanizadas Existentes***.

Para el resto de las áreas urbanizadas (**nuevos desarrollos urbanísticos**) se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor que le sea de aplicación a la tabla A del anexo II, disminuido en 5 decibelios (art. 14, punto 2 del RD. 1367/2007).

Para las áreas acústicas tipo g (**Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica**) se establecerán para cada caso en particular, atendiendo a aquellas necesidades específicas de los mismos que justifiquen su calificación (art. 14, punto 3 del RD. 1367/2007).

Por lo tanto, los objetivos de calidad acústica de las áreas identificadas en el municipio de Bárcena de Cicero serán los siguientes:

ÁREAS URBANIZADAS EXISTENTES.

	Tipo de área acústica	Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (1)	(2)	(2)	(2)

1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.
(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos.
Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.»
Fuente: Real Decreto 1038/2012 de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007

NUEVOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS.

	Tipo de área acústica	Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	60	60	50
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	70	60
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	68	68	58
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	65	65	60
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	55	55	45

Fuente: Real Decreto 1367/2007

OTROS.

	Tipo de área acústica	Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
g	Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50

Los horarios correspondientes a los periodos día, tarde y noche según la normativa estatal son: 7.00-19.00 (día), 19.00-23.00 (tarde) y 23.00-7.00 (noche).

En el plano PA-24 "Propuesta de Zonificación Acústica", se puede observar el municipio dividido en varias zonas, distribuidas en base a los usos existentes y a las actuaciones propuestas el PGOU, en función de los niveles acústicos que podría soportar cada área.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

2.2.9.- Análisis paisajístico y de visibilidad

A continuación, se identifican y describen las principales unidades paisajísticas presentes en el municipio, y en un segundo apartado las cuencas visuales del municipio. Las primeras han sido delimitadas a partir de criterios paisajísticos (más o menos subjetivos) entre los que cabe destacar especialmente la exposición visual, la topografía, la vegetación, los usos del suelo y la calidad y fragilidad del paisaje resultante. Respecto a las cuencas, se han obtenido sobre todo a partir de criterios topográficos, considerando que el relieve es el componente más definitorio de la distribución de las cuencas visuales.

2.2.9.1.- *Unidades paisajísticas*

La estructura del municipio descrita en apartados anteriores se refleja en término paisajístico, pudiéndose delimitar unidades de paisaje homogéneo a partir del análisis ponderado de todos los elementos que componen el territorio.

En el caso de Bárcena de Cicero, la identificación de las citadas unidades es relativamente sencilla, pues existen elementos y zonas con rasgos singulares muy pronunciados. Así por ejemplo, la marisma o las plantaciones de eucalipto tienen la suficiente dimensión e identidad como para constituir por sí mismo unidades o medios bien diferenciados. Incluso la presencia de construcciones como la autovía del Cantábrico pasa a ser un excelente medio para delimitar aún más nítidamente las diferentes unidades reconocidas.

A) Unidad de marismas

Las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel son un espacio natural de gran relevancia ecológica y de enorme extensión superficial que permiten delimitar una primera unidad de forma incuestionable.

La diversidad y riqueza de la flora y fauna que albergan, las peculiaridades de su topografía, la práctica ausencia de construcciones y la singularidad del conjunto son los rasgos identificativos de esta unidad.

El PORN vigente que es responsable de la gestión y protección de estas marismas ofrece una delimitación cartográfica perfectamente válida para los efectos de este apartado.

Unidad paisajística de marisma

Por otra parte, la gran extensión de la marisma, casi en la totalidad sujetas a distintas figuras de protección, conlleva que algunas zonas protegidas estén inevitablemente contiguas a barrios o viviendas aisladas, como sucede en Cicero y Gama, o incluso a actividades 'incompatibles', como es el caso de la planta industrial de BOSCH en Treto. Por ello, sobre todo en estas zonas de contacto, el PGOU procurará una regulación de usos que contribuya a la preservación de esta unidad.

B) Unidad urbana

Hacia el sur de la unidad anterior, se encuentra una segunda que se caracteriza por un alto grado de transformación urbana y que alberga la práctica totalidad de las actividades económicas y la inmensa mayoría de las edificaciones y usos.

Para la delimitación de la misma se han utilizado como referencia las grandes vías de comunicación que la articulan -la carretera N-634 y la autovía A-8- ya que ofrecen límites precisos al norte y sur de la unidad, respectivamente.

En esta unidad se localizan la práctica totalidad de los núcleos urbanos, lo que implica una elevada concentración de población y la consiguiente y proporcional urbanización del suelo. Por ello, pese a que aún perduran algunos prados, cultivos y espacios de bosques (que ofrecen cierto nivel de naturalidad), el protagonismo recae en los centros urbanos, las nuevas urbanizaciones e instalaciones, las grandes vías de comunicación y los espacios productivos (gran industria, cantera, polígono industrial,...). Todo ello refleja una mezcolanza confusa entre el espacio ganadero tradicional y los nuevos desarrollo urbanos, aunque es precisamente esta heterogeneidad la que imprime singularidad e identidad al conjunto.

Unidad urbana en Treto

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

C) Unidad de prados

Esta unidad aglutina aquellas zonas del municipio que presentan una topografía llana o relieves suaves y que conservan una extensión de significativa y continua de prados.

A parte de la topografía, el otro criterio básico para delimitar esta unidad son los usos del suelo predominantes. A diferencia de la unidades anteriores, esta se encuentra bastante más fragmentada, siendo habitual la intercalación de subunidades entre la denominada unidad urbana.

Desde la perspectiva ambiental, esta unidad de prados conforma un "ecosistema" creado por el hombre, como fundamento de una economía rural basada en la ganadería, que gracias a su longevidad y pseudo naturalidad se ha integrado en el paisaje de Cantabria. La vegetación predominante es de plantas herbáceas, principalmente gramíneas, de escasa altura formando una superficie regular y homogénea para aprovechamiento ganadero.

Sólo excepcionalmente se encuentran dentro de la unidad pequeños barrios o viviendas y construcciones aisladas que, en casi todos los casos, pasan desapercibidos como elementos comunes o, incluso, característicos. Los núcleos de Moncalián y Vidular son excelentes ejemplo de ello.

Esta unidad de paisaje de prados que fue tan abundante en otros tiempos, actualmente está sufriendo un proceso de retroceso por un doble motivo: el progresivo abandono de la actividad ganadera y el continuo crecimiento urbanístico del municipio.

Unidad de paisaje de prados

D) Unidad de monte

La última de las unidades paisajísticas, se delimita desde la autovía A-8 hasta el límite sur municipal, estando caracteriza por un manto casi continuo de plantaciones forestales. Es además la zona topográficamente más abrupta, en algunos casos con presencia de fuertes pendientes, lo que permite una rápida identificación.

La delimitación de la unidad integra todo el territorio del término municipal no incluido en alguna de las categorías anteriores.

En un principio, es un espacio propenso para la ocupación de vegetación autóctona, pero ésta se ha visto relegada ante el avance de otros usos lucrativos; primero los prados ganaderos, y después, el cultivo del eucaliptos (*Eucalyptus globulus*). Aún persisten pequeños rodales de vegetación autóctona (sobre todo formaciones de *Quercus ilex y Quercus robur*) y algunos bosques de riberas, casi siempre ocupando las zonas de mayor pendiente y más escarpadas), pero la presencia de éstos es casi testimonial, por lo que no repercuten significativamente en la definición de la unidad.

En esta unidad, el poblamiento está relegado a un papel residual (representado por dos núcleos poco poblados y algunas viviendas aisladas) y la presencia de prados y explotaciones ganaderas es cada vez más residual.

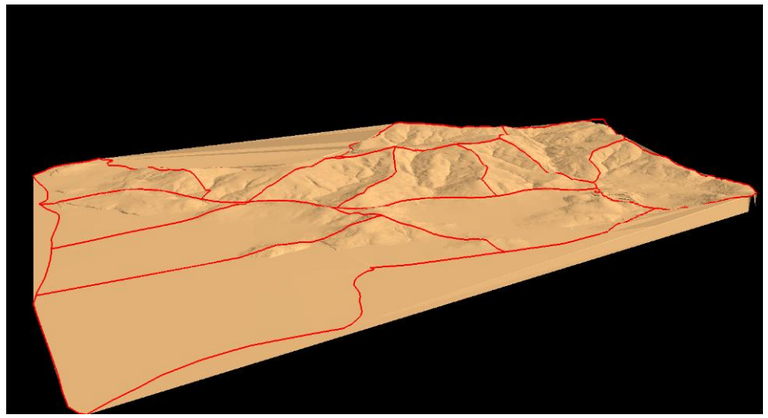
En primera línea unidad paisajística de monte

En el plano PA-18 se representan las unidades de paisaje definidas en el municipio de Bárcena de Cicero.

2.2.9.2.- *Cuencas visuales y puntos de acceso al territorio*

Mientras que el paisaje está configurado por aspectos físicos, biológicos y humanos, las cuencas visuales se apoyan en la disposición del terreno producto de los agentes modeladores del relieve principalmente los cursos de agua, y en menor medida la erosión efecto del viento y los cambios de temperatura, al igual que el análisis paisajístico, el análisis visual está muy ligado a la subjetividad y la escala de estudio que tenga el observador.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria



Cuencas Visuales de Bárcena de Cicero

De este modo, si se analiza el municipio de Bárcena de Cicero en relación con sus municipios colindantes, estos forman una gran cuenca visual del litoral este de Cantabria, que forman aproximadamente la comarca de Trasmiera.

El análisis de cuencas visuales puede dar resultados muy distintos, dependiendo donde se fijen los puntos de observación se obtienen unas cuencas u otras, para su elecciones se ha optado por un criterio paisajístico limitado este por el alcance visual del observador dentro de la cuenca visual.

Desde un enfoque geográfico considerando la compartimentación del municipio en unidades de valles y marisma, del análisis de visibilidad se obtienen doce cuencas visuales, las cuales se han nombrado a partir de accidentes geográficos y poblaciones del municipio de oeste a este son los siguientes:

Ambrosero, Bárcena de Cicero, Marisma Norte, Cicero, Treto y Marisma Sur pertenecen a las cuencas visuales con un predominio de terrenos llanos, que se subdividen por pertenecer a los distintos paisajes urbanos que los forman, además de incluir la fragmentación del paisaje en las marismas, por otro lado agrupados en un gran conjunto de cuencas visuales las zonas de interior municipal, bien definidas por la separación en valles en los que se incluyen las unidades de Irías, La Arenosa, Colganes, La Muñeca, Vidular y El Coterón.

Además de la articulación en cuencas visuales el análisis de visibilidad también puede usarse para delimitar desde donde son visibles las zonas de mayor valor paisajístico. De este modo la accesibilidad al municipio se realiza desde las infraestructuras de transporte que permiten disfrutar en las zonas acondicionadas para estos fines de los valores paisajísticos del municipio, entre los que destaca el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. Además se han considerado varios puntos del territorio aunque menos accesibles, muy atractivos desde el punto de vista del paisaje, denominados hitos paisajísticos.

En los planos ambientales PA-19, PA-20 y PA-21 se representan las unidades paisajísticas identificadas en el municipio, las diferentes cuencas visuales y los principales accesos al territorio con valores paisajísticos además de los principales hitos del paisaje.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.3.- Valoración del inventario

2.3.1.- Categorías y Criterios

Seguidamente se realiza una valoración del inventario ambiental destacando los elementos más relevantes del medio agrupados en las siguientes categorías:

- Aspectos naturalísticos
- Aspectos estéticos
- Patrimonio histórico-artístico
- Aspectos productivos
- Calidad de vida
- Procesos y riesgos

Para la valoración del inventario ambiental se han utilizado como criterios la vulnerabilidad/fragilidad, la calidad, la rareza y la singularidad que se definen del siguiente modo:

- Fragilidad: Refleja el grado de intervención antrópica o natural que provoque o desencadene una serie de alteraciones del ecosistema de modo irreversible. Distinguiendo vulnerabilidades muy altas, altas, medias, bajas o nulas.
- Calidad: Estima el grado de conservación de todos los elementos ambientales, indicando el empobrecimiento sufrido por influencias humanas. El valor de la naturalidad puede ser muy alta, alta, media, baja o nula.
- Rareza: Hace referencia al interés por la conservación de estos elementos, el carácter autóctono y exclusivo que aparecen en la zona donde se va a desarrollar el Plan, en función de su mayor o menor presencia en la misma, valorándolos como alta, media, baja o nula.
- Singularidad: Un valor ambiental se considera singular si es escasa o única en un determinado marco geográfico (no superior a la comarca), si posee interés científico, educativo o cultural o si posee especies endémicas o si se trata de espacios o elementos protegidos.

2.3.2.- Valoración del inventario

2.3.2.1.- *Aspectos naturalísticos*

En primer lugar, los aspectos naturalísticos del municipio de Bárcena de Cicero son principalmente los correspondientes a la vegetación, la fauna, la hidrología y los espacios naturales protegidos.

La vegetación más significativa en el área de estudio es la vinculada con la marisma con una calidad muy alta, representada por comunidades halófilas, que se distribuyen principalmente en función de las variaciones de marea y salinidad y que adquiere importancia muy alta también para la fauna por ser área de invernada, paso y refugio de numerosas anátidas, limícolas y gaviotas, además de ser zona de alta productividad biológica por sus recursos pesqueros. La alta singularidad estriba en la exclusividad de este espacio por tratarse del humedal más importante del norte de la península y como zona de descanso para las aves.

El resto de unidades de vegetación tanto las que incluye la vegetación de ribera representada por alisos y sauces en las cabeceras de los ríos Rugama, Escalante y Ocina como la vegetación atlántica de bosque mixto con robledales y hayedos, tienen una fragilidad alta al ser una vegetación residual y escasa, la calidad tiene un valor alto al ser la vegetación autóctona y una alta singularidad por la escasez de la misma en el ámbito de estudio.

En lo que respecta a la vegetación de pradería esta posee una rareza muy baja, ya que en la economía ganadera de Cantabria este espacio productivo antrópico ha sido común por todo el territorio regional. Por otro lado, la climatología y los suelos en el área de estudio permiten que la calidad de esta explotación tenga una calidad muy alta. En lo que respecta a la fragilidad para esta vegetación es nula, ya que posee una gran transformación antrópica respecto a la vegetación potencial.

Por su grado de calidad y rareza los suelos con alto valor por su capacidad agrológica, suponen un importante valor a preservar en el municipio, estas zonas están en competencia con el crecimiento urbanístico por su proximidad a los núcleos de población, su calidad alta está determinada por su gran capacidad agrícola definida como tipo A y B según la clasificación de la FAO, estos suelos se encuentran en las llanuras aluviales con un espesor profundo y fértil.

Debido al abandono de la ganadería, las praderías del municipio se han visto en parte ocupadas por matorral. En parte por este motivo, esta unidad tiene una alta representación dentro de la zona de estudio, por lo que se le atribuye un valor medio en conjunto.

Los cultivos forestales, dominantes en el ámbito de estudio, están compuestos por plantaciones de eucalipto con una valoración ecológica baja al ser una especie alóctona y por su gran abundancia. Estas plantaciones de rápido crecimiento tienen una especial vulnerabilidad a los incendios por la facilidad de la combustión de su madera y su gran desarrollo vertical.

La disminución de las praderías y cultivos consecuencia del descenso del número de cabezas de ganado y del número de empleados en este sector agroganadero, ha generado que en estas se desencadene un proceso de sucesión ecológica que, con el tiempo y en el caso de que no exista intervención antrópica, culminará con vegetación autóctona del área de estudio.

En relación con la hidrología dentro del municipio, como ya se ha expuesto en el apartado correspondiente de análisis ambiental, la calidad del Asón es bastante baja.

Los espacios naturales protegidos en el Plan son muy importantes, en el municipio de Bárcena de Cicero concurren varios espacios naturales protegidos entre los que cabría desatacar el Lugar de Interés Comunitario LIC ES1300007 Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, la ZEPA ES0000143 Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo y el propio Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

2.3.2.2.- *Aspectos estéticos*

En este apartado se incluyen los aspectos relacionados con el paisaje y la percepción de este, el contar dentro del municipio con tres unidades de protección natural, LIC, ZEPA y Parque natural la presencia de estos asegura un atractivo estético en tanto en cuanto permanezca la sostenibilidad de estos espacios protegidos. El caso de contar dentro del municipio con varias construcciones catalogadas como Bienes de Interés Cultural refleja la presencia de valores estéticos arquitectónicos, que juegan un papel importante como testimonio histórico.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.3.2.3.- *Patrimonio histórico-artístico*

El grado de conservación del patrimonio histórico-cultural del municipio es alto, salvo el caso del Camino de Santiago de la Costa del que se solo se sabe su recorrido. Destacan por sus valores arquitectónicos e históricos los palacios catalogados como Bienes de Interés Cultural, Palacio de la Colina en Gama, el Palacio de Cerecedo en Adal y el Palacio de Arredondo, además de añadirse a esta grupo varias construcciones de tipo civil y religioso con valor artístico y cultural.

2.3.2.4.- *Aspectos productivos*

En lo que respecta al aprovechamiento de los recursos naturales, dentro del T.M. de Bárcena de Cicero es destacable la presencia de explotaciones forestales. Por otro lado, en el Municipio existen aprovechamientos agropecuarios ligados a las abundantes praderías existentes. Además, la explotación de canteras es otra actividad importante en el municipio dentro del sector productivo. Por otro lado el turismo es favorecido por un doble factor; el hecho de estar en un entorno costero y el atractivo que supone la presencia del Parque Natural.

En cuanto a la industria, ésta ha experimentado una deslocalización espacial en Santander de modo similar al ocurrido en otras ciudades, trasladándose del entorno de la Bahía de Santander al resto de la costa cantábrica. Sus espacios han sido paulatinamente engullidos por la ciudad en su crecimiento. La revalorización del suelo y la reorganización y racionalización de los sistemas productivos, cuando no el cierre, ha motivado que la industria haya desaparecido del interior de las ciudad.

La entidad industrial más relevante del municipio es la fábrica Robert Bosch de Treto, se dedica a la fabricación de componentes para la automoción. Esta actividad productiva en cuanto al grado de especialización y el gran rendimiento de esta planta supone un valor importante no sólo dentro de Cantabria sino en toda España dado que Bosch equipa con sus alternadores y motores de arranque a la mitad de los coches europeos. El hecho de contar esta factoría con una producción tan especializada lleva a considerar esta fábrica con una rareza alta por su especialización dentro de la economía industrial en Cantabria. Por otro lado la buena salida comercial a más de 30 países de la producción de la Bosch es muestra de la calidad de su producción y su fragilidad reducida, al diversificar la producción invirtiendo en I+D+i para diseñar nuevos alternadores.

2.3.2.5.- *Calidad de vida*

La calidad de vida en Bárcena de Cicero, entendida como el bienestar y satisfacción de la población local, es un aspecto un tanto complicado de valorar por la subjetividad a la que se ve sometido este indicador.

Según la OMS, la calidad de vida es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas, sus inquietudes". Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.

Un indicador válido para medir la calidad de vida es el Índice de Desarrollo Humano (IDH), establecido por las Naciones Unidas para medir el grado de desarrollo de los países a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), cuyo cálculo se realiza a partir de la esperanza de vida, la educación y el Producto Interior Bruto (PIB).

La calidad de vida en relación con las infraestructuras y los equipamientos según las fichas municipales del ICANE (Instituto Cántabro de Estadística) es la siguiente.

La presencia de la autovía, así como lo fuera anteriormente la carretera nacional ha permitido el crecimiento del municipio así como la conectividad del municipio con los grandes núcleos de población del litoral cantábrico, desde las posibilidades que aporta la autovía, complementada con la una red interna de carreteras locales en buen estado permite hablar de una calidad de vida buena para la población del municipio de Bárcena de Cicero. A continuación se recoge una tabla con la distribución de carreteras según su tipo.

Distribución de infraestructuras de carreteras. Bárcena de Cicero

TIPO DE CARRETERAS	KM
Autopistas	18,0
Nacionales	18,8
Autonómicas	14,5
Locales	33,5
TOTAL	84,8

Fuente: Fichas Municipales del ICANE 2007

Estaciones de FEVE. Bárcena de Cicero

FEVE
Treto
Cicero
Gama

Fuente: Fichas Municipales del ICANE 2007

En cuanto a los equipamientos sanitarios el municipio de Bárcena de Cicero pertenece al área de salud II (Laredo) Zona II.8 Gama, correspondiente a los municipios de Bárcena de Cicero, Escalante, Hazas de Cesto y Solórzano, esta zona dispone de un centro de salud "siete Villas", dos consultorios médicos y una farmacia.

En relación con la educación, Bárcena de Cicero pertenece al área educativa del Asón, destacando la cifra de 19 alumnos universitarios en la Universidad de Cantabria y el 100% de la escolarización entre los 6 y 15 años de edad.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2.3.2.6.- *Procesos y riesgos*

Los principales factores de riesgo que pueden acontecer en el municipio de Bárcena de Cicero son los relacionados con la red hidrográfica, concretamente con el riesgo de inundación y calidad de las aguas, los riesgos de subsidencias en áreas de rellenos antrópicos, el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas. Las áreas que a priori se identifican con ciertos riesgos naturales y antrópicos son:

Las **zonas inundables** pertenecientes al municipio son las siguientes:

Zona 1 - Barrios de Ambrosero, La Iglesia y zona suroeste de Madama.

Zona 2 - Zona sureste del barrio de Madama

Zona 3 – Zona entre el Barrio de Lamadrid y el poblado de Gama

Zona 4 - Barrio de La Bodega

Zona de rellenos: La superficie ganada al mar a base de rellenos en el área de la marisma, caracteriza una zona con problemas geotécnicos asociados, concretamente problemas de asientos y subsidencias que no hacen necesaria la ejecución de cimentaciones ya que no se van a llevar acabo actuación alguna en estas zonas.

Además, la presencia de importantes rellenos antrópicos, suelos blandos constituidos por limos, arcillas y fangos, conlleva riesgos de colapsos y asientos diferenciales por mala compactación de los mismos.

La erosión producto del desgaste en las cabeceras ejercida por los ríos Rugama y Escalante, no es contabilizado como un riesgo ambiental dado que no provoca interferencias con las poblaciones ni en su origen ni en su fin ya que no los generan ni los sufren, ya que no alteran el desarrollo de las poblaciones más próximas.

Contaminación de acuíferos: Los acuíferos se estudiarán por el riesgo a ser contaminados, siendo especialmente relevantes los que se encuentren por debajo de suelos permeables como los kársticos altamente vulnerables por propagar la contaminación de una forma muy rápida. El riesgo de contaminación de acuíferos es analizado a una escala municipal, no desprendiendo estos estudios detalle suficiente para constatar riesgos patentes, siendo motivo de prospecciones en los sectores a desarrollar en fase de ejecución del proyecto.

En cuanto a **riesgos antrópicos** la afección derivada de la contaminación acústica producida por la autovía A-8 y N-634, establece una servidumbre acústica sobre las poblaciones del Municipio de Bárcena de Cicero, siendo el aspecto más importante por encima de la contaminación lumínica, al tratarse de pequeñas poblaciones con unas intensidades lumínicas reducidas.

2.4.- Diagnóstico global del área de estudio

El término municipal de Bárcena de Cicero presenta en general, un valor natural y singularidad alta debido a la presencia de las marismas de Santoña. Además cuenta con elementos de interés ambiental y cultural cuya conservación deberá estar integrada en planificación. En cuanto a la estructura territorial, destacan una serie de problemas identificados tras su análisis, tales como el desequilibrio territorial y urbanístico entre los medios rurales y urbanos y un desarrollo del crecimiento urbanístico con escasa integración paisajística. Se recogen los principales aspectos del diagnóstico del municipio:

- Los espacios protegidos en el municipio pertenecientes a la Red Natura 2000 se encuentran asociados al humedal más importante de la región, las marismas de Santoña. Este espacio posee las siguientes protecciones: LIC ES1300007 "Marismas de Santoña, Victoria y Joyel", ZEPA ES0000143 "Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo", sitio RAMSAR y Área Importante para las Aves (IBA 027).
- Dentro de los elementos del patrimonio cultural en el municipio son los Bienes de Interés Cultural los más destacados y relevantes en la configuración y articulación de la historia de esta comarca. Estos elementos patrimoniales están compuestos por el Palacio de la Colina en Gama, el Palacio de Cerecedo en Adal y el Palacio de Arredondo, además de otras construcciones de tipo civil y religioso. Además, es necesario destacar el hecho de que este municipio sea zona de paso del Camino de Santiago de la Costa.
- Además de los espacios protegidos, el municipio presenta otras áreas de interés por su flora y fauna, dispersos por el término municipal, en los espacios de bosque mixto, entre la vegetación de ribera y el área más importante de marisma. Entre la vegetación destacan las formaciones autóctonas formando bosques mixtos dispersos por el interior del municipio y vegetación halófila de marisma en las zonas correspondientes al humedal. Entre la fauna destaca la asociada al parque natural principalmente avifauna como la espátula platalea, el colimbo grande y ártico, el zampullín cuellinegro y chico, el cormorán, la garza real e imperial o la garceta común.
- Los principales riesgos ambientales en el municipio de Bárcena de Cicero son los derivados por el riesgo de avenidas del Arroyo Cantijos en los Barrios de Madama y San Andrés en Ambrosero y las posibles avenidas en los barrios de Lamadrid y La Bodega en Bárcena de Cicero. Otro riesgo importante de carácter antrópico es el derivado de la contaminación acústica producto de la autovía A-8 y N-634 que establecen una servidumbre acústica que restringe la calificación del suelo sobre varios barrios del municipio en los que se plantea desarrollos urbanísticos. En lo que respecta a la contaminación lumínica las poblaciones del municipio se encuentran zonificadas como áreas de intensidad elevada y los desarrollos urbanos propuestos se encuentran en áreas zonificadas de intensidad media no incrementando la contaminación.
- El municipio de Bárcena de Cicero alberga 8 entidades de población que aglutinan un total de 3.407 habitantes (según cifras del Padrón Municipal de 2007). Otro rasgo definitorio del poblamiento es el alto grado de dispersión de la población muestra de ello, es que la red de poblamiento la conforman más de 30 núcleos de población, aunque entre ellos es relativamente sencillo diferenciar al menos tres grupos: tres entidades que presentan rasgos netamente urbanos: Gama, Cicero y Treto. En torno a éstos se han desarrollados numerosos barrios que, aún siendo de naturaleza eminentemente rural, han experimentado procesos urbanos como Lamadrid, Tuebre, La Bodega, San Pelayo o Adal. Por último, existe un tercer y último nivel conformado por núcleos de muy reducidas dimensiones que por su emplazamiento o su lejanía de los principales centros urbanos han conservado en mayor medida sus rasgos primigenios, se trata de entidades como Vidular o Moncalián.
- Para sintetizar la economía municipal pueden ser orientativos los datos relativos al empleo, así en el año 2007 el número de trabajadores era de 2.006 que por sectores económicos se repartían de la siguiente forma: 67,9% industria 10,6% construcción 20,9% servicios y 0,6% agricultura y pesca, según datos del Instituto de Seguridad Social. Siendo la industria el sector que mayor porcentaje aporta en empleo y la Robert Bosch España, S.A. la que da

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

empleo a cerca del 50% de los trabajadores del sector y el Polígono Empresarial de Ambrosero, da cabida a la mitad de las empresas industriales del municipio y a un porcentaje similar de los trabajadores.

- En cuanto a la estructura territorial, se detectan los siguientes problemas para el conjunto municipal que debieran corregirse con el nuevo planeamiento:
    - Se observa una excesiva concentración de la población y de las actividades económicas en los centros urbanos (Gama, Cicero y Treto concentran ya más de un 80% del contingente demográfico). Si bien este fenómeno no es por sí mismo negativo, si resulta serlo la forma en que se produce, especialmente en lo relativo a la ordenación urbanística y al reparto de dotaciones y servicios. En relación con ello, debería favorecerse un mayor dinamismo del medio rural, especialmente de los barrios intermedios como Lamadrid, San Pelayo o Coz de Monte, a través de actuaciones públicas como la mejora del viario (integración), la implantación de equipamientos públicos (bienestar social), el acondicionamiento urbano y ambiental, etc. Unas medidas de fomento que deberían tener como objetivo fundamental adecuar estos espacios a la nueva realidad y funciones que desempeñan. En este sentido, parece indiscutible el hecho de que los núcleos no urbanos parecen estar avocados a una función meramente residencial (incluso de segunda residencia), sobre todo tras constatarse el retroceso de las labores agropecuarias que le son propias e, incluso, por el escaso interés de las plantaciones forestales. En resumen, se ha detectado un desequilibrio territorial y urbanístico notable entre los medios urbanos y los rurales que puede agravarse en un futuro a medida que los primeros van adquiriendo una posición dominante en la organización funcional y territorial del municipio. Por ello, debe ser un objetivo minorar las diferencias, sobre todo en cuanto a condiciones de vida se refiere (equipamientos, servicios, accesos,...), pero con propuestas acordes a las características y demandas de cada lugar.
    - El crecimiento residencial, frecuentemente no se ha producido de la forma ni con el ritmo que se había previsto en las NNSS vigentes. De hecho, bastantes de los sectores de suelo urbanizables incluidos en las citadas NNSS, para concentrar los futuros desarrollos de los centros urbanos, apenas se han materializado, al tiempo que se han colmatado progresivamente los intersticios que quedaban en las tramas urbanas de los núcleos menores mediante la construcción de nuevas urbanizaciones residenciales (muchas de ellas de segunda residencia).
    - Finalmente destaca un aparente olvido de las consideraciones paisajísticas en el desarrollo urbanístico, por ejemplo en determinadas zonas la transición entre los espacios urbanizados y los naturales es excesivamente drástica y, en otras, las nuevas edificaciones presentan una tipología o solución constructiva excesivamente disonante con el entorno.

Entre los planos se incluye la representación de los principales valores ambientales dentro del municipio de Bárcena de Cicero, cuya elaboración se ha basado en los aspectos del medio más relevantes, como son los espacios naturales protegidos, la vegetación singular y los suelos con mayor capacidad agrológica.

2.5.- Dificultades técnicas, de conocimiento y/o experiencia, y soluciones adoptadas respecto a la información requerida global del área de estudio

En el presente apartado se identifican todos aquellos aspectos del medio que no se han podido analizar con mayor detalle debido a las dificultades encontradas para recabar la pertinente información.

A la hora de realizar el análisis ambiental del municipio de Bárcena de Cicero se han encontrado múltiples problemas, derivados de la falta de información, tanto datos en relación con apartados específicos solicitados en el Documento de Referencia como otras informaciones relevantes para estudiar el municipio con una visión de conjunto de sus componentes naturales como antrópicas.

Destacando la ausencia de información sobre los riesgos de contaminación de suelos, calidad atmosférica, Plan de Restauración de la cantera, así como estudios de detalle que aporten información complementaria para el estudio del municipio, todas estas carencias de información han sido ya solicitadas a los organismos competentes, sin obtener respuesta en cuanto a la calidad del atmosférica y en el caso de contaminación de suelos no se ha finalizado el inventario de suelos contaminados según contestación de la Dirección General de Medio Ambiente en Cantabria.

Para poder incorporar en el ISA la estructura territorial y de las limitaciones de los valores ambientales, se ha solicitado el Plan de Restauración de la cantera según establece el Real Decreto 2994/1982, de 15 de Octubre, Restauración de espacios naturales afectados por actividades extractivas, estando a la espera de contestación de la Dirección General de Industria del Gobierno de Cantabria.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.- ANÁLISIS DEL PLAN DE ORDENACIÓN

3.1.- Análisis de la situación de partida

Desde una perspectiva urbanística, puede afirmarse que la situación actual del municipio de Bárcena de Cicero no difiere sustancialmente de la que caracteriza a otros municipios de la región que comparten con él una posición territorial y unas funciones semejantes dentro del modelo territorial vigente en Cantabria. De hecho, las principales características y problemáticas urbanísticas que presenta el municipio no podrían entenderse sin la consideración conjunta de factores internos y externos de diversa índole y repercusión. Por ejemplo, la litoralidad, la proximidad a grandes ejes de comunicación o la situación económica del momento podrían encuadrarse entre los primeros, mientras que el modelo urbanístico emanado del planeamiento municipal, la caracterización medioambiental o la disponibilidad de servicios se deberían contabilizar entre los segundos.

En un contexto general y reciente marcado por un crecimiento residencial a un ritmo casi exponencial, que ha sido especialmente notable en los municipios urbanos, pueden destacarse algunas circunstancias fundamentales que ayudan a comprender y singularizar la trayectoria urbanística reciente y la situación actual de Bárcena de Cicero:

- Por un lado, el planeamiento urbanístico vigente, unas Normas Subsidiarias de Planeamiento (en adelante NNSS) aprobadas el 17 de Noviembre de 1999 por la entonces Comisión Regional de Urbanismo de Cantabria y publicadas en el Boletín Oficial de Cantabria el 10 de Enero de 2000, han sido en gran medida responsables de la forma en que se producido el desarrollo urbanístico reciente, sobre todo en términos de distribución espacial y diseño del modelo urbano. De una parte, estas NNSS planteaban una delimitación urbana tal vez excesivamente amplia, favoreciendo un rápido proceso de colmatación y expansión de la trama urbana tradicional. Una situación que se ha visto además agravada como consecuencia de las dificultades detectadas para promover y gestionar los suelos urbanizables propuestos en las mismas NNSS. Debido a la combinación de las circunstancias anteriores, puede afirmarse que no se ha producido un desarrollo urbano lo suficientemente ordenado y, además, no se han podido emprender gran parte de las medidas de reordenación y dotación urbanas previstas.
- Un segundo factor clave que ha de considerarse, esta vez de escala superior, es la posición estratégica del municipio sobre el eje de comunicación existente entre las ciudades de Santander y Bilbao, así como la proximidad a centros urbanos de segundo orden como Santoña o Laredo. Esta situación "privilegiada" ha incrementado la presión urbanística sobre el municipio con la consiguiente atracción de intervenciones y demandas externas. Así por ejemplo, el emplazamiento litoral del municipio y la accesibilidad de la que disfruta, son en gran medida responsables del elevado número de viviendas secundarias surgidas en los últimos años.
- En último lugar, ha de valorarse igualmente la repercusión urbanística derivada de las propias características territoriales, ambientales y culturales del propio término municipal, aún más en el caso concreto de Bárcena de Cicero, que ostenta valores patrimoniales y naturales muy singulares. Igualmente, la presencia de la marisma ha desempeñado un papel crucial en la ordenación municipal, tanto por las medidas de protección que conlleva como por su contribución al incremento del atractivo de Bárcena de Cicero como lugar de residencia.

Así pues, la interrelación y mezcolanza de las circunstancias descritas, junto a otras de menor calado, han definido la trayectoria urbanística reciente y la situación actual de Bárcena de Cicero que, como las de otros tantos lugares, están caracterizadas por un desarrollo constructivo con una intensidad y celeridad sin precedentes. Eso sí, muy probablemente fruto de una coyuntura económica y social excepcionalmente favorable y que, obviamente, no se extenderá en el tiempo de forma indefinida.

Finalmente, debe también señalare que los procesos urbanísticos acaecidos han sobrepasado las previsiones del planeamiento vigente, habiendo transformado las tramas urbanas tradicionales y los usos del suelo predominantes de una forma y con un intensidad no previsible. En cualquier caso, parece ineludible una revisión urgente del planeamiento que permita encauzar y reorientar de nuevo la planificación urbana, ajustándola a la situación presente y a las previsiones de futuro. Además, resulta de igual manera imprescindible acometer la adaptación del planeamiento a los recientes cambios legislativos, sobre todo en materia urbanística y medioambiental.

3.2.- Incidencia ambiental del planeamiento vigente

Las NNSS vigentes contienen algunas consideraciones y medidas ambientales y, evidentemente, cumplen minuciosamente con el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de las marismas de Santoña, Victoria y Joyel (vigente con anterioridad a las NNSS), pero es cierto que esta componente ambiental del territorio parece quedar relegada a un segundo nivel de prioridades, detrás de lo económico, lo social y lo funcional. Al menos, eso se desprende de los objetivos generales de ordenación expuestos en las mismas normas y se deduce del propio contenido de los documentos que las componen.

Por otra parte, las NNSS de 1999 debieron ser sometidas al correspondiente procedimiento de evaluación ambiental según el *Decreto 50/91, de 29 de abril, de Evaluación de Impacto Ambiental de Cantabria,* por lo que los impactos ambientales que pudieran ocasionar habrán sido ya valorados y evaluados. De manera que, las incidencias ambientales, al menos las más previsibles y evidentes, eran ya conocidas desde la fecha misma de aprobación y, dado que no se han producido modificaciones sustanciales que pudieran resultar ambientalmente significativas, debe entenderse que seguirán siendo las mismas.

Así pues, siendo el suelo urbano actual prácticamente idéntico al delimitado en 1999 y suponiendo que sólo se han desarrollado algunos de los sectores de suelo urbanizable contemplados en las NNSS, es lógico conjeturar que la incidencia ambiental del plan es aún inferior a la potencialmente atribuible. Sí es cierto que el incremento del número de viviendas y de actividades (excluyendo las enmarcables en el sector primario-agropecuario que se han reducido) ha sido más acelerado de lo esperable, pero también lo es que este aumento se ha llevado a cabo sobre suelos clasificados urbanísticamente para tal fin, como es el caso del Polígono Industrial de Ambrosero o de las urbanizaciones residenciales.

No obstante lo anterior, en este punto es necesario introducir un matiz singular para Bárcena de Cicero y es que el crecimiento constructivo no ha sido proporcional al incremento demográfico. Una circunstancia asociada con el fenómeno denominado de "segunda residencia" que, a su vez, es clave para justificar el hecho de que casi la mitad de las viviendas existentes en Bárcena de Cicero estén desocupadas (estacional o permanentemente).

Respecto al resto del territorio, el desarrollo de las NNSS no parece haber conllevado impactos ambientales reseñables, ya que su vigencia y aplicación "sólo" ha contribuido a regular

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIA XXI

urbanísticamente situaciones o procesos consolidados. Así por ejemplo, a través de un breve análisis sobre algunas de las categorías de suelo rústico propuestas puede afirmarse que:

- Los denominados –suelos no urbanizables de Protección Agrícola y Ganadera (NUPA) y Protección Forestal (NUPF)- reflejan la distribución de los dos principales usos del suelo: los prados ganaderos y las plantaciones forestales, respectivamente. Sin embargo, se ha venido constatando en los últimos años el abandono de los primeros y la posterior sustitución en beneficio de las segundas, sobre todo en aquellas zonas topográficas más desfavorables e inaccesibles.
- Respecto al –suelo no urbanizable cantera a cielo abierto-, es un ejemplo localizado y singular de afección medioambiental, pero el planeamiento urbanístico, tanto los anteriores como el vigente, no han podido si no recoger y regular una situación pre-existente.
- Finalmente, es necesario referirse al denominado –suelo no urbanizable de protección paisajística- que, a través de la definición de tres subcategorías, permite recoger las determinaciones del PORN y proteger los enclaves municipales de mayor valor ambiental. De una u otra forma, esta clase de suelo ha permitido alcanzar altos niveles de conservación y protección.

En resumen, no se conocen, o por lo menos no se han detectado, incidencias ambientales significativas derivadas de la ejecución y desarrollo del planeamiento vigente, especialmente más allá de las que pudieran entenderse derivadas del aumento de la población: de unos 2.350 efectivos en el año 2000 a cerca de 3.400 en el 2007.

3.3.- Descripción de los objetivos principales del plan

3.3.1.- Objetivos del plan

Al margen del obligado y necesario cumplimiento de los objetivos, contenidos y determinaciones establecidos por la legislación urbanística, para la elaboración del futuro PGOU de Bárcena de Cicero se proponen complementariamente otros objetivos estratégicos (específicos y ambientales) que habrán de servir como ejes y directrices del modelo urbanístico deseable para Bárcena de Cicero.

A modo de resumen, estos objetivos estratégicos son los siguientes:

3.3.1.1.- *Objetivos específicos*

- Revisar la propuesta urbanística y el contenido normativo de las NNSS vigentes.
- Adaptar el PGOU a los planes y programas regionales vigentes y asegurar la coordinación con los instrumentos de planeamiento urbanístico de los municipios limítrofes.
- Adecuar el planeamiento municipal al nuevo marco normativo urbanístico, ambiental y sectorial.
- Aprovechar las ventajas derivadas de un emplazamiento estratégico e impulsar una mayor participación a escala regional.
- Reordenar la estructura y trama urbana de los diferentes núcleos y establecer una zonificación de usos coherente con un modelo urbanístico superior.
- Garantizar la disponibilidad de suelo suficiente para responder a futuras demandas residenciales y productivas, pero priorizando el uso eficiente y efectivo frente a la oferta cuantitativa de suelo.
- Reforzar la dotación de espacios libres y equipamientos públicos mediante una mejor y más ágil gestión urbanística.

3.3.1.2.- *Objetivos ambientales*

- Conservar y proteger los valores ambientales y paisajísticos, con especial atención a aquellos justificativos del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.
- Ordenar el suelo rústico de acuerdo al interés y prevalencia de sus valores (ambientales, paisajísticos, culturales, agrícolas…), la presencia o no de riesgos naturales acreditados, o la afección por servidumbres o limitaciones sectoriales.

Todos los objetivos anteriores han de entenderse también como principios inspiradores permanentes en todo el procedimiento de elaboración del PGOU. Y aunque en algunos casos no pueden ser aplicables hasta que avancen los trabajos de ordenación urbanística, en otros ya son evidentes, como por ejemplo a través de los criterios que guían la propuesta de clasificación, que se describirá más adelante en este mismo informe.

3.3.2.- Marco jurídico

El mecanismo de distribución competencial entre el Estado y las Comunidades Autónomas está sometido en primera instancia a los preceptos de los Art. 148 y 149 de la Constitución Española, en los que se establece la potestad de las Comunidades Autónomas para asumir las competencias en materia de ordenación del territorio, urbanismo y vivienda. Pero el reparto de competencias urbanísticas, como la atribución legislativa y reguladora, ha sido origen de numerosas disputas entre las distintas Administraciones Públicas implicadas, como la que concluyó con la Sentencia del Tribunal Constitucional 61/1997 en relación con la potestad y alcance de la legislación. Sin embargo, en la actualidad el deslinde de competencias parece estar más nítidamente definido y puede afirmarse que, al amparo de la legislación básica estatal, la regulación urbanística se sustenta en la normativa autonómica y la práctica de la misma en el ejercicio municipal.

En relación con la elaboración de instrumentos de planificación, además del cumplimiento de la normativa urbanística, se agrega el sometimiento a un número considerable de normas sectoriales que intervienen, más o menos transversalmente, en la acción planificadora. Entre estas normas "de acompañamiento" cabe destacar las de índole ambiental por la creciente relevancia y constante presencia durante todo el procedimiento de aprobación de los Planes Generales de Ordenación Urbana.

Teniendo en cuenta que este asunto no es la cuestión fundamental del presente informe, se exponen a continuación a modo de síntesis las principales normas con previsible incidencia en el PGOU de Bárcena de Cicero, empezando por las sustantivas, continuando con un breve repaso por las sectoriales y terminando con las responsables de la evaluación ambiental.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.3.2.1.- ***Normativa sustantiva: urbanística y territorial***

Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo

Según cita el preámbulo de la misma, el objetivo de esta norma es regular las condiciones básicas que garanticen la igualdad en el ejercicio de los derechos y deberes constitucionales relacionados con el suelo y establecer las bases económicas y medioambientales del régimen jurídico del suelo. De hecho, a través de ella se han introducido importantes novedades para la doctrina y la práctica urbanísticas.

La repercusión de esta nueva ley sobre el ejercicio urbanístico es compleja y no parece tener cabida en el presente documento. No obstante, resulta oportuno resaltar algunos cambios conceptuales incorporados que tienen una traslación directa y de calado sobre el planeamiento urbanístico. Por un lado, confirma y hace especial hincapié en el valor del suelo como un recurso limitado y, por tanto, merecedor de un uso sostenible y eficiente. Y, en relación con lo anterior, establece una clara diferenciación para el suelo según su uso efectivo, estableciendo dos –situaciones básicas-: urbanizado o rural. En esta última "clase" se incluirían tanto los suelos preservados del proceso urbanizador por la ordenación territorial y urbanística, como aquellos que aún estando prevista su transformación en suelo urbano todavía no se haya producido. En resumen, esta ley aboga por un uso más eficiente y racional del suelo, instando a que se incorporen al suelo urbano sólo aquellos terrenos que sean necesarios, previa justificación de su idoneidad.

Paralelamente, no deja de lado los objetivos de protección ambiental y cultural que, como no podía ser de otra forma, se exigen al mismo nivel que la correcta planificación urbanística.

En relación con el reparto competencial comentado anteriormente, la ley estatal se remite frecuentemente a la legislación autonómica, por lo que resultó imprescindible la adaptación de esta última. Hecho que se llevó a cabo mediante la aprobación de la *Ley de Cantabria 7/2007, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales y de Contenido Financiero*. Así pues, con la modificación de la Ley 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación del Territorio y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria queda garantizado que el PGOU de Bárcena cumplirá los preceptos de la legislación estatal.

Ley 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación del Territorio y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria (Ley 2/2001)

En lo que aquí interesa, esta norma se ha convertido desde su aprobación en el marco de referencia de la actividad planificadora, estableciendo unas reglas comunes y básicas para el desarrollo de las políticas urbanísticas tanto autonómicas como municipales.

Una referencia de obligado y necesario cumplimiento que además regula con detalle el procedimiento de tramitación y contenido obligado de los planes generales de ordenación urbana municipales.

Además, regula las funciones y competencias de la propia comunidad autónoma, por ejemplo, asignándole la responsabilidad del desarrollo de los instrumentos de ordenación territorial como el Plan Regional de Ordenación Territorial o las Normas Urbanísticas Regionales, siendo estas figuras los responsables de establecer las directrices necesarias para definir el modelo regional y orientar la planificación municipal. Pero considerando que hasta la fecha de redacción del presente documento los únicos instrumentos autonómicos aprobados han sido el Plan de Ordenación del Litoral y las Normas Urbanísticas Regionales (si bien han sido anuladas por una cuestión formal), y con la salvedad de varios Proyectos Singulares de Interés Regional, puede afirmarse que el desarrollo y aplicación de planes supramunicipales es casi inexistente en el ámbito de Cantabria.

No parece oportuno enumerar todas las implicaciones de la ley respecto a la elaboración de Planes Generales de Ordenación Urbana, pero si resaltar que en la propia norma urbanística se contempla en varios puntos la protección ambiental como objetivo prioritario y premisa de obligado cumplimiento.

3.3.2.2.- ***Normativa sectorial***

De forma paralela, la legislación en materia de urbanismo está acompañada de un cuerpo normativo amplio (en cuanto a diversidad de cuestiones y competencias) y extenso (en cuanto a detalle, volumen y profundidad) que establece vínculos más o menos directos con la actividad urbanística, incluso entre sí.

El propio Art. 30.4 de la Ley del Suelo de Cantabria 2/2001 recuerda que "La aplicación de la legislación urbanística y el planeamiento que la desarrolle ha de tener en consideración la legislación sectorial, estatal o autonómica, que resulte en cada caso aplicable; en especial la referente al régimen de la aguas, las costas, los puertos, las carreteras, los espacios naturales protegidos y el patrimonio histórico".

A continuación se enumeran algunas de las materias regladas que serán consideradas en el PGOU de Bárcena de Cicero.

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas del año 1985

Este texto se completa con la Ley de Plan Hidrológico Nacional, el Reglamento de Dominio Público Hidráulico y el Reglamento de Planificación Hidrológica. Así como con algunas directivas y políticas europeas y otras normas de ámbito autonómico (en especial las relacionadas con el saneamiento y abastecimiento de aguas).

Esta ley de aguas tiene como ámbito de aplicación el dominio público hidráulico, en los términos que en ella se definen, por lo que tiene una presencia obligado en la planificación territorial. En la práctica, en lo que respecta a los PGOU, los aspectos fundamentales son el cumplimiento de las servidumbres establecidas (5 metros de uso público y 100 m de zona de policía) y la vigilancia y estudio de los riesgos de inundación por avenidas. En ambos casos, se trata de condicionantes de primer orden que deben observarse en los trabajos de ordenación.

Para garantizar la adecuada coordinación y el cumplimiento de la ley por parte de los PGOU, el Art. 25.4 de la misma establece que "Las Confederaciones Hidrográficas emitirán informe previo, en el plazo y supuestos que reglamentariamente se determinen, sobre los actos y planes que las Comunidades Autónomas hayan de aprobar en el ejercicio de sus competencias, entre otras, en materia de medio ambiente, ordenación del territorio y urbanismo (…)". Además el Art. 128 contiene el mandato legal de que la Administración General del Estado, las Confederaciones Hidrográficas, las Comunidades Autónomas y las Entidades locales se coordinen en cuanto a las competencias concurrentes sobre el medio hídrico con incidencia en la ordenación territorial, etc.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

La Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras y Ley 5/1996 de 17 de diciembre de Carreteras de Cantabria

En materia de carreteras habrá que observar tanto la legislación autonómica como la Estatal, pues existen varios tramos de carreteras de ambas administraciones que discurren por el municipio de Bárcena de Cicero.

Por una parte, la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras regula los variados aspectos del servicio viario mediante normas que responden tanto a las nuevas exigencias técnicas y a las actuales demandas de los usuarios como a la realidad de la organización de la red de carreteras autonómicas. Para asegurar el correcto uso y defensa de las carreteras, así como la coordinación con las políticas municipales, esta ley establece varias normas entre las que cabe destacar las relacionadas con el establecimiento de servidumbres y limitaciones. Éstas afectan directamente a las dos vías que atraviesan el municipio: la Autovía del Cantábrico A-8 y la N-634 de San Sebastián a Santiago de Compostela.

La presencia de carreteras estatales en el término municipal –la Autovía del Cantábrico A-8 y la N-634- implica la aplicación de las citadas servidumbres, diferenciándose:

- Dominio público, terreno ocupado por la infraestructura viaria y sus elementos funcionales y una franja de terreno de ocho metros de anchura en la autovía A-8 y de tres en la nacional, medidas en horizontal y perpendicularmente a su eje, desde el borde exterior de la explanación.
- Zona de servidumbre, constituida por dos franjas de terreno a ambos lados, delimitadas interiormente por la zona de dominio público y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 25 metros en la autovía y de ocho en la N-634.
- Zona de afección, integrada por dos sendas franjas de terreno a ambos lados de la infraestructura viaria, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 100 metros en la A-8 y de 50 en la carretera nacional.
- Línea límite de edificación que, establecida a ambos lados de la carretera. Se sitúa a 50 metros en la autovía y a 25 en la N-634 de la arista exterior de la calzada más próxima, medidas horizontalmente a partir de la mencionada arista. El establecimiento de la línea límite de edificación supone la prohibición de cualquier tipo de obra de construcción, reconstrucción o ampliación, a excepción de las que resultasen imprescindibles para la conservación y mantenimiento de las construcciones existentes.

El Ministerio de Fomento queda facultado para modificar la línea de edificación en determinadas circunstancias. Así, cuando lo permita el planeamiento urbanístico, en las carreteras estatales que discurran total o parcialmente por zonas urbanas se podrá establecer a una distancia menor. También podrá hacerlo -previo informe favorable de las Comunidades Autónomas y entidades locales afectadas- por razones geográficas o socioeconómicas en determinadas carreteras estatales en zonas y comarcas perfectamente delimitadas.

De igual modo, cabe mencionar la prohibición que establece la Ley en su Art. 24 de la prohibición de publicidad visible desde la zona de dominio público. Esta prohibición se establece en los tramos no urbanos de las carreteras estatales.

Finalmente, mencionar que el punto 2 del Art. 10 de la Ley 25/1988 establece que acordada la redacción, revisión o modificación de un instrumento de planeamiento urbanístico que afecte a carreteras estatales –situación en la que se encuentra el municipio-, se deberá enviar, con anterioridad a dicha aprobación, el contenido del proyecto al Ministerio "para que emita, en el plazo de un mes, y con carácter vinculante, informe comprensivo de las sugerencias que estime conveniente".

En lo concerniente a las carreteras de competencia autonómica, están reguladas en la Ley 5/1996 de 17 de diciembre de Carreteras de Cantabria que en lo que aquí reseñable tiene por objeto la ordenación y defensa de las carreteras de la red autonómica.

Esta ley guarda varias similitudes esenciales con aspectos señalados para la Ley estatal. Así por ejemplo, también exige a través del Art. 9.2 la solicitud de informe preceptivo en cualquier caso de revisión, redacción, o modificación de un instrumento de planeamiento e, igualmente, establece limitaciones y servidumbres para el uso y edificación del suelo dentro de los ámbitos definidos por ella misma en los Art. 18 y 19, precisándose las siguientes zonas de servidumbre:

- Zona de Dominio Público: franja de 3 metros de terreno a cada lado de la vía, medida perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación.
- Zona de protección o influencia: medida desde la zona de dominio público en paralelo, abarca diferentes franjas de terreno en función de la categoría de la vía:
  - Carreteras primarias: 18 metros.
  - Carreteras secundarias: 14 metros.
  - Carreteras locales: 10 metros.

Las carreteras de titularidad autonómica sobre las que son de aplicación las referidas servidumbres y, por extensión, el resto de determinaciones de la ley son las siguientes:

- Primarias:
  - CA-148 (Gama - Argoños). Con 4,9 Km. de longitud, conecta la carretera N-634 con la carretera autonómica CA-141.
- Secundarias:
  - CA-268 (Adal-Treto – Bádames), de 6,2 kms. de longitud, que discurre desde la N-634 hasta el cruce entre las CA-267 y CA- 680.
  - CA-241 (Cicero – Santoña), de 5,1 Km. de longitud y que conecta la N-634 hasta la localidad de Santoña.
- Locales:
  - CA-670 (acceso a La Bodega), de 1,8 Km. de longitud que se extiende desde el cruce con la N-634 hasta el barrio de La Bodega.
  - CA-671 (acceso a Lamadrid), de 1,2 Km. de longitud que se desarrolla desde la anterior CA-670 hasta la N-634.
  - CA-672 (acceso a Moncalián), de 3,2 Km. de longitud que va desde Ambrosero en el cruce con la N-634 hasta el núcleo de Moncalián.

Al igual que sucede con las carreteras estatales, la ley posibilita la existencia de excepciones. Cuando en una carretera de titularidad autonómica o municipal las edificaciones sean continuadas, o las características del lugar hagan imposible el respeto de las distancias señaladas en los párrafos anteriores, la Administración titular de la carretera, previo informe favorable de la Consejería, podrá reducir las referidas distancias siempre que quede garantizada una suficiente ordenación de los márgenes de la carretera y el adecuado control de sus accesos.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

La Ley 5/1996 limita también la instalación de carteles o cualquier otro medio de publicidad al imposibilitar su instalación en la zona de protección de la carretera.

Ley de Cantabria 11/1998, de 13 de Octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria

La mencionada Ley 2/2001 ya refleja en distintos apartados el interés por la protección y salvaguarda del patrimonio arqueológico y cultural. De hecho, el Art. 44 de la misma impone la obligación de elaborar un catálogos como parte del contenido mínima que debe tener un PGOU y cuya finalidad será la de "proteger edificios, espacios o elementos arquitectónicos o naturales que deban ser conservados", así como establecer "las medidas de protección específicas y diferenciadas que procedan a fin de evitar su destrucción o modificación sustancial".

Además, de este requerimiento "urbanístico", la redacción de un PGOU deberá tener presente las determinaciones contenidas en la Ley de Cantabria 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria y en el Decreto 36/2001, de 2 de mayo, que la desarrolla, especialmente en aquellos supuestos en los que el instrumento urbanístico afecte o contenga algún bien integrante del Patrimonio Cultural de Cantabria. En cualquier caso, será preceptiva la solicitud de informe vinculante a la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte.

Por supuesto, también será de obligado cumplimiento en la medida que se de aplicación lo dispuesto en Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español y el Real Decreto 111/1986 de desarrollo de dicha Ley.

Ley 43/2003, de 21 de Noviembre, de Montes

Habida cuenta de que en el término municipal de Bárcena de Cicero están ubicados dos montes de utilidad pública –Las Calladas (nº 396) y las Desecas y el Gruñon (nº 397)- resulta de aplicación expresa esta ley. Que deberá ser aplicada sobre los montes catalogados referidos y, en general, en aquello que resulta de aplicación en otros espacios, especialmente sobre aquellos que están destinados a la explotación forestal.

Evidentemente, la presencia de montes de utilidad pública implica la necesidad de recabar informe del órgano sustantivo competente, al objeto de evaluar las posibles afecciones de la planificación urbanística.

Ley 37/2003, de 17 de Noviembre, del Ruido

Esta ley ha creado un nuevo marco regulador específico sobre esta materia, incluyendo las oportunas vinculaciones con el planeamiento urbanístico. Por ejemplo, en el Art. 6 "Ordenanzas municipales y planeamiento urbanístico" se establece lo siguiente:

"Corresponde a los Ayuntamientos aprobar ordenanzas en relación con las materias objeto de esta Ley. Asimismo, los Ayuntamientos deberán adaptar las ordenanzas existentes y el planeamiento urbanístico a las disposiciones de esta Ley y de sus normas de desarrollo".

Con posterioridad a la ley, entraron en vigor dos normas de desarrollo –reglamentario-: el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, y Real Decreto 1.367/2007, de 19 de octubre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones.

Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.

Esta nueva normativa sobre telecomunicaciones establece en su Art. 34.3 que: "La normativa elaborada por las administraciones públicas que afecte al despliegue de las redes públicas de comunicaciones electrónicas y los instrumentos de planificación territorial o urbanística deberán recoger las disposiciones necesarias para impulsar o facilitar el despliegue de infraestructuras de redes de comunicaciones electrónicas en su ámbito territorial, en particular, para garantizar la libre competencia en la instalación de redes y en la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas y la disponibilidad de una oferta suficiente de lugares y espacios físicos en los que los operadores decidan ubicar sus infraestructuras".

Ley de Cantabria 3/1996, de 24 de Septiembre, de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas

En el punto primero del Art. 4 de esta norma ya se contempla que:

"La planificación y la urbanización de las vías públicas, de los parques y de los demás espacios de uso público deberá realizarse de forma que resulten accesibles para todas las personas, especialmente para los discapacitados físicos, psíquicos y la infancia.

Los criterios básicos que se establecen en la Ley "deberán ser recogidos en los Planes Generales de Ordenación Urbana, normas complementarias y subsidiarias y en los demás instrumentos de planeamiento y ejecución que los desarrollan, así como en los proyectos de urbanización, de dotación de servicios, de obras e instalaciones, no pudiendo ser aprobados en caso de incumplimiento de aquellos. En el informe previo de carácter técnico que se emita deberá hacerse constancia expresa, con mención de la presente Ley, del cumplimiento de los criterios fijados por ésta".

Ley 9/2006 de 28 de Abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente; y Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental Integrado

Desde la necesaria imposición del proceso de evaluación ambiental, se han sucedido cambios normativos cuyo objetivo ha sido no sólo adaptarse a las nuevas situaciones y doctrinas del momento, sino también dar respuesta a problemas concretos. En este sentido, los planes, y en este caso concreto los de Ordenación Urbana, han sido objeto de cierta polémica respecto a como debieran afrontar la evaluación ambiental. Se ha de mencionar en este punto la aprobación de la Ley de Cantabria 5/2002 de 24 de julio de Medidas Cautelares Urbanísticas en el ámbito del litoral, de sometimiento de los instrumentos de planificación territorial y urbanística a evaluación ambiental y de régimen urbanístico de los cementerios que, en su Art. 2 regula el sometimiento de los instrumentos de planeamiento a evaluación de impacto medioambiental.

Más recientemente han entrado en vigor dos normas con incidencia directa en la regulación ambiental: una de ámbito estatal, la Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente; y otra de aplicación autonómica, la Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental Integrado. Sin entrar a mayores detalles sobre sus efectos y contenidos, subrayar únicamente que estas dos normas implican un nuevo punto de partida, ya que establecen la regulación marco en la materia, sustituyendo el anterior y ya voluminoso "dossier" normativo.

En lo que respecta a los planes generales de ordenación urbana, estas modificaciones conllevan algunos cambios de procedimiento en busca de una mayor sinergia e integración entre el Plan y la evaluación ambiental. Esta última se llevará a cabo gracias a la elaboración del denominado "Informe de Sostenibilidad Ambiental", documento que pasa a forma parte de la documentación del Plan objeto de evaluación.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.3.3.- Planes y programas

Como se ha comentado con anterioridad, el PGOU constituye un excelente ejemplo y oportunidad para la coordinación sectorial y la colaboración interadministrativa.

Sin embargo, la tradición planificadora en Cantabria no se remonta lo suficiente en el tiempo como para haber acumulado suficiente experiencia, por lo que aún resulta compleja la coordinación de las distintas cuestiones que intervienen en la ordenación urbanística. Ello se debe también en gran medida al constante cambio normativo y competencial y, ocasionalmente, incluso a la aparición de contradicciones. Si bien es cierto que el planeamiento municipal es ya una realidad casi generalizada, y que existen algunos planes sectoriales con más o menos tradición y desarrollo, aún no se ha consolidado una verdadera conciencia de coordinación y colaboración entre todos ellos.

De hecho, no hay constancia de que el ámbito territorial de Bárcena de Cicero sean aplicables más planes que los de carácter territorial ya mencionados (NUR y POL) y algunos planes sectoriales con mayor o menor incidencia como el Plan Forestal o el Plan Energético de Cantabria.

En cualquier caso, a continuación se realiza un breve repaso de las posibles relaciones que pudieran existir (o establecerse previsiblemente en un futuro), entre el PGOU y otras políticas, planes y programas, pudiendo establecerse tres grandes grupos:

- Planificación urbanística
- Planificación territorial
- Planificación sectorial

3.3.3.1.- *Planificación urbanística*

Los instrumentos de planeamiento urbanístico se caracterizan por permitir la concreción de las políticas de planificación, es decir, constituyen herramientas capaces de intervenir directa y eficazmente sobre la ordenación en el ámbito local. No obstante, y pese a que las competencias urbanísticas son eminentemente municipales, para determinadas cuestiones de alcance o interés regional resulta más que conveniente la colaboración entre Ayuntamientos, sobre todo cuando estos son limítrofes y presentan intereses convergentes, bien en determinadas cuestiones, o bien sobre determinadas zonas.

En este contexto de necesaria colaboración local, los PGOU pueden servir como medios de articulación y coordinación municipal, de ahí que durante la redacción de los mismos deba tenerse en consideración la situación y previsiones de los municipios próximos.

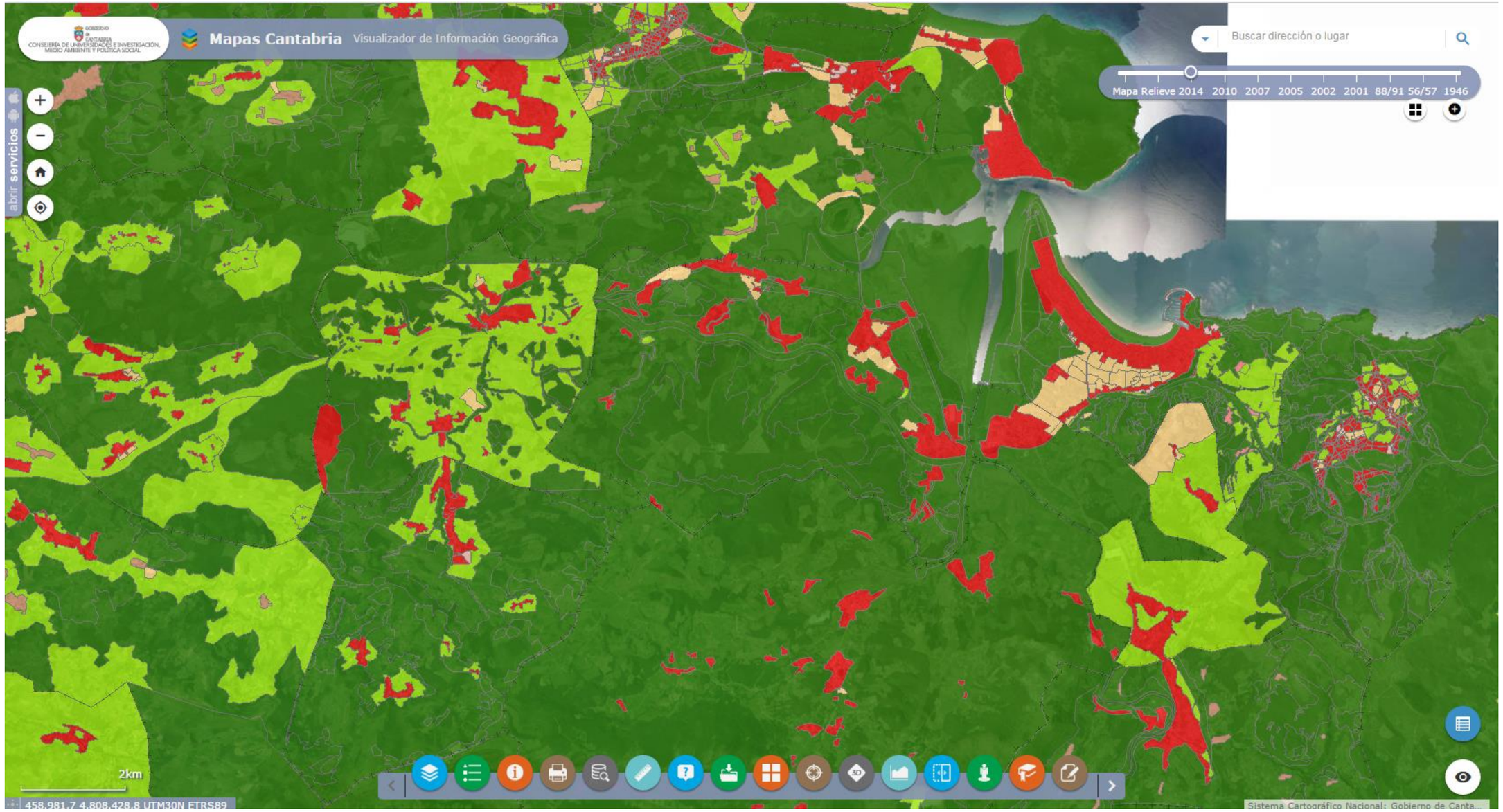
Dado el emplazamiento y encuadre territorial de Bárcena de Cicero se considera que son municipios limítrofes, a los efectos mencionados, los siguientes:

- Al Norte, Escalante y Santoña.
- Al Este, Laredo y Colindres.
- Al Sur, Voto.
- Al Oeste, Hazas de Cesto.

En el apartado 3.4.7 se realiza un análisis más pormenorizado de la adecuación de la propuesta de PGOU a la planificación urbanística de los referidos Ayuntamientos.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Esquema de la clasificación del suelo a partir de los planeamientos urbanísticos municipales vigentes



Fuente: http://mapas.cantabria.es/

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.3.3.2.- *Planificación territorial*

Tal y como se ha comentado anteriormente, en Cantabria apenas existen experiencias en cuestiones de planificación territorial. Los mayores avances en este campo se han ido produciendo en los últimos cinco años al amparo de la aprobación de algunos de los instrumentos de ordenación de ámbito regional contemplados en la Ley 2/2001, más concretamente, el **Plan de Ordenación del Litoral** y las **Normas Urbanísticas Regionales.**

3.3.3.2.1.- **Plan de Ordenación del Litoral (Ley 2/2004, de 24 de septiembre)**

3.3.3.2.1.1.- **Consideraciones previas**

El Plan de Ordenación del Litoral fue el primer instrumento de ordenación territorial aprobado tras el decisivo cambio legislativo que supuso la entrada en vigor de la Ley 2/2001. Probablemente, la motivación primordial era dotar de mayores niveles de ordenación y protección al ámbito costero de la región ante el evidente riesgo derivado de las presiones urbanísticas que sufren las zonas litorales. Para ello, el POL estableció unos criterios de ordenación y protección comunes y aplicables a todos los municipios litorales (35) que, dado el rango de Ley que ostenta, supone la aplicación efectiva y vinculante sobre los instrumentos urbanísticos municipales.

Para cumplir con los objetivos y facilitar la aplicación, el POL contemplaba una zonificación del territorio litoral, con la siguiente estructura:

- Categorías de Protección:
    - Protección Costera.
    - Protección Intermareal.
    - Protección de Riberas.
    - Protección Ecológica.
    - Área de Interés Paisajístico.
    - Protección Litoral.
- Categorías de Ordenación:
    - Ordenación Ecológico Forestal.
    - Modelo Tradicional.
    - Área Periurbana.
    - Área No Litoral.
- Actuaciones Integrales Estratégicas.
    - Productivas.
    - De Reordenación.
    - Ambientales.
- Otras categorías.
    - Unidades Singulares.
    - Sistemas Generales Territoriales.
    - Espacios Naturales Protegidos (excluidos).
    - Suelos Urbanos o Urbanizables aprobados (excluidos).

En el caso concreto de Bárcena de Cicero, un porcentaje considerable del término municipal quedó excluido del ámbito efectivo de aplicación del POL, como consecuencia de diversos motivos:

- Todo el territorio municipal que se extiende al sur de la autovía (que representa más de 60% de la superficie municipal) quedó incluido en la denominada categoría "Área no litoral", lo cual resulta lógico si se tiene en cuenta que está destinado fundamentalmente a la explotación forestal y que, pese a la proximidad a la costa, se trata de una zona morfológica y funcionalmente más próxima a "La Montaña".
- Otro porcentaje muy significativo del municipio quedó fuera por estar ya incluido en el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.
- También quedan excluidos los suelos urbanos y los sectores de suelo urbanizable ya aprobados, así como la superficie ocupada por la autovía que queda dentro de la categoría denominada Sistema General.
- Finalmente, el resto es clasificados por el POL en alguna de las categorías de ordenación o protección.

Resultado de todo lo anterior, el término municipal de Bárcena de Cicero queda "clasificado" según el POL de la siguiente forma:

Categorías de protección:

- Protección Ambiental, que comprende las unidades territoriales con caracteres físicos y ambientales sobresalientes relacionados con los procesos físicos litorales y con los paisajes litorales, englobando las siguientes categorías de protección:
    - Protección Litoral (PL): engloba las rasas marinas y el espacio rural más directamente asociados con la presencia del mar y que garantiza la integridad del borde costero. En Bárcena de Cicero abarca 5,5 hectáreas.
    - Protección de riberas (PR): engloba la totalidad de unidades territoriales de terrazgo de ribera y los espacios de ribera correspondientes al área de inundación fluvial. Se corresponde con el espacio asociado a la dinámica intermareal y fluvial esté o no ocupado mediante relleno u otras operaciones para el desarrollo de actividades humanas. Ocupa el 0,1% de la superficie de Bárcena de Cicero, equivalente a 4,8 hectáreas.
    - Protección ecológica (PE) engloba la totalidad de las unidades territoriales donde el carácter físico dominante es la vegetación autóctona tales como los montes de encinar y rodales de frondosas atlánticas, bosques de galería y vegetación de ribera. Ocupa prácticamente el 0,6% de la superficie de Bárcena de Cicero, equivalente a 21,3 hectáreas.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Categorías de ordenación, en la que se distinguen:

- Área Litoral, que comprende el territorio que determina una franja entre el Área de Protección y los relieves que delimitan el área de influencia marina así como los territorios asociados a la dinámica litoral y a la presencia del mar y de las rías. El modelo de ordenación en el Área litoral se zonifica, en función de su capacidad de carga, con el fin de compatibilizar las necesidades del desarrollo económico y social, la protección ambiental y la preservación de las áreas que presentan riesgos o que no reúnen las condiciones necesarias para la ocupación, en las siguientes categorías
    - Área de Modelo Tradicional (MT): se corresponde con los espacios de organización tradicional, normalmente libres de edificación, constituidos por las mieses inmediatas a los núcleos, generalmente ocupados por cultivos y diversos elementos delimitadores de las mismas, vegetales o inertes, y los terrazgos de monte, dedicados a pradería y labrantío, de significado valor agrario y ambiental. Estos caracteres se extienden sobre 536 hectáreas, el 14,1% de la extensión del municipio.
    - Área de Ordenación Ecológico-Forestal (OEF), que comprende los sistemas forestales o espacios ocupados por vegetación arbustiva de matorral o arbórea no autóctona, en los que los usos de producción pueden compatibilizarse con la protección. Comprende 212 hectáreas del término municipal, el 5,6% del total.
- Área No Litoral (NL): comprende el territorio de los municipios costeros no afectado por fenómenos físicos relacionados con la dinámica litoral. En el caso de Bárcena de Cicero abarca el 51,47% de su superficie -1.602,99 hectáreas-.

Los Sistemas Generales Territoriales comprenden las grandes infraestructuras significativas como elementos articuladores del territorio litoral, englobando las siguientes infraestructuras: Puertos Estatales, Ferrocarriles, Carreteras de titularidad estatal y la red de carreteras autonómicas, y la Autovía del Agua. Se regirán por su legislación específica.

Además el POL considera otro tipo de determinaciones o insta a la elaboración de distintos documentos que serán incorporados al planeamiento general conforme se vayan desarrollando, a estos efectos se puede destacar el Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral o el Plan de Movilidad Ciclista.

Distribución de superficie municipal de Bárcena de Cicero según categorías del POL (estimación)

Categoría	*Clave*	*Subcategoría*	*Superficies*	
			Ha	*%*
Otras categorías		Suelos urbanos	220,0	5,8%
	N/L	Área No Litoral	1.591,2	41,7%
		Espacio Natural Protegido	1.183,0	**31,0%**
		Sistema General	41,3	1,1%
		Subtotal	**3.035,5**	**79,6%**
De ordenación	OEF	Ordenación Ecológico Forestal	212,2	5,6%
	MT	Modelo Tradicional	536,3	14,1%
		Subtotal	**748,5**	**19,6%**
De protección	PL	Litoral	5,5	0,1%
	PR	de Riberas	4,8	0,1%
	PE	Ecológica	21,3	0,6%
		Subtotal	**31,6**	**0,8%**
Total			***3.815,6***	***100,0%***

Fuente: Cálculo estimativo a partir de cartografía oficial anexa en la Ley de Cantabria 2/2004, de 21 de Septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral.

Del análisis de la tabla anterior se desprende que cerca de un 80% del término municipal queda "excluido" de la ordenación y determinaciones del POL, si bien cerca del 30% de éste es debido a la presencia del espacio natural protegido citado. Por su parte, el 20% del restante está incluido en algunas de las categorías de protección u ordenación contempladas en el POL:

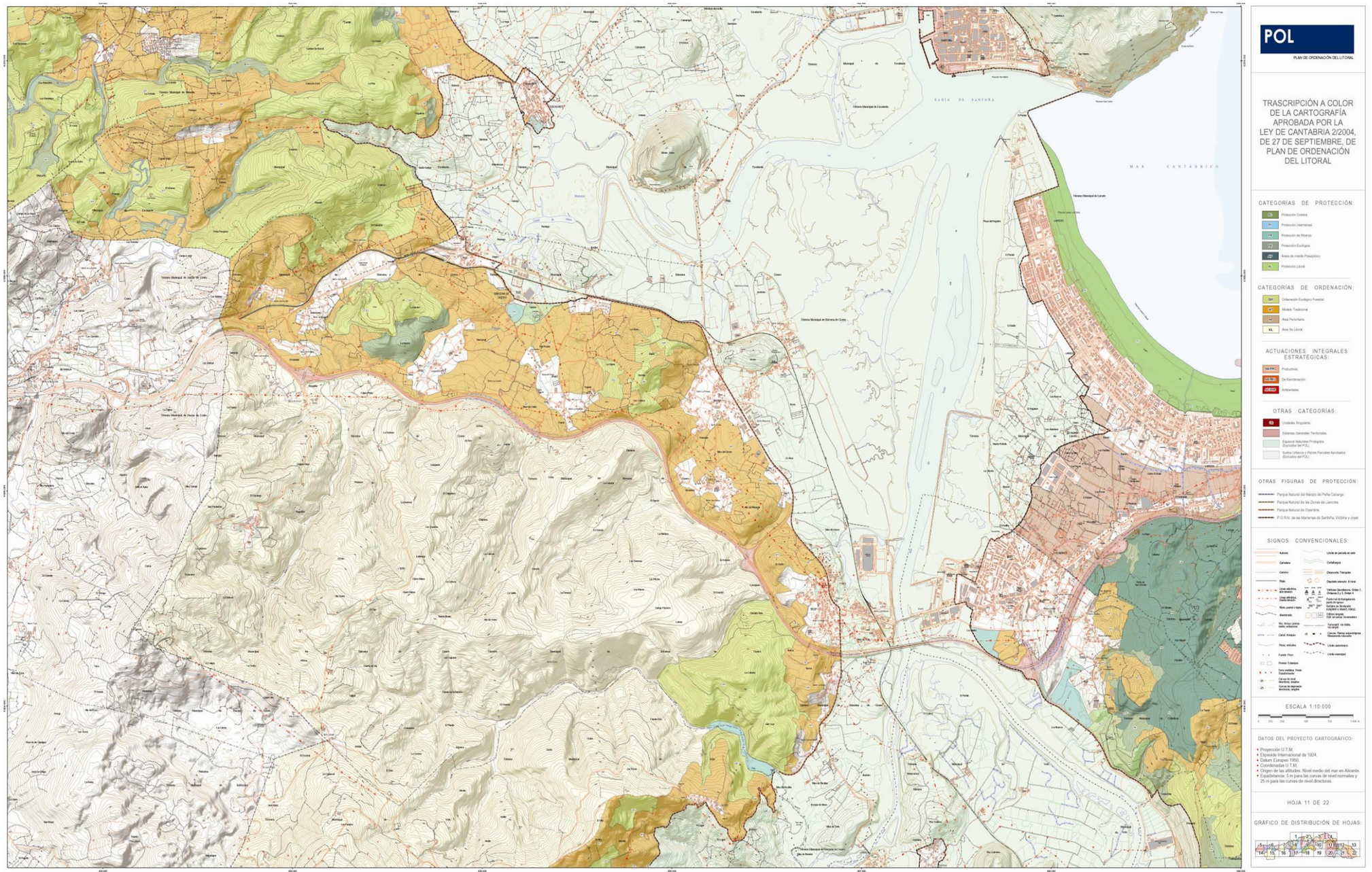
A continuación se adjunta el plano con la zonificación que el Plan de Ordenación del Litoral establece para el municipio de Bárcena de Cicero.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

Plan de Ordenación del Litoral de Cantabria



Fuente: Ley de Cantabria 2/2004, de 21 de Septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral. Hoja nº 11

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.3.3.2.1.2.- **Determinaciones del POL con incidencia en el PGOU de Bárcena de Cicero y grado de cumplimiento:**

A continuación se exponen las normas del POL que potencialmente interfieren con la ordenación del municipio de Bárcena de Cicero, y a las que se puede dar respuesta en mayor o menor medida desde la redacción del Plan General, tanto desde la ordenación, la normativa o las medidas ambientales correctoras o preventivas.

Se ha organizado según los títulos establecidos en el documento del POL, y con señalamiento entre paréntesis del artículo al que hacen referencia.

En cada apartado se analiza el grado de adaptación y cumplimiento del modelo de ordenación propuesto a las determinaciones normativas del POL, es decir, cómo las normas se han adaptado en el Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero.

3.3.3.2.1.2.1. Actualización del ámbito del POL

<u>Título preliminar</u>

El Plan General en el momento de su Revisión podrá reconsiderar las delimitaciones realizadas por el POL, siempre que cumplan los requisitos legales necesarios. Es decir, el suelo que legalmente sea urbano y no haya sido contemplado por el POL podrá eximirse de su aplicación, dándose también el proceso contrario (2).

En base a esta determinación, diversas líneas del POL han sido variadas como consecuencia de:

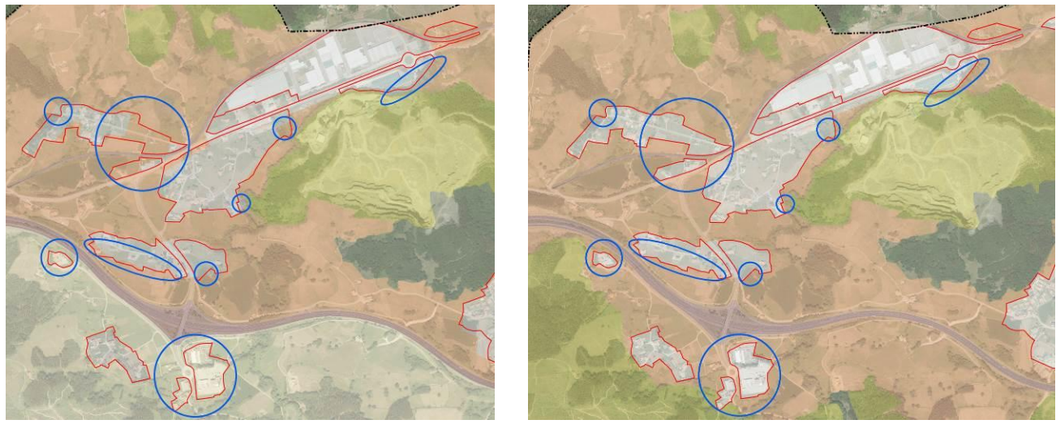
- Ajuste cartográfico de las líneas del POL devenido del cambio de escala de cartografía. Los ajustes cartográficos son fruto de que los planos del Plan General están dibujados sobre cartografía actualizada a escala 1:57000 y el POL lo está sobre cartografía a escala 1:10.000. De este modo, al importar las distintas delimitaciones del POL a escala 1:5000 se constata que están ligeramente desplazadas con respecto a los caminos, límites de fincas u otras entidades físicas, por las que el Plan de Ordenación del Litoral parecía pasar en los planos a escala 1:10.000. Los reajustes realizados se han apoyado de igual manera en la ortofoto de 2010 y en las delimitaciones del catastro y en el trabajo de campo efectuado.
- En el Plan General se ha realizado un ajuste a dichos caminos, límites de parcela y entidades físicas, aspecto que en los planos presentados resulta prácticamente inapreciable por cuestiones de escala.
- Rectificación de las delimitaciones en bolsas de suelo completas. Se han realizado cambios de categoría de algunos suelos cuya condición actual lo hacían necesario.
- Las modificaciones realizadas en la delimitación del suelo urbano en comparación con la que presenta el POL suele responder a situaciones concretas:
  - Ajustar la delimitación al parcelario existente.
  - Integrar parcelas que se encuentran urbanizadas (cuentan con acceso rodado, abastecimiento y evacuación de agua y suministro de energía eléctrica).
  - Incorporar parcelas que se hallan integradas en una malla urbana.
  - Delimitar agrupaciones o pequeñas barriadas como suelo urbano.

Los cambios realizados se concretan en los entornos de los diferentes núcleos de Bárcena de Cicero.

Ambrosero

Delimitación suelo urbano. POL vigente

Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



Área de Ambrosero. A la ordenación del POL se ha superpuesto en línea roja el contorno del suelo urbano del Plan General. En azul se resaltan los cambios de delimitación.

- Estián: se han incluido en la categoría de suelo urbano una serie de parcelas que dan continuidad al suelo urbano, colindantes con vial público y dotadas de servicios básicos. En algunas de ellas se han ejecutado nuevas viviendas y:
  - Se ha procedido a reajustes puntuales en diferentes puntos con el fin de adaptarse al parcelario existente.

Delimitación suelo urbano. POL vigente

Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Se han delimitado nuevas bolsas de suelo urbano, emplazadas al sur del trazado de la autovía.

  - Área comercial y de servicios asociada al enlace de la A-8.

  - Agrupación de viviendas adyacente al espacio productivo anterior, emplazado al suroeste, formada por cuatro viviendas alineadas a vial público y una nave de amplia superficie.

  - La Escallada: al oeste, se ha delimitado una pequeña barriada agrupada en torno a un espacio central, integrada por cinco viviendas e instalaciones asociadas. La construcción de la autovía la aisló físicamente del resto del barrio, situación solventada mediante la ejecución de un paso inferior.

Delimitación suelo urbano. POL vigente

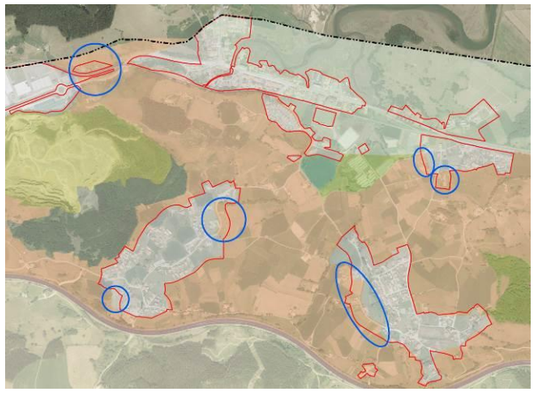
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU

Gama-Bárcena de Cicero:

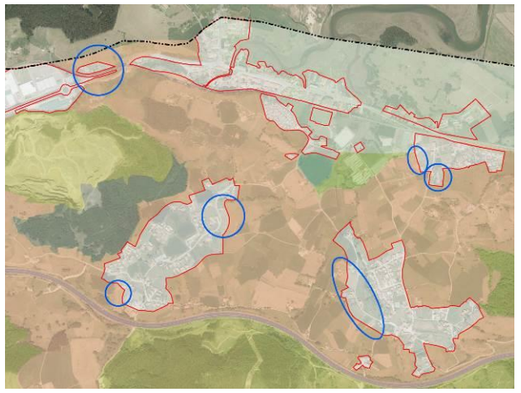
- La ordenación realizada por el POL y el espacio urbano se encuentran condicionados por la delimitación del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. Ello motiva que parte de las mismas sean excluidas de la ordenación del POL.

- La delimitación del suelo urbano se ve facilitada por las vías de comunicación (línea del ferrocarril y N-634) y el contorno claro que muestras algunos de los desarrollos más recientes.

Delimitación suelo urbano. POL vigente



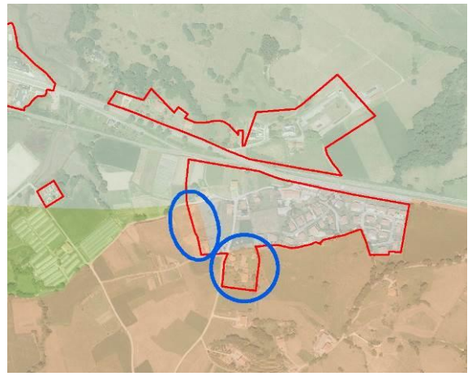
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



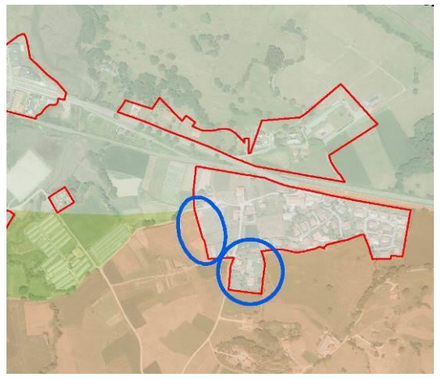
Área de Gama – Bárcena de Cicero. A la ordenación del POL se ha superpuesto el contorno del suelo urbano del Plan General (línea roja) y los sectores de suelo urbanizable delimitados (línea magenta). En azul se resaltan los cambios de delimitación.

- En Tuebre el espacio urbano del Plan General se incrementa al incorporar una serie de nuevos desarrollos urbanísticos habidos y para hacerlo coincidir con el trazado de la carretera N-634.

Delimitación suelo urbano. POL vigente



Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



- El incremento del suelo urbano en el barrio de Lamadrid es resultado de reajustes parcelario y por la incorporación de nuevos espacios:

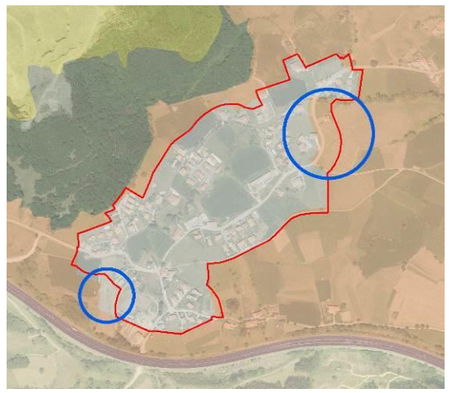
  - Franja colindante con viario público en la zona este que contribuye a homogeneizar y cerrar la malla urbana. Se trata de una serie de frentes de parcelas a viario que disponen de la posibilidad de conectarse con los diferentes servicios básicos.

  - Al sur, se anexa una vivienda singular vinculada y una serie de construcciones auxiliares de la explotación agropecuaria.

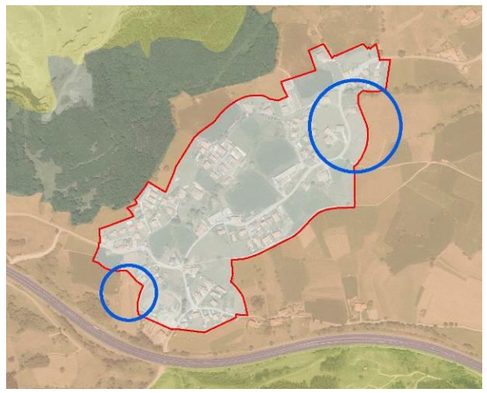
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- En los barrios de El Cristo y La Bodega la redelimitación del suelo urbano sigue similares criterios a los señalados: ajuste de parcelario, inclusión de agrupaciones de viviendas y/o construcciones aisladas colindantes e incorporando parcelas intermedias que disponen de la posibilidad de conectarse a los diferentes servicios, contar con vial público de acceso y permitir completar la malla urbana de la localidad.

Delimitación suelo urbano. POL vigente



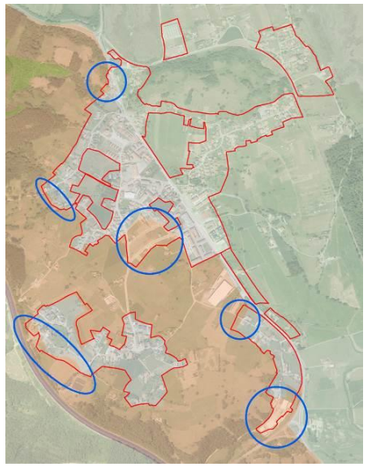
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



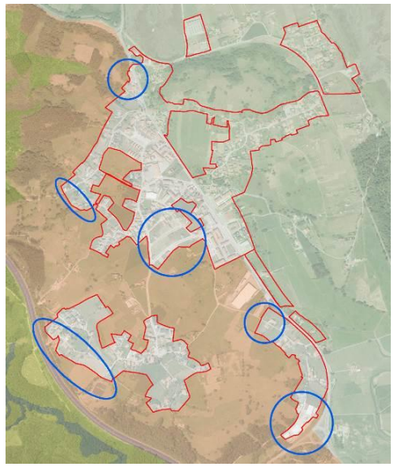
Cicero

- La ordenación realizada por el POL y el espacio urbano de Cicero se encuentran condicionados por la delimitación del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. Ello motiva que parte de las mismas sean excluidas de la ordenación del POL.

Delimitación suelo urbano. POL vigente



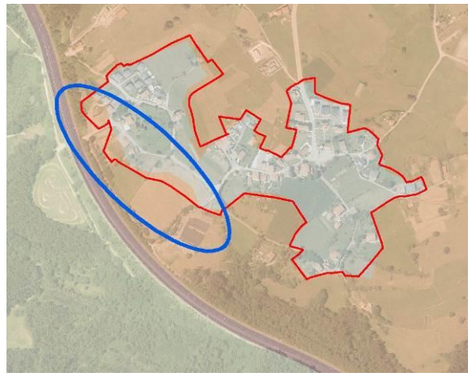
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



Área de Cicero. A la ordenación del POL se ha superpuesto el contorno del suelo urbano del Plan General (línea roja) y los sectores de suelo urbanizable delimitados (línea magenta). En azul se resaltan los cambios de delimitación.

- En el Barrio de San Pelayo la rectificación de la delimitación del suelo urbano se realiza por reajustes catastrales, agregación de viviendas colindantes e incorporación al oeste de una franja de urbanización más reciente que puede servir de soporte al desarrollo de las parcelas colindantes.

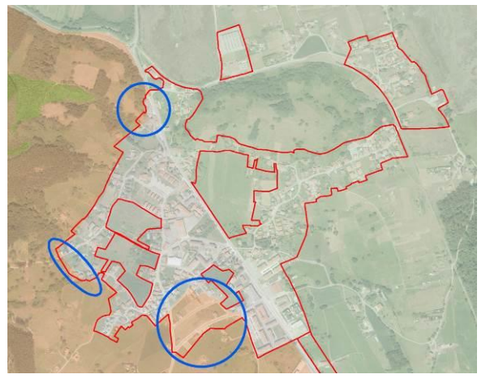
Delimitación suelo urbano. POL vigente



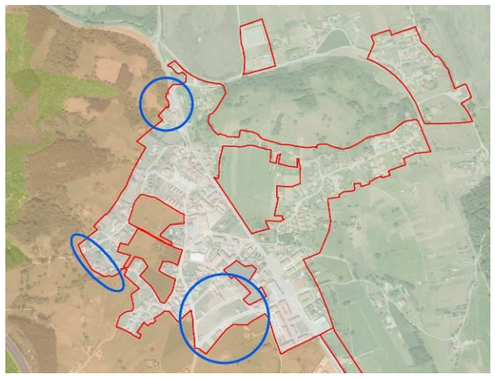
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU

- En Mazuecas a raíz del desarrollo del sector SUD-C7 de las vigentes NNSS se produce su incorporación al suelo urbano del municipio.

Delimitación suelo urbano. POL vigente



Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



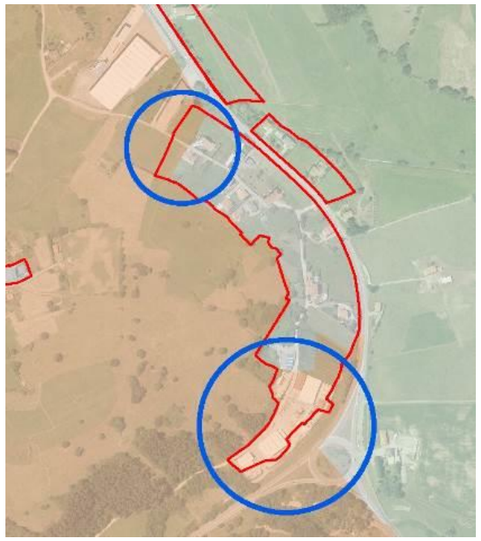
- En La Rueda, las NNSS habían delimitado -zona colindante con la glorieta de conexión del ramal del enlace de la A-8 con la N-634- una Reserva para Servicios de Interés (RSI). Una vez realizada la construcción, el Plan General procede a su incorporación en la clase de suelo urbano.

BARCENA DE CICERO

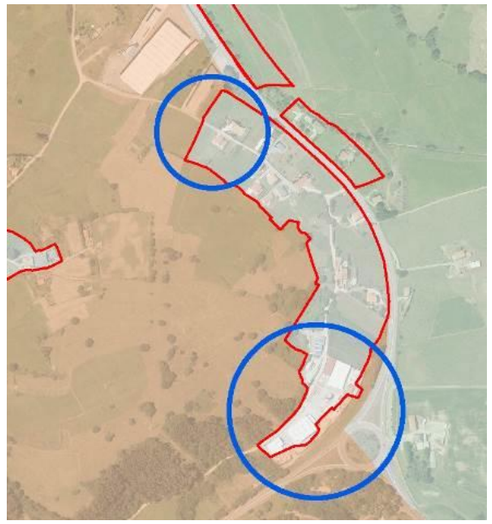
APIAXXI

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Delimitación suelo urbano. POL vigente



Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



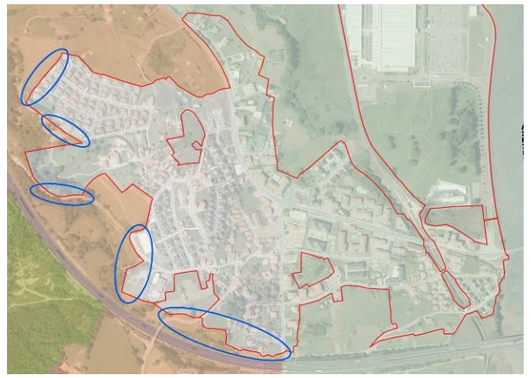
- En Cicero adquieren importancia espacial la delimitación de sectores de suelo urbanizables ya contemplados en las vigentes NNSS del municipio. En todo caso se trata de sectores colindantes con el suelo urbano delimitados en Área de Modelo Tradicional. Se ha producido también una ligera modificación del suelo urbano en el extremo noroeste de la localidad al incorporar al mismo una parcela colindante con posibilidad de conectarse a los servicios básicos, y delimitada en dos de sus frentes por viales públicos de la localidad.

Adal –Treto

- Los ajustes realizados en la delimitación del suelo urbano presenta un carácter puntual. Básicamente ha consistido en la incorporación de viviendas colindantes al espacio urbano que no se encontraban incluidas en la delimitación urbana del POL. Así sucede en la zona más inmediata a paso inferior de la autovía y en la zona oeste de Coz del Monte.

Delimitación suelo urbano. POL vigente

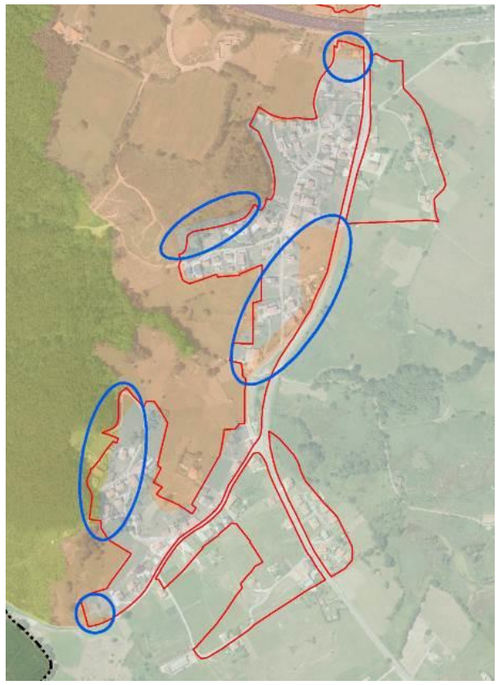
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



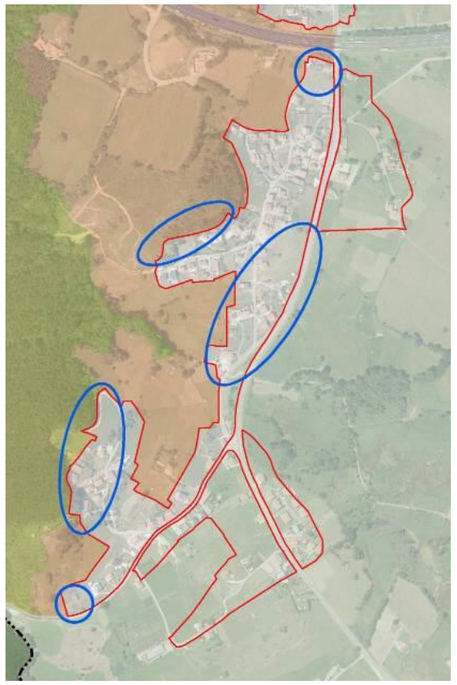
Área de Adal –Treto. A la ordenación del POL se ha superpuesto el contorno del suelo urbano del Plan General (línea roja) y los sectores de suelo urbanizable delimitados (línea magenta). En azul se resaltan los cambios de delimitación.

- En Primosto el suelo urbano se hace coincidir con la carretera autonómica CA-258.

Delimitación suelo urbano. POL vigente



Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



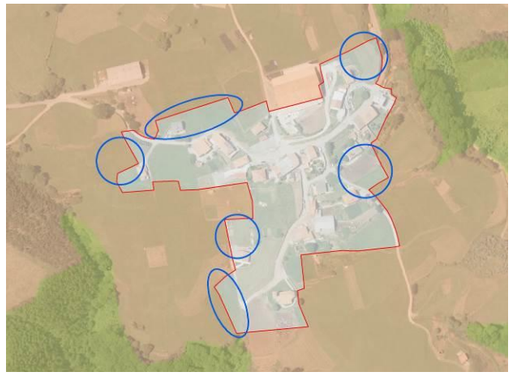
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Moncalián y Vidular

- En el caso de las localidades de Moncalián y de Vidular el incremento o delimitación del espacio urbano se realiza sobre espacios que el POL incluye en la categoría de Área No Litoral en la que "los Planes Generales de Ordenación Urbana determinarán las distintas áreas en función de su capacidad de carga, así como de sus valores naturales, culturales, paisajísticos y la existencia de riesgos acreditados".

Moncalián. Delimitación suelo urbano. POL vigente

Moncalián. Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



Vidular. Delimitación suelo urbano. POL vigente

Vidular. Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU

Otras consideraciones

- El suelo urbanizable delimitado en las Normas Subsidiarias se ha mantenido con tal clasificación salvo en el caso de que se hubiese desarrollado, circunstancia esta que motiva su inclusión en la clase de suelo urbano. Así sucede en los sectores urbanizables SUD-B4 (situado en Gama), el SUD-C7 (localizado en Cicero) o el SUD-T1 (ubicado en Adal-Treto).

- Los sectores de suelo urbanizable del Plan General se emplazan en espacios que el POL incluye en la categoría de ordenación y, más en concreto, en los espacios denominados como "Modelo tradicional". Conviene recordar que en esta categoría el POL admite desarrollos urbanísticos apoyados en núcleos preexistentes y emplazados con la finalidad de evitar la conexión de los núcleos.

- Esta circunstancia no concurre en el sector delimitado en el barrio de La Iglesia, de Bárcena de Cicero. Las Normas Subsidiarias delimitaron en su momento un sector de suelo urbanizable al que asignó el código SUD-6. Se trata de un espacio incluido por el POL como zona de protección de ribera dentro de la categoría de protección.

- Con la finalidad de aunar ambas situaciones el Plan General propone conservar la clasificación del referido espacio como suelo urbanizable si bien lo califica como espacio libre con el objetivo de preservar los caracteres que motivaron su inclusión por el POL dentro de la categoría de protección de riberas.

- Se da la circunstancia añadida de que esta zona del barrio de La Iglesia se ubica en un entorno de significativo valor histórico-cultural (en sus inmediaciones se localizan el Palacio de la Colina –catalogado como BIC- y la Iglesia de Santa María) y ambiental (arboleda del entorno de la iglesia) por lo que la calificación que le asigna el Plan General como espacio libre, contribuye al realce de los referidos monumentos y área ambiental.

Las NNSS cuentan con un suelo urbanizable que el POL incluye en la categoría de protección de ribera; el Plan General le asigna un uso de espacio libre con el que preservar los caracteres ambientales del espacio.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.3.3.2.1.2.2. Observaciones generales

Título I. Modelo Territorial

La Redacción del Plan General tiene que llevar a cabo el cálculo de capacidad de acogida del modelo propuesto para el municipio, y someter a informe de impacto territorial. (11, 12, 13).

El cálculo de la capacidad de acogida se realiza en el capítulo III del Informe de Impacto Territorial, que posee el mismo nombre; su contenido junto con los del actual capítulo tiene como finalidad solicitar informe de impacto territorial a la Comisión Regional de Ordenación del Territorio y Urbanismo.

Como se podrá observar más adelante, para el cálculo de la capacidad de acogida del territorio objeto de estudio, se ha considerado, en primer lugar, el aspecto meramente físico, calculando en función del mismo, la capacidad de acogida máxima. A continuación, se analizan otros aspectos que pueden influir en dicha capacidad de acogida como son los factores medioambientales de la zona, y la percepción social de los futuros habitantes del lugar.

No computan como espacios libres locales los terrenos que una vez urbanizados cuenten con pendientes superiores al 10% en más de un 80% de su superficie (14).

Esta determinación se ha tenido en consideración a la hora de delimitar y computar los espacios libres contemplados en el Plan General.

Se deberá establecer una malla de espacios libres, conservar unas condiciones ambientales adecuadas y salvaguardar las zonas con valores ecológicos y paisajísticos compatibles con las actividades humanas (14).

La ordenación del PGOU recoge los espacios libres existentes y propuestos y su conectividad con los espacios naturales del ámbito. Es decir, tal y como se justifica en la memoria de ordenación, se ha procurado confeccionar un sistema mallado de espacios libres que garantiza la conectividad con las grandes centralidades y la continuidad de corredores verdes por el municipio y/o municipios colindantes.

Por otro lado, se han conservado las zonas con valores ecológicos o paisajísticos destacables, haciéndolos partícipes de la dinámica urbana, mediante su clasificación como Sistema General o Sistema Local vinculante.

Esta conectividad, tal y como se explica en el capítulo Corredores ecológicos del ISA, y en el capítulo de Equipamientos y Espacios Libres de SG y SL, se plantea y considera de forma externa e interna al municipio, estudiando la relación entre los espacios libres existentes y generando corredores que conecten éstos con los de nueva creación.

Se deberán prever corredores ecológicos al objeto de crear un sistema de espacios libres que promuevan la permeabilidad del territorio además de garantizar la protección de las áreas más sensibles desde el punto de vista ecológico (14).

Tal y como se ha señalado anteriormente, el diseño del sistema estructurante (general y local) de espacios libres se compone de un conjunto de centralidades y de corredores verdes a modo de pasillo que los conectan, fomentando la permeabilidad territorial, la accesibilidad y el tráfico peatonal.

Además de servir de interconexión de las zonas verdes de mayor envergadura, estos corredores cumplen una función de transición entre algunas de las infraestructuras de mayor sección y los suelos destinados a usos predominantemente residenciales, es decir, se separan focos contaminantes (acústica, lumínica, atmosférica y visual) de zonas principalmente residenciales.

Se deberán definir áreas de riesgos en caso de existir, tanto naturales como antrópicos que condicionen o desaconsejen la implantación de determinados usos. En caso de ocupación de estas áreas se deberá justificar de forma precisa y exhaustiva además de especificar las medidas correctoras al efecto (15).

En el capítulo 2 de la Memoria, Caracterización ambiental y territorial se ha realizado un análisis conciso de los principales aspectos ambientales y territoriales con incidencia en el planeamiento urbanístico local. Se inicia con un breve repaso de los principales hitos en la configuración histórica del municipio y del actual encuadre territorial para, seguidamente, analizar los distintos componentes del medio, entendido éste en el sentido más amplio del término -físico, biológico y socioeconómico-.

Del mismo modo, en el ISA se ha analizado y efectuado un inventario ambiental del ámbito que ha permitido acotar e identificar los siguientes riesgos potenciales que pudieran darse en Bárcena de Cicero:

- Inundación y avenidas.
- Contaminación de acuíferos.
- Erosión, subsidencia y desprendimientos,
- Riesgo de contaminación de suelos.
- Riesgo de contaminación acústica.
- Riesgos de contaminación lumínica.

Del estudio realizado y de las fuentes consultadas se ha elaborado una planimetría temática incorporada en el Documento 2. Planos de Información y Ordenación.

Las Ordenanzas contienen un título específico en el que se recogen medidas de protección ambiental, del paisaje y del patrimonio, con aspectos aplicables y derivados de los riesgos potenciales que puedan darse en el municipio, unos más vinculados a factores naturales –inundabilidad, riesgos geológicos-geomorfológicos- y otros más asociados a factores antrópicos –contaminación de acuíferos, transporte de mercancías peligrosas, contaminación acústica y/o lumínica…- sin obviar las influencias o interferencias que entre ambas modalidades puedan darse.

Las nuevas explotaciones forestales intensivas deberán guardar una distancia mínima de 50 metros a los núcleos de población; de igual manera, esta distancia deberá considerarse para la implantación de nuevas zonas de crecimientos urbanísticos (salvo justificación expresa de la necesidad de su emplazamiento). Este aspecto se encuentra supeditado a lo que establezca la legislación sectorial. (15)

Bárcena de Cicero dispone de una amplia superficie de su territorio destinada a plantación forestal, básicamente de eucalipto, que el Plan General incluye en la categoría de Suelo Rústico de Especial Protección Ecológico-Forestal. Los sectores de suelo urbanizable delimitados no

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

limitan con el suelo así clasificado y no existen en la propuesta de ordenación áreas de crecimiento urbanístico a menos de 50 metros de masas forestales.

En las ordenanzas queda fijada una distancia mínima de las nuevas explotaciones forestales a los núcleos de población, establecida en 50 metros.

1. Sección 12.1.10.- Medidas para la prevención de riesgos naturales, artículo 12.2.10.4- Medidas para la reducción del riesgo por incendios forestales:
    - "7. Sin menoscabo de lo que establezca la legislación sectorial -de protección civil, montes o cualquiera otra con incidencia- no se podrán implantar nuevas explotaciones forestales intensivas a una distancia inferior de 50 metros de los núcleos de población. Del mismo modo, y salvo justificación expresa de la necesidad de su emplazamiento en dicho ámbito, en los nuevos crecimientos urbanísticos no podrán implantarse edificaciones a una distancia inferior a la anteriormente establecida. Dicha justificación deberá ser informada favorablemente por los STM y sometida a pronunciamiento por los organismos autonómicos competentes en materia de montes y protección civil, cuya resolución será vinculante".

Se buscará la conservación y creación de masas forestales y espacios verdes con el objeto de mejorar la calidad del Medio Ambiente, en particular en las bandas limítrofes con las grandes infraestructuras de comunicación, eléctricas y otras, estableciendo corredores verdes intermedios (16).

El municipio de Bárcena de Cicero posee una amplia zona cubierta por masas forestales concentradas espacialmente en la zona sur del territorio municipal, que se corresponde a las zonas más escarpadas del municipio, con pendientes mayores y en las que el aprovechamiento ganadero se hace más complicado. La práctica totalidad de su extensión se corresponde a masas forestales de eucaliptos destinadas a su explotación productiva. Sólo en determinadas zonas del municipio, de forma puntual y con poca extensión, aparecen retazos de vegetación arbórea autóctona, en forma de bosques mixtos de frondosas, encinares cantábricos y vegetación de ribera.

La situación actual de los espacios libres asociados o vinculados al espacio urbano es suficiente para cubrir los estándares mínimos fijados por la Ley, siendo su superficie de 35.003 m^2, arrojando una ratio de 8,5 m^2/hab.

Dados los datos de partida, y puesto que el desarrollo de la ordenación del Plan General derivará en un crecimiento significativo del número de viviendas y residentes (permanentes y estacionales), el Plan debe prever la obtención de las superficies destinadas a espacios libres suficientes, procurando al mismo tiempo un reparto equilibrado y equitativo conforme a la propia ordenación.

En este contexto, desde el Plan General se procede a delimitar nuevas áreas como espacios libres. Cabe reseñar lo siguiente:

- Espacios libres en áreas urbanas: se pretende con ellos proceder a generar zonas comunes que favorezcan las relaciones sociales y permitan esponjar el espacio edificado.

  Esta categoría incluye espacios libres público y privados. En el caso de éstos últimos suele corresponderse con fincas singulares en las que la residencia particular y la finca en la que se ubica eran concebidas como un conjunto y símbolo del estatus social de sus moradores. Si bien su acceso no es público –salvo en el caso de la finca en la que se ubica la Casa Consistorial-, contribuyen a diversificar la realidad de la trama urbana de la localidad en la que se encuentran y convertirse en espacios de caracteres más naturales en el interior de las localidades.

- Espacio libres asociados a grandes infraestructuras, que garantizan la preservación de franjas paralelas a las mismas de espacios libre. Debe considerarse que estas infraestructuras discurren mayoritariamente por espacio rural, dominante en el municipio, lo que contribuye a preservar los valores naturales del mismo.
    - Bajo esta consideración pudieran considerarse las bandas de protección (zonas delimitadas por la línea límite de edificación) de la autovía A-8, N-634 y zonas de protección de algunos de los principales ejes viarios del municipio: CA-148, CA-241, CA-258, CA-670, CA-671 y CA-672.

      Estos viales definen ejes longitudinales y transversales del municipio que permiten una adecuada interconexión y la generación de corredores verdes y áreas estanciales y de paseo.
    - Con respecto a las infraestructuras de servicios (electricidad, gas, etc.) hay que tener en cuenta que estas discurren por suelo rústico en la mayor parte de su recorrido por el municipio y, si bien presentan bandas de protección, el carácter privado de las fincas que atraviesan condiciona y limita su potencial destino como espacio libre.

- Espacio libres colindantes con las instalaciones de Bosch, incluidos en la delimitación del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. Su ubicación y protección garantiza su preservación y permite dotar al municipio de un frente natural de espacio libre a la ría.

La red de espacios libres y verdes del municipio encuentra su complemento en una serie de trazados lineales que permiten recorridos peatonales de conexión y convertirse en medios para el conocimiento de la realidad natural y patrimonial del municipio. Se trata de las Sendas del Litoral y del Camino de Santiago.

- Sendas y Caminos de Litoral (Decreto 51/2010, de 26 de agosto), cuyo trazado por Bárcena de Cicero es asumida de manera íntegra por el Plan General.

  La red de sendas propuesta sirve como herramienta para el conocimiento del paisaje costero, de sus valores ambientales, culturales y patrimoniales.

  En Bárcena de Cicero se han delimitado dos tipos de sendas:
    - De Gran Recorrido: Colindres-Justreras y Justreras-Santoña.
    - De pequeño recorrido: Senda fluvial de la margen izquierda de la ría de Limpias, y Senda fluvial de la ría de Reda.

  Su delimitación permite recorrer todo el frente del municipio colindante con la zona de marisma y comunicar mediante una senda peatonal las localidades de Colindres y Santoña, atravesando mayoritariamente espacios naturales.

- Camino de Santiago por la Costa: la delimitación del mismo complementa la red de sendas con la particularidad de que lo hace por la zona interior del municipio, combinando la realidad rural con la urbana de las localidades por las que pasa.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En resumen, la definición y delimitación de los espacios libres y el potencial aprovechamiento de las franjas de servidumbres de las infraestructuras como espacios verdes -adecuadamente mantenidos- contribuyen a cualificar el espacio del municipio y a acceder a su conocimiento mediante las sendas y caminos señalizados.

Se determinará la localización adecuada de los focos emisores para la minoración de la contaminación tanto atmosférica como acústica, adoptando las pertinentes medidas correctoras o atenuantes que se estimen necesarias para la disminución de los efectos generados por los mismos (16).

Actualmente, las principales fuentes emisoras de contaminación atmosférica y acústica identificadas en el municipio de Bárcena de Cicero son los siguientes:

- Red viaria, generadora de emisiones tanto atmosféricas como acústicas; los niveles máximos se producen en periodo diurno y horas laborables. Su incidencia es variable, en función de los niveles de tráfico, siendo más acusada en los casos en que la carretera atraviesa una localidad.

  La red viaria con mayor incidencia está integrada por la carretera nacional N-634 y la carretera autonómica CA-148. La autovía A-8 constituye también un foco emisor cuya incidencia directa a la población es menor por su mayor distancia a los núcleos más significativos.

- Ferrocarril, este elemento genera impacto sonoro en la zona del trazado que atraviesa el municipio y en las estaciones de Gama y Treto. La incidencia de este medio de transporte está en relación con el número de trenes que hacen uso de esta vía diariamente; en la actualidad en nivel de uso es bajo.

- Actividades industriales, con emisiones tanto atmosféricas como acústicas en horario de producción, localizadas principalmente en el entorno del polígono de Ambrosero, inmediaciones de las instalaciones de Bosch y la cantera de Ambrosero.

Por otro lado, de la ordenación propuesta surgen nuevos elementos emisores destacables, como pueden ser los siguientes:

- Nuevo espacio productivo: tal orientación se asigna al sector SDP-C8 La Rueda.

- Aprovechamiento mixto se asigna al sector SDR-C5 Mies de Cicero: la coexistencia de la actividad productiva con la residencial condiciona las instalaciones potenciales que en ellos pudieran establecerse.

La potencial distorsión en las condiciones y calidad de vida que provocan las instalaciones actuales y las que pudieran generar los nuevos usos motiva que desde las ordenanzas del Plan General –Título XII Normativa Ambiental, Capítulo XII.2 Medidas de Protección Ambiental- se detallen y concreten una serie de medidas correctoras y preventivas para lograr la minimización de los efectos producidos por las emisiones tanto de carácter atmosférico como acústico.

Se establecerán bandas de protección entre las zonas habitadas o especialmente sensibles y los focos de emisión de contaminación atmosférica y sonora, calificando adecuadamente esos suelos y estableciendo unos usos, actividades e instalaciones adecuadas y compatibles con esa situación (16).

Como ordenanza complementaria a lo recogido en el Capítulo XII.2 Medidas de Protección Ambiental, el Plan General prevé que, una vez identificados los focos emisores la posibilidad de delimitar unas bandas de protección o bandas verdes alrededor de los mismas, con el fin de disminuir la afección de las emisiones atmosféricas y acústicas sobre los terrenos colindantes.

Inicialmente, se plantean corredores verdes que utilicen las zonas de servidumbre de la autovía A-8 y del ferrocarril para separarlos de las zonas de uso predominante residencial. Igualmente, se establecerán áreas de protección para las zonas industriales.

En el Título V.- Condiciones generales de los usos recoge en el artículo 5.5.1.3 del Capítulo V.5. Usos de espacios libres lo siguiente:

1. Artículo 5.5.1.3. Condiciones particulares de las zonas verdes o de protección
   - *2. Según sus características se diferencias las siguientes sub-categorías:*
     - *(…)*
     - *L2b: Franjas de protección de vías de comunicación, viarias y ferroviarias, normalmente constituidas por bandas longitudinales sobre los márgenes de éstas y no aptas para el acceso público.*

En lo relación con las zonas industriales la ubicación y caracteres de su actividad limitan la afección que generan, siendo compatible con los caracteres del entorno en el que se encuentran sus instalaciones.

Se preverán y minorarán, en su caso, las perturbaciones producidas por los focos emisores de contaminación lumínica en la visión del cielo, procurando el mantenimiento de las condiciones naturales de luminosidad de las horas nocturnas, en beneficio de los ecosistemas y del Medio Ambiente (16).

La ordenanzas del Plan General –Título XII Normativa ambiental, Capítulo XII.2 Medidas de Protección Ambiental- remite en lo concerniente a garantizar la calidad lumínica al Decreto 48/2010, de 11 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento por el que se desarrolla parcialmente la Ley de Cantabria 6/2006, de 9 de junio, de prevención de la contaminación lumínica, para lo cual se efectúa una zonificación del municipio y fija medidas de control.

1. Sección 12.2.6. Medidas contra la contaminación lumínica, artículo 12.2.6.1.- Medidas de calidad lumínica:
   - *1. Todo desarrollo urbanístico u obra de nueva urbanización deberá acompañarse de cuantas medidas sean precisas para evitar la contaminación lumínica, ajustando en todo caso las soluciones adoptadas a lo dispuesto en este Plan General y en la normativa que resulte de aplicación.*
   - *2. De acuerdo con el Decreto 48/2010, de 11 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento por el que se desarrolla parcialmente la Ley de Cantabria 6/2006, de 9 de junio, de prevención de la contaminación lumínica, la zonificación del municipio de Bárcena de Cicero es la siguiente:*
     a) *Zonas E1 los espacios protegidos localizados en el municipio.*
     b) *Zonas E2 todos los suelos clasificados como rústicos y como urbanizables.*
     c) *Zonas E3 todos los suelos clasificados como urbanos o que hayan adquirido esta condición en ejecución del planeamiento urbanístico, habiendo sido ya urbanizados de acuerdo con el mismo.*
   - *3. En la ordenación contemplada por los Planes Parciales se vigilará especialmente lo señalado en el artículo 7 de la citada Ley 6/2006 en relación con los espacios protegidos.*

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- *4. De igual manera estos planes establecerán la localización adecuada de los focos emisores de luz para la minoración de la contaminación lumínica. Y prescribirán la utilización de luminarias que cumplan los objetivos de esta Ley, el nivel lumínico de referencia que corresponda y las demás especificaciones técnicas que se aprueben.*
- *5. Las prescripciones técnicas que deban satisfacer las instalaciones y aparatos de iluminación para evitar la contaminación lumínica considerarán la zona lumínica en que vayan a ser empleados.*
- *6. Los proyectos de urbanización y de edificación justificarán igualmente el cumplimiento de esta normativa.*

Estas medidas pudieran verse complementadas por el Ayuntamiento mediante una ordenanza municipal con la que regular el alumbrado exterior para la protección del medio ambiente con la que obtener los requisitos exigidos en esta directriz del POL de disminución de la contaminación lumínica en la visión del cielo, aumentando con ello el beneficio para los ecosistemas y el Medio Ambiente.

Se procurará el soterramiento de los tendidos aéreos del municipio en aquellos espacios que por su significación y valor patrimonial, ambiental o paisajístico se considere necesario para el mantenimiento de sus valores (17).

Esta determinación del POL queda recogida en las ordenanzas del Plan General. Por ello, en aras de conseguir un espacio de calidad, las ordenanzas establecen que "se procurará el soterramiento de los tendidos aéreos en aquellos espacios que por su significación y valor patrimonial, ambiental o paisajístico se considere necesario para el mantenimiento de sus valores".

El Plan General establece como objetivo deseable que las nuevas líneas eléctricas sean subterráneas (art. 4.3.6.2.1). Del mismo modo, en suelo urbano, en base a la aplicación del artículo 11.1.10.3 no se podrán realizar tendidos aéreos concretándose que se tenderá al progresivo enterramiento de dichos tendidos aéreos.

El Plan General recoge esta determinación en sus ordenanzas. Así aparece en diferentes referencias del articulado.

1. Sección 4.3.6.- Red de suministro eléctrico, artículo 4.3.6.2. Condiciones de diseño: red eléctrica.
   - 1. Sólo se admitirán nuevos tendidos aéreos de alta tensión en suelo rústico, mientras que en suelo urbano y urbanizable deberán ser soterrados, siendo además aconsejable soterrar progresivamente los ya existentes.
   - 2. En los sectores y ámbitos de actuación –en suelo urbano o urbanizable- los correspondientes proyectos de urbanización deberán contemplar las actuaciones precisas para soterrar o integrar las líneas existentes, conforme a las condiciones que establezca la compañía suministradora del servicio y los criterios de los STM (…)
2. Sección 11.1.11. Red eléctrica, artículo 11.1.11.3.- Pasillos
   - 3.- En suelo urbano y urbanizable no se podrán ejecutar nuevos tendidos aéreos de líneas eléctricas de alta tensión, siendo aconsejable el progresivo soterramiento de los existentes.
3. Sección 12.3.1. Protección del paisaje, artículo 12.3.1.2.- Normas generales
   - f) El Ayuntamiento procurará el progresivo enterramiento de los tendidos aéreos existentes en el suelo urbano y obligará a ello en los nuevos desarrollos urbanísticos, sin perjuicio de lo establecido en la normativa sectorial.
4. Sección 12.3.2. Medidas de protección del patrimonio cultural,
   - 6.- Se procurará el soterramiento de los tendidos aéreos en aquellos espacios que por su significación y valor patrimonial, ambiental o paisajístico se considere necesario para el mantenimiento de sus valores.

Se evitarán modelos de crecimiento que se apoyen en su mayor parte sobre carreteras de la red estatal o de la red de carreteras autonómicas (18).

El apartado 8.3 Red viaria de la Memoria contiene una descripción de la actual red viaria de Bárcena de Cicero, diferenciando la red estatal -representada por la A-8 y la N-634- y la red de carreteras autonómicas en la que se distingue una red supramunicipal -CA-148 de Gama a Argoños, CA-241 de Cicero a Santoña y/o CA-268 de Adal-Treto a Bádames- de aquella otra de carácter local -CA-670, de acceso a La Bodega; CA-671, de acceso a Lamadrid; CA-672, de acceso a Moncalián y CA-686, de acceso a Nates.

Los nuevos crecimientos propuestos se plantean bien interiores o anexados a suelo urbano o bien presentan posibilidades de acceso alternativos a los viales principales –estatales o autonómicos- con lo que la dependencia funcional con respecto a los mismos queda minimizada.

La planificación de actuaciones significativas, como grandes centros comerciales, centros de transporte, grandes centros productivos o crecimientos urbanísticos de especial relevancia, deberá incorporar los estudios de tráfico necesarios para garantizar la conexión con la red viaria existente, sin menoscabar significativamente su capacidad (18).

La red viaria tiene como finalidad el dar servicio al conjunto del municipio y garantizar la accesibilidad a todas las áreas del mismo cuya naturaleza lo demanden.

Desde el Plan no se prevé la ejecución de actuaciones de envergadura que precisen de la redacción de estudios de tráfico. Los sectores de suelo urbanizable delimitados tienen como uso asignado el residencial, compatible en algunos de ellos con uso productivo-terciario acordes con el entorno urbano. Existe un sector de uso exclusivo productivo-terciario (SDP-C8), colindante con la carretera nacional N-634 y que vendría a complementar usos similares establecidos.

El Plan General se condiciona la apertura de centros terciarios y comerciales por la incidencia de tal circunstancia sobre situaciones varias, entre las que se concretan las asociadas al tráfico.

1. Sección 5.3.3. Condiciones para los usos terciario y comercial, artículo 5.3.3.1- Condiciones de uso
   - 5. El Ayuntamiento podrá denegar la instalación de locales destinados a usos terciarios en fincas o parcelas que por sus dimensiones, concurrencia previsible de personas, características dimensionales de las vías de acceso, circunstancias del tráfico u otras características urbanísticas singulares y objetivas, así lo hagan aconsejable, a menos que se adopten, si ello fuese posible, las medidas correctoras apropiadas a las condiciones que cada caso plantee.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

APIAXXI

Se establecerán los mecanismos adecuados para la consecución de los viarios y accesos necesarios (18).

Los sectores de suelo urbanizable delimitados aparecen definidos como prolongación del actual suelo urbano, apoyándose en el mismo y por ello en sus infraestructuras y servicios.

Los accesos a los diferentes sectores se procura que sean independiente a la red viaria principal y, en caso contrario lo hace de manera puntual, mediante una única conexión que permita dar accesibilidad al área a desarrollar.

- Gama: se han delimitado los sectores SDR-G1, SDR-G2 y SDR-G3. Si para el primero la conexión se realiza desde la red local, los dos sectores restantes precisan de sendas conexiones con la carretera autonómica CA-670.
- Cicero: los sectores urbanizables delimitados se ubican en la zona suroeste de la localidad, anexados al suelo urbano. El acceso a los mismos se produce desde la red viaria local.

  Se proyecta la ejecución de un vial que enlace con la N-634 en la zona de Mazuecas.

  Para solucionar esta futura intersección sería recomenable la construcción de una glorieta que serviría para mejorar el acceso tanto a los nuevos desarrollos como a los barrios de San Pelayo y Mazuecas. Esa glorieta evitaría el paso a través del centro urbano de Cicero o desde caminos rurales y, por otra parte, permitiría a su vez generar un efecto disuasorio sobre la velocidad de circulación de la nacional en este tramo urbano. En cualquier caso, la implatación de esa glorieta estaría condicionada a la obtención de autorización e informe por parte de la D.G. de Carreteras del Estado. De hecho, dicha glorieta no se incluye de forma expresa en este planeamiento en atención a lo dispuesto en la Orden FOM 2873/2007, de 24 de septiembre, sobre procedimientos complementarios para autorizar nuevo enlaces o modificar los existentes.
- Treto: se han delimitados los sectores SDR-T1, SUNC-T2 y SUNC-T3, internos a la malla de la localidad por lo que su accesibilidad se apoya en el viario local.

Los viarios de carácter local serán obtenidos a costa del desarrollo de los diferentes sectores, a los que se les ha proporcionado un aprovechamiento urbanístico suficiente para que se ejecuten por cooperación o compensación, obteniendo de este modo el conjunto de la nueva red viaria.

Las conexiones a la red autonómica de carreteras pretenden ser limitadas al máximo desde las Ordenanzas del Plan General.

1. Sección 11.3.- Carreteras autonómicas, artículo 11.1.3.7. Accesos.
   - 1. Los nuevos accesos a las carreteras autonómicas deberán ser expresamente autorizados por el órgano autonómico competente en la materia, que podrá limitar los accesos a las carreteras autonómicas y establecer con carácter obligatorio los lugares y las condiciones en que tales accesos deban construirse. Queda facultada para reordenar los accesos existentes con objeto de mejorar la explotación y la seguridad vial de las mismas, realizando las expropiaciones e imponiendo las servidumbres que se precisen.
   - (…)
   - 3. Se deberán evitar al máximo de lo posible la realización de nuevas conexiones con las carreteras autonómicas. No se autorizará ningún acceso nuevo en que no esté suficientemente justificado por el peticionario la imposibilidad de utilización de alguno de los accesos existentes o previstos próximos al solicitado, o en caso de poder servirse de otra vía de mayor o menor rango.
   - 4. En los sectores del suelo urbanizable y no consolidado sólo se podrá permitir el acceso directo desde la carretera autonómica cuando esté expresamente indicado y en los términos que se indican en la ficha correspondiente, sin perjuicio de las condiciones que pueda imponer el órgano competente en el marco del procedimiento de los preceptivos planes parciales.

Se estudiará la incidencia del ferrocarril en los crecimientos urbanísticos propuestos, y establecerá reservas de suelo a efectos de construcción de los pasos a distinto nivel que resulten necesarios (19).

Los sectores de suelo urbanizables que el Plan General delimita no se localizan en las inmediaciones de la línea de ferrocarril ni se encuentran directamente afectados por el trazado ferroviario.

El desarrollo y la funcionalidad del suelo urbanizable delimitado no requieren de la ejecución de pasos a nivel por lo que no precisa de reservas espaciales para tal finalidad.

Se localizarán las ubicaciones más adecuadas para las instalaciones de recogida de residuos, atendiendo a las condiciones de accesibilidad y de acuerdo con la planificación autonómica de gestión de residuos. En general se impulsarán los sistemas de recogida selectiva, así como la reducción en la producción de residuos, su reutilización y reciclaje (20).

El Plan Sectorial de Residuos Municipales se define como el eje para la coordinación de las actuaciones a emprender tanto desde el ámbito autonómico como el local, actuando como instrumento básico de planificación, control, coordinación y racionalización de todas las actuaciones relativas a los residuos generados o gestionados.

En última instancia, se pretende dotar a las entidades administrativas competentes en esta materia, de los medios y estrategias necesarias para garantizar que tanto la producción como la gestión de residuos se realice sin poner en peligro la salud de las personas y de manera particular, sin generar riesgos para el agua, aire, suelo, flora y fauna, sin provocar incomodidades por el ruido y los olores; sin atentar contra el paisaje y los espacios protegidos y en particular, prohibiendo el abandono, vertido, incendio o cualquier clase de gestión incontrolado de los mismos.

Puede apreciarse como estos fines y objetivos tienen una vertiente espacial, territorial tanto de forma directa como por los efectos inducidos que una mala praxis pudiera generar.

Una de las mediadas habilitadas para la consecución de tales objetivos es el establecimiento y reforzamiento de la red de puntos limpios. Pretende dar una respuesta al hecho de que existen algunos residuos que por sus características especiales, peligrosidad, tamaño, no pueden recogerse según los sistemas de recogida municipal.

La actual red de recogida está integrada por más de treintena de instalaciones, ninguna de las cuales se localiza en Bárcena de Cicero, y la ampliación de la red proyectada pretende priorizar la proximidad a las áreas de población más importantes que carecen en sus proximidades de tal servicio, circunstancia en la que no se encuentra Bárcena de Cicero.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Esta carencia se suple mediante el servicio que realizan los conocidos como "puntos limpios móviles" que prestan servicio de recogida selectiva en aquellas poblaciones que no disponen de uno permanente y en los que se pueden depositar un amplio y variado tipo de residuos: aceites, pinturas, baterías, electrodomésticos y aparatos electrónicos, filtros, pilas, disolventes, aerosoles, pesticidas, ropa…

Tres localidades del municipio de Bárcena de Cicero acogen este servicio: Gama, Treto, y Cicero, a los que el punto limpio móvil acude en días establecidos.

Se delimitarán los espacios necesarios para llevar a cabo en su territorio los vertidos de tierras y materiales procedentes de excavaciones, sin perjuicio de los posibles Planes Especiales que al amparo del artículo 59 de la Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, puedan dictarse (20).

En la actualidad el municipio de Bárcena de Cicero carece de un depósito para vertido de residuos inertes, como son restos de materiales de construcción. Esto es en realidad un problema a escala regional, circunstancia debida al importante ritmo de crecimiento habido en el sector de la construcción, lo que motiva que las empresas constructoras se vean obligadas a realizar desplazamientos fuera del municipio donde trabajan, encareciendo la gestión de estos residuos, así como aumentando el tráfico de vehículos pesados (con las derivaciones de tal hecho sobre la contaminación, congestión del tráfico, polvos y ruidos, etc.).

No habiendo sido posible determinar la ubicación dentro del municipio de un espacio donde poder acometer la instalación de un vertedero apto para ese tipo de residuos, se considera que deberá ser el municipio quien, en desarrollo de sus competencias y en el momento futuro en que surja de forma ineludible la necesidad de abordar la instalación de un vertedero, determinará la localización y características del mismo.

Se promoverá el uso de las explotaciones mineras abandonadas como vertederos de inertes, previos los requisitos y trámites establecidos en la legislación sectorial específica, a través de los correspondientes proyectos de restauración ambiental (20).

En este momento, Bárcena de Cicero carece de explotaciones mineras abandonadas que pudieran servir como vertederos de inertes.

Esta situación puede variar en el futuro dada la existencia de una explotación operativa de cantera en la zona de Ambrosero. Esta circunstancia posibilita que bien por caducidad, agotamiento de la explotación y/o restauración parcial en función del plan de explotación de la misma -en aplicación de plan de restauración que se elaborase- pudiera convertirse en vertedero de inertes solventando la carencia actual y contribuir a la restauración ambiental del espacio afectado por la extracción.

Se potenciará la reutilización de las aguas residuales convenientemente tratadas, aplicándola a procesos industriales, regadíos u otros usos similares (21).

El Plan General recoge esta determinación en sus ordenanzas:

1. Sección 4.2.5. Condiciones de las instalaciones, artículo 4.2.5.2 Evacuación de aguas residuales y desagüe de pluviales
    - *2. Se estudiará la posibilidad de utilización del agua de lluvia para usos domésticos que no requieran agua potable: cisternas de inodoros, riego de zonas verdes, etc., de tal forma que se reduzca el consumo de agua potable con la consiguiente disminución del número de metros cúbicos de agua enviados a la depuradora.*
2. Sección 4.3.5. Saneamiento, artículo 4.3.5.1 Condiciones de diseño
    - *1. Las nuevas redes serán de tipo separativo. Las existentes se irán adaptando de forma racional y progresiva. En las nuevas zonas de urbanización en que existan arroyos o ríos que puedan servir para la evacuación natural de las aguas de lluvia, se deberá diseñar un sistema de drenaje que posibilite vertidos directos de las aguas pluviales o, en su caso, su reutilización para destinarla en todo o en parte a otros fines como el riego.*
3. Sección 12.2.7. Medidas de protección de la hidrología, en el Artículo 12.2.7.2 Medidas de protección de la calidad de las aguas se concreta entre las medidas ambientales :
    - *b) El Ayuntamiento promoverá la reutilización de aguas residuales depuradas de forma que puedan ser empleadas en labores tales como riego de jardines, limpieza de calles, etc., siempre con la preceptiva autorización del organismo de cuenca competente y con las debidas garantías de salubridad.*
4. Sección 12.3.1 Medidas de protección del paisaje, en el Artículo 12.3.1.5 Medidas relacionadas con las futuras edificaciones:
    - *3. En particular, salvo que se aporte un estudio que justifique la idoneidad de otras soluciones, por razones de seguridad, mejora de eficiencia energética u otras circunstancias objetivas, para las posibles cubiertas planas de los edificios productivos y dotacionales se establece el uso por defecto de cubiertas verdes (vegetadas) con el fin de mejorar la integración visual y favorecer complementariamente la reutilización de las aguas pluviales, el aislamiento térmico y la calidad del aire.*
2. Sección 4.3.2. Red viaria municipal en suelo urbano o urbanizable, en el artículo 4.3.2.3 Aparcamientos en superficie
    - *1. Los espacios para el estacionamiento de vehículos en zonas abiertas se diseñarán en sus acabados materiales buscando la máxima integración ambiental y urbana.*
    - *2. Para* su construcción se emplearán soluciones y materiales que eviten una progresiva impermeabilización del suelo. A tal fin, son aconsejables pavimentos permeables y el uso de sistemas de drenaje sostenible que favorezcan la absorción del agua de lluvia por el suelo o, al menos, posibiliten su canalización hacia redes separativas.

Se fomentará la implantación de las nuevas redes de saneamiento de tipo separativo para construir estaciones de depuración más eficientes, con la mínima afección a los drenajes naturales y facilitando la reutilización (21).

El Plan General recoge esta determinación en sus ordenanzas. Así aparece en diferentes referencias del articulado.

3. Sección 4.3.5. Saneamiento, Artículo 4.3.5.1 Condiciones de diseño
    - *1. Las nuevas redes serán de tipo separativo. Las existentes se irán adaptando de forma racional y progresiva. (…)".*
4. Sección 11.1.5. Cauces y dominio público hidráulico, Artículo 1.11.5.10. Depuración de aguas. Entre los requisitos técnicos a consideras se indica:
    - *a) Diseño de redes separativas en los casos en que sea factible, y al menos en las de nueva creación.*

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En las inmediaciones del dominio público hidráulico se establecerá una ordenación acorde a los fines de su protección, preferentemente orientada a su conservación medioambiental mediante técnicas como la localización de espacios libres que mantengan la vegetación de ribera, y evitando los desarrollos urbanísticos en los espacios de mayor valor agrológico, inundables y de valor hidrogeológico acreditado (21).

En la Sección 12.2.7.- Medidas de protección de la hidrología de las Ordenanzas contiene un artículo específico –concretamente el 12.2.7.4. Protección de los cauces urbanos- en los que se especifica la existencia de una franja de protección para aquellos cauces que discurren por zonas urbanas. Queda recogido del siguiente modo:

1. Sin perjuicio de lo que establezca la legislación en materia de aguas, en determinados cauces que atraviesan zonas urbanas, que están identificados en los planos de calificación como "cauces urbano", se establece una franja a banda de protección de 10 metros a ambos lados.
2. Los terrenos particulares incluidos en esta franja tendrán carácter de espacios libres privados vinculantes, es decir, en ellos queda prohibida cualquier tipo de edificación. Si serán autorizables cerramientos, cultivos y otros usos no constructivos, siempre y cuando sean conforme con la referida legislación.
3. En el caso particular del arroyo Cantijos, que discurre por las localidades de Ambrosero y Gama en dirección suroeste-noreste y parcialmente encauzado en el tramo intermedio, en los terrenos afectados por la correspondiente franja en los que pretendan acometerse nuevas obras y edificaciones será exigible la presentación de un estudio de inundabilidad en el que se determine la afección de este riesgo y, por tanto, los terrenos que deben quedar libres de ocupación o edificación.

Se contemplarán las actuaciones necesarias para erradicar los vertidos directos tanto al dominio público hidráulico como al marítimo terrestre y para asegurar que los vertidos mantengan las condiciones de calidad determinadas por la normativa aplicable, con especial atención a los industriales, agrarios y ganaderos (21).

El Plan General recoge esta determinación en sus ordenanzas bien precisando la obligación de decantar y depurar en la propia industrial antes del vertido y precisando la necesidad de garantizar la calidad de las aguas a verter y fijando aquellos productos o materias que no deben verterse. El desarrollo de estas medidas queda establecida en:

1. Sección 12.2.7. Medidas de protección de la hidrología, en el Artículo 12.2.7.3 Medidas de regulación de vertidos.
   - *3. Las aguas residuales procedentes de actividades industriales* se decantarán y depurarán en primera instancia por la propia industria antes de verterla a la red general de saneamiento. Las instalaciones que no produzcan aguas residuales contaminadas podrán verter directamente con sifón hidráulico interpuesto.
   - *4. Las aguas residuales procedentes de actividades industriales con vertido a la red general de saneamiento no podrán contener:*
     - *a. Materias sólidas o viscosas en cantidades o dimensiones que, por ellas mismas o por interacción con otras, produzcan obstrucciones o dificulten los trabajos de su conservación y de su mantenimiento tales como cenizas, huesos, serrín, alquitrán, plásticos, pinturas, vidrios, etc.*
     - *b. Disolventes o líquidos orgánicos inmiscibles en agua, combustibles o inflamables, como gasolina, nafta, petróleo, fuel-oil, "white spirit", benceno, tolueno, xileno, tricloretileno, percloretileno, etc.*
     - *c. Aceites y grasas flotantes en proporción superior a cien (100) mg/litro.*
     - *d. Sustancias sólidas potencialmente peligrosas: carburo cálcico, bromatos, cloratos, hidruros, percloratos, peróxidos, etc.*
     - *e. Gases o vapores combustibles inflamables, explosivos o tóxicos o procedentes de motores de explosión.*
     - *f. Materias que por razón de su naturaleza, propiedad u cantidad, ya sea por ellas mismas o por interacción con otras, originen o puedan originar:*
       - *Algún tipo de molestia pública.*
       - *La formación de mezclas inflamables o explosivas con el aire.*
       - *La creación de atmósferas molestas, insalubres, tóxicas o peligrosas que impidan o dificulten el trabajo del personal encargado de la inspección, limpieza, mantenimiento o funcionamiento de las Instalaciones Públicas de Saneamiento.*
       - *Materias que, por ellas solas o como consecuencia de procesos o reacciones que tengan lugar dentro de la red, tengan o adquieran alguna propiedad corrosiva capaz de dañar o deteriorar los materiales de las instalaciones municipales de saneamiento, o perjudicar al personal encargado de la limpieza o conservación.*
       - *Residuos industriales o comerciales que, por sus concentraciones o características tóxicas o peligrosas, requieran un tratamiento específico y/o control periódico de sus efectos nocivos potenciales.*

No se admitirán pozos negros, que se clausurarán paulatinamente para ser sustituidos por sistemas individuales de depuración cuando no sea posible su conexión al alcantarillado (21).

El Plan General recoge esta determinación en sus ordenanzas. Así aparece en diferentes referencias del articulado.

1. Sección 12.2.7. Medidas de protección de la hidrología,, en el Artículo 12.2.7.2 Medidas para la protección de la calidad de las aguas:
   - *3. (…) serán de aplicación las siguientes medidas ambientales:*
     - *a) No se admitirán pozos negros (fosas sépticas sin tratamiento). Las existentes se clausurarán paulatinamente para ser sustituidas por sistemas individuales de depuración (como depuradoras compactas) cuando no sea posible la conexión a las redes generales de saneamiento.*

Se prohibirá con carácter general la instalación de nuevas explotaciones mineras y ampliación de las existentes en los suelos categorizados como de protección por el POL, salvo que el Consejo de Gobierno los permita por constituir un recurso de extraordinario valor económico. Sin perjuicio de ello, el régimen de las explotaciones mineras en funcionamiento no

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

será alterado por la entrada en vigor del POL. No obstante, en el supuesto de encontrarse englobadas en Áreas de Interés Paisajístico, se podrá autorizar la ampliación de la explotación y de las instalaciones necesarias asociadas en espacios de menor exposición visual litoral y con las debidas cautelas ambientales (22).

En Ambrosero se halla operativa la cantera localizada al este del barrio de Madama. Se encuentra en un área que el POL incluye como área de ordenación, en la categoría de ordenación ecológico forestal.

Esta cantera se explota con anterioridad a la aprobación del POL, por lo que en aplicación del artículo 22 de la normativa del POL la explotación no se ve afectada por las limitaciones que el POL establece.

3.3.3.2.1.2.3. Áreas de protección

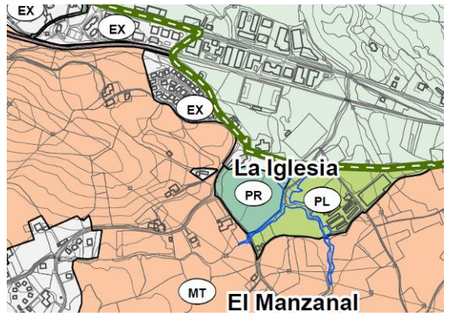
A. <u>Integración de las áreas de protección</u>

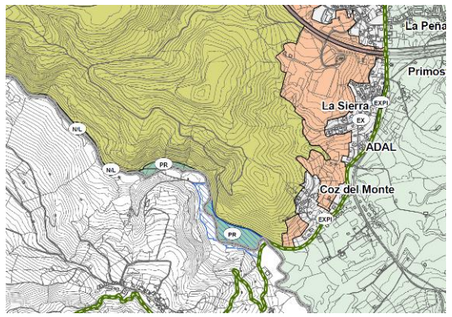
Categorías de Protección, correspondientes a ámbitos que, en atención a sus singularidades o características físicas y ambientales, relacionadas con los procesos y paisajes litorales, son merecedoras de una especial protección.

Protección de Riberas. En Bárcena de Cicero las dos zonas así delimitadas (rayado en azul en la imagen que se adjunta) se han clasificado en el Plan General como suelo rústico de especial protección –zona vinculada al arroyo de Ocina- y como suelo urbanizable –colindante al arroyo de Lamadrid-.

Clasificación del suelo

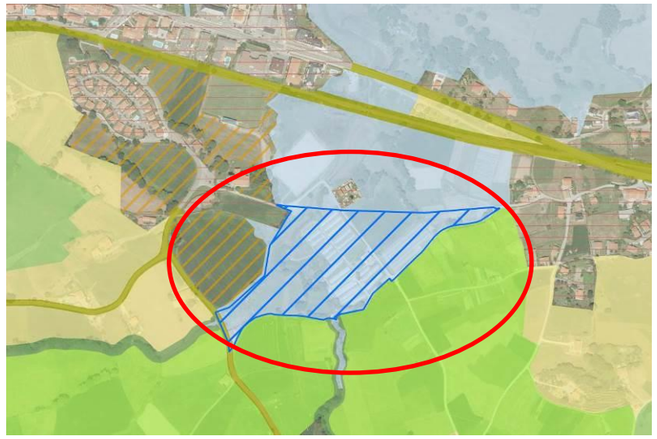
Propuesta de adaptación del POL al PGOU





En el caso de la zona que se localiza en el barrio de La Iglesia, limítrofe con el arroyo de Lamadrid, la clasificación como suelo urbanizable responde al hecho de tratarse de una zona así clasificada en las Normas Subsidiarias; el Plan General mantiene tal clasificación si bien lo califica como espacio libre con el objetivo de preservar los caracteres que motivaron su inclusión por el POL dentro de la categoría de protección de riberas.

Protección litoral que engloba las rasas marinas y el espacio rural más directamente asociados con la presencia del mar y que garantiza la integridad del borde costero. En Bárcena de Cicero comprende un espacio concreto sito próximo al cementerio de San Esteban, en el tramo final del arroyo de Lamadrid influido por la incidencia de las mareas (rayado en azul en la imagen que se adjunta). Parcialmente ocupado por invernaderos, el Plan General lo clasifica como suelo rústico de especial protección de espacio natural (representado en azul claro en la imagen).



Protección ecológica: comprende la totalidad de las unidades territoriales donde el carácter físico dominante es la vegetación autóctona tales como monte de encinar y rodales de frondosas atlánticas, bosques en galería y vegetación de ribera.

Colindante con la cantera de Lamadrid, el POL delimita un espacio concreto con tales caracteres que, desde el Plan General se clasifica como suelo rústico de especial protección ecológico-forestal, coincidente con un área de mayor relieve –parcialmente desaparecido por la explotación de la cantera-.

B. <u>Adecuación a los criterios de protección</u>

En el área de protección de riberas, además de los generales, son usos autorizados los siguientes:

- **Obras de rehabilitación de edificaciones preexistentes que no estén declaradas fuera de ordenación, siempre que no supongan incremento de volumen ni alteren sus caracteres tipológicos (31).**
- **Instalaciones que sean necesarias para las explotaciones agropecuarias, que guarden relación con la naturaleza, extensión y utilización de la finca (31).**
- **Construcciones e instalaciones necesarias para las explotaciones de acuicultura y marisqueo (31).**

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Instalaciones deportivas al aire libre, así como aquellas directamente vinculadas al medio. Si la instalación deportiva se extendiera hasta la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre, deberá dejarse tanto una franja libre paralela como corredores transversales a la costa con anchura suficiente para permitir el tránsito peatonal, de acuerdo con lo establecido en la normativa de supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas y de las determinaciones establecidas en el Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral (31).**
- **Ampliación de instalaciones industriales preexistentes hasta un máximo de un 20 por 100 de la superficie ocupada (31).**
- **En aquellos supuestos de extinción de concesiones de dominio público marítimo terrestre exentas de ocupaciones urbanísticas se procurará la restauración y recuperación ambiental de esa área (31).**

Esta protección engloba la totalidad de las unidades territoriales de terrazgo de ribera y los espacios de ribera correspondientes al área de inundación fluvial. Se corresponde con el espacio asociado a la dinámica intermareal y fluvial esté o no ocupado mediante relleno u otras operaciones para el desarrollo de actividades humanas.

Su presencia en Bárcena de Cicero se concreta en dos zonas:

- En la localidad de Bárcena de Cicero, una superficie al sur del Palacio de Colina y asociada al Regato de La Madrid.
- Al sur del municipio, definido en el tramo bajo del arroyo de Ocina.

En ambos casos se tratas de zonas relativamente llanas, asociadas a pequeños cauces fluviales, destinadas en la actualidad a un aprovechamiento agropecuario.

En base a sus caracteres, el Plan General atribuye a la primera una clasificación de suelo urbanizable mientras que la segunda es clasificada como suelo rústico de especial protección.

Con respecto a la primera zona, la emplazada al sur del Palacio de Colina conviene realizar la siguiente matización: las Normas Subsidiarias delimitaron en su momento un sector de suelo urbanizable al que asignó el código SUD-6. Con la finalidad de aunar la calificación vigente y la protección dada por el POL, el Plan General propone conservar la clasificación del referido espacio como suelo urbanizable si bien lo califica como espacio libre con el objetivo de preservar los caracteres que motivaron su inclusión por el POL.

Las ordenanzas del Plan General asumen la indicación de usos permitidos, autorizables y prohibidos que el POL contempla.

En la categoría de protección ecológica, además de los generales, son usos autorizados los siguientes:

- **Cambios de uso para fines de ocio y de turismo rural de edificaciones que sean elementos del patrimonio cultural y etnográfico, reconocidos administrativamente (32).**
- **Obras de rehabilitación de edificaciones preexistentes que no estén declaradas fuera de ordenación, siempre que no supongan incremento de volumen ni alteren sus caracteres tipológicos (32).**
- **Deberá mantenerse con carácter general la vegetación de interés que determina su clasificación, prohibiéndose cualquier nueva plantación que no sea de especies autóctonas o de especies maderables nobles en explotación no intensiva (32).**

La protección ecológica corresponde a la totalidad de las unidades territoriales donde el carácter físico dominante es la vegetación autóctona, tales como montes de encinares y rodales de frondosas atlánticas, bosques en galería y vegetación de ribera. En esta circunstancia un espacio delimitado al sur y sureste de la cantera de Lamadrid.

El Plan General en base a los caracteres del área y a la protección dada por el POL la clasifica como suelo rústico de especial protección ecológica-forestal, que se corresponde con los terrenos predominantemente destinados a la explotación forestal, caracterizados también por incluir zonas y elementos de alto valor ecológico.

La orografía del área y la práctica inexistencia de construcciones en la misma propicia que se imponga la preservación de la vegetación que la caracteriza e individualiza en el contexto del territorio municipal al constituir la mancha de mayor superficie y de vegetación autóctona que se conserva en el municipio.

El Plan General en su pretensión de preservar los ámbitos de mayor valor ecológico recoge la obligación de presentar un informe técnico en el supuesto de existir una actuación o proyecto a desarrollar en suelo rústico de especial protección ecológico-forestal.

1. Sección 8.2.4. Suelo rústico de especial protección ecológico-forestal (REPE), en el Artículo 8.2.4.3 Condiciones adicionales.
    - *2. Dada la extensión de esta categoría, en su interior se engloban elementos y zonas de alto potencial ecológico como bosquetes de ribera, pequeñas masas arbóreas autóctonas y diversas especies de fauna. Por ello, toda actuación o proyecto que pretendiera acometerse en este suelo, salvo que se circunscriba a edificaciones y usos preexistentes, deberá acompañarse de un informe firmado por técnico competente en el que se demuestre que no se afectan ni destruyen elementos o hábitats de interés ecológico o ambiental. Dicho informe servirá para que los STM puedan, en caso necesario, establecer las medidas que estimen oportunas. Evidentemente, en casos en los que la actividad o proyecto estuviese sujeto a alguno de los mecanismos de evaluación ambiental, establecidos en la legislación en la materia, estará exento de la presentación del referido informe.*

Las ordenanzas del Plan General asumen la indicación de usos permitidos, autorizables y prohibidos que el POL contempla.

En la categoría de área de protección litoral son usos permitidos, compatibles y autorizables los siguientes, no debiendo incumplirse por el Plan General:

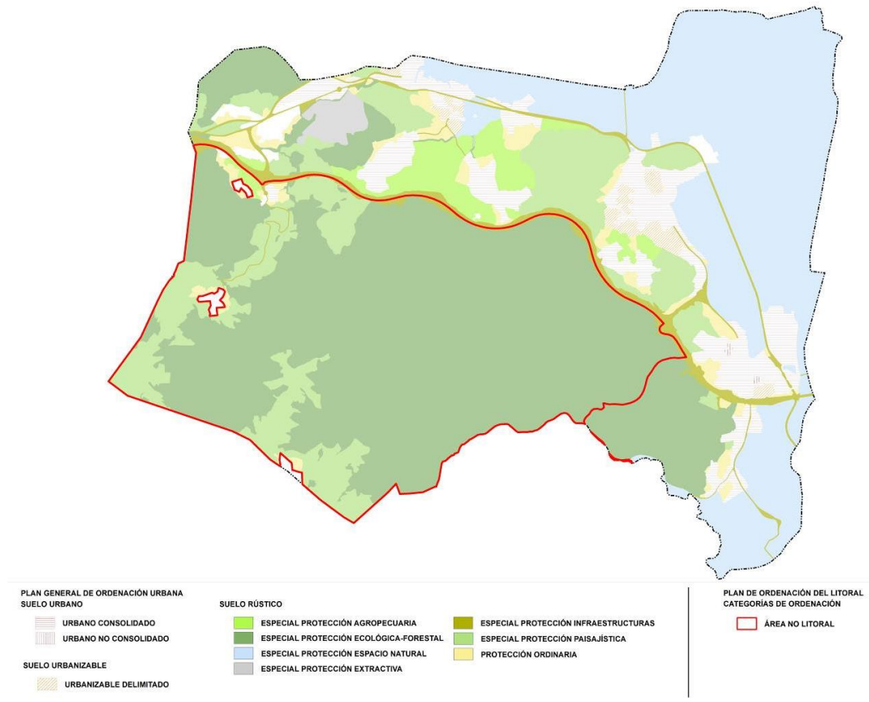
- **Obras referidas a labores de conservación y mantenimiento de infraestructuras, equipamientos, edificaciones, instalaciones, actividades y procesos industriales preexistentes, así como las correspondientes a la conservación, mantenimiento y mejora de las instalaciones y servicios públicos existentes en el momento de entrada en vigor del POL (24).**
- **Se podrán localizar sistemas de espacios libres, tanto generales como locales, que por su naturaleza sean compatibles con los valores de la categoría de protección donde se ubiquen (25).**
- **Actuaciones, construcciones e instalaciones, permanentes o no, vinculadas a un servicio público o a la ejecución, entretenimiento y servicio de obras públicas e infraestructuras que sea necesario ubicar en estas áreas (28).**

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Obras de rehabilitación, renovación y reforma que no impliquen aumento de volumen de edificaciones que sean elementos del patrimonio cultural y etnográfico reconocidos administrativamente, en los que se admitirá el cambio de uso para fines dotacionales públicos o de restauración (28).**
- **Instalaciones asociadas a actividades científicas, de investigación, información e interpretación directamente vinculadas con el carácter de la categoría de protección en que se ubiquen (28).**
- **Obras de rehabilitación y cambio de uso para fines de ocio y turismo rural de edificaciones que sean elementos del patrimonio cultural y etnográfico, reconocidos administrativamente (34).**
- **Obras de rehabilitación de edificaciones preexistentes que no estén declaradas fuera de ordenación, siempre que no supongan incremento de volumen ni alteren sus caracteres tipológicos (34).**
- **Instalaciones que sean necesarias para las explotaciones agrícolas, ganaderas, forestales y otras análogas, que guarden relación con la naturaleza, extensión y utilización de la finca, incluidas las viviendas de las personas que hayan de vivir y vivan real y permanentemente vinculadas a la correspondiente explotación (34).**
- **Construcciones necesarias para las explotaciones de acuicultura y marisqueo (34).**
- **Instalaciones deportivas descubiertas y sus construcciones asociadas, que deberán ubicarse apoyándose en edificaciones preexistentes, sin perjuicio de su posible adecuación a estos nuevos usos. Si la instalación deportiva se extendiera hasta la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre, deberá dejarse tanto una franja libre paralela como corredores transversales a la costa con anchura suficiente para permitir el tránsito peatonal, de acuerdo con lo establecido en la normativa de supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas y de las determinaciones establecidas en el Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral (34).**

El POL define al área de protección litoral como aquel que engloba las rasas marinas y el espacio rural más directamente asociado con la presencia del mar, con el objetivo primordial de garantizar la integridad del borde costero, así como preservar la integridad de las formas de organización del espacio de la marina.

En Bárcena de Cicero se ha delimitado y clasificado dentro de la categoría de suelo rústico de especial protección de espacios naturales un área localizada entre los barrios de Tuebre y La Iglesia. Se trata de una zona de mies, con orografía propicia para el cultivo y próxima a la ría incluida también en la delimitación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. Con su delimitación se pretende preservar la identidad del territorio. Para ello, las ordenanzas del Plan General remiten en sus condiciones de usos a lo fijado en el Decreto de aprobación del referido espacio natural (Decreto 34/97, de 5 de mayo).



3.3.3.2.1.2.4. Áreas de ordenación

A. Integración de las áreas de ordenación

Categorías de Ordenación: se trata de las áreas para las que el POL determina que el Plan General de Ordenación Urbana "será el instrumento que fije, de forma específica, la ordenación integral del territorio correspondiente a cada término municipal contribuyendo a resolver las necesidades de suelo residencial, dotacional e industrial, regulando, delimitando u orientando, según los casos, las zonas de crecimiento, la utilización del suelo y, clasificando el suelo de todo su ámbito de aplicación para, en definitiva, establecer el régimen jurídico correspondiente y definir los elementos fundamentales de la estructura general del territorio municipal".

En base a esta autonomía, la clasificación del suelo que se formula responde a esta autonomía reguladora que el texto normativa atribuye a la administración local.

Área de Modelo Tradicional: se corresponde con los espacios de organización tradicional, normalmente libres de edificación, constituidos por las mieses inmediatas a los núcleos, generalmente ocupados por cultivos y diversos elementos delimitadores de las mismas, vegetales o inertes, y los terrazgos de monte, dedicados a pradería y labrantío, de significado valor agrario y ambiental.

Se ha delimitado el espacio no urbano comprendido básicamente entre la autovía A-8 y el ámbito del municipio incluido en el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

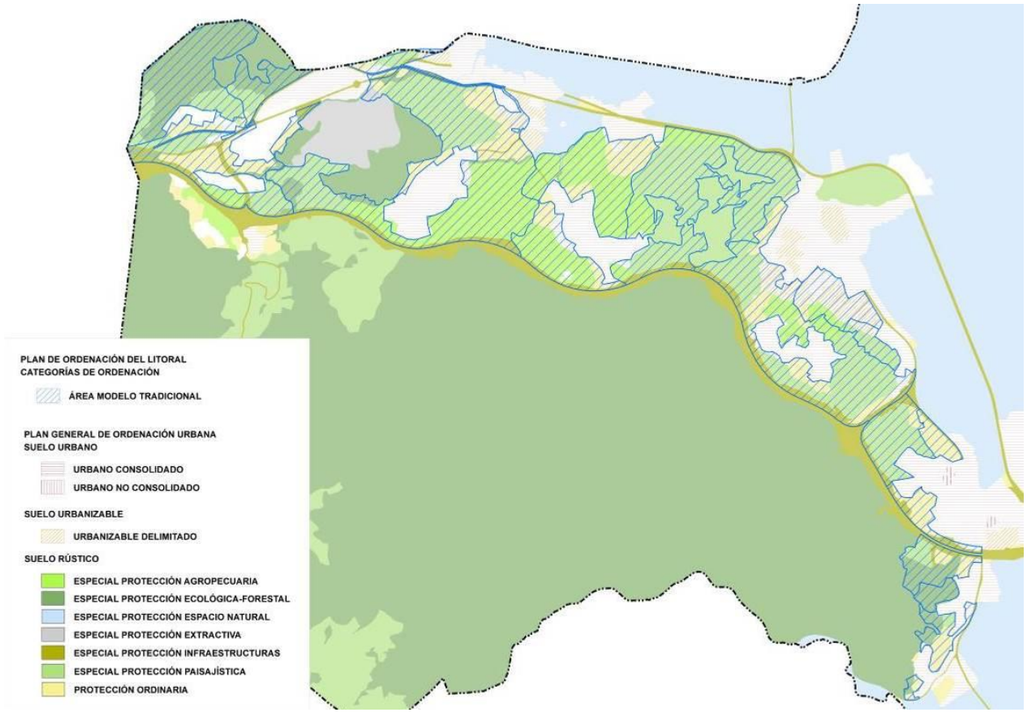
En esta categoría el POL puede decirse que se muestra más permisivo en cuanto a los potenciales aprovechamientos del mismo.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

El Plan General muestra una mayor variedad de clases de suelo:

- Suelo urbano: se realizan reajustes puntuales
- Suelo urbanizable, delimitando distintos sectores colindantes con el suelo urbano.
- Suelo rústico de protección ordinaria, colindante con el suelo urbano
- Suelo rústico de especial protección ecológico-forestal
- Suelo rústico de espacial protección agropecuaria
- Suelo rústico de especial protección de infraestructuras
- Suelo rústico de especial protección extractiva

La imagen siguiente muestra la superposición sobre la clasificación del suelo del Plan General de los espacios que el POL denomina como "Área de modelo tradicional".

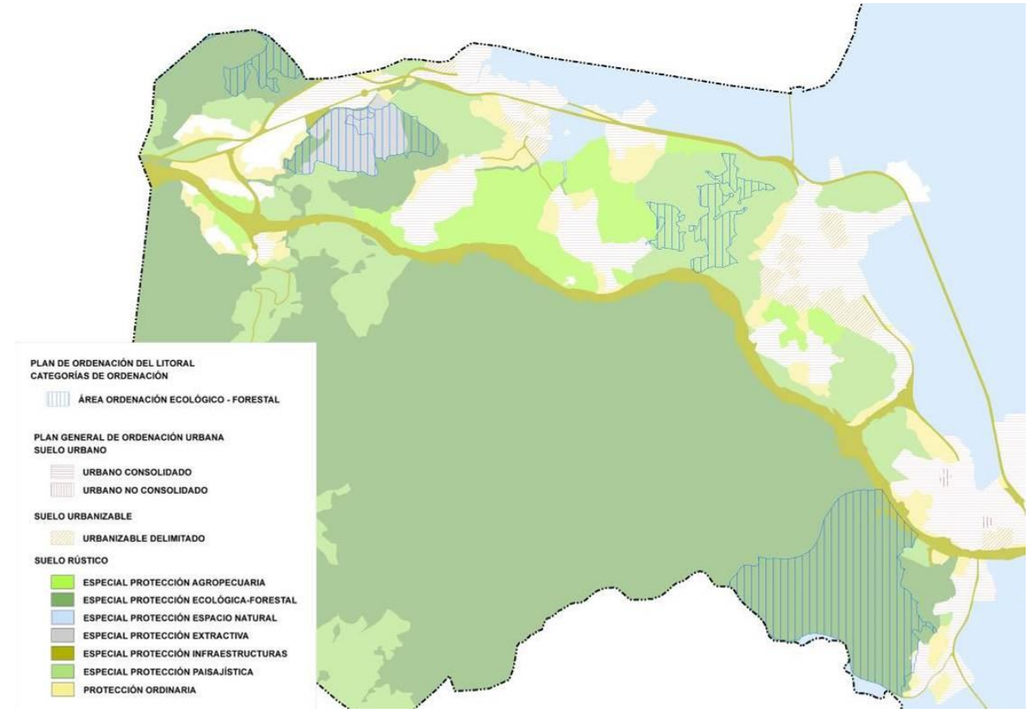


Área de Ordenación Ecológico – Forestal: comprende los sistemas forestales o espacios ocupados por vegetación arbustiva de matorral o arbórea no autóctona, en los que los usos de producción pueden compatibilizarse con los de protección.

Desde el Plan General, las áreas de Bárcena de Cicero que cuentan con tal consideración han sido clasificadas como suelo rústico de especial protección dentro de las categorías siguientes:

- Suelo rústico de especial protección ecológico-forestal: comprende unas manchas de plantación de eucalipto situadas al oeste de Coz de Monte, en el extremo noroeste y una serie de superficies que delimitan parcialmente la cantera de Lamadrid.
- Suelo rústico de especial protección paisajística, atribuido al área de mayor relieve localizado entre Bárcena y Cicero, ocupado por masas de eucalipto.
- Suelo rústico de especial protección extractiva, asignado a la zona de la cantera.
- Suelo rústico de especial protección de infraestructuras, comprende una pequeña extensión vinculada a la autovía.

El "Área de ordenación ecológico-forestal" se superpone en la siguiente imagen (áreas rayadas) sobre la clasificación del suelo del Plan General recogida en el Plan General de Bárcena de Cicero.



Área No Litoral: comprende el territorio no afectado por fenómenos físicos relacionados con la dinámica litoral. El Plan General mantiene la delimitación –salvo ajustes puntuales del suelo urbano que se detallarán- y clasifica a esta amplia superficie del municipio como suelo rústico. En base a sus caracteres distingue:

- Suelo rústico de especial protección ecológico-forestal
- Suelo rústico de espacial protección agropecuaria
- Suelo rústico de especial protección de infraestructuras
- Suelo rústico de protección ordinaria

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Como en las categorías anteriores, la imagen siguiente muestra la superposición sobre la clasificación del suelo del Plan General de los espacios que el POL denomina como "Área no litoral".

B. <u>Adecuación a los criterios de ordenación</u>

- **Son criterios generales de desarrollo urbanístico en el Área de Ordenación los siguientes:**
  - **Se fomentará la rehabilitación y renovación de sus edificaciones y la consolidación de los intersticios completando las tramas existentes (45).**
  - **Se velará por que los nuevos crecimientos urbanísticos se planteen de forma integral, con especial atención a la morfología y escala de la intervención y con modelos tipológicos que se adapten, en lo básico, al entorno. En el caso de núcleos preexistentes se promoverá la continuidad de la trama (45).**
  - **Los crecimientos urbanísticos se dirigirán hacia las zonas con pendientes más suaves (45).**
  - **Se podrá clasificar suelo urbanizable industrial aislado atendiendo a las mejores condiciones de accesibilidad y de modo que se genere el mínimo impacto sobre el territorio (45).**
  - **Se delimitará sectores de suelo para la construcción de vivienda sujeta a algún régimen de protección en un porcentaje no inferior al 30 por 100 del total de viviendas en suelo urbanizable previstas en el Plan General (45).**

Las ordenanzas del Plan General asumen los criterios recogidos en el POL para la propuesta de sectores de suelo urbanizable delimitados en el Plan General del mismo modo que aboga por fomentar "la recuperación y la rehabilitación de las edificaciones existentes, especialmente de aquellos que presenten un valor arquitectónico singular" (artículo 10.2.1.2).

- **Son usos autorizables en el Área de Ordenación los siguientes:**
  - **Serán autorizables, según la clasificación urbanística del suelo, los usos contemplados en la Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, para los suelos urbanizables y rústicos, sin perjuicio de las limitaciones que al respecto establezca la legislación sectorial o el planeamiento territorial y urbanístico (46).**
  - **En el Área de Ordenación también se podrán aprobar Planes Especiales en Suelo Rústico de acuerdo con lo establecido en la Ley de Cantabria 2/2001 (46).**

Las ordenanzas del Plan General asumen los criterios recogidos en el POL. El régimen de los crecimientos urbanísticos en el Área de Modelo Tradicional es el siguiente:

- **Se prohíben las urbanizaciones aisladas (48).**
- **Sólo se permitirán desarrollos urbanísticos apoyados en los núcleos preexistentes, que se dirigirán, principalmente, en sentido contrario a la costa y a las áreas afectadas por las categorías de protección, salvo que el planeamiento justifique otra solución más racional atendiendo a la distancia de los mismos a la costa o al Área de Protección, a los valores ambientales y las características físicas de los terrenos colindantes (48).**
- **Se procurará evitar la conexión de los núcleos mediante el desarrollo de sus respectivos crecimientos, a fin de impedir la formación de un continuo urbano, salvo que se trate de la absorción de barrios o núcleos por el crecimiento planificado de una ciudad. Excepcionalmente y de manera motivada, sin modificar el carácter de su morfología, se podrá prever la unión de entidades menores o barrios cuya estructura permita un relleno de los vacíos entre espacios ya edificados así como la regularización de los límites de los mismos (48).**

Las ordenanzas del Plan General asumen la indicación de manera que los sectores de suelo urbanizables se delimitan colindantes y/o interiores al actual suelo urbano y evitan la fusión de núcleos urbanos preexistentes.

- **El Área de Ordenación Ecológico Forestal:**
  - **Se regulará por la legislación forestal (49).**
  - **Los espacios podrán constituir reservas de suelo para equilibrar la capacidad de carga del territorial, potenciando la recuperación ambiental de las áreas próximas a la costa y de las de tamaño reducido (49).**
  - **Si la actividad productiva se abandonara, entre los objetivos prioritarios debe figurar el de su recuperación y restauración a través de la reforestación para conseguir un equilibrio entre la actividad económica y la recuperación (49).**
  - **Si la actividad productiva que se abandonara se encontrase contigua a un núcleo de población, el Plan General podrá asimilar motivadamente estos suelos a la categoría de Modelo Tradicional (49).**

El Área de Ordenación Ecológico Forestal comprende sistemas forestales o espacios ocupados por vegetación arbustiva de matorral o arbórea, incluidas las plantaciones de eucalipto; es decir, en esta categoría, los usos de producción pueden compatibilizarse con la protección.

La ordenanza del Plan General recoge una relación de usos acorde con lo regulado en el Plan de Ordenación del Litoral.

- **El régimen de los crecimientos urbanísticos en el Área No Litoral es el siguiente:**
  - **Se determinarán las distintas áreas en función de su capacidad de carga, así como de sus valores naturales, culturales, paisajísticos y la existencia de riesgos acreditados (50).**

El Área No Litoral en Bárcena de Cicero comprende la mayor parte de los espacios ubicados al sur de la autovía. La excepción lo representan los espacios emplazados al oeste de Coz de Monte que delimitan el espacio natural de la ría de Rada. Éstos espacios están incluidos en el área de ordenación, categoría ecológica forestal (relieves de La Cabaña y El Alto) y de modelo tradicional (prados colindantes con el espacio habitado).

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

El espacio no litoral es objeto de estudio pormenorizado en el documento del Plan General y clasificado en base a sus caracteres definitorios.

- **Los Sistemas Generales Territoriales serán incluidos en la Revisión del Plan General como Sistemas Generales, los cuales a efectos del POL quedan regulados por su legislación específica (58).**

Los Sistemas Generales Territoriales comprenden las grandes infraestructuras significativas como elementos articuladores del territorio litoral, representados en Bárcena de Cicero por el trazado ferroviario, la red de carreteras de titularidad estatal y la red viaria autonómica. También adquiere tal consideración la Autovía del Agua, por ser una obra clave dentro de la política territorial y de la planificación de los crecimientos y de las actividades a implantar.

En resumen, la consideración de estas infraestructuras como Sistema General es cumplida en el Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero.

El Título IX de las Ordenanzas se recoge el Régimen de los Sistemas Generales.

Título VI. Patrimonio Público Litoral

La aprobación por parte del Gobierno de Cantabria del Plan Especial de Red de Sendas y Caminos del Litoral, o de los Planes Especiales en el ámbito de las playas, implicará la declaración de utilidad pública y necesidad de ocupación a los efectos de la expropiación o imposición de servidumbres en los terrenos incluidos en los mismos, que se incorporarán al planeamiento general durante el proceso de revisión, y si fueran posteriores, mediante modificación puntual (61)

3.3.3.2.1.3.- **Modificación del Plan de Ordenación del Litoral (Ley 8/2013, de 2 de diciembre, por la que se modifica la Ley 2/2004, de 27 de septiembre)**

Con la modificación de la Ley 2/2004 se modifican los artículos que regulan las condiciones relativas a los desarrollos urbanísticos y cambios de uso en las Áreas de Ordenación, de manera que las nuevas condiciones establecidas en la Ley de Cantabria 2/2001, se hagan extensibles, sin excepciones, al conjunto de los municipios de la región. Así mismo, se añaden otras determinaciones con el objetivo de facilitar la incorporación del nuevo régimen a los planeamientos municipales.

Los usos autorizables en toda el Área de Ordenación se hacen corresponder directamente con los de la LOTRUSCA y se posibilita la aprobación de Planes Especiales de Suelo Rústico con carácter general en toda el Área de Ordenación.

Esta determinación tiene dos alcances diferenciados: por una parte, se supera la limitación existente que impedía la aprobación de este tipo de planes en el entorno de los núcleos con más de 40 viviendas y ubicados en Áreas de Modelo Tradicional; por otro lado, se extiende el ámbito de aplicación de estos Planes Especiales a las Áreas Periurbanas, hasta ahora restringidas a los crecimientos planificados, entendiendo como tales los Planes Parciales.

3.3.3.2.2.- **Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral (Decreto 51/2010, de 26 de agosto)**

El Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral (PESC) tiene su origen en la Ley 2/2004, de 27 de septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral (POL). En concreto, en el Título VIII de dicha Ley, que se centra en realizar propuestas de actuación en el ámbito del litoral, y específicamente en el artículo 67, que señala la necesidad de realización del PESC.

El 26 de agosto de 2010 se aprueba el Decreto 51/2010, de 26 de agosto, Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral, acuerdo que se publica en el BOC extraordinario nº 25, de 7 de octubre de 2010.

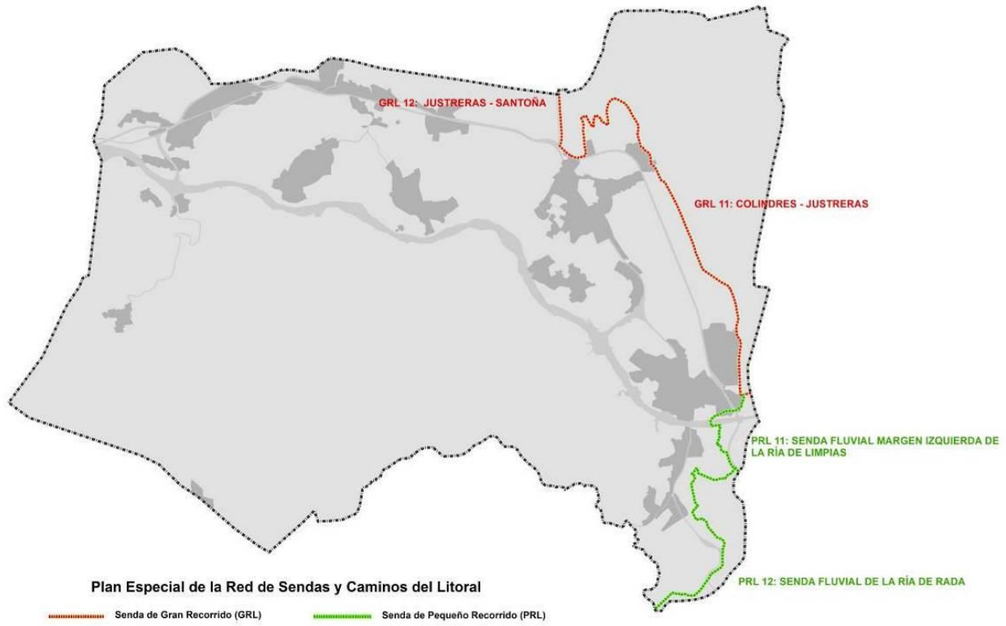
La Red de Sendas propuesta sirve por tanto como herramienta para el conocimiento del territorio a través de la belleza del paisaje costero, de sus valores ambientales, culturales y patrimoniales. Y para ello, en Bárcena de Cicero se han delimitado las siguientes sendas localizadas en la franja este del mismo, exteriores a los núcleos de población que discurren por espacios de alto valor ambiental, paralelas en cierta medida con la faja del espacio estuárico:

- Senda de Gran Recorrido (GRL):
    - GRL nº 11, Colindres – Justreras, Accede por el puente de Treto para girar a la derecha e introducirse en el recinto de la factoría Robert BOSH. La ruta atraviesa todo el recinto de sur a norte por el camino existente junto al muro de contención de la ría, hasta llegar al final en donde se encuentra una portilla que da acceso al eucaliptal. En este espacio, entre los eucaliptos, se continúa el camino hasta el barrio de La Vía, por el que se pasa antes de llegar a la zona de Justreda. Desde aquí, por un camino que completa una amplia curva alrededor de las praderías de Justreda, se llega hasta el barrio del Vivero, atravesando un espacio industrial, hasta la carretera N-634 y el cruce en el que se coge el desvío hacia Santoña.
    - GRL nº 12, Justreras - Santoña. el recorrido partiría del lugar de Justrera en el barrio de La Vía, rodeándolo por el camino existente en el que se localiza un mirador de aves. Desde ahí se bordea Justrera hasta alcanzar unas naves industriales (Serrano) todo ello por caminos existentes y carreteras locales perfectamente configurados. Desde aquí, cruzando la vía del tren por un paso a nivel, se alcanza la CA-241 en las proximidades del antiguo campo de futbol del Cicero, del que quedan restos inundados en un proceso de regeneración ambiental que inundó dichas instalaciones.
- Senda Pequeño Recorrido (PRL):
    - PRL nº 11. Senda fluvial margen izquierda de la ría de Limpias. Esta senda se desarrolla parcialmente por el municipio, en concreto, tras cruzar el puente del tren de Carasa se continúa por el camino cercano a la línea de costa por la zona de Primosto hasta la Autovía A-8. Esta vía se cruza por un paso existente y construido al efecto, bajo su trazado, tras el que hay que seguir por un camino que gira a la derecha hacia el barrio de Treto, en donde se llegará al puente del mismo nombre, en un punto donde existe una reconstrucción de la antigua barca que cruzaba la ría.
    - PRL nº 12. Senda fluvial de la ría de Rada, que la bordea y accede al municipio a la altura del molino del Clarín tras el cual sigue por un camino adyacente al curso de la ría hasta el puente de Carasa. Desde este puente se inicia el ascenso al Alto de Bramón, para posteriormente descender a las mieses de la vega de la margen

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

izquierda de la ría de Carasa por las que se transita sobre un camino de tierra hasta llegar de nuevo al puente del tren de Carasa, pero al lado contrario al que se inició la ruta.

En el caso de estas sendas de Bárcena de Cicero, su trazado es compartido con los municipios limítrofes de Colindres, Voto y Santoña. Todos estos trazados, en la parte correspondiente al territorio del municipio son asumidos de manera íntegra por la planificación urbanística de este PGOU.



3.3.3.2.3.- **Red de Vías Ciclistas de Cantabria (RVCC) (Orden MED/03/2013, de 23 de enero)**

La Orden MED/03/2013, de 23 de enero, aprueba el Plan de Movilidad Ciclista de Cantabria con el que se pretende fomentar la movilidad sostenible como uno de los ejes ha de concurrir a la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera, favoreciendo el transporte no motorizado a través de un mayor uso de la bicicleta no sólo como elemento de ocio o deportivo, sino como medio habitual de transporte.

La propuesta del PMCC establece tres categorías o niveles que conforman la Red Ciclista:

- La Red de Vías Ciclistas de Cantabria (RVCC): Conjunto de vías ciclables que pretenden albergar los principales desplazamientos de la movilidad ciclista regional. Está integrada por:
- Red de Infraestructuras complementarias. Conjunto de instalaciones y servicios complementarios a la bicicleta necesarios para favorecer la penetración de este medio de transporte: Aparcamientos, sistemas de préstamo de bicicletas.
- Red de Itinerarios Ciclistas que recoge los principales recorridos ciclistas más populares en el ámbito del ciclismo por carretera, por pistas de montaña y por los principales itinerarios recreativos o familiares:

Esta red tiene un carácter abierto y participativo, por lo que podrá variar en el tiempo, de acuerdo a los criterios establecidos. El PMCC propone difusión, y en su caso señalización.

  - Itinerarios deportivos o de carretera: Recorridos realizados, habitualmente, por practicantes del ciclismo en ruta.
  - Itinerarios de montaña: recorridos por pistas y caminos de titularidad pública que buscan el contacto con espacios de interés natural.
  - Itinerarios recreativos: Itinerarios de ocio, accesibles a cualquier público, en los que priman las condiciones de seguridad. En general, transcurren por vías segregadas o de muy baja intensidad.

Si bien el PMCC no se concibe exclusivamente como el diseño de una red de infraestructuras ciclistas es, en base al objetivo del presente Plan General de Ordenación Urbana, el aspecto más reseñable del mismo.

El PMCC presenta una propuesta de red de vías, itinerarios e infraestructuras ciclistas planificadas con el objetivo de abarcar los principales desplazamientos ciclistas tanto cotidianos como recreativos o deportivos.

La red definida tiene fundamentalmente un carácter interurbano y pretende cumplir la función de conexión entre diferentes núcleos urbanos y municipios, sin abordar otras escalas de definición de la infraestructura ciclista como puede ser la municipal o la de barrio, ambas igualmente imprescindibles, si se pretende mejorar las posibilidades de desplazamiento en bicicleta a lo largo de los itinerarios en que se concreta la demanda.

El PMCC ha definido un total de 64 itinerarios de movilidad recreativa que suman una longitud de 644 km. De ellos, los que discurren por Bárcena de Cicero son los siguientes:

- B010 Laredo – Treto, con una longitud aproximada de 5,3 kilómetros total de los que los últimos metros discurren por el municipio.
- T006 Treto – Santoña, con una longitud total de 9,55 kilómetros.
- S042 Gama – Argoños, con una variante que da servicio al Polígono Industrial de Ambrosero. Su longitud total asciende a 8,4 kilómetros, correspondiente a un itinerario parcialmente existente, habilitado en la parte del recorrido que discurre por la localidad de Gama.
- S049 Secadura – Treto, con una longitud total de 9,5 kilómetros, que accede a Bárcena de Cicero desde el colindante municipio de Voto.

Las vías ciclistas diseñadas se concentran espacialmente en la zona este y norte del término municipal, apoyándose en su trazado en la red viaria existente.

Diseñada con la finalidad de facilitar los desplazamientos ciclistas en el municipio, su zona de influencia abarca la zona de mayor concentración demográfica y de emplazamiento de actividades productivas, aquella que mayor número de usuarios potenciales pueden aportar a la red diseñada.

Junto a ella, los caracteres del municipio posibilitan la existencia de una red de caminos que comunican los diferentes barrios y/o penetran hacia espacios de interior del municipio de más alta calidad ambiental, en los que la presión demográfica es menor y la intensidad de tráfico motorizado es reducida.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.3.3.2.4.- **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (Decreto 34/1997, de 5 de mayo)**

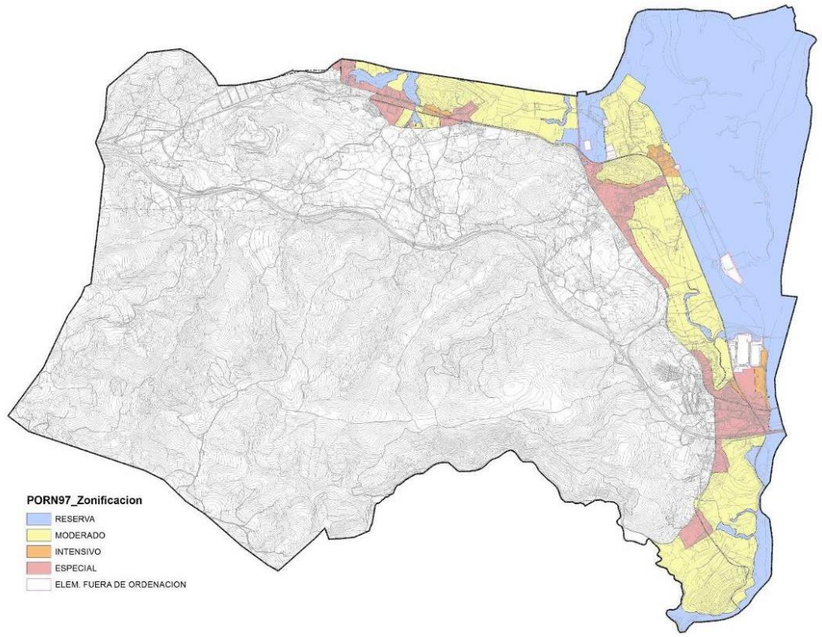
El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel tiene por finalidad planificar la gestión de los recursos naturales del ámbito con los objetivos de:

- Definir y señalar el estado de conservación de los recursos y ecosistemas.
- Determinar las limitaciones que deban establecerse a la vista del estado de conservación.
- Señalar los regímenes de protección que procedan.
- Promover la aplicación de medidas de conservación, restauración y mejora de los recursos naturales que lo precisen.
- Formular los criterios orientadores de las políticas sectoriales y ordenadores de las actividades económicas y sociales, públicas y privadas, para que sean compatibles con las exigencias señaladas.

Y con esta finalidad se realiza la zonificación espacial de la propia área y del espacio colindante -zona de amortiguamiento-, con distinto grado de protección:

- Especial, compuesta por todos aquellos terrenos no incluidos de forma específica en las áreas de Reserva, Uso Moderado o Uso Intensivo; entre los que se encuentran las playas, instalaciones asociadas a la gestión o al uso público, núcleos de población consolidados, tanto urbanos como rurales, terrenos para la expansión futura de los núcleos anteriores., infraestructuras actuales en el ámbito del PORN (viales principales, tendidos eléctricos, …) y aquellos elementos Fuera de Ordenación, entendiendo por tales los enclavados en las diferentes categorías de zonificación con un uso incompatible con el definido en los objetivos específicos de cada zona.
- Intensivo, integrada por las Unidades Ambientales Secundarias más degradadas, siendo espacios con alteraciones de origen antrópico que provocan un impacto sensible en el paisaje y una modificación profunda de los ecosistemas naturales.
- Moderado, formada por las Unidades Ambientales Secundarias bien conservadas, las Unidades Primarias más alteradas y aquellos terrenos que se consideran necesarios para asegurar una gradación progresiva entre la Reserva y el resto de las zonas.
- Reserva, constituida por las Unidades Ambientales Primarias bien conservadas, excepto las playas, junto con la mínima superficie de amortiguación necesaria para garantizar dicha protección.

El Plan General ha respetado las zonificaciones previstas en el PORN y asumido las normas reguladoras recogidas para cada una de estas zonificaciones.



Zonificación del PORN

3.3.3.2.5.- **Normas Urbanísticas Regionales (Decreto 65/2010, de 30 de septiembre)**

Las Normas Urbanísticas Regionales tienen como objetivo fundamental "establecer criterios y fijar pautas normativas en lo referente al uso del suelo y la edificación" para el territorio de Cantabria. Asimismo, planteaba como principales funciones las siguientes:

- 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.
- Regular la adopción de medidas de conservación de los recursos naturales, del medio ambiente y del patrimonio cultural.
- Establecer tipologías constructivas, volúmenes, alturas, plantas, ocupaciones, medianerías, distancias, revestimientos, materiales, vegetación y demás circunstancias urbanísticas y de diseño.
- 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.
- Regular los usos, actividades, construcciones e instalaciones a implantar en el suelo rústico.

Respecto a su ámbito de aplicación, es necesario mencionar que el Art. 19 de la Ley 2/2001 señala que serán de obligado cumplimiento en ausencia de Plan General de Ordenación, o como complemento del mismo. No obstante, en lo relativo a las normas de aplicación directa ha de entenderse que las NUR desarrollan y completan las ya contenidas en la citada ley. Esta normativa establece una serie de disposiciones directas y obligatorias que hay que cumplir independientemente de la existencia o no de planeamiento general. Estas disposiciones se corresponden con temas relacionados con la protección del medio ambiente, del entorno cultural y del paisaje.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.4.- Descripción de las alternativas consideradas y justificación de la solución adoptada

Al margen del establecimiento de los objetivos y criterios básicos que deben constituir la columna vertebral del plan, es necesario hacer previamente un estudio de alternativas entre las que se contemplen, además de la necesidad o no de realizar el plan, la evaluación de distintas propuestas de ordenación.

Además, teniendo en cuenta que en la elaboración de un plan general las alternativas que cabe considerar no puede contemplar distintas localizaciones, pues el ámbito de actuación del proyecto es indiscutiblemente el correspondiente al conjunto del término municipal, sólo pueden evaluarse la diversidad de ordenaciones posibles. Aunque estas últimas, a su vez, están restringidas por la aplicación inequívoca de la normativa urbanística que, especialmente en lo relativa a la clasificación del suelo, está lejos de ser una técnica arbitraria y responde a condiciones y criterios concretos preestablecidos.

Así pues, las alternativas que pueden barajarse para la elaboración de un plan general, sin considerar la no actuación, sólo pueden diferir sustancialmente entre sí en cuanto a la intensidad y características de las propuestas de intervención y, en cierta medida, en lo concerniente a la extensión y asignación de usos y tipologías edificatorias a los nuevos desarrollos.

En virtud de lo expuesto anteriormente, se plantean como alternativas distintos escenarios plausibles que, habiendo sido efectivamente considerados, se diferencian por el grado de desarrollo urbanístico y la magnitud de las actuaciones que conllevan. Se proponen para evaluación las siguientes alternativas:

- La que se puede denominarse como Alternativa 0, sería aquella en la que la intervención urbanística es nula y se aboga por la continuidad de la situación preexistente, aún cuando el planeamiento municipal seguiría en situación de "ilegalidad".
- La Alternativa 1 se corresponde con una planificación que podría calificarse como "continuista", proponiéndose la mera adaptación del planeamiento vigente a los nuevos requerimientos legislativos y, en lo posible, la adecuación a los nuevos principios imperantes en la práctica urbanística (uso efectivo y eficiente del suelo, gestión de sectores, sostenibilidad ambiental, etc.).
- La Alternativa 2 representaría el extremo opuesto de lo anterior, es decir, el diseño de un PGOU ambicioso en cuanto a sus previsiones de crecimiento residencial y productivo y, por tanto, basado en un escenario futuro caracterizado por una coyuntura demográfica y económica tan favorable como demandar amplias superficies de nuevo suelo urbanizado.
- La Alternativa 3, podría calificarse con una opción moderada, en la que se compatibilizaría la reordenación urbanística de los usos y suelos preexistentes con una propuesta de crecimiento comedida y ajustada a un escenario más probable que el anterior, en el que los ritmos de demanda de suelo, sobre todo con fines residenciales, se mantienen o, más probablemente, se reducen sensiblemente. Es decir, sería un modelo más acorde a la realidad presente e inmediata, consonante con lo que viene en denominarse el "desarrollo sostenible", y es probable que sea la que mejor se adecúa a las singularidades de Bárcena de Cicero (espacios naturales protegidos, reducida disponibilidad de suelo con aptitudes urbanísticas, modelo de organización territorial tradicional, etc.).

Todas estas alternativas han sido evaluadas al menos en dos momentos del proceso de elaboración del nuevo Plan. En primer lugar, fueron esbozadas cuando se iniciaron los trabajos previos, planteándose como distintos enfoques para afrontar la elaboración del propio Plan. En segundo lugar, se estudiaron detenidamente durante los trabajos que permitieron la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental, como parte necesaria del mismo. No obstante, gracias a este informe y mediante sucesivas reuniones y conversaciones entre la corporación municipal y el equipo redactor, se fue perfilando la Alternativa 3 como la más aconsejable, sobre todo tras la consideración de los distintos factores y condicionantes que intervienen en el planeamiento (infraestructuras disponibles, ritmos de construcción de viviendas, evolución de habitantes, etc.).

A continuación, se analiza brevemente cada alternativa, exponiendo las ventajas e inconvenientes de cada una.

3.4.1.- Alternativa 0

En esencia, esta alternativa significaría la no aprobación/ejecución de un nuevo PGOU para Bárcena de Cicero o, lo que es lo mismo, mantener la vigencia de las NNSS elaboradas en 1999, sin más modificaciones que las realizadas hasta el momento o las que pudieran emanar de la legislación.

Un hecho determinante que desaconseja esta alternativa, es que no cabría la posibilidad de plantear actuaciones encaminadas a solventar los problemas del municipio, tanto de índole ambiental como urbanística. Asimismo, se coartaría notablemente la capacidad de ejecución de actuaciones por el Ayuntamiento al carecer de los instrumentos urbanísticos adecuados y de los recursos económicos derivados necesarios.

Al margen de la situación jurídica en la que quedaría el planeamiento vigente, el no disponer de un nuevo PGOU, sometido y conforme al marco normativo en vigor, más favorable respecto a cuestiones ambientales y urbanísticas claves, ocasionaría un perjuicio social y económico.

Por otro lado, debe valorarse también que ya se cumplen varios de los supuestos generales de revisión contemplados en el propio artículo 1.5.3 del documento normativo de las NNSS vigentes por lo que, incluso desde el ámbito municipal, se insta a la redacción de un nuevo PGOU.

Por supuesto, otro factor determinante para no decantarse por esta alternativo CERO, es el incumplimiento de los requerimientos legales aplicables, como los señalados en las Disposiciones Transitorias Primera de la Ley 2/2001, y Cuarta de la Ley 2/2004, en las que se establecen plazos de obligatoriedad para la revisión de los planeamientos municipales. Obviamente, habiéndose superado con holgura estos plazos, las NNSS de Bárcena de Cicero continúan en plena vigencia y de no elaborarse un nuevo documento urbanístico por iniciativa del Ayuntamiento no es probable que la situación cambie.

Pero además, existe una causa añadida que desaconseja esta alternativa y es que, tanto desde la perspectiva ambiental como desde la urbanística, la continuidad de las NNSS vigentes tendrá previsiblemente consecuencias más desfavorables que los perjuicios que pudiera causar un nuevo PGOU. De hecho, las previsiones de éste último en términos de capacidad de acogida son más sensibles respecto a cuestiones ambientales claves (consumo de recursos, ocupación de suelo, contaminación, etc.).

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.4.2.- Alternativa 1

Esta segunda alternativa significaría casi exclusivamente "regularizar" la situación urbanística del planeamiento municipal, adecuando las NNSS a los cambios legislativos acaecidos recientemente, tanto los de carácter sustantivo (leyes del suelo autonómica y estatal) como sectorial (evaluación ambiental, ruido, espacios naturales protegidos, etc.).

Se trataría en la práctica de una revisión de las NNSS, aunque al haber desaparecido esta figura del moderno marco jurídico del urbanismo, el Ayuntamiento se vería obligado a redactar un Plan General de Ordenación Urbana que tendría que ser conforme a la Ley 2/2001, con el consiguiente aumento de contenidos y determinaciones. En este sentido, esta Alternativa 2, aún no planteando cambios sustanciales, supondría un período de tramitación y carga de trabajo prácticamente igual a las siguientes alternativas. En este sentido, parece razonable que la redacción de un nuevo PGOU haya de servir, dadas las dificultades que conlleva, para realizar una revisión exhaustiva del modelo urbanístico.

Aunque con esta posibilidad se daría cumplimiento a los requerimientos normativos, el mayor impedimento para la elección de esta opción es la incapacidad para solventar los problemas que persisten, o se han generado, desde la aprobación de las NNSS y con anterioridad. Así por ejemplo, los sectores de suelo urbanizable existentes seguirán muy probablemente sin desarrollarse, el déficit de equipamientos y espacios libres se mantendría y no sería posible ampliar la oferta de suelo industrial. Además, algunos problemas de carácter más puramente urbanístico detectados durante la aplicación de las actuales NNSS no podrían subsanarse, siendo especialmente urgente corregir algunos asuntos de sumo interés como los relativos a la regulación urbanística de usos en suelo rústico y de tipologías edificatorias y densidades residenciales en suelos urbanizables.

En resumen, esta alternativa no es aconsejable ya que sólo resuelve algunos de los motivos que justifican la revisión.

3.4.3.- Alternativa 2

El emplazamiento de Bárcena de Cicero en el contexto regional y la capacidad potencial de atracción que puede ejercer sobre las demandas -interna y externa- de suelos residenciales y productivos posibilitan la contemplación de esta tercera opción.

Esta tercera alternativa estaría sustentada en la continuidad de los ritmos de crecimiento experimentados en los últimos diez años al amparo de una coyuntura socioeconómica global extraordinaria, que se ha traducido en el auge del sector de la construcción y, con ello, en el aumento del parque de viviendas. Aún siendo conscientes de que ese contexto "favorable" parece estar concluyendo, en esta alternativa se ha sopesado la posibilidad de encauzar e impulsar (a escala local) la prolongación de los ritmos rápidos de crecimiento de los años precedentes.

Se estima que Bárcena de Cicero posee unas características y aptitudes singulares capaces de hacer factible esta alternativa. En este sentido, la existencia de dos accesos a la autovía del Cantábrico (próximos a sendos núcleos urbanos de entidad como son Ambrosero-Gama y Adal-Treto) y una posición privilegiada respecto a otras comunicaciones y centros urbanos de escala regional, brindan una excelente oportunidad para atraer demandas exteriores de suelo y, por tanto, crear nuevos espacios urbanizados. Del mismo modo, la disponibilidad de suelo, incluidos los sectores de suelo urbanizable vigentes, y la propia riqueza ambiental del municipio, son otras circunstancias propiciatorias.

Pese a lo anterior, se han detectado varios impedimentos y razones que desaconsejan esta alternativa:

En primer lugar, los reportes económicos que generaría este modelo para el Ayuntamiento, con el proporcional incremento en la cuantía y calidad de las dotaciones y servicios públicos, no parece ser un argumento válido en relación con el consumo de recursos necesarios (suelo, agua, cultivos,...). Incluso desde una perspectiva meramente económica, puede tratarse de una alternativa también cuestionable debido a que los altos ritmos de desarrollo urbanístico conllevarían un aumento excesivo de los gastos e inversiones que debe destinar el Ayuntamiento para el servicio a las nuevas zonas urbanizadas. La balanza económica del PGOU en esta materia quedaría, en el mejor de los casos, equilibrada.

En segundo lugar, existen elementos ambientales de gran valor que se verían afectados severamente (cauces, rías, bosques, cultivos, paisajes,...), lo que menoscabaría tanto la riqueza natural del municipio como el nivel de bienestar y calidad ambiental de los residentes. Una situación que, aunque pudiera llegar a ser ambientalmente sostenible, requeriría un notable esfuerzo en la planificación y gestión del futuro plan.

En tercer lugar, este modelo urbanístico no sólo generaría problemas asociados al desarrollo urbanos (aumento exponencial de la demanda de infraestructuras y dotaciones, congestión del tráfico, agotamiento de las reservas de suelo, etc.) sino que además no contribuiría a solventar algunos problemas urbanísticos presentes (desorden de las tramas urbanas tradicionales, déficit de tejido viario y espacios públicos, insuficiencia infraestructural,...).

En definitiva, esta propuesta de ordenación continuista con el modelo urbanístico que ha caracterizado la última década a nivel global que, en cierta medida, se ha visto propiciado a escala local por las NNSS vigentes, conllevaría un excesivo esfuerzo para alcanzar un modelo ambientalmente sostenible y los beneficios socioeconómicos que pudieran derivarse serían insuficientes para justificarlo. Asimismo, algunos de los problemas urbanísticos más acuciantes a los que debería enfrentarse el nuevo PGOU están estrechamente vinculados con ese modelo desarrollista de los años precedentes.

3.4.4.- Alternativa 3

Se podría afirmar que las alternativas propuestas analizadas anteriormente oscilan entre dos extremos en relación con el alcance y la capacidad de ordenación del planeamiento municipal, desde la ausencia de intervención representada por la Alternativa 0 a la intensa transformación urbanística de la Alternativa 2.

Esta Alternativa 3 supondría una propuesta de equilibrio entre los extremos referidos, a través de la consecución de dos objetivos que, aún siendo comunes para cualquier PGOU, en Bárcena de Cicero resultan capitales. Por un lado, se procuraría de forma prioritaria la reordenación de los espacios urbanizados ya consolidados y, al tiempo, el fortalecimiento de las garantías medioambientales para el suelo rústico, con la intención de sentar unas bases firmes para los crecimientos urbanísticas futuros. Y por otro lado, cumpliendo con las limitaciones y condicionantes aplicables, se propondrían desarrollos de suelos industriales y residenciales acordes a las demandas y necesidades previsibles.

En otros apartados del documento se ahonda en la descripción de la propuesta de ordenación, por lo que a continuación sólo enumerarán los motivos y principales características que hacen de esta alternativa 3 la más aconsejable para Bárcena de Cicero.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.4.5.- Justificación del modelo de crecimiento propuesto.

Tal y como se desprende del análisis comparativo que se desarrolla a lo largo del capítulo 4 del presente documento, la **Alternativa 3**, es la finalmente seleccionada pues es la que propone unos crecimientos urbanísticos más limitados ajustándose mejor a las necesidades y demandas potenciales y previsibles.

Como suele ser habitual, las soluciones intermedias, son las más moderadas y las que logran un mayor nivel de compatibilidad y conciliación de intereses. En este sentido, se considera que la Alternativa 3 es la que mejor integra las ventajas de todas las opciones anteriores y la que alcanza un grado más alto de sostenibilidad urbanística, ambiental y económica.

Para pormenorizar los motivos que justifican la elección de esta alternativa, se analizan seguidamente los beneficios que tienen sobre el resto, agrupándolos dentro de cada uno de los grandes conjuntos que participan en el planeamiento municipal: el marco normativo, la planificación y gestión urbanística, la población/sociedad, el territorio y el medio ambiente.

Respecto a las cuestiones **normativas**, con esta alternativa queda garantizada la adaptación del planeamiento municipal a los numerosos y sustantivos cambios legislativos recientes, tanto en materia urbanística y ambiental como en otros sectores intervinientes (ruido, agua, comunicaciones, etc.). Este argumento descarta definitivamente la Alternativa 0.

La necesidad manifestada por los responsables municipales de un nuevo instrumento planificador que solucione problemas urbanísticos lastrados desde hace tiempo o generados por las NNSS vigentes, sobre todo en cuestiones de gestión urbanística, es determinante para justificar un nuevo plan que, además, modifique los contenidos y algunas de las previsiones del planeamiento en vigor. Este requerimiento es especialmente inviable con la Alternativa 1.

Por otra parte, pese a que Bárcena de Cicero dispone de un entorno excelente (ambiental, cultural, paisajístico,…), es necesario un notable esfuerzo en la ordenación y la protección urbana y ambiental. Además, el incremento de la población –residente, estacional o vinculada- de los últimos años no se ha traducido en una mejora proporcional de las infraestructuras y equipamientos públicos. Por lo que, aún sin existir un déficit preocupante, el aumento paulatino de la calidad de vida y los cambios en los hábitos sociales aconsejan la adaptación y una mayor preocupación por estas cuestiones. Por sus características, las Alternativa 0 y 1 no aportan los cambios adecuados, y la Alternativa 2, muy posiblemente, agravaría algunos de los problemas actuales.

La ordenación territorial, entendida aquí a escala municipal como la planificación de los distintos componentes del territorio bajo las directrices del planeamiento urbanístico, fue casi obviada en las NNSS vigentes y en los últimos años ha estado supeditada a los intereses derivados de los procesos de crecimiento urbanístico. En lo que respecta a los Planes, se entiende que éstos no deben ser meros instrumentos de la gestión urbanística de los nuevos suelos a urbanizar si no también los responsables de la planificación integral del municipio. La Alternativa 3, a diferencia de todas las demás, aporta esta visión de conjunto que busca un mayor equilibrio entre el desarrollo urbanístico y el territorio (usos del suelo rústico, estructura del poblamiento, red de comunicaciones, distribución de usos productivos, etc.).

Por último, la alternativa seleccionada, a diferencia de las anteriores, contempla una mayor preocupación por el medio ambiente, lo que resulta clave en Bárcena de Cicero dada la riqueza de valores naturales y culturales que ostenta. De hecho, es uno de los municipios de Cantabria con mayor presencia de espacios naturales protegidos (5) y de bienes de interés cultural declarados (5). Pero además el emplazamiento litoral, la proximidad a la marisma de Santoña y las propias características físicas del municipio, lo hacen aún más excepcional. Por todo ello, la protección y conservación del medio ambiente y el patrimonio cultural, como bienes públicos, ha de ser un objetivo prioritario del planeamiento municipal, al menos, desde las competencias que puede tener sobre ello el planeamiento. Por su parte, las primeras dos alternativas parecen dejar relegado este objetivo, como en las NNSS vigentes, donde las normas de protección del medio ambiente están parcialmente obsoletas y son insuficientes. Y por otra parte, la Alternativa 2 conlleva una presión excesiva sobre el medio ambiente, por ejemplo en términos de ocupación de suelo y consumo de recursos, lo que es contradictorio con la consecución del citado objetivo.

3.4.6.- Justificación de las categorías de suelo propuestas

Con carácter general, las distintas categorías del suelo propuestas en el nuevo PGOU de Bárcena de Cicero son acordes a normativa urbanística aplicable, especialmente a las definiciones y clasificaciones contenidas en la legislación básica estatal (R.D.L. 2/2008)y en la autonómica (Ley 2/2001). En lo que se refiere a la clasificación, de la primera se ha intentado aplicar con coherencia el principio de uso eficiente y sostenible del suelo, lo que se concreta en la supresión de suelos de reserva y en una proposición de nuevos suelos urbanizar adecuada a la demanda real prevista. Respecto, a la norma autonómica, previo reparo de lo mencionado, para la propuesta de clasificación que se realiza se parte inicialmente de lo señalado en los Art. 92 y 93 de la misma:

> *"Artículo 92. Clases de suelo.*
>
> *1. A los efectos de esta Ley, el suelo se clasifica en urbano, urbanizable y rústico.*
>
> *2. El suelo urbano puede ser consolidado y no consolidado.*
>
> *3. El suelo urbanizable podrá ser delimitado o residual.*
>
> *4. El suelo rústico puede ser suelo rústico de especial protección o suelo rústico de protección ordinaria.*
>
> *Artículo 93. Clasificación del suelo.*
>
> *Corresponde al Plan General la clasificación del suelo de todo el término municipal en todas o algunas de las clases y categorías enumeradas en el artículo anterior".*

Establecidas estas premisas fundamentales, la propuesta de clasificación del suelo se sustenta en la aplicación de criterios normativos y en la ponderación de múltiples criterios y factores, pudiendo variar o cambiar su peso relativo para cada clase de suelo.

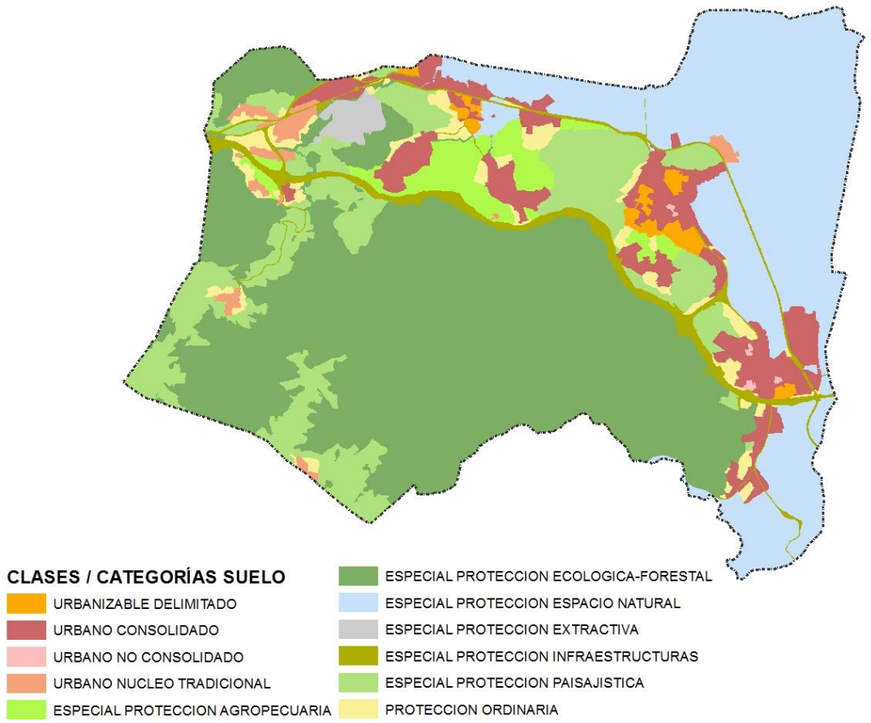
La propuesta de clasificación del suelo que se plantea pretende dar respuesta a las demandas y problemas urbanísticos existentes, reconociendo la realidad presente. En este sentido, se trata de una propuesta que puede definirse como continuista respecto a las NNSS precedentes, pues no apuesta por cambios sustanciales en cuestiones estratégicas como la zonificación de usos, la estructura urbana o la red viaria, ni tampoco por grandes actuaciones relevantes.

El esquema de clasificación siguiente permite obtener una imagen inicial de la distribución de usos del municipio planteado por la Alternativa 3.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

Esquema de clasificación del suelo del PGOU. Alternativa 3 (seleccionada).



A continuación de analizan individualmente las clases y categorías de suelo empleadas:

3.4.6.1.- *Suelo urbano*

La condición urbanística de suelo urbano se adquiere sólo con el cumplimiento de los criterios normativos establecidos, entendiéndose que es una situación real, o "de facto", sobre la que no cabe interpretación en la planificación. Ya que no es objeto del presente apartado, no resulta oportuno extenderse sobre cuáles son esos criterios, pero para el caso concreto del nuevo PGOU de Bárcena de Cicero, es necesario recalcar que se han procurado aplicar con la mayor corrección posible.

Desde hace algunos años es práctica urbanística habitual dividir el suelo urbano en categorías según las distintas situaciones que presente éste, al objeto de dar alcanzar una mayor adaptabilidad a las distintas situaciones que pueden presentar las zonas urbanas.

Para el caso de Bárcena de Cicero se ha recurrido a tres categorías de suelo urbano contempladas en la Ley 2/2001, bajo los siguientes criterios para su delimitación:

- ✓ **Urbano consolidado:** En consonancia con lo establecido en la referida ley, se han identificado como tales sólo aquellos suelos que efectivamente cumplen con los requisitos legales antes referidos. Casi sin excepción, este suelo urbano se corresponde con el así delimitado en las NNSS vigentes.
- ✓ **Urbano no consolidado:** De forma muy semejante a la categoría anterior, los suelos así delimitados se encuentran inscritos en el suelo urbano de las NNSS vigentes; antes bajo la forma de unidades de ejecución. En relación con el objetivo de este apartado, esta categoría se propone con la finalidad prioritaria de colmatar las tramas urbanas de los principales núcleos de población (Cicero y Treto) en aquellos ámbitos que por su peculiaridades requieren de actuaciones de urbanización.
- ✓ **Núcleo tradicional:** Exceptuando los principales núcleos del municipio –Gama, Cicero y Treto, y sus correspondientes barrios Lamadrid, La Bodega, San Pelayo y Adal-, el resto de la red de poblamiento está conformada por lo que podrían denominarse núcleos rurales o tradicionales. Estos núcleos se caracterizan por: carácter tradicional de las edificaciones, emplazamiento en un entorno rural, adaptación de la morfología urbana al territorio, tramas urbanas sencillas organizadas en torno a una única calle o vía central, mayor persistencia de la actividad agroganadera, y ausencia casi absoluta de dotaciones y espacios públicos.

3.4.6.2.- *Suelo urbanizable*

Sin lugar a dudas, la delimitación de esta clase de suelo se ha realizado evaluando las condiciones ambientales de los suelos que son directamente susceptibles de tal condición, así como las previsibles repercusiones indirectas que pudieran surgir sobre el conjunto municipal o sobre determinados aspectos medioambientales.

Muy en relación con lo comentado anteriormente sobre los cambios introducidos por la nueva legislación del suelo, el suelo urbanizable carece como tal de categorías, de ahí que aparezca siempre denominado como suelo urbanizable delimitado.

No obstante, esta clase de suelo sí está sujeta a una planificación temporal específica, por lo que desde el PGOU se propondrá que se desarrollen de forma prioritaria los suelos urbanizables "heredados" de las NNSS vigentes (aún sin desarrollar) y, sobre todo, aquellos más próximos a las zonas urbanas consolidadas.

Por otra parte, se ha procurado un reparto equitativo de los nuevos suelos a urbanizar en relación con los distintos núcleos urbanos existentes (excepto los clasificados como urbano de núcleo tradicional), al objeto de conseguir un desarrollo armónico de la red urbana. En este sentido, el dimensionamiento de los suelos urbanizables se ha realizado previo estudio de la demanda previsible, del grado de consolidación experimentado y, en última instancia, de la conveniencia para el desarrollo socioeconómico municipal.

Desde una perspectiva ambiental, para delimitar los suelos urbanizables se han considerado, como mínimo, los siguientes aspectos: afección de servidumbres sectoriales (ríos, costas, infraestructuras, montes, ENP…), capacidad agrológica, uso actual del suelo y presencia de elementos naturales (vegetación, fauna, agua,…), así como los posibles impactos ambientales indirectos que pudieran producirse sobre el paisaje, la calidad del aire, etc.

A parte de lo anterior, la propuesta de suelos urbanizables está condicionada por otras cuestiones de índole urbanística. De tal modo que, algunos sectores de suelo, total o parcialmente, tienen inevitables afecciones ambientales por lo que se plantearán las medidas preventivas y correctoras oportunas. En estos casos, gracias a las herramientas que ofrece la gestión urbanística los posibles impactos quedarán sumamente minorizados.

Debido a la trascendencia ambiental y urbanística de esta clase de suelo en la descripción pormenorizada de la propuesta contenida en apartados siguientes de este documento, se realiza un breve análisis de cada sector o ámbito de suelo urbanizable propuesto, indicándose las circunstancias singulares que concurren y los argumentos considerados para justificar su proposición.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.4.6.3.- *Suelo rústico*

En cumplimiento de las definiciones y criterios establecidos en la Ley 2/2001 al respecto, se han diferenciado dos clases de suelo rústico: de protección ordinaria y de especial protección, dividiéndose este último en varias categorías.

La citada Ley identifica los Suelos Rústicos de Especial Protección cuando concurre alguna de las siguientes circunstancias:

- *Que [los suelos] estén sometidos a un régimen especial de protección incompatible con su transformación urbana conforme a los planes y normas de ordenación territorial o a la legislación sectorial pertinente en razón de sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales, culturales, agrícolas, de riesgos naturales acreditados, o en función de su sujeción a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público.*

- *Que [los suelos] sean clasificados como tales por los Planes Generales de Ordenación Urbana o, en su defecto, por las Normas Urbanísticas Regionales o Comarcales por estimar necesario preservarlos de su transformación urbana en atención a los valores genéricos a que se ha hecho referencia en el párrafo a anterior, a sus riquezas naturales o a su importancia agrícola, forestal o ganadera.*

Por su parte el Suelo Rústico de Protección Ordinaria es el identificado como "*los terrenos que, no reuniendo los requisitos y características del artículo anterior, el Plan General les reconozca tal carácter con objeto de preservarlos de las construcciones propias de las zonas urbanas y de su desarrollo urbano integral*"

La delimitación de los "suelos rústicos" ha sido una tarea prioritaria y previa en la elaboración de la propuesta de clasificación urbanística. No obstante, dada la diversidad de factores y circunstancias que intervienen en la identificación de las diferentes categorías, cabe realizar un análisis pormenorizado de cada una de ellas.

3.4.6.3.1.- **Suelo Rústico de Especial Protección**

- ✓ **Suelo Rústico de Especial Protección Agrícola (REPA):** El Suelo Rústico de Especial Protección Agrícola se corresponde con las zonas de cultivo y las mieses de los principales núcleos, espacios en los que los valores y usos agrarios tienen preeminencia sobre otros posibles.

  El objetivo de esta subcategoría es conservar aquellos terrenos con mejores aptitudes agroecológicas. La delimitación concreta se ha apoyado en el estudio existente sobre la capacidad agrológica de los suelos (elaborado por el CIFA). Con carácter general, incluye los suelos calificado como A y B, es decir, con capacidad alta y muy alta, excepto aquellos ya consolidados como urbanos o los que justificadamente deban dar soporte a futuros crecimientos residenciales y productivos.

  Debe matizarse que los suelos agrarios tienen presencia de igual manera bajo la protección establecida en otras categorías de protección.

- ✓ **Suelo Rústico de Especial Protección Ecológica-forestal:** El suelo rústico de especial protección ecológica-forestal comprende las zonas y elementos de mayor valor ecológico identificados en el municipio de Bárcena de Cicero comprendiendo en su delimitación las amplias extensiones del territorio que desde hace años se están destinando a la plantación forestal (sobre todo de eucalipto).

  Esta categoría se corresponde con los terrenos destinados a la explotación forestal, tanto en régimen de aprovechamiento económica como los vinculados a espacios de monte.

  Para identificar estas zonas forestales se ha recurrido a la consulta de diversos estudios sobre los usos del suelo y la vegetación de Bárcena de Cicero y se han realizado visitas sobre el terreno y trabajos de fotointerpretación.

- ✓ **Suelo Rústico de Especial Protección Paisajística (REPP):** Pese a que la topografía de Bárcena de Cicero no es especialmente abrupta, existen determinados lugares que son hitos visuales con una alta fragilidad paisajística. Con esta subcategoría se pretende proteger esos hitos, evitando sobre ellos cualquier tipo de nuevas construcciones o infraestructuras.

  Este suelo está ocupado por una mezcolanza de formaciones arbóreas y prados que presentan un significativo valor paisajístico. Valor procedente de la composición, de la topografía y de la escasez de alteraciones (construcciones).

- ✓ **Suelo rústico de especial protección de espacio natural (REPEN):** Esta categoría comprende los terrenos rústicos incluidos dentro de la Zona de Reserva y de Uso Moderado del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de las marismas de Santoña, Victoria y Joyel, aprobado por Decreto 34/97, de la Comunidad de Cantabria; delimita generalmente los terrenos de marisma y/o rellenos y espacios ribereños colindantes con la misma.

  Dichos terrenos se regularán por las disposiciones del mencionado PORN, de la legislación en materia de espacios naturales y sólo supletoriamente por lo que se especifica en estas ordenanzas.

- ✓ **Suelo rústico de especial protección extractiva-minero:** Esta categoría comprende los terrenos o zonas actualmente destinadas a actividad extractiva entorno al monte de Lamadrid, comprendiendo una superficie total de 313.727 m^2, un 0,87% de la superficie de Bárcena de Cicero.

- ✓ **Suelo Rústico de Especial Protección de Infraestructuras (REPI):** El Suelo Rústico de Especial Protección de Infraestructuras se justifica con aquellos espacios ocupados por el dominio público de las principales vías de comunicación que transcurren por el espacio municipal: autovía A-8, la carretera nacional N-634, línea FEVE Santander-Bilbao y carreteras de titularidad autonómica.

  Las carreteras estatales y las autonómicas tienen la calificación de Sistema General Viario.

3.4.6.3.2.- **Suelo rústico de protección ordinaria**

En la categoría de Suelo Rústico de Protección Ordinaria se incluyen unas 97,35 Ha. –en torno al 2,69% de la superficie de Bárcena de Cicero- que se corresponden con espacios caracterizados por ser:

- Ser colindantes con núcleos de población, estando notoriamente influenciados por tal circunstancia, lo que se traduce en una mayor proliferación de construcciones (viviendas, instalaciones ganaderas, depósitos, etc.), la mayor presencia y densidad vías de comunicación, la ausencia de arbolado de interés, la transformación del terreno,…

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Ser espacios que han estado vinculados de manera más directa a la dinámica de la localidad de la que dependen funcionalmente que al entorno ambiental más naturalizado.
- En relación con lo anterior, se caracterizan también por ser zonas susceptibles y aptas para albergar el normal crecimiento de los núcleos de población, en gran medida, por situarse colindantes con el espacio edificado y con las vías y caminos que convergen en ellos, elementos que han servido de manera tradicional para la expansión de la trama urbana.
- Asimismo, son ámbitos en los que la actividad agrícola y ganadera ha sido o es más intensiva, generando espacios más "antropizados" (construcciones, cierres, taludes, etc.), lo que ha modificado sus características primarias y generalmente ha menoscabo los valores ambientales potenciales.

Esta protección se destina a aquellos suelos que no presentan ninguno de los requerimientos o condiciones por lo que cabe justificar motivadamente una especial protección, y tampoco resultan adecuados para su inmediata incorporación a los procesos de urbanización. Casi siempre, se trata de zonas destinadas a prados ganaderos que, no obstante, por el escaso valor de los suelos, por una pendiente excesiva, por un emplazamiento residual o por otros factores, no llegan a presentar valores significativos ni agrícolas, ni forestales ni de otra naturaleza.

3.4.7.- Justificación de adecuación respecto a los municipios limítrofes

En este apartado se realiza un breve resumen de la situación actual y características esenciales de los instrumentos de planeamiento urbanístico correspondientes a los citados municipios limítrofes a Bárcena de Cicero, haciendo referencia en cada caso a cómo se ha considerado en la propuesta del PGOU.

No obstante lo anterior, debe advertirse que todos ellos están en la actualidad en proceso de revisión o elaboración de un Plan General de Ordenación Urbana. No obstante, por medio del extenso procedimiento de aprobación y elaboración, será posible la consulta y consideración del cada uno de los respectivos nuevos planes.

Dado el emplazamiento y encuadre territorial de Bárcena de Cicero, se considera que son municipios limítrofes, a los efectos mencionados, los siguientes:

- Al Norte, Escalante y Santoña.
- Al Este, Laredo y Colindres.
- Al Sur, Voto.
- Al Oeste, Hazas de Cesto.

A continuación, se expone un breve análisis de cada planeamiento municipal.

3.4.7.1.- *Normas Subsidiarias de Escalante*

Como instrumento urbanístico, el municipio de Escalante dispone de unas Normas Subsidiarias de Planeamiento que fueron aprobadas definitivamente por la Comisión Regional de Urbanismo el día 4 de mayo de 1987, siendo publicado el acuerdo en el Boletín Oficial de Cantabria de fecha 24 de Noviembre de 1987.

De acuerdo al contenido de las citadas Normas, el Suelo Urbano de Escalante lo constituyen los terrenos así delimitados que tienen en común los siguientes rasgos: "contar con los servicios que se señalaban en el Art. 78.a de la Ley del Suelo de 1975 y en el Art. 21 del Reglamento de Planeamiento de 1978, ser áreas consolidadas por la edificación en al menos dos tercios de su superficie", en la forma en que se prevé en el Art. anteriormente citado y, por último, también "aquellos gravados por la contribución urbana" (actual Impuesto de Bienes e Inmuebles de Naturaleza Urbana).

Respecto al denominado Suelo Apto para Urbanizar, se corresponde con aquel que reunía las condiciones para poder ser urbanizado y, por tanto, integrado en el desarrollo urbano. Una definición consonante con la doctrina urbanística del momento.

Al analizar el plano número 3 de Clasificación y Régimen del Suelo de la Normas, se detecta que la totalidad de los terrenos colindantes con el término de Bárcena de Cicero son clasificados como Suelo No Urbanizable, bajo las categorías de Protección Agrícola-Ganadera, Paisajística o Forestal. Únicamente encontramos suelo urbano en una pequeña franja al oeste de la carretera que conecta Gama con Escalante. Tampoco se proyectan infraestructuras o actuaciones que pudieran afectar a Bárcena, aunque se procurará en lo posible la compatibilidad de las clasificaciones de suelo.

3.4.7.2.- *Plan General de Ordenación Urbana de Santoña*

Santoña es, junto con Laredo y Colindres, de los pocos municipios de la cuenca baja del Asón que cuenta con un Plan General de Ordenación Urbana, aunque también está en revisión. El plan vigente fue aprobado definitivamente por la Comisión Regional de Urbanismo el día 20 de noviembre de 1987 y publicado en el Boletín Oficial de Cantabria con fecha de 19 de agosto de 1988.

Como es habitual, el plan clasifica la totalidad del municipio en alguna de las siguientes clases de suelo:

- Suelo Urbano. Según el propio documento, se delimitaron así, tanto los terrenos que disponían de acceso rodado, abastecimiento de agua, evacuación de aguas y suministro de energía eléctrica, como aquellos insertos en áreas consolidadas por la edificación en al menos dos terceras partes de su superficie. También asigna tal condición a aquellos que, en ejecución del mismo plan, llegasen a disponer de estos servicios.
- Suelo Urbanizable. Se califica como Programado aquél que debe ser urbanizado según la planificación de etapas del propio Plan General en un plazo de vigencia dado. Por su parte, se específica que como No Programado aquel que se corresponde con lo contenido en el Art. 2.3.4 del Reglamento de Planeamiento de 1978 de la Ley del Suelo de 1975 vigente en aquél momento.
- Suelo No Urbanizable. Se define según el artículo 80 de la mencionada Ley del Suelo y se delimita con fines de preservación del desarrollo urbano y protección de usos existentes. En la práctica, resulta ser el no incluido en alguna de las clases anteriores. Según los valores o condiciones que propiciaron su exclusión del suelo urbano o apto para urbanizar, se distinguen dos categorías:
  - Suelo No Urbanizable de Especial Protección que puede ser a su vez de Especial Protección por su interés cultural-natural (SNUEP clase A) o por su interés Agrícola (SNUEP clase B).

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Suelo No Urbanizable Común es el No Urbanizable que no incluido en alguna categoría de Especial Protección.

Santoña no es un municipio estrictamente limítrofe, ya que la extensa ría de Escalante se interpone entre él y Bárcena de Cicero, por lo que la clasificación del suelo no es demasiado relevante. Sin embargo, se procurará alcanzar un alto grado de compatibilidad, por ejemplo, a la hora de establecer criterios para la delimitación del suelo rústico.

3.4.7.3.- *Plan General de Ordenación Urbana de Laredo*

Continuando hacia el Este, el municipio de Laredo cuente con un Plan General de reciente aprobación; concretamente, publicado en el BOC el 6 de junio de 2015.

Pese a que pudiera considerarse un municipio próximo, está físicamente separado del de Barcena de Cicero por la ría del Asón. Por tanto, no compartiendo límite muncipal no cabe plantear una propuesta de adecuación o coordinación con Laredo.

No obstante, entre ambos municipios si existen relaciones de carácter funcional a considerar.

3.4.7.4.- *Plan General de Ordenación de Colindres*

Colindres, como los dos municipios anteriores, es un municipio con un notable desarrollo urbano, lo que justifica su regulación mediante Plan General. La última revisión del mismo fue aprobada definitivamente el 3 de diciembre de 1999, aunque posteriormente fue anulada por una sentencia del Tribunal Supremo de febrero de 2006 que, implicó la nueva vigencia del documento anterior redactado el 24 de octubre de 1964.

El plano número 6 de éste Plan General tan veterano contiene la clasificación vigente del suelo, sin perjuicio de las modificaciones que hayan podido producirse con posterioridad, bajo los preceptos de la ya derogada Ley del Suelo de 1956.

Una amplia superficie del territorio de Colindres es clasificado como suelo urbano –con un peso notable del industrial-, lo que es comprensible teniendo en cuenta la reducida superficie del término municipal y el manifiesto desarrollo urbano e industrial de la villa.

Como en el caso de Santoña, Colindres sólo es limítrofe con Bárcena de Cicero a través de las rías, en este caso concreto la de Rada, por lo que la continuación y coordinación en la clasificación del suelo no resulta determinante, al menos, más allá de buscar la máxima homogeneidad en la denominación y regulación de los suelos costeros.

3.4.7.5.- *Normas Subsidiarias de Voto*

En Voto el planeamiento vigente son unas Normas Subsidiarias de Planeamiento ratificadas el 30 de marzo de 1994 y publicadas en el Boletín Oficial de Cantabria el 3 de mayo del mismo año.

El punto 1.4 de la memoria de ordenación se refiere a la clasificación del suelo y diferencia entre:

- Suelo Urbano. Comprende aquellas áreas ocupadas por la edificación, según el sistema de crecimiento local.
- El Suelo No Urbanizable. Aquél que se mantiene ajeno a cualquier destino urbano y lo constituyen los terrenos no delimitados como urbanos. El Suelo No Urbanizable lo constituyen aquellas áreas que por sus características naturales, ambientales o paisajísticas, por su valor productivo agropecuario, deben ser mantenidos al margen de los procesos de urbanización.

El plano de clasificación del suelo de las Normas define que la totalidad de la zona norte del municipio, la colindante con Bárcena de Cicero, es clasificada como Suelo No Urbanizable de Especial Protección, bien paisajística o bien Agropecuaria.

Revisando el resto del documento no se han observado propuestas o determinaciones que pudieran intervenir con Bárcena de Cicero, por lo que la coordinación urbanística se concretará en homogeneizar en lo posible los criterios justificativos de la delimitación del suelo rústico. Sólo cabe hacer una mención singular a la proximidad del núcleo de Carasa, de cara a la planificación de infraestructuras y servicios.

3.4.7.6.- *Revisión de las Normas Subsidiarias de Hazas de Cesto*

La última Revisión de las Normas Subsidiarias de Hazas de Cesto fue aprobada por la Comisión Regional de Urbanismo de Cantabria el 1 de Marzo de 1999 y publicada en el Boletín Oficial de Cantabria el 20 de abril del mismo año, siendo estas el instrumento vigente a la espera de la aprobación definitiva del Plan General de Ordenación Urbana, aunque aún se encuentra en sus fases iniciales de elaboración.

En el capítulo 3 de la memoria se define la clasificación del suelo y se diferencias las siguientes clases y categorías de suelo, cuya plasmación gráfica se encuentra en el plano de ordenación número 1 titulado Régimen Urbanístico del Suelo, diferenciándose:

- Suelo Urbano, según el artículo de la Ley del Suelo vigente entonces, lo constituyen los terrenos que cuenten con acceso rodado, abastecimiento de agua, evacuación de aguas y suministro de energía eléctrica. También considera urbanos los terrenos que donde la edificación ocupe al menos dos terceras partes de los espacios aptos para la misma. Por último, también adquirirán carácter de urbanos los terrenos que en ejecución del planeamiento lleguen a disponer efectivamente de los elementos enumerados más arriba.
- Suelo Apto para Urbanizar. Delimitado atendiendo a los dictados del artículo 11 de la Ley del Suelo lo constituyen los terrenos adecuados para ser urbanizados.
- Suelo No Urbanizable. Constituido por los terrenos que el planeamiento general no incluya en ninguna de las otras clases por su excepcional valor agrícola, forestal, ganadero, por sus recursos naturales, por su valor paisajístico, histórico, cultural, o para la defensa de la fauna, la flora o el equilibrio ecológico.
- En este municipio, colindante con Bárcena por el Este, los suelos más próximos están clasificados íntegramente como No Urbanizable. bien Genérico o bien de Protección Ecológica o Productivo Forestal.

Todos los municipios anteriores, al igual que Bárcena de Cicero, se encuentran en la actualidad en proceso de redacción o revisión de los correspondientes Planes, lo que posibilitará una mayor coordinación. Respecto a la clasificación vigente en los distintos términos, la presente propuesta es coherente y, al margen de diferencias en cuanto a nomenclatura o al régimen del suelo, puede afirmarse que es perfectamente compatible.

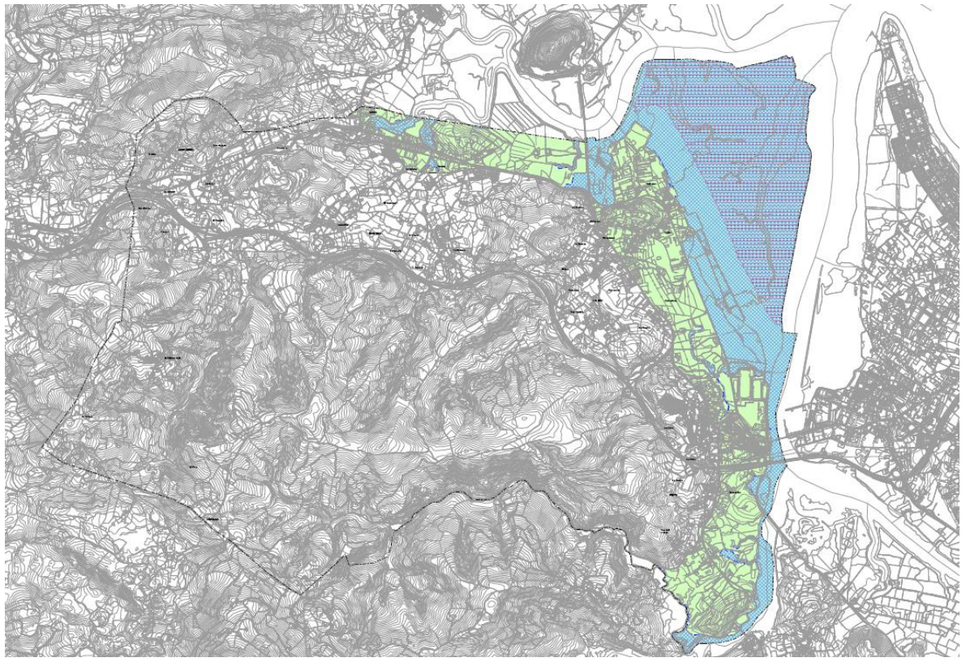
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

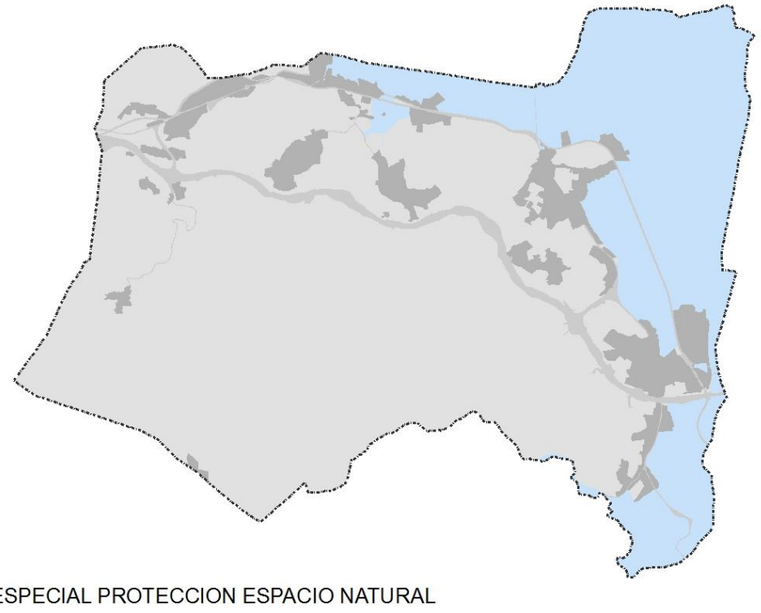
Figuras y medidas de protección para garantizar la preservación y conservación de aquellos espacios de mayor calidad ambiental

Los espacios naturales de mayor calidad ambiental actualmente están recogidos en la red de espacios naturales protegidos en distintas figuras de protección europeas y autonómicas. Desarrolladas anteriormente en el apartado correspondiente a Espacios Naturales Protegidos, se enumeran a continuación:

- Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel
- Hábitat Natural 114011
- LIC ES1300007 "Marismas de Santoña, Victoria y Joyel"
- ZEPA ES0000143 "Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo"
- Humedal RAMSAR
- Área Importante para las Aves (IBA 027).

En lo que respecta a la contribución del Plan a la red de espacios protegidos, se plantea en el PGOU una propuesta de espacios naturales definidos a partir de la clasificación del suelo mediante la categoría de Rústico de especial protección Espacio Natural.





Suelo rústico de especial protección Espacio Natural. Plan General de Ordenación

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.- Descripción detallada del nuevo planeamiento propuesto

3.5.1.- Análisis y valoración de la capacidad edificatoria actual: grado de ejecución y desarrollo del planeamiento vigente

El desarrollo de las NNSS vigentes se ha definido por la prevalencia de los procesos de consolidación y colmatación de la trama urbana de los principales núcleos del municipio sobre la ejecución de los sectores de suelo urbanizable previstos. Este modelo de crecimiento se corresponde parcialmente con las perspectivas señaladas al respecto en la propia memoria de ordenación de las NNSS, cuando afirmaba que debe producirse "la colmatación de las áreas próximas a los centros urbanos, con un gradiente de densidad uniforme hacia la periferia" y es también resultado de la introducción de medidas eficaces de protección del medio (la propia consideración del Parque Natural es muestra suficiente). No obstante, un primer balance, casi después de una década desde la entrada en vigor del planeamiento, revela algunas carencias y problemáticas derivadas de este modelo, muchas de las cuales ya se habían diagnosticado en las propias NNSS.

En relación con lo anterior, tal vez el mayor problema reseñable haya sido el escaso desarrollo de los sectores de suelo no urbanizable, ya que con ello no se han conseguido alcanzar algunos de los objetivos prioritarios para los que se incorporaron precisamente a las NNSS. En esencia, la falta de ejecución de estos sectores ha impedido la necesaria reordenación de la trama y red viaria urbanas, que resulta especialmente preocupante en algunos núcleos –como Cicero y Treto-, que sí han visto incrementado su población como consecuencia de la ejecución directa del suelo urbano. También es preocupante que apenas se ha podido paliar el déficit de equipamientos y espacios públicos, lo que de nuevo debe vincularse con la ausencia de cesiones y aprovechamientos derivados de la ejecución del suelo urbanizable.

En la raíz de esta situación se encuentra el hecho de que la delimitación urbana contemplada en las NNSS incorporó numerosas parcelas desocupadas y, por tanto, se garantizó una reserva de suelo urbano suficiente para varios años sucesivos. No obstante, esta delimitación debe evaluarse conociendo la morfología de núcleos propia de los núcleos de Bárcena de Cicero, que se caracteriza frecuentemente por la dispersión de las construcciones y, por tanto, por la abundancia de intersticios y solares vacíos. En la situación actual, la compactación de la trama es bastante superior gracias al ya referido desarrollo preferencial de las parcelas urbanas sobre los sectores de suelo urbanizable previstos.

Pese a la dificultad que implica, sobre todo por la ausencia de información, en los siguientes apartados se ha procurado realizar una estimación de la capacidad edificatoria del suelo urbano y urbanizable según la delimitación de las NNSS vigentes, intentando cuantificar el desarrollo residencial y productivo en términos de número de viviendas y metros cuadrados de suelo productivo, respectivamente.

3.5.1.1.- *Clasificación del suelo vigente (NNSS)*

Con independencia de los objetivos o del modelo de ordenación propuesto, el planeamiento urbanístico debe procurar su traslación a la realidad, lo que implica la necesaria plasmación gráfica. La muestra más evidente y primera de este trabajo necesario es la clasificación urbanística, es decir, la división del territorio en las clases de suelo básicas: urbano, urbanizable y no urbanizable (o rústico).

Evidentemente, en las NNSS se ha hecho este ejercicio, resultando la siguiente clasificación del suelo que, según categorías y superficies, puede esquematizarse en la siguiente tabla.

Resumen de superficies por clases y categorías del suelo en las NNSS vigente (Has.) (1999)

Suelo urbano	**288,13**	**7,87%**
Suelo urbanizable	**58,15**	**1,59%**
Suelo no urbanizable	**3.316,72**	**90,55%**
Reserva Servicios de Interés (RSI)	4,40	0,12%
Cantera a Cielo Abierto (CCA)	16,05	0,44%
Suelo No Urbanizable Protegido	3.296,27	89,99%
Agrícola y ganadera (NUPA)	*985,84*	*26,91%*
Forestal (NUPF)	*445,64*	*12,17%*
Ecológico-paisajística (NUEP)	*1.646,91*	*44,96%*
Protección de Infraestructuras	217,88	5,95%
TOTAL	**3.663,00**	**100%**

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras extraídas de la memoria de ordenación de las NNSS de Bárcena de Cicero (1999) y sobre nuevas mediciones realizadas sobre la cartografía.

La tabla anterior, sobre todo en lo referente a las cifras de superficie por cada categoría del suelo no urbanizable, debe tomarse con cierta cautela, ya que la memoria de ordenación de las NNSS no contiene cifras concretas, más allá de cada clase de suelo.

Otra cuestión que debe precisarse es que, pese a la nomenclatura de las NNSS, no resulta sencillo establecer una equivalencia clara entre las distintas categorías propuestas en las NNSS y la clasificación que ha introducido la Ley 2/2001. Así, por ejemplo, el denominado suelo urbanizable protegido, especialmente el de tipo Agrícola y Ganadera, y de forma más clara los tipos RSI y CCA, se asemejan más por su régimen urbanístico al actual "suelo rústico de protección ordinaria" que al de "especial protección".

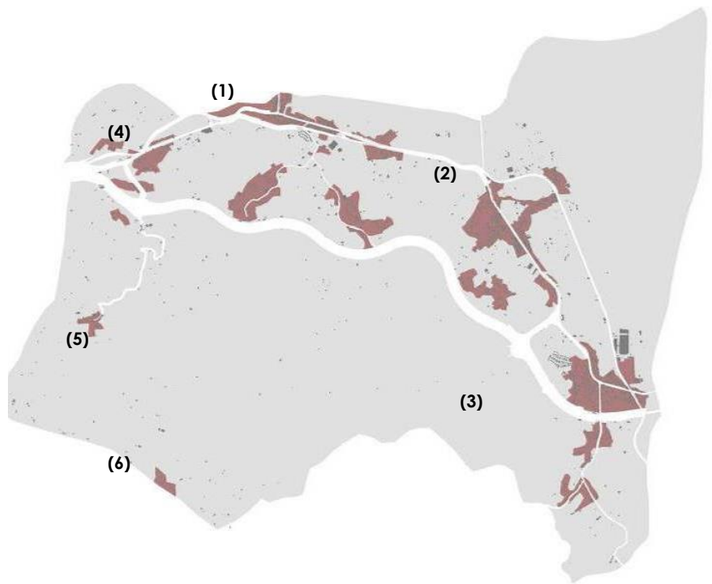
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

3.5.1.1.1.- **Suelo urbano**

Según las NNSS vigente en Bárcena de Cicero existen 288,13 hectáreas[1] de suelo urbano que, repartidas entre los 13 núcleos que se enumeran en la tabla adjunta, representan en torno a un 8 % de la superficie municipal.

Esquema de distribución del suelo urbano



Fuente: Elaboración propia a partir de los planos (digitales) de las NNSS.

NNSS de Bárcena de Cicero (1999). Superficie de suelo urbano

	Suelo urbano:	% 100,0%	Ha. 288,13
	Gama-Bárcena de Cicero (1)	8,1%	23,2
	Cicero (2)	17,0%	49,01
	Adal-Treto (3)	16,1%	46,46
	Ambrosero (4)	7,5%	21,66
	Moncalián (5)	1,4%	4,17
	Vidular (6)	1,4%	4,03
	Núcleos rurales:	41,7%	120,17
1)	- Lamadrid	7,7%	22,29
	- La Bodega	7,0%	20,15
	- Tuebre	3,3%	9,49
		0,0%	
2)	- San Pelayo	5,0%	14,32
	- Rueda	1,6%	4,71
3)	- Primostro	3,6%	10,31
	- Coz de Monte	3,1%	9,04
	Viales y zonas afectas por servidumbres	17,1%	49,29

Fuente: Elaboración propia a partir de los planos (digitales) de las NNSS.

Tal y como se desprende de la tabla, en Bárcena de Cicero existe una jerarquía de poblamiento definida, en la que pueden diferenciarse tres niveles, cada uno de ellos conformado por:

- Núcleos cabecera (centros urbanos): Gama y Bárcena de Cicero, Cicero y Adal y Treto. Estos 5 núcleos, que son funcionalmente tres entidades perfectamente identificables, presentan condiciones urbanísticas y morfológicas urbanas. En este sentido, acogen gran parte de las propuestas de crecimiento de las NNSS y la práctica totalidad de los suelos urbanizables.
- Núcleos intermedios (barrios): Ambrosero, Lamadrid, La Bodega, Tuebre, San Pelayo, Rueda, Primostro y Coz de Monte. Estos barrios están sometidos a los mismos procesos que las zonas urbanas de las que dependen, con la única diferencia significativa de conservar una trama y tipología constructiva acorde al entorno rural en el que se emplazan.
- Núcleos rurales (aldeas): Moncalián y Vidular. Posiblemente por su emplazamiento, estas pequeñas entidades de población presentan una delimitación urbana que se ajusta a la trama consolidado y para las que las NNSS no plantearon nuevos crecimientos por no considerarlos necesarios.

A grandes rasgos, puede afirmarse que esta "jerarquización urbana" es proporcional al desarrollo urbanístico experimentado. De tal modo que, mientras los núcleos rurales han permanecido casi inalterados en los últimos 10 años, los centros urbanos se han visto rápidamente transformados, siendo el más evidente exponente de los cambios la construcción de urbanizaciones residenciales (de más o menos magnitud) que se han ido intercalando en la trama preexistente.

Finalmente, en términos de uso y al margen de la presencia de infraestructuras y dotaciones, debe señalarse que la inmensa mayoría del suelo urbano está calificado en las NNSS como suelo residencial, con las únicas excepciones de algunas parcelas de suelo productivo dispersas (una nave en Gama, unas parcelas al sur de Cicero, el matadero en Adal-Treto, etc.) y parte de los terrenos ocupados por la fábrica de BOSCH (otra está en situación de fuera de ordenación).

[1] Las diferencias detectadas entre las cifras obtenidas por medición y las reflejadas en el documento se deben, muy probablemente, tanto a la exclusión de los suelos afectos por servidumbres y limitaciones como a la inclusión, o no, de los principales ejes viarios. Estos últimos, cuando no son de carácter local, no se contabilizan en el presente documento para la estimación de la capacidad edificatoria.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.1.1.2.- Suelo urbanizable

Las NNSS vigentes contemplaban 19 sectores de suelo urbanizable que se distribuyen exclusivamente entre los citados centros urbanos y que suman en total unas 55,77 hectáreas, lo que apenas representa el 1,5 % del total de la superficie municipal.

Con la única excepción del Polígono Industrial de Ambrosero, se trata de pequeños sectores (de 0,6 a 4 hectáreas casi todos) destinados al desarrollo residencial que, dependiendo ligeramente de la casuística de cada uno, se localizan en zonas perimetrales ampliando o completando la trama pre-existente.

NNSS de Bárcena de Cicero (1999). Superficie de suelo urbanizable

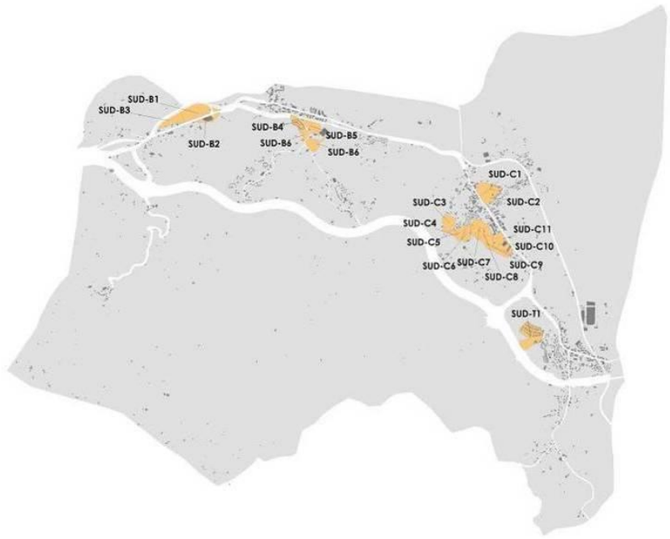
Sectores de suelo urbanizable: Total:		Superficie Ha. 55,77	Superficie % 100,0%	Destino	Estado *
Gama Bárcena de Cicero	SUD-B1	6,89	12,3%	Productivo (P.I. Ambrosero)	1
	SUD-B2	1,92	3,5%	Productivo (P.I. Ambrosero)	1
	SUD-B3	3,93	7,0%	Productivo (P.I. Ambrosero)	1
	SUD-B4	1,90	3,4%	Residencial	1
	SUD-B5	2,37	4,2%	Residencial	3
	SUD-B6	3,37	6,0%	Residencial	4
	Subtotal:	20,38	36,5%		
Cicero	SUD-C1	3,13	5,6%	Residencial	4
	SUD-C2	3,03	5,4%	Residencial	4
	SUD-C3	3,04	5,5%	Residencial	4
	SUD-C4	0,64	1,1%	Residencial	4
	SUD-C5	1,73	3,1%	Residencial	4
	SUD-C6	1,80	3,2%	Residencial	4
	SUD-C7	2,91	5,2%	Residencial	3
	SUD-C8	2,35	4,2%	Residencial	4
	SUD-C9	2,53	4,5%	Residencial	4
	SUD-C10	2,10	3,8%	Residencial	4
	SUD-C11	2,01	3,6%	Residencial	4
	SUD-C12	1,35	2,4%	Residencial	4
	Subtotal:	26,63	47,7%		
Adal-Treto	SUD-T1	7,77	13,9%	Residencial	1
	Subtotal:	7,77	13,9%		
Viales y zonas afectas por servidumbres		**1,00**	**1,8%**		

*Ejecutado – 1; En ejecución – 2; En tramitación – 3; Sin desarrollar – 4

Fuente: Elaboración propia a partir de los planos (digitales) de las NNSS.

Como se observa en la última columna, después de diez años de vigencia de las NNSS, aún existe un considerable número de sectores que no han comenzado siquiera la tramitación urbanística previa a la ejecución. Una situación que se debe en parte al escaso tiempo transcurrido, pero también a otros factores ya comentados como las dificultades de gestión que presentan algunos (por sus dimensiones o su fragmentación parcelaria), la suficiencia de suelo urbano o la inadecuación al tipo de demanda efectiva (el suelo productivo se ha agotado, mientras aún existen reservas de residencial).

Esquema de distribución del suelo urbanizable



Fuente: Elaboración propia a partir de los planos (digitales) de las NNSS.

3.5.1.1.3.- Suelo no urbanizable

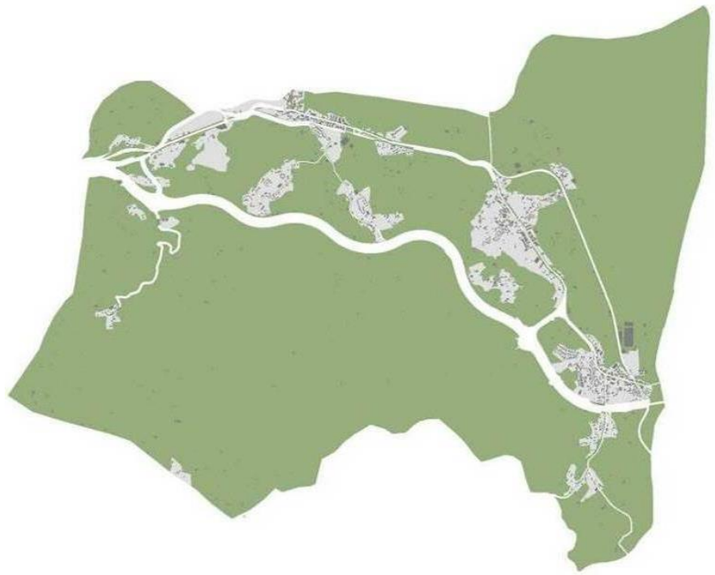
En sentido similar, antes de valorar la capacidad edificatoria es oportuno señalar que las NNSS de Bárcena de Cicero delimitan una superficie de suelo no urbanizable protegido que representa cerca del 90 % del territorio municipal. Las categorías estrictamente de suelo no urbanizable sin protección específica son las denominadas "Reserva Servicios de Interés-RSI" y "Cantera a Cielo Abierto-CCA", aunque la suma de ambas no supera el 0,5%. Si bien la protección forestal y agropecuaria, pese a su nomenclatura, pudiera ser también equiparable al denominado suelo rústico de protección ordinaria debido al régimen de usos asignado.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

APIAXXI

Esquema de distribución del suelo no urbanizable (rústico)



Fuente: Elaboración propia a partir de los planos (digitales) de las NNSS.

En lo que en este apartado del documento interesa, es de suponer que la especial protección del suelo ha conllevado una menor dispersión y ocupación, bien sean actividades o de viviendas, contribuyendo a una mayor conservación del medio rústico. Además, indirectamente esto debería haber supuesto una mayor concentración urbana que, tanto para las NNSS como para el futuro Plan, es un objetivo deseable. Tal vez por ello, el hecho es que en Bárcena existe un número bastante reducido de construcciones en suelo rústico, al menos en comparación con otros, lo que, por otra parte, debiera considerarse a efectos del cálculo de la capacidad de acogida. Sirva a modo de ejemplo que la población diseminada, según el Nomenclátor en el año 20011, era de tan sólo 76 efectivos, (de los cuales 22 residían en Vidular), lo que equivale a una población dispersa ligeramente superior al 2%

3.5.1.2.- *Estimación del grado de ejecución de las NNSS*

El cálculo de la ejecución efectiva del planeamiento vigente es un ejercicio complejo, pues depende fundamentalmente de la existencia de datos concisos sobre la evolución del parque de edificios y viviendas, siendo esta información muy escasa, más aún cuando además se refiere tanto al suelo urbano como a las construcciones sobre suelo rústico.

3.5.1.2.1.- **Viviendas**

En primer lugar, parece oportuno intentar determinar cuál era el parque de viviendas en la fecha de aprobación de las NNSS para disponer un punto de partida sobre el que comparar el crecimiento real hasta la fecha presente y, seguidamente, realizar una estimación del dimensionamiento máximo en caso de mantenerse las condiciones urbanísticas vigentes.

Dada la notable carencia de fuentes estadísticas, los datos disponibles más adecuados para comenzar pueden ser los proporcionados por el último Censo de Población y Vivienda, el elaborado en el año 2001. Según este censo, en Bárcena de Cicero se registraban un total de 1.954 viviendas, de las cuales 552 se consideraban como secundarias y 557 como vacías. Para esa misma fecha la población residente, según el padrón municipal, era de 2.411 vecinos, lo que implicaría un tamaño medio de los hogares de 2,8 individuos. No obstante, la conclusión más interesante que puede extraerse de estas cifras es la existencia de un volumen considerable de no ocupadas o no principales que constituían en Bárcena de Cicero más de la mitad de los hogares censados, con porcentajes que prácticamente duplican los valores medios para la región: un 19,3% de secundarias y un 13,4% de vacías.

Los datos referidos al Censo de Población y Viviendas del año 2001 quedan resumidos en la siguiente tabla:

Número de viviendas en el año 2001							
Principales		***Secundarias***		***Vacías***		***Total***	
nº	*%*	*nº*	*%*	*nº*	*%*	*nº*	*%*
845	43,2	552	28,2	557	28,5	1.954	100

Estas cifras, aunque generales, pueden constituir un punto de partida suficiente para la valoración del desarrollo urbanístico de las NNSS y, en cierta medida, para el análisis de la evolución demográfica, sobre todo, si tenemos en cuenta que estas últimas se aprobaron definitivamente a finales del año 1999 (fecha muy próxima a la de elaboración del Censo).

El lapso de tiempo transcurrido entre el último censo detallado (2001) y la metodología empleada en el más reciente (en 2012) no permiten ofrecer una estimación oficial para el año presente.

Por ello, y gracias a la información disponible en materia de licencias y actos urbanísticos, se ha considerado más conveniente formular una estimación a partir de las cifras de 2001, empleando las estadísticas del INE más actualizadas (2012) como una mera referencia. Método alternativo que es especialmente aconsejable en el caso de Bárcena, pues aquí el planeamiento se aprobó, precisamente, a finales del año 2001. De tal modo que, este ejercicio sirve al mismo tiempo para evaluar y cuantificar el grado de ejecución del planeamiento urbanístico.

De la contabilidad del número de licencias de obra nueva y de primera ocupación o cedulas de habitabilidad concedidas desde el año 2001, se han obtenido las siguientes cifras:

LICENCIAS 2001-2014 POR NÚCLEOS	
Por localidades	**TOTAL**
VIDULAR	2
MONCALIAN	3
AMBROSERO	17
BÁRCENA DE CICERO	135
Lamadrid	59
La Bodega	65
Resto de barrios	11
CICERO	157
Cicero - Mazuecas	52
San Pelayo	24
Resto de barrios	81
GAMA	479
TRETO	338
ADAL	6
TOTAL	**1.191**

LICENCIAS 2001-2014 POR AÑOS	
AÑOS	**TOTAL**
2001	217
2002	303
2003	136
2004	160
2005	271
2006	78
2007	10
2008	5
2009	5
2010	6
2011	1
2013	4
2014	0
TOTAL	**1.191**

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

La suma de ambas cifras –la correspondiente al censo de 2001 con 1.954 viviendas, y la calculada - suma un total estimado de 3.145 viviendas para el año 2015. Una cifra que, por otra parte, se asemeja bastante a la del censo de 2011 que contabiliza 3.166. En relación con esto último, el porcentaje de las viviendas principales, y no principales, no habría experimentado un cambio sustancial.

Si se proyecta esa relación de principales y secundarias a la estimación de viviendas se obtiene el siguiente reparto:

VIVIENDAS			
	Año 2001	**Licencias cédulas concedidas entre 2002-2015**	**Año 2015**
Principales	845	515	1.362
Secundarias	552	336	888
Vacías	557	340	897
Total	**1.954**	**1.191**	**3.147**

3.5.1.2.2.- Capacidad edificatoria residual del suelo urbano vacante y del suelo urbanizable

Partiendo de los datos de superficie de suelo urbano y urbanizable, y gracias a los datos de viviendas calculados en el apartado anterior, es posible ahora comenzar a evaluar la capacidad edificatoria residual, es decir, el número de nuevas viviendas que puede acoger el municipio hasta agotar el suelo disponible.

Para conocer el grado de consolidación/ejecución, se han identificado y cuantificado aquellas parcelas y solares que todavía no han sido construidas (y tienen la condición de suelo urbano o urbanizable). Seguidamente, sobre la superficie resultante se han aplicado unos parámetros urbanísticos de densidad de viviendas y edificabilidad medios (de los contenidos en las NNSS), lo que ha permitido estimar, con un margen de error aceptable, la capacidad edificatoria residual.

Del trabajo anterior, una primera apreciación es que, en torno a un 15% del suelo urbano en las NNSS se encuentra aún sin ejecutar. Respecto al suelo urbanizable, se corroboran las primeras observaciones realizadas con anterioridad, en el sentido de que se constata que de los 58,15 Ha. de suelo urbanizable contempladas en las NNSS no se han ejecutado (ni están en tramitación) unas 32,8 Ha., lo que representa casi la mitad. Teniendo en cuenta además que se trata de sectores con destino residencial y, gracias a las fichas presentes en las NNSS, se puede estimar que estos **suelos urbanizables** albergan una reserva potencial de **401 viviendas** (máximo).

Para el suelo urbano vacante se puede hacer un ejercicio similar, pero esta vez con la salvedad de diferenciar entre dos situaciones, según el suelo este incluido, o no, en alguna de las unidades de ejecución previstas por las NNSS. A partir de esto, cabe señalar que:

De las 21 **unidades de ejecución** delimitadas en suelo urbano por el planeamiento vigente - cinco en Gama-Bárcena de Cicero, ocho en Cicero y otras tantas en Adal-Treto- (que suman unos 280.880 m² y 862 viviendas), hasta el momento se han desarrollado varias de ellas (UE-B1, UE-B3, UE-B4, UE-B5, UE-C2, UE-C3, UE-C7, UE-T2, UE-T4 y UE-T5), pero aún queda pendiente lo equivalente a unas **336 viviendas**.

En lo relativo al resto del **suelo urbano vacante** (sin consolidar/edificar), se trata fundamentalmente de parcelas y solares ubicados fuera de las principales zonas urbanas que, aunque casi siempre están distribuidos de forma dispersa, ocasionalmente, aparecen en agrupaciones de entidad, en este tipo de suelo se estima que aún quedan por contruir **854 viviendas.**

	Superficie (m²s)	**viviendas potenciales (Horizonte)**
Suelo Urbano		
Unidades de ejecución	160.895	336
Suelo urbano vacante	716580	854
Suelo Urbanizable	328494	401
TOTAL		1591

En resumen, la capacidad edificatoria del suelo vacante (urbano o urbanizable) existente en el conjunto municipal puede estimarse en un máximo de **1.591 viviendas.** A estas viviendas "futuras" habrían de sumarse las 3.147 viviendas estimadas para la actualidad considerando las de las unidades ejecutadas, dando como resultado una capacidad edificatoria máxima de unas 4.738 viviendas sobre la hipótesis de un desarrollo que supusiera el agotamiento edificatorio de la capacidad totalidad aplicable con las NNSS vigentes.

Evidentemente, este escenario de máxima colmatación constructiva no es el más probable, siendo una previsión más verosímil la contenida en las NNSS cuantificada en 2.850 viviendas.

En relación con lo anterior, debe considerarse que el crecimiento potencial rara vez llega a ser efectivo, debido a la intervención de factores y situaciones singulares que contribuyen a la reducir el primero. Así por ejemplo, los sectores de suelo urbanizable SUD-C1 y C2 contemplados en las NNSS, debido a causas concretas, no tienen la posibilidad "real" de desarrollarse.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.2.- Evolución reciente y caracterización demográfica

3.5.2.1.- Evolución y dinámica población: etapas y tendencia actual

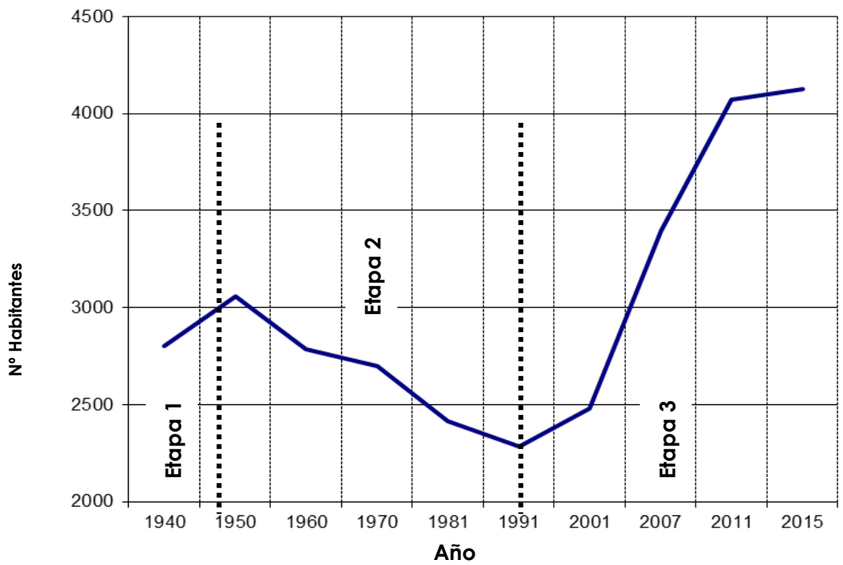
Comenzando por un análisis de la evolución demográfica reciente pueden diferenciarse con claridad tres grandes etapas según el signo de la tendencia.

La primera, cuyo inicio puede establecerse en los comienzos del siglo XX, se distingue por un crecimiento sostenido, que no lento, consecuencia de la inercia de la etapa de desarrollo industrial, así como de otros factores demográficos globales. Durante esta larga etapa, Bárcena de Cicero aumentó su población desde los 2.040 efectivos contabilizados en el año 1900 hasta el máximo de 3.058 alcanzado en el 1950.

Una vez superada la mitad de la centuria, la tendencia alcista anterior se invirtió drásticamente como resultado de un contexto económico y social caracterizado por fenómenos o hechos relevantes como el denominado "éxodo rural" o la crisis económica de los 70. Sin ser una excepción, Bárcena de Cicero experimentó en esta etapa un fuerte descenso demográfico, en gran medida asociado a los fenómenos vinculados al abandono del campo, hasta alcanzar cifras de población semejantes a las de principios de siglo. Ni siquiera la instalación en 1954 de la Fábrica Española de Magnetos (FEMSA, actual BOSCH) pudo paliar esta pérdida censal.

La tercera etapa tan sólo se remonta a los veinte años comprendido entre 1991 y 2011, pero se define por un cambio radical en la tendencia demográfica y el desarrollo de tasas de crecimiento hasta entonces desconocidas. Sirva a modo de ejemplo, que entre los años 1996 y 2001 (cinco años) se recuperaron los más de 775 habitantes perdidos durante los 40 anteriores, y que ya en el 2006 se alcanzó el máximo registro histórico (con 3.139 hab.). En los cinco años siguientes se empadronaron en el municipio de Bárcena de Cicero más de 650 personas, lo que supone más de un 15% de la población actual.

Evolución histórica de la población en Bárcena de Cicero (1940-2015)

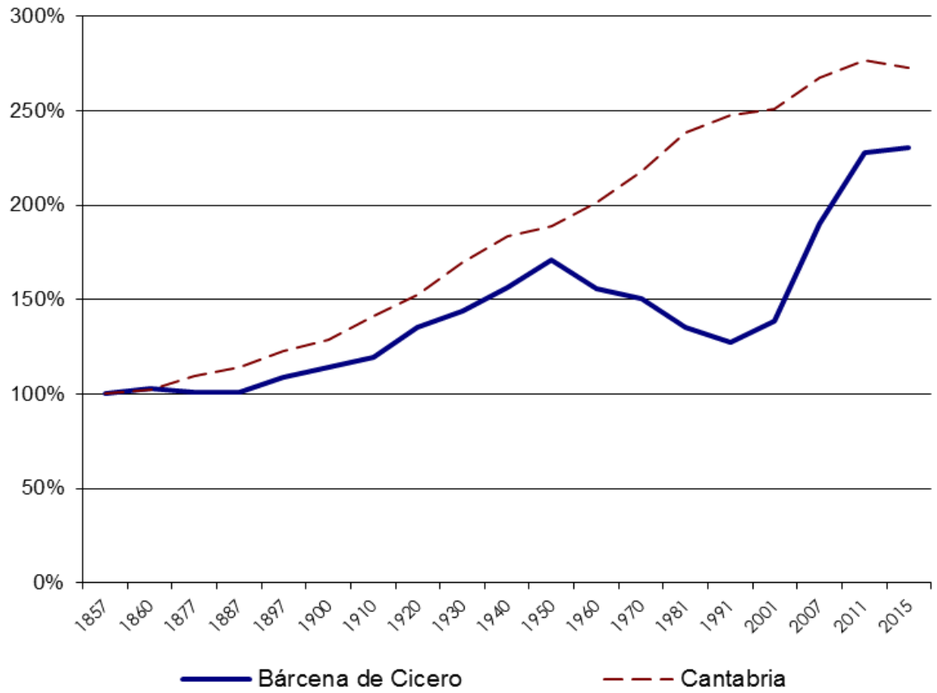


Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Censos de población (varios años)

Según datos del Instituto Nacional de Estadística relativos al Nomenclátor Municipal, Bárcena de Cicero contabilizaba en el año 2015 una población de 4.127 habitantes. Es pronto para sacar conclusiones, pero parece atisbarse el comienzo de una cuarta etapa con ritmos más pausados y tasas de crecimiento demográfico entre el 1 y 2 %.

Comparando la evolución de la población municipal y regional, lo que más destaca es el distinto comportamiento en los últimos 5 años (2011-2016), en lo que Bárcena de Cicero muestra un repunte singular frente a una tendencia casi opuesta en para el conjunto regional.

Evolución de población. Bárcena de Cicero y Cantabria (1857-2011).
Índice base 100



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Censos de población (varios años)

Pese a ello, es evidente que en los últimos años se observan los efectos negativos sobre la dinámica demográfica de una coyuntura socioeconómica de crisis.

En cuanto a la posible traslación al territorio de estos cambios, lo más destacable es que en años reciente, aun con el cambio de tendencia, se han venido incrementando las diferencias entre los barrios más pequeños y los núcleos urbanos, agravándose ese desequilibrio que se apuntó antes.

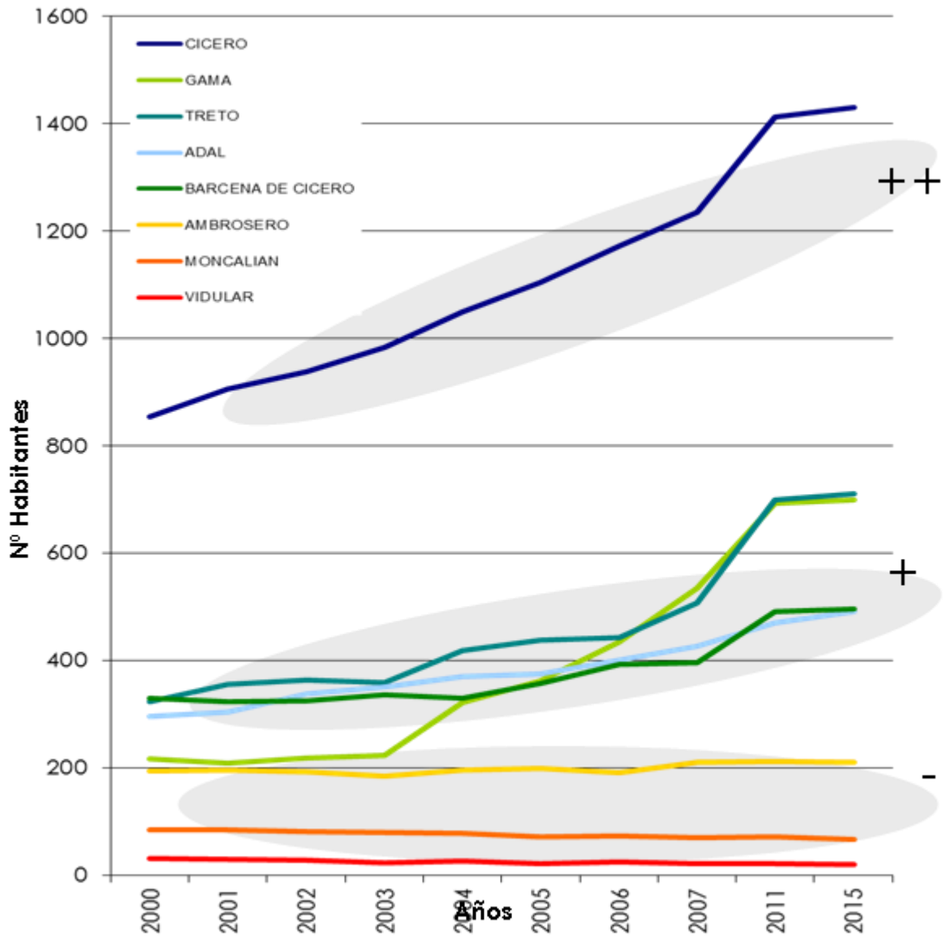
La siguiente gráfica muestra con claridad la existencia de tres situaciones según la tendencia demográfica.

- Por un lado, destacan Moncalián y Vidular por presentar un descenso demográfico que sólo parece haberse estabilizado ante la pérdida casi total de efectivos.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- En un segundo grupo pueden incluirse centros como Ambrosero, Bárcena de Cicero, Cicero, Adal y Treto, con tasas de crecimiento interanual positivas y constantes, pero comparativamente menores.
- Y finalmente, Cicero se consolida como el principal centro urbano del municipio, experimentando las tasas de crecimiento más altas y los saldos migratorios más positivos.

Evolución de la población en Bárcena de Cicero. Por barrios (habitantes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Padrón Municipal de Habitantes (varios años)

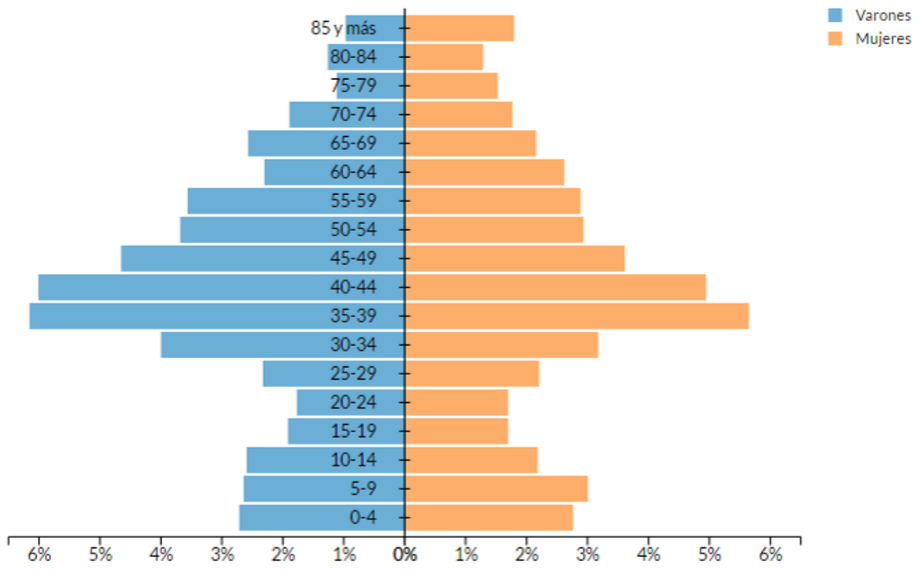
Respecto a la dinámica demográfica, la progresiva concentración urbana que se ha mencionado es el hecho más reseñable, pero debe señalarse que ésta no se ha producido tanto por procesos de migración interior desde los barrios menos poblados -que mantienen o incluso aumentan levemente sus residentes- como por diferencias en el crecimiento demográfico y en los saldos migratorios desde el exterior. De este modo, el desarrollo de los tres centros urbanos principales se ha nutrido fundamentalmente de tasas de crecimiento natural relativamente altas y, en menor medida, de la llegada de población joven desde otros barrios y desde municipios próximos. Menor peso han tenido otros factores como la demanda de segundas viviendas por población no residente.

3.5.2.2.- *Estructura de la población por edad y sexos*

Bárcena de Cicero es un municipio que presenta unos rasgos sociodemográficos bastante comunes, al menos cuando se comparan con los principales indicadores y tasas estadísticas regionales, respecto a los que se detectan escasas desviaciones. De hecho, y en consonancia con su localización geográfica, Bárcena de Cicero se puede encuadrar en una posición intermedia, entre la caracterización propia de los términos urbanos / litorales y las definitorias de las zonas más rurales.

Incluso en la distribución por grupos de edad son numerosas las similitudes entre el municipio y Cantabria, presentándose en ambos casos una pirámide de población relativamente equilibrada en la cúspide, pero con una significativa reducción de la base, sobre todo en los cinco primeros quinquenios (de 0 a 24 años), observándose un ligero aumento entre 0 y 4 años de edad.

Pirámide de población (año 2015)



Fuente: Instituto Cántabro de Estadística (ICANE). Fichas municipales, 2015

Por su parte, aunque los grupos mayores de 65 años representan casi el 20% de la población, es reseñable que la tasa de envejecimiento resultante (16,33 para el año 2015) es inferior a la media regional (20,27) y muy semejante a la de núcleos urbanos dinámicos próximos como Laredo, Santoña y Colindres. Pese a todo lo anterior, el municipio presenta una pirámide demográfica caracterizada por el envejecimiento y el mantenimiento de bajas tasas de natalidad. De nuevo esta cuestión ha sido valorada en el Plan, por ejemplo, impulsando un incremento de la dotación pública sanitaria-asistencial.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.2.3.- Poblamiento y distribución de la población

Bárcena de Cicero alberga ocho entidades de población que suman 4.127 habitantes en el año 2015, por lo que en términos de volumen demográfico puede definirse como un municipio intermedio en el contexto autonómico. De hecho, en cifras absolutas no tiene un peso muy significativo respecto al conjunto de Cantabria, sobre el que representa un 0,6% de la población y un 0,7% del territorio. Estas cifras sitúan a Bárcena de Cicero en el vigésimo octavo puesto en peso poblacional. Sin embargo, se trata de un municipio con un valor potencial y estratégico esencial en la configuración del espacio litoral y, en cierta medida, en la organización territorial de la región.

Descendiendo al análisis local, primero y necesario antes de otras valoraciones, es preciso destacar que el rasgo más definitorio del poblamiento de Bárcena de Cicero es un alto grado de polarización, que se traduce en densidades de ocupación muy dispares entre el norte y el sur del municipio. Una circunstancia que, siendo un rasgo común en varios municipios de Cantabria, en Bárcena de Cicero está especialmente acentuada como consecuencia de la atracción que ejercen factores naturales y construidos sobre la distribución de la población, como el litoral y las carreteras respectivamente.

Al desequilibrio se suma un cierto grado de dispersión, especialmente perceptible sobre los barrios más pequeños, que presentan una morfología urbana eminentemente laxa y dispersa. Muestra de ello es que la red de poblamiento la conforman más de 30 núcleos, entre centros urbanos y pequeños barrios. Sin embargo, como contrapunto a la dispersión general de viviendas, cabe señalar que la inmensa mayoría de la población reside en los núcleos urbanos y en su perímetro inmediato.

En resumen, el poblamiento de Bárcena de Cicero se singulariza por el desequilibrio en el reparto territorial, por la dispersión de las edificaciones y por una notable concentración de la población en los escasos centros urbanos existentes.

En relación con todo lo anterior, resulta relativamente sencillo identificar y delimitar tres niveles en la red de poblamiento, según la posición que ocupan en la jerarquía funcional y las propias características urbanas, morfológicas y demográficas de cada núcleo:

- En la cúspide organizativa habría que ubicar a las únicas entidades que presentan rasgos netamente urbanos: Gama, Cicero y Treto. Se ubican al norte de la autovía A-8, son colindantes a la N-634, y desempeñan funciones urbanas de servicio y de dotación respecto al conjunto municipal.

- En torno a éstas se han desarrollado numerosos barrios que, aun siendo de naturaleza eminentemente rural, han experimentado procesos urbanos y de transformación notables durante los últimos años. Algunos ejemplos significativos son Lamadrid, Tuebre, La Bodega, San Pelayo o Adal.

- Por último, existe un tercer y último nivel conformado por núcleos de muy reducidas dimensiones que por su emplazamiento o su lejanía de los principales centros urbanos han conservado en mayor medida rasgos rurales. Se trata de entidades como Vidular o Moncalián y de barrios como Casuso, Sollagua o Primostro.

A continuación, se muestra una tabla en la que se desglosa la población por núcleos con la correspondiente agrupación por entidades.

Distribución de la población por entidades. Bárcena de Cicero. Año 2015

Entidad	Núcleo	Población
ADAL	COZ DE MONTE	62
	MAZA (LA)	136
	PRIMOSTO	75
	SIERRA (LA)	218
		491
AMBROSERO	CASUSO	21
	ESCALLADA (LA)	22
	ESTIAN	58
	IGLESIA (LA)	10
	MADAMA	24
	PENDON	27
	SAN ANDRES	29
	DISEMINADO	20
		211
BARCENA DE CICERO	BODEGA (LA)	56
	CORNOCIO	16
	CRISTO (EL)	68
	CUESTA (LA)	7
	IGLESIA (LA)	48
	LAMADRID	150
	MANZANAL (EL)	5
	PALACIO	13
	TUEBRE	103
	DISEMINADO	31
		497
CICERO	BAO (EL)	68
	CARNERIZAS	10
	ERMITA (LA)	252
	FRAGUA (LA)	26
	MAZUECAS	561
	PADERNE	75
	POMARES	73
	RIVAPLUMO	10
	RUEDA	55
	SAN PELAYO	103
	SOLLAGUA	112
	VIA (LA)	85
CICERO		**1.430**

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

GAMA	GAMA	699
MONCALIAN	MONCALIAN	54
	PICO (EL)	2
	TEJERA (LA)	11
		67
TRETO	PEÑA (LA)	355
	TRETO	356
		711
VIDULAR	VIDULAR	21
	TOTAL	4.127

Desde la perspectiva de la planificación urbanística, tal vez la cuestión más destacable es el progresivo proceso de polarización espacial que recientemente se ha visto más acelerado. Así pues, la creciente concentración de la población al norte de la autovía (donde ya residen 9 de cada 10 habitantes) y, muy especialmente, sobre los tres centros urbanos citados (que acogen ya al 70% de la población total) genera un cierto desequilibrio. Obviamente, este desequilibrio en el reparto demográfico tiene implicaciones de índole urbanística y medioambiental que deben ser consideradas. Así por ejemplo, desde el planeamiento se aboga por concentrar los mayores crecimientos en las zonas más pobladas, ahondando en el concepto de ciudad compacta, al tiempo que se prevén desarrollos comedidos sobre los barrios intermedios y casi nulos para el resto.

A modo de conclusión, considerando que la autovía divide el municipio en mitades semejantes, al menos en extensión, es posible cuantificar las diferencias de poblamiento en términos de densidad demográfica. La densidad media municipal en 2015 alcanzaba algo más de 113 hab/km² (una cifra muy similar a la media regional), aunque debe tenerse en cuenta que la existencia de amplias extensiones incluidas en Espacios Naturales Protegidos y las dificultades topográficas presentes en la mitad sur del municipio contribuyen a reducir sustancialmente esta cifra "teórica". De tal modo que, si a la mitad norte del municipio se le restan tan sólo los terrenos incluidos en el Parque Natural de las Marismas, la densidad superaría los 460 hab/km², siendo ya estas cotas más propias de zonas urbanas. En contraposición, la mitad sur, con cerca de 20 km² de superficie, arroja una densidad de tan sólo 12 hab/km².

Esquema del distribución de la población por barrios (habitantes 2015)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Padrón Municipal de Habitantes. 2016

Por otro lado, el volumen de población "diseminada" (es decir, fuera de núcleos de población) es reducido, apenas 75 habitantes para el conjunto municipal, un 2,2% del total. Puede deducirse a partir de este hecho que en Bárcena de Cicero prima el desarrollo de los núcleos sobre la vivienda o actividad aislada, lo que debe ponerse en relación directa con el paulatino abandono de las explotaciones agropecuarias que, a diferencia de otros aprovechamientos como el forestal, requieren la presencia permanente del trabajador. También debe valorarse la incidencia que tienen sobre esta circunstancia factores como la mejora viaria y el creciente aumento en los niveles de bienestar y demanda social.

3.5.2.4.- Análisis de la estacionalidad y vinculación de la población

Como es frecuente, no existe información estadística para el ámbito municipal que permita estudiar estas cuestiones, fundamentalmente porque están asociadas a hábitos y fenómenos sociales y económicos "no cuantificables". No obstante, se puede realizar un acercamiento a partir de los censos de población a través de la distinción que hacen de las viviendas en función de su condición como vivienda principal, o no. Amén de la posibilidad de acudir a otros datos asociados a la estacionalidad como el número de plazas de alojamiento.

En primer lugar, cabe resaltar que en Bárcena de Cicero es perceptible, más sobre la media regional que sobre otros municipios del entorno, un notable grado de estacionalidad de la población, siendo éste un fenómeno que parece haber experimentado una mayor progresión en los últimos años y que, necesariamente, debe entrelazarse con el auge de las denominadas segundas residencias. Muestra estadística de ello es el elevado porcentaje que representan las viviendas secundarias y "vacías"; casi un 57% según el censo de 2001 y cerca de un 50% en el siguiente de 2011. Ambas cifras se tienen en consideración en la redacción del nuevo Plan, aunque debe recalcarse que la regulación de esta circunstancia escapa a las competencias urbanísticas municipales. Aun así, en la medida de lo posible, mediante actuaciones directas e indirectas, se abogará por un mayor grado de ocupación que ayude a una equiparación más razonable entre viviendas construidas y población de hecho.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En definitiva, debe ponerse de manifiesto que un parque de viviendas con un alto grado de "desocupación" no equivale a una oferta proporcional de las mismas en el mercado. De hecho, muchas de las viviendas que tienen la consideración estadística de vacías y/o desocupadas, en la práctica son efectivamente utilizadas, más o menos esporádicamente, y sobre todo en períodos vacacionales, por sus propietarios (o inquilinos). Estas viviendas para vacaciones o en régimen de segunda residencia no tienen que considerarse necesariamente como viviendas disponibles pues, como se ha señalado, un gran número de ellas no se incorporará nunca a la oferta inmobiliaria.

3.5.3.- Descripción, análisis y evolución prevista para el año horizonte,

3.5.3.1.- *Proyección demográfica*

Dada la naturaleza planificadora y el alcance temporal de los planes generales de ordenación, es indudable la necesidad de estudiar la tendencia y evolución demográficas futuras para ayudar a realizar una previsión de crecimiento.

Además, advirtiendo que la vigencia estimada del plan que se propone será de 12 años (sin perjuicio de que las circunstancias futuras puedan alterarlo), parece aconsejable que el horizonte de la proyección demográfica sea igualmente a corto plazo. Evidentemente, para ello se han tomado como datos de partida las cifras estadísticas de población más recientes, más concretamente las correspondientes a los últimos años, y se intenta valorar la incidencia de fenómenos coyunturales actuales e inmediatos que pudieran distorsionar la tendencia anterior.

En esta ocasión, considerando que se trata de una primera fase de la planificación urbanística y que ésta tiene una notoria capacidad para adaptarse a los cambios demográficos, no resulta adecuado realizar un extenso trabajo para concretar cifras o escenarios futuros de población. Por el contrario, sobre la base del denominado -método por componentes- y con la consulta de las series estadísticas que proporciona el Padrón Municipal de Habitantes y el Instituto Nacional de Estadística, se hace un planteamiento de tres escenarios posibles.

La inmensa mayoría de las metodologías aplicables a la proyección demográfica se sustentan, obviamente, en dos parámetros: el crecimiento natural, como diferencia entre los valores de natalidad y mortalidad, y el saldo migratorio, como resultado del balance entre las inmigraciones y las emigraciones que registra un determinado territorio.

En coherencia con el plazo de la proyección pretendida, el análisis estadístico se retraerá únicamente a los últimos años, concretamente al período comprendido entre 2002 y 2015; suficiente para identificar tendencias previsibles.

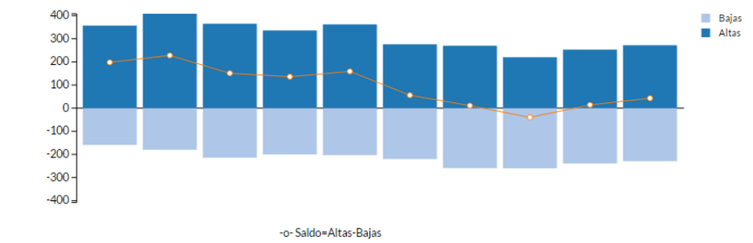
Año	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2015
Bárcena de Cicero	2.490	2.793	3.139	3.613	3.988	4.072	4.127
Cantabria	542.275	554.784	568.091	582.138	592.250	593.861	585.179

Aunque para el caso particular de Bárcena de Cicero se detecta una mayor irregularidad interanual que para Cantabria, se observa para ambos casos una tendencia de crecimiento positivo, al menos hasta 2011. Momento desde el cual, posiblemente por los efectos de la crisis económica, se observa un descenso llamativo de la población regional (±5%), y no así en el caso de Bárcena.

En lo concerniente al Movimiento Migratorio, teniendo en cuenta que es un indicador especialmente sensible a los cambios económicos y coyunturales, no se observan cambios significativos, al menos en el periodo comprendido entre 2005 y 2014.

Altas, bajas y saldo por variación residencial interno por sexo

	Total			Mujeres			Varones		
	Altas	Bajas	Saldo	Altas	Bajas	Saldo	Altas	Bajas	Saldo
2005	357	159	198	165	84	81	192	75	117
2006	408	180	228	181	87	94	227	93	134
2007	365	214	151	175	109	66	190	105	85
2008	336	200	136	163	94	69	173	106	67
2009	362	203	159	168	104	64	194	99	95
2010	276	220	56	120	103	17	156	117	39
2011	270	259	11	131	123	8	139	136	3
2012	220	260	-40	99	135	-36	121	125	-4
2013	253	239	14	128	119	9	125	120	5
2014	272	229	43	125	108	17	147	121	26



Por su parte, el saldo migratorio externo arroja valores positivos que además parecen experimentar un incremento sustancial entre ambos años, ofreciendo un saldo resultante con un promedio de 19 inmigraciones.

Muy en consonancia con el crecimiento vegetativo, con el que puede relacionarse directamente, la dinámica migratoria presenta valores positivos que, por otro parte, aumentan considerablemente entre el principio y el final del período estudiado.

Por último, casi a modo de resultado de lo anterior, conviene mostrar el comportamiento de la tasa anual de crecimiento, reflejada en la variación acumulada para el período comprendido entre los años 2002 y 2007 y la correspondiente al último dato interanual conocido (2005/2011).

Tasas anuales de crecimiento, 2002-2011 (%)

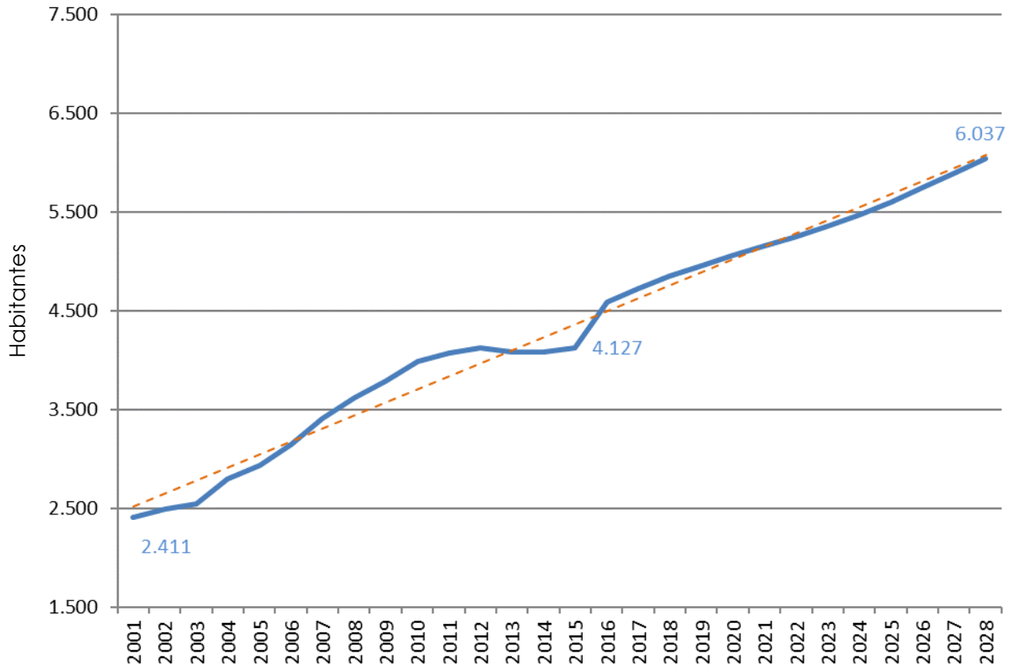
Períodos	*2002-2007*	*2005-2011*
Bárcena de Cicero	6,47	5,35
Cantabria	1,10	0,87

A partir de la interpretación de estas cifras, del conocimiento de la coyuntura socioeconómica y de la consideración de los últimos cambios acaecidos recientemente (entre los años 2007 y 2015), es posible plantear al menos tres escenarios probables.

Como mera referencia, se muestra a continuación la proyección de la serie conocida 2002-2015 hasta el año 2028 empleando un simple método de regresión lineal.

Proyección demográfica línea (años proyectados 2016-2028)

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística. Padrón Municipal de Habitantes (varios años)

3.5.3.2.- *Escenario optimista*

El argumento esencial para este escenario es el mantenimiento de las tendencias alcistas, tanto del crecimiento vegetativo como del saldo migratorio, obviando los últimos años, lo que supondría aplicar unas tasas de crecimiento superiores al 4,50% (promedio entre 2001- 2015).

Así pues, en el horizonte del plan se alcanzarían más de 9.000 habitantes de hecho en 2028. Es decir, la población residente aumentaría más de un 100%.

No obstante, es bastante improbable que se mantengan las tasas registradas en las últimas décadas, sobre todo por lo excepcional del período 2006-2011, y más aún teniendo en cuenta el cambio de tendencia experimentado en estos años previos 2012-2015.

3.5.3.3.- *Escenario pesimista*

En el otro extremo, es posible plantear una situación en la que las altas tasas de crecimiento hasta 2011, después de ralentizarse pasen a ser negativas o nulas, provocando un estancamiento o incluso retroceso de la población actual.

Ante esta segunda hipótesis, partiendo de nuevo de la cifra inicial de 4.127 habitantes para el año 2015, aplicando una tasa de crecimiento interanual muy comedida del 0,8% -similar a la media regional-, se puede estimar una población para el año 2028 de unos 4.575 efectivos.

Este escenario sólo sería plausible en caso de reducirse drásticamente el saldo migratorio positivo y de mantenerse, o incluso reducirse, el crecimiento vegetativo. Pero ambos circunstancias son difícilmente verosímiles. Por un lado, porque Bárcena de Cicero ha actuado tradicionalmente como foco de atracción de población y, por otro, porque en la actualidad el municipio ha alcanzado unas tasas de juventud y un grado de bienestar social suficientes como para garantizar a medio plazo, al menos, un saldo vegetativo y un crecimiento natural positivos.

3.5.3.4.- *Escenario probable*

El período comprendido entre los años 2001 y 2011 se caracterizó por una bonanza económica extraordinaria, que tuvo su traducción en un incremento igualmente singular de la actividad urbanística y en el consiguiente crecimiento demográfico.

Sin embargo, la época de crisis económica que se inició en el año 2008 puso de manifiesto la excepcionalidad de esta situación. Pese a ello, si se estudian los datos de Bárcena de Cicero, se observa que detrás de estos altibajos subyace una tendencia de crecimiento demográfico sostenida, que aun en los peores momentos de la crisis ha permitido al municipio presentar un balance bastante más favorable que el conjunto regional; exactamente opuesto.

Evolución de la población

	2011	***2015***	***% crec.***
Bárcena de Cicero	4.074	4.127	1,3
Cantabria	593.121	585.179	-1,3

Para realizar una estimación de la población para Bárcena de Cicero en el año 2028, parece razonable suponer una tasa de crecimiento intermedia entre las cotas punta alcanzadas en la primera década 2002-08 (±8%) y las más recientes (±1,5%).

Para el periodo comprendido entre 2001 y 2015 la tasa media es del 4,4% y el crecimiento neto del 4,74%. A partir de estas cifras, considerando lo excepcional de la crisis y la etapa anterior, se presupone que se mantendrá una tasa media del 3 % que, extrapolada al horizonte del Plan, arrojaría una cifra de unos 6.000 habitantes.

Un volumen muy semejante al proyectado al presentar estos escenarios.

Para finalizar cabe señalar que la proyección demográfica constituye un ejercicio necesario para adecuar el planeamiento urbanístico, dada la trascendencia de la población en el dimensionamiento de las infraestructuras y redes, así como en la previsión de necesidades y demandas futuras (de suelo, equipamientos, servicios, etc.).

Si se observa por ejemplo el apartado **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de esta memoria se puede comprobar que las previsiones del Plan suponen un crecimiento máximo teórico hasta los 5.810 residentes en 2028. Cifra similar pero inferior a la obtenida en esta hipótesis o escenario.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.4.- Descripción, análisis y evolución de los usos y aprovechamientos del suelo en el horizonte del Plan

En términos generales, Bárcena de Cicero se caracteriza por un cierto grado de diversificación económica, estando representados significativamente todos los sectores de actividad. De hecho, el reparto de la población activa y de las empresas entre los grandes sectores económicos es muy semejante a la media regional y española.

Sólo si hubiera de destacarse algún sector económico sobre los demás, podría señalarse el industrial, que emplea a casi 7 de cada 10 trabajadores. Y es que las actividades fabriles tienen una importancia muy notable en la economía y el empleo local, aunque están concentradas sobre todo en dos polos; el Polígono Industrial de Ambrosero y la fábrica de BOSCH en Treto.

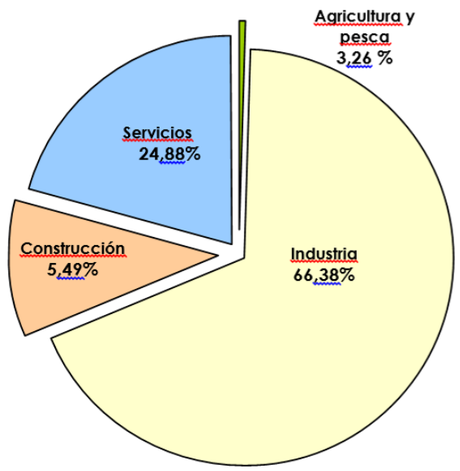
Por su parte, el subsector de la construcción presenta cifras de empleo ligeramente altas en comparación con la media regional, lo que es consecuencia probable del auge reciente de la actividad edificatoria (residencial), si bien en los próximos años debiera reducirse significativamente el peso de este subsector.

Respecto al terciario refleja una cifra bastante baja en comparación con otros municipios semejantes, pero esto parece ser más bien consecuencia del peso absoluto de los sectores anteriores, no traduciéndose en un déficit real de este tipo de actividades.

Y, por último, si bien es cierto que el primario está prácticamente desaparecido en el municipio, aún mantiene un peso absoluto "aceptable" dentro de la economía municipal.

Para una aproximación cuantitativa a las cuestiones económicas, pueden ser suficientemente orientativos los datos relativos al empleo por sectores. Así, por ejemplo, según el Instituto Nacional de Seguridad Social, el número de trabajadores en el año 2011 en Bárcena de Cicero era de 1.841, que por sectores de actividad se repartían de la siguiente forma:

Distribución de trabajadores por sectores de actividad. Bárcena de Cicero



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Seguridad Social referidos al año 2011

Como se observa en el gráfico anterior, las actividades primarias apenas representan un 3% del empleo, lo que es sintomático del escaso peso absoluto de éstas en la economía local. No obstante, esta situación es muy similar tanto para el conjunto regional como para la mayoría de municipios litorales (escasamente vinculados ya a las labores agropecuarias).

Un dato mucho más significativo es el elevado peso porcentual de la industria, que con un 66,38% del empleo se sitúa muy por encima del promedio para Cantabria (un 16,1 para la misma fecha). Sin lugar a dudas, esta especialización económica es una cuestión clave y definitoria, pero debe tenerse en cuenta la aportación a la cifra media regional de las grandes ciudades (muy especializadas en los subsectores de servicios y comercio) "desvirtúa" los resultados. Así pues, siendo la diferencia en el empleo industrial muy significativa, debe evaluarse con las debidas matizaciones.

Por otra parte, el porcentaje de trabajadores dedicados a la construcción se ha reducido considerablemente, afectado principalmente por la actual crisis económica, incluso con un porcentaje ligeramente superior a la media regional (5,49%), lo que puede parecer inusual para un pequeño municipio como Bárcena de Cicero, pero debe enmarcarse en un contexto de extraordinario ascenso global de este subsector.

Respecto a los servicios, de los resultados se desprende que la predominancia del empleo industrial se produce, fundamentalmente, en detrimento de este sector que da trabajo a tan sólo un 24,88% de la población activa, muy por debajo de la media regional (68,1%).

Como dato complementario, cabe mencionar que de los 1.841 trabajadores -según la misma fuente- sólo residen en Bárcena de Cicero 811, lo que pone de manifiesto que se trata de un municipio que desempeña un papel importante en el empleo fuera de sus límites administrativos.

3.5.4.1.- Los prados ganaderos frente al avance de las plantaciones forestales

En ámbito local, según la información disponible consultada, entre la que pueden destacarse los datos procedentes del Censo Agrario de 2009, así como algunas estadísticas relativas a distribución de usos del suelo facilitadas por Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, se constata el predominio de los prados ganaderos como principal "consumidor" de suelo. Así por ejemplo, las tierras ganaderas tienen una ocupación cercana al 40% del territorio, aunque cada día es más sólo muestra de una orientación ganadera tradicional en declive, pues la producción agraria y la aportación de ésta al empleo y economía municipales son cada vez menores.

Respecto a la distribución geográfica dentro del término municipal, la inmensa mayoría de los prados se localizan en la mitad septentrional, sobre las mieses y los mejores suelos, aunque en la práctica la explotación efectiva de estos suelos tan aptos para el cultivo es muy inferior a su capacidad agroecológica potencial.

La segunda actividad primaria, sólo en términos de extensión, pues probablemente genere más riqueza que la agroganadera, es la explotación forestal o silvícola, sobre todo gracias a las plantaciones de eucalipto que ocupan más del 25% de la superficie municipal y que prácticamente tapizan la mitad sur. A excepción de algunas zonas de prados que se extienden por las proximidades de Moncalián y Vidular, este cultivo "de madera" es el predominante en las zonas rurales del municipio.

Para un análisis más exhaustivo, es necesario recurrir a fuentes documentales y estadísticas como el Censo Agrario de 2009, de cuya explotación se obtienen valiosas conclusiones:

- Sólo el 50% de la cabaña es de ganado bovino y orientación lechera, lo que refleja, en el marco de Cantabria, un cierto grado de diversificación.
- La superficie agraria útil (SAU) es de 847,76 hectáreas que, distribuidas en algo más de 1.000 parcelas, refleja un tamaño medio aproximado de una hectárea.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- El número de explotaciones es de 86, todas con tierras, lo que supone una media de 10 hectáreas para cada una.
- Y, por último, las tierras de labrantío representan el 14,08% de la Superficie Agraria Útil, ocupando 119,36 hectáreas de terreno, aunque el 70% de esta superficie cultivada se destina a la plantación de forraje para el alimento del ganado.

Respecto a las previsiones inmediatas para los subsectores primarios, cabe apuntar que las explotaciones ganaderas que aún perduran están tendiendo hacia la modernización de sus instalaciones y procesos, lo que posibilita que el descenso del número de explotación no sea equivalente al de la producción. De forma paralela, parece detectarse un crecimiento, recientemente más moderado, de las plantaciones forestales como aprovechamiento sustitutivo de las tierras ganaderas que se abandonan.

La orientación láctea de la cabaña bovina queda de manifiesto en las cifras: el 53,5% de la cabaña lo conforman las vacas de orientación lechera. Con respecto a ello señalar que la cuota láctea asignada experimenta una constante reducción en base a los datos del periodo 2005-2011 –aproximadamente del 20%- de manera similar a la reducción de las explotaciones –de 44 se ha pasado a 31-, si bien como resultado de la combinación de ambos factores las explotaciones activas han visto incrementado su potencial productivo.

Prados de siega y plantaciones forestales definen el paisaje rural del municipio.

Para concluir, mencionar que al margen de los subsectores anteriores, sólo merece reseñar la existencia de una actividad extractiva localizada en Ambrosero, la empresa "Canteras y Hormigones Quintana" que se dedica desde hace varios años a la extracción de áridos, aunque se tiene conocimiento de que la vida útil de esta cantera en Bárcena de Cicero concluirá a corto/medio plazo.

3.5.4.2.- *La industria tradicional y las nuevas áreas productivas.*

Sin duda, el sector secundario es el que ha experimentado un mayor impulso en los últimos años hasta convertirse en el principal motor del crecimiento económico. En primer lugar, por la consolidación de una larga tradición industrial, en la que destaca la reciente creación del Polígono Industrial de Ambrosero y la presencia de las instalaciones como la Robert BOSCH.

En los inicios del siglo XXI, Bárcena de Cicero se perfila como un importante nodo industrial en el ámbito comarcal ya que, aun estando muy lejos del peso de otros enclaves cercanos como Santoña o Laredo, se sitúa en cabeza de los centros emergentes, siendo un lugar atractivo para la localización fabril. En gran medida, la propia autovía se constituye en un factor de atracción de primer orden.

De forma conjunta, el sector industrial da trabajo al 66,38% de la población activa, siendo una cifra tan eleva, en buena medida, por la implantación del polígono de Ambrosero Éste, promovido desde el Gobierno de Cantabria, gestionado por la empresa pública Suelo Industrial de Cantabria (SICAN) e impulsado por el Ayuntamiento de Bárcena de Cicero, fue inaugurado en el año 2002 y se ha desarrollado en tres fases sucesivas; de 53.657 m², 27.929 m², y la 39.839 m², respectivamente, hasta completar un total de 121.422 m² (todas ellas inscribibles en los sectores SUD-B1, SUD-B2 y SUD-B3 contenidos en las NN.SS.). En la actualidad, este recinto industrial se encuentra prácticamente colmatado. Alberga un importante número de empresas dedicadas a actividades diversas (57 empresas industriales, la mitad de las existentes en el municipio) y mantiene unos 250 empleos que suponen en torno a un 20% del total de empleo industrial del municipio.

Vista aérea del Polígono Industrial de Ambrosero, dotado con una adecuada accesibilidad y amplios servicios e infraestructuras de telecomunicaciones.

El otro gran nodo industrial, la factoría de Robert Bosch España, S.A., se localiza, en el otro extremo del municipio, es decir, en Treto. Ha sido, y aún es, la mayor industria de la comarca, dando empleo a más de 800 empleados, más de la mitad del total de trabadores del sector en el municipio. El mayor problema al que se enfrenta, al margen de vaivenes económicos, es su emplazamiento "dentro" de las marismas, al menos, según las delimitaciones que hacen las distintas figuras de protección.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.5.- Descripción del planeamiento propuesto

3.5.5.1.- *Definición del modelo territorial y urbano*

En términos generales, Bárcena de Cicero se caracteriza por presentar un modelo de desarrollo urbano en el que los grandes ejes de comunicación regional que atraviesan el municipio se han constituido en los principales, y casi únicos, elementos estructurantes. No obstante, aunque las NNSS y el propia Plan favorecen la concentración residencial y productiva en torno a los núcleos urbanos ya consolidados, como una pauta deseable, también se consideran prioritarios otros objetivos que, mediante una correcta planificación son compatibles, como conservar la función de los barrios rurales tradicionales, a través de una propuesta de ordenación y de crecimiento acorde a sus características y singularidades, o ahondar en las normas de protección ambiental y patrimonial.

Respecto a la organización funcional, en consonancia con lo expuesto hasta ahora, se propone que las mayores zonas urbanas sean las destinatarias de las propuestas de ordenación más relevantes y, en otro orden, las responsables de la garantía de dotación de servicios y equipamientos generales al resto del conjunto municipal. Paralelamente, para los barrios menores se apuesta por consolidar su vocación residencial, aunque procurando una mayor presencia de las dotaciones y espacios públicos y un desarrollo urbanístico más acorde con los núcleos tradicionales. Ambos tipo de núcleos, debieran organizar y aprovechar la franja de territorio municipal dispuesta entre la autovía A-8 y la marisma, como espacio residencial y productivo predominante. En contraposición, el modelo propuesto aboga por la conservación de los espacios rústicos que presenten valores ambientales sobresalientes y, cuando sea posible, la convivencia de éstos con usos tradicionales como los agroganaderos. La marisma y los prados ganaderos son excelentes muestras de la posibilidad de encontrar un equilibrio sostenible entre ocupación humana y protección del medio.

El modelo urbano deseable se define también por la proposición de actuaciones comedidas que no supondrán un aumento significativo del número de viviendas respecto a la hipotética continuidad de la situación actual. Todos los crecimientos propuestos se han planteado procurando que tengan una finalidad y dimensiones acordes al objetivo que pretenden y al entorno físico en el que se asientan. Como claves de la ordenación propuesta pueden señalarse: la regulación y revisión de los desarrollos urbanísticos en los barrios intermedios, la reorientación de los sectores urbanizables de Cicero y la colmatación de la trama urbana de Treto.

A modo de conclusión, cabe asegurar que el plan apuesta por un tratamiento específico para cada una de las "mitades territoriales", pero procurando simultáneamente las medidas y actuaciones necesarias para que ambas funcionen de forma complementaria. Se está a favor de la reordenación de todos y cada uno de los núcleos de población, planteándose actuaciones adaptadas y específicas para cada situación. Y, por supuesto, por el cumplimientos de todos los requisitos y por la garantía del establecimiento de todas las normas de protección necesarias para lograr un Plan sostenible.

3.5.5.2.- *Objetivos y criterios de delimitación y clasificación del suelo*

La propuesta de clasificación del suelo que se plantea pretende ser acorde a la situación actual y dar respuestas a las demandas y problemas urbanísticos existentes. Ello, aun cuando el modelo propuesto por el PGOU puede definirse como continuista respecto a las NNSS vigentes, pues no apuesta por cambios sustanciales en cuestiones estratégicas como la zonificación de usos, la estructura urbana o la red viaria, ni tampoco apuesta por grandes actuaciones relevantes de alcance supramunicipal.

En los siguientes apartados se analiza la situación de partida y los objetivos y los criterios considerados para formular la clasificación y calificación del suelo.

3.5.5.2.1.- **Suelo urbano**

- **Objetivos**

En el suelo urbano las tareas fundamentales son la revisión de la delimitación y, a partir de ella, la consecuente ordenación pormenorizada o detallada. Ambas se han acometido bajo el cumplimiento de los siguientes objetivos:

  - Cumplir con los requerimientos que establece la Ley 2/2001.
  - Mantener la morfología tradicional de los núcleos.
  - Integrar las limitaciones derivadas de afecciones y servidumbres.
  - Establecer una calificación equiparable a la situación heredada del planeamiento previo
  - Garantizar una distribución equilibrada y racional de los equipamientos y espacios públicos.

- **Criterios**

En base a la actual redacción del punto 1 artículo 95 de la Ley 2/2001 el suelo urbano se define como:

a. *Los terrenos ya transformados que el Plan General incluya en esta clase de suelo por contar, como mínimo, con acceso rodado, abastecimiento de agua potable, evacuación de aguas y suministro de energía eléctrica; todo ello en los términos que reglamentariamente se establezcan, integrado en una malla urbana de características adecuadas para servir a las construcciones y edificaciones que permita el planeamiento.*

b. *Los terrenos que el Plan General incluya por estar integrados en áreas edificadas en, al menos, la mitad de su superficie, siempre que la parte edificada reúna como mínimo tres de los requisitos establecidos en el apartado anterior.*

c. *Los terrenos que, en ejecución del planeamiento, hayan sido ya urbanizados de acuerdo con el mismo.*

d. *Los terrenos que, no contando con los requisitos legalmente establecidos para ser clasificados como suelos urbanos, sirven de soporte a un asentamiento de población singularizado que merezca una consideración específica en función de sus características morfológicas, tipología tradicional de las edificaciones, vinculación con la explotación racional de los recursos naturales o circunstancias de otra índole que manifiesten la imbricación racional del núcleo con el medio físico donde se sitúa.*

A la hora de afrontar el trabajo de identificación del suelo urbano se ha tomado como punto de partida la delimitación urbana realizada en el NNSS. Una delimitación que necesariamente ha sido objeto de revisión a la luz del cumplimiento de alguno de los supuestos anteriores

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Como resultado, la delimitación urbana resultante es muy semejante a la aprobada en las NNSS, hasta el punto que las meras ampliaciones recogidas están plenamente justificadas, bien por la inclusión de terrenos ya urbanizados (sectores ejecutados), o bien por la incorporación de terrenos ya edificados donde la mejora de las infraestructuras y la consolidación de la trama urbana lo aconseja, procurando siempre cumplir con las determinaciones de la Ley 2/2001, especialmente con los art. 95 a 100.

Aprovechando las herramientas que ofrece la normativa vigente en materia de urbanismo, el suelo urbano se ha subdivido en las categorías de consolidado, no consolidado y núcleo tradicional. Cada una de estas categorías se aplica según la situación y las características singulares que presenta cada núcleo, así como con atención a otras circunstancias como el parcelario o el entorno urbano.

Se han identificado y delimitado, como suelo urbano **no consolidado**, aquellas "*bolsas de suelo urbano*" (en términos de las vigentes NNSS) que todavía se encuentran libres de edificación, están integrados en la trama urbana y presentan unas dimensiones y características que aconsejan una propuesta de gestión y ordenación conjunta. Se trata de dos sectores enclavados en la localidad de Adal – Treto.

Por un lado, se plantea que el resto de suelo urbano tenga la condición de **consolidado**, estando únicamente sometido a las ordenanzas y actuaciones aisladas que procedan. En este sentido, no se propone inicialmente ningún área que requiera actuaciones de reordenación por lo que todo el suelo efectivamente edificado tiene la condición de consolidado.

Exceptuando los principales núcleos del municipio –Gama, Cicero y Treto, y sus correspondientes barrios Lamadrid, La Bodega, San Pelayo y Adal-, el resto de la red de poblamiento está conformada por lo que podrían denominarse **núcleos rurales o tradicionales**. Estos núcleos se caracterizan por: carácter tradicional de las edificaciones, emplazamiento en un entorno rural, adaptación de la morfología urbana al territorio, tramas urbanas sencillas organizadas en torno a una única calle o vía central, mayor persistencia de la actividad agroganadera, y ausencia casi absoluta de dotaciones y espacios públicos.

Los núcleos que responden a estos criterios, y que por tanto se clasifican como suelo urbano en categoría de núcleo tradicional, aplicándoles un régimen urbanístico especifico, son:

- Vidular
- Moncalián
- Ambrosero:
  - Casuso
  - Escallada
  - El Pendón
  - Madama
  - Estián
  - Y San Andrés.
- Cicero:
  - Sollagua
  - La Vía

Como resultado de los objetivos y de acuerdo a los criterios expuestos, la revisión del suelo urbano arroja las siguientes cifras:

Suelo urbano	NNSS - 1999	PGOU
Núcleo tradicional	-	41,64
Consolidado	260	266,79
No consolidado (unidades de ejecución)	28,1	3,46
Total	**288,1**	**311,88**

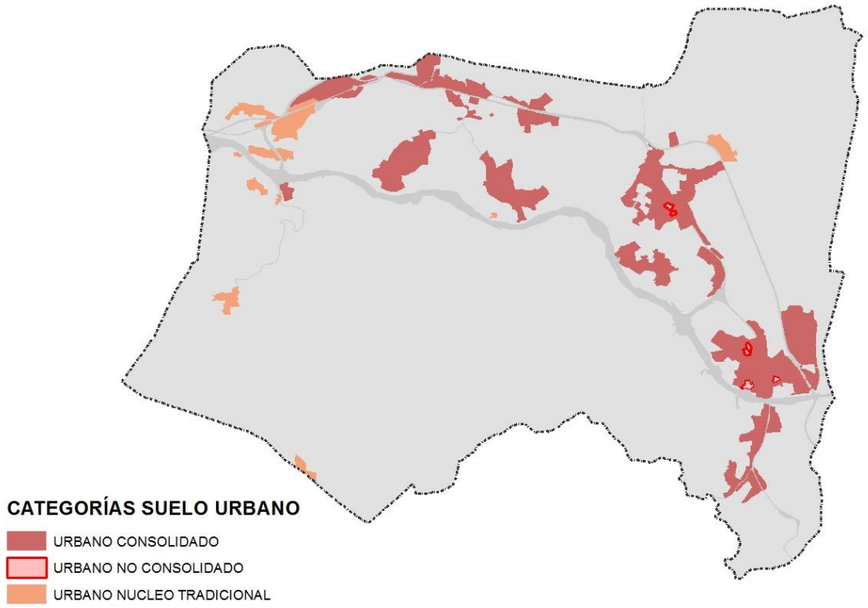
Las aproximadamente 25 Ha. de diferencia en el suelo urbano con respecto a las NNSS se corresponden a:

- La inclusión de los sectores de suelo urbanizable ya desarrollados, como los tres del polígono de Ambrosero (SUB-B1, 2 y3) y los residenciales de Treto y Gama (SUD-T1 y B4). Éstos representan más de 15 Ha.
- La incorporación de nuevos núcleos como Casuso, Escallada y Palacio (que suman unas 7 Ha., por ejemplo) y, en menor medida, las ampliaciones puntuales respecto a la delimitación urbana previa.

SUPERFICIE DE SUELO URBANO. PGOU		
Núcleo	**m²**	**%**
Adal-Treto	956.741	30,68
Ambrosero	447.461	14,35
Bárcena de Cicero	655.602	21,02
Cicero	783.762	25,13
Gama	198.692	6,37
Moncalián	49.393	1,58
Vidular	27.193	0,87
TOTAL	**3.118.846**	**100**

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Esquema de la distribución de los suelos urbanos propuestos



- **Ordenación y calificación**

La propuesta de ordenación y calificación diseñada por el PGOU tiene el objetivo de mantener la morfología y estructura urbana actuales.

En cuanto a los criterios seguidos para la ordenación pormenorizada del interior de los núcleos se han tenido en cuenta los siguientes:

- Mantener en lo posible la trama parcelaria y el tejido viario, limitando las intervenciones sobre ambos a los casos necesarios, incluso con el diseño de nuevos viales.
- Conservar la tipología constructiva tradicional -en sustituciones, rehabilitaciones y nuevas construcciones-, de modo que se mantenga la armonía y estética del paisaje urbano en los núcleos y barrios que presentan unos valores y estética más tradicional.
- Excluir de los núcleos de población los usos industriales y ganaderos, reforzando su función residencial.
- (…)

La distribución del suelo urbano según el uso global o predominante propuesto es la siguiente:

SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN USO GLOBAL PROPUESTO		
Tipo	**Superficie en m²**	**%**
Residencial	2.057.518	66,7%
Productivo	358.730	11,6%
Equipamiento	102.108	3,3%
Espacio libre	150.992	4,9%
Viario	414.557	13,4%
TOTAL *	**3.083.905**	**100%**

Asimismo, en cuanto a los parámetros relativos a la calificación y los usos el PGOU mantiene en general los criterios y parámetros precedentes.

En resumen, desde el Plan General se han fijado las ordenanzas residenciales siguientes:

- Ordenanza de manzana, en la que se distinguen dos modalidades:
  - Ordenanza de manzana tradicional, asignada a áreas urbanas concretas en los núcleos urbanos de Gama-Bárcena de Cicero, Cicero y Adal-Treto, sobre la que existen viviendas plurifamiliares tradicionales.
  - Ordenanza de manzana consolidada.
- Ordenanza de bloques, diferenciándose:
  - Bloque abierto, de grado 1, otorgada a las áreas urbanas próximas al casco, de expansión reciente o de nueva edificación de viviendas plurifamiliares.
  - Bloque abierto, de grado 2, constituida por las áreas urbanas destinadas a la expansión y crecimiento de los principales centros urbanos del municipio, incluyendo ocasionalmente ámbitos tradicionalmente ocupados por viviendas unifamiliares para los que se contempla una mayor densidad.
- Ordenanza unifamiliar que, en función de factores como las condiciones morfológicas de la trama urbana, el emplazamiento de los terrenos, el grado de dotación y urbanización y las características del entorno ambiental, se establecen tres grados dentro de esta ordenanza. Difieren entre sí en las tipologías constructivas permitidas y en algunos de los parámetros que determinan el aprovechamiento urbanístico, regulando así la densidad.
  - Grado U1, o Tradicional, con la que se facilita la edificación de viviendas aisladas en parcelas de pequeño tamaño (superficie mínima de 200 m²), dentro de la trama urbana tradicional. Incluso se contempla la posibilidad de que estas se adosen a medianeras existentes.
  - Grado U2 o Intensiva, con un uso característico residencial y con un tipología de edificación aislada con una parcela mínima de 400 m². A diferencia del anterior, en esta zona ya se prohíben las soluciones adosadas o pareadas.
  - Grado U3 o Extensiva que, con las misma tipología anterior, es algo más exigente en cuanto a la parcela mínima (700 m²). Se destina exclusivamente a zonas periféricas de los núcleos.
  - Grado U4 o Rural, destinada a albergar las viviendas unifamiliares presentes en los núcleos más rurales. Como tipología característica se establece la de vivienda tradicional unifamiliar entre medianerías, aunque es también autorizable y común la vivienda en posición exenta. En caso de segregación la parcela mínima se fija en 1.000 m².
- Ordenanza de mantenimiento: Hay dos situaciones particulares que aconsejan recogerlas en una zona específica. Se trata de la reciente promoción de viviendas protegidas en Lamadrid y una urbanización en Treto, la única que se correspondía con la ordenanza de grado U1 en las NNSS previas.

Finalmente, se contemplan diferentes ordenanzas a aplicar sobre zonas no residenciales:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Ordenanza Industrial, que se subdivide a su vez en varias grados: polígono, mixto e industrial, al objeto de recoger la disparidad de situaciones existentes en el municipio (una gran factoría como Bosch, un polígono, pequeñas y medianas naves y talleres en suelo urbanos, etc.).
- Ordenanza No Industrial, que contempla otros usos productivos: terciario-comercial, hostelero y vinculados al automóvil.
- Ordenanza de equipamientos que se aplica básicamente a las áreas destinadas a albergar equipamientos de todo tipo (deportivo, educativo, institucional, religiosos,...), tanto de titularidad pública como privada.
- Ordenanza de espacios libres.
- Ordenanzas de Infraestructuras, destinada a espacios libres de protección, instalaciones propias de viales, mantenimiento o servicio a carreteras, vías férreas, cauces de agua, infraestructuras locales o regionales, etc.

3.5.5.2.2.- Suelo urbanizable

- **Objetivos**

Según el artículo 104 de Ley 2/2001, "*tendrán la consideración de suelo urbanizable delimitado los terrenos que el Plan General defina por considerarlos motivadamente de urbanización prioritaria para garantizar un desarrollo urbano racional*". También se prevé en la ley la posibilidad de identificar suelo urbanizable residual, a modo de reserva, pero el PGOU no los contempla, en consonancia con el espíritu de las recientes normativas urbanísticas aprobadas.

Por otro lado, ese mismo precepto citado añade que "el Plan General establecerá las concretas condiciones de ejecución en este tipo de suelo, que será dividido en uno o varios Sectores a efectos de su urbanización".

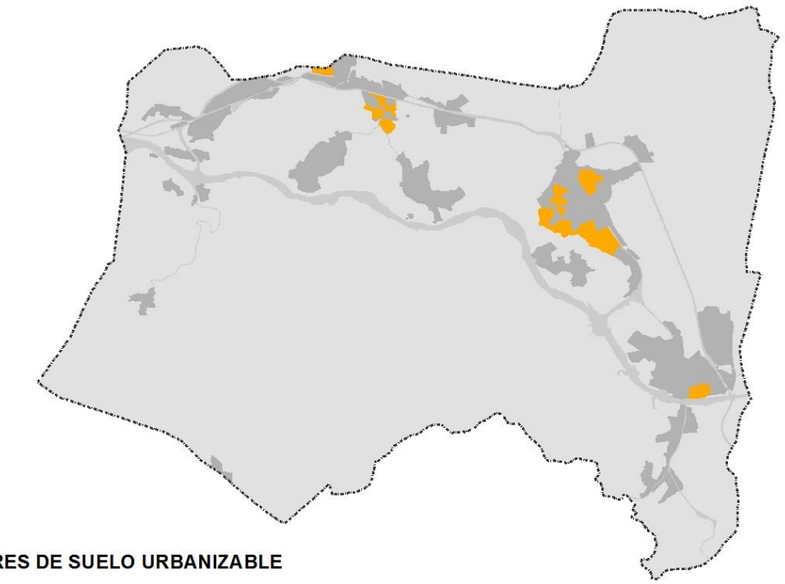
Conforme a estas definiciones, desde el PGOU se formulan como objetivos específicos relativos al suelo urbanizable:

- Mejorar la dotación de infraestructuras, equipamientos y espacios públicos para el conjunto del municipio a través de la gestión y ejecución del suelo urbanizable.
- Ofrecer un área de suelo productivo para la implantación de nuevas actividades y empresas, que coadyuven a conseguir el objetivo general de diversificación y dinamización económica.

- **Criterios**

Para la delimitación del suelo urbanizable se han seguido criterios muy similares a los empleados para el suelo urbano, en cuanto que se han mantenido con tal clasificación todos los sectores de suelo urbanizable "heredados" que, por las circunstancias que sean, en estos momentos aún no se han desarrollado.

Esquema de la distribución de los suelos urbanizables propuestos



Lamadrid y La Bodega se mantienen en una situación idéntica a la actual mientras que en los barrios de Gama y el barrio de La Iglesia sí se aboga de nuevo por crear pequeños sectores en áreas perimetrales que sirvan no sólo para reordenar crecimiento futuros si no especialmente para que, cuando se produzcan, sea posible mejorar la dotación de equipamientos y espacios libres públicos en sendos barrios.

Respecto a Cicero, se conservan casi con exactitud la extensión y número de sectores de suelo urbanizable respecto a las NNSS vigentes debido al elevado número de ellos que aún no han sido desarrollados. Sí se prevé un trabajo posterior más pormenorizado para la definición de una nueva ordenación y gestión que haga más viables el desarrollo de aquéllos.

Adal y Treto, sobre todo al norte de la autovía, conforman una trama urbana compacta en la que ya predominan las tipologías residenciales colectivas y que se extiende por todos los suelos con aptitud urbana. Así que, las actuaciones urbanísticas posibles quedan restringidas a lugares muy concretos. De hecho, pese al carácter marcadamente urbano, tan sólo se plantea un nuevo sector de suelo urbanizable.

Respecto a las NNSS, la suma total de suelo urbanizable se reduce en 15,27 Ha., correspondiente a la superficie ya ejecutada mediante la gestión de los sectores vigentes.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Suelo urbanizable	NNSS - 1999	PGOU - 2016
Delimitado	55,23	39,51

SUPERFICIE DE SUELO URBANIZABLE PGOU		
Núcleo	**Superficie * m²**	**%**
Gama	**88.629**	**22,4**
SUD-G1 Gama	24.411	6,2
SUD-G2 La Iglesia II	31.377	7,9
SUD-G2 La Iglesia I	32.841	8,3
Cicero	**271.516**	**68,7**
SUD-C1 La Ermita I	18.199	4,6
SUD-C2 La Ermita II	22.818	5,8
SUD-C3 Mies de Cicero I	28.264	7,2
SUD-C4 Mies de Cicero II	40.228	10,2
SUD-C5 Mies de Cicero III	45.149	11,4
SUD-C6 Mazuecas	25.058	6,3
SUD-C7 Cruce a San Pelayo	13.399	3,4
SUD-C8 La Rueda	25.874	6,5
SUD-C9 Rivaplumo	52.527	13,3
Treto	**34.942**	**8,8**
SUD-T1 Mies de Treto	34.942	8,8
Total	**395.087**	**100**

* Superficie del sector excluyendo sistemas generales adscritos, por el carácter supramunicipal de estos espacios y porque carecen de edificabilidad.

3.5.5.2.3.- Suelo rústico

- **Objetivos**

La Ley 2/2001 comienza la definición del suelo rústico diferenciando dos categorías.

Una denominada **suelo rústico de especial protección**, que es de aplicación cuando concurre alguna de las siguientes circunstancias:

- Que (los suelos) estén sometidos a un régimen especial de protección incompatible con su transformación urbana conforme a los planes y normas de ordenación territorial o a la legislación sectorial pertinente en razón de sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales, culturales, agrícolas, de riesgos naturales acreditados, o en función de su sujeción a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público.
- Que (los suelos) sean clasificados como tales por el planeamiento municipal por estimar necesario preservarlos de su transformación urbana en atención a los valores anteriores, a sus riquezas naturales o a su importancia agrícola, forestal o ganadera.

Por otra parte, en el artículo 109 se señala que tendrán la consideración de **suelo rústico de protección ordinaria**:

> *"1. Tendrán la consideración de suelo rústico de protección ordinaria los terrenos a los que, no reuniendo los requisitos y características del artículo anterior (art. 108 de la Ley 2/2001), el Plan General les reconozca tal carácter con objeto de preservarlos de las construcciones propias de las zonas urbanas y de su desarrollo urbano integral".*

El régimen urbanístico básico del suelo rústico se ha visto parcialmente modificado como consecuencia de la aprobación de la Ley de Cantabria 3/2012 de 21 de junio, por la que se modifica la Ley de Cantabria 2/2001, con el objetivo de, respetando su protección, *"otorgar al suelo rústico un catálogo de usos que haga atractiva su protección, su cuidado y su desarrollo y, por esta razón, la reforma amplía la relación de usos y actividades que podrán llevarse a cabo en el suelo rústico con la finalidad de favorecer su dinamización social y económica."*

Para la contribución a tal objetivo genérico, desde el Plan se diseñan para esta categoría de suelo las siguientes líneas de actuación:

- Apostar por un modelo de crecimiento moderado y sostenible en torno a los núcleos existentes, que es la forma de crecimiento tradicional de los núcleos rurales mediante la tipología de viviendas unifamiliares aisladas y también mediante instalaciones en las que puedan llevarse a cabo actividades artesanales, culturales, de ocio y turismo rural.
- Facilitar y potenciar en todo el suelo rústico la recuperación de las edificaciones existentes, puesto que la recuperación del patrimonio ya edificado coadyuva tanto al desarrollo sostenible del medio rural como a su protección gracias al mantenimiento de los usos.
- Potenciar la instalación de nuevas actividades en los medios rurales; tradicionales o compatibles, conforme a las determinaciones de la referida Ley 3/2012.

- **Criterios**

En la definición de los criterios y directrices seguidos para delimitar y definir las distintas categorías de suelo rústico se han tenido presente los citados preceptos de la Ley 2/2001, pero de forma especial las determinaciones de las NUR, dado su mayor nivel de concreción y, con carácter general, con especial atención a los valores ambientales concurrentes, la información disponible y, en su caso, las sugerencias recibidas desde las distintas Administraciones Públicas.

Se considera que no procede introducir desde el PGOU nuevos criterios específicos para identificar y regular el suelo rústico, entendiendo que es suficiente con remitirse y aplicar los contenidos en las NUR, que se pueden sintetizar en los siguientes:

- Identificar los espacios del suelo rústico a proteger o preservar por su especial interés natural, forestal, agrícola o por presentar oportunidades para su regeneración y mejora.
- Establecer un régimen de usos y construcciones en el suelo rústico que garantice su protección y conservación, que sea al además acorde a las categorías que se definan.
- Definir una normativa clara y precisa que favorezca una intervención sin ambigüedades que preserve los valores del espacio rústico.
- Evitar la proliferación de nuevas edificaciones sobre el suelo rústico que sea merecedor de especial protección, potenciando los usos tradicionales y la conservación del patrimonio construido, incluso con la introducción de nuevas actividades compatibles (turismo, artesanía,…).

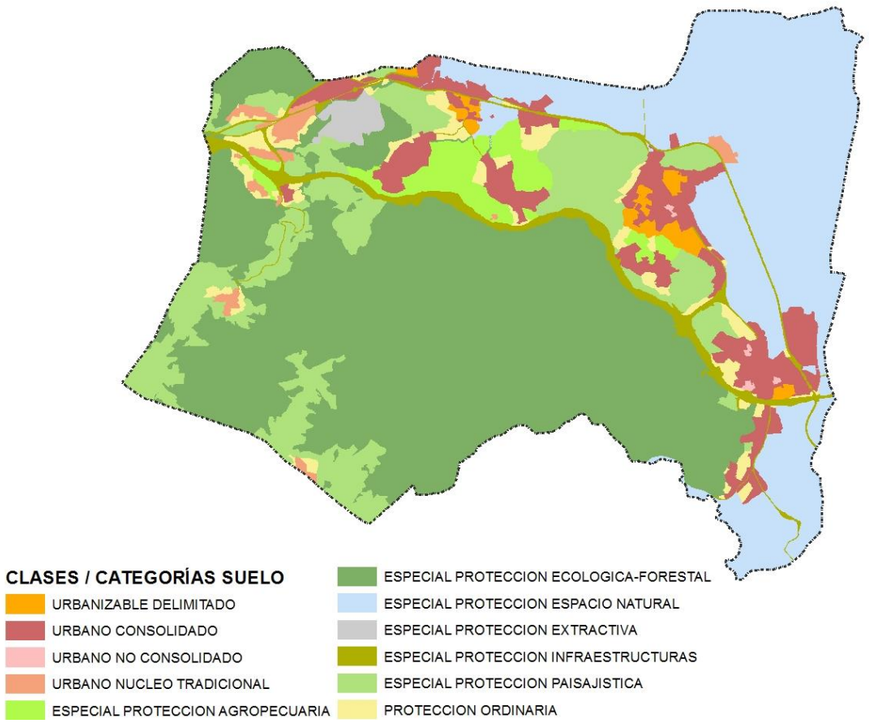
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Revalorizar las potencialidades del espacio rústico como espacio de ocio y educativo, favoreciendo la protección y la conservación de los recursos patrimoniales que alberga.
- Valorar la calidad ambiental y del paisaje rural como recursos endógenos y como factor de bienestar social y de calidad de vida.
- Considerar las afecciones derivadas de las diversas legislaciones y planes sectoriales con incidencia (aguas, carreteras, ferrocarril,…) que concurren en la ordenación del suelo rústico.

Como resultado de los mencionados criterios dentro del suelo rústico de Bárcena de Cicero se diferencian las siguientes categorías:

- Suelo Rústico de Especial Protección
  - Agrícola
  - Paisajística
  - Ecológica-Forestal
  - Espacio Natural
  - Extractiva-Minera
  - Infraestructuras
- Suelo Rústico de Protección Ordinaria

Esquema de clasificación del suelo del PGOU



Clasificación del suelo. Plan General de Ordenación Urbana

El esquema de clasificación permite obtener una inicial imagen de la distribución de usos del municipio. Cuantificar la incidencia espacial queda recogida en la tabla siguiente.

Propuesta de clasificación del suelo	Superficie m²	%
Suelo urbano y urbanizable		
Urbano consolidado	2.667.885	7,36
Urbano no consolidado	34.579	0,10
Núcleo tradicional	416.381	1,15
Urbanizable	395.087	
Suelo rústico de protección		
Ordinaria	1.017.712	2,81
Suelo rústico de especial protección		
Agrícola	31.698.659	87,5
Paisajística	1.185.734	3,27
Ecológico-Forestal	15.476.038	42,72
Espacio natural	4.758.736	13,13
Extractiva-Minera	313.779	0,87
Infraestructuras	8.695.824	24
Total	**1.268.548**	**3,50**

Las cifras ponen de manifiesto cómo el suelo de especial protección representa un 87,5% de la superficie del municipio y, si el cómputo se hiciese sobre el total del suelo rústico, las categorías de especial protección abarcan el 97%. Estas cifras están en consonancia con la diversidad de valores ecológicos, forestales, paisajísticos, históricos o ganaderos que alberga el suelo rústico de Bárcena de Cicero.

Otra conclusión reseñable es que la suma del suelo rústico –protegido o no- se aproxima a 3.270 Ha es decir, un 90% de la superficie total del municipio, reflejo de la diversidad y riqueza ambiental de Bárcena de Cicero. Así por ejemplo, sólo la marisma, que se corresponde con las subcategorías de suelo rústico de especial protección costera y litoral, engloba casi un tercio de total de la superficie del municipio.

En relación con las NNSS vigentes, el suelo no urbanizable o rústico se ve reducido en unas 271 Ha., lo que evidentemente se produce como consecuencia del incremento de los suelos urbano y urbanizable. Respecto a las categorías de suelo contenidas en las NNSS, debe tenerse en cuenta que no es posible una diferenciación clara en términos de protección y, de hecho, únicamente la categoría –suelo no urbanizable de protección ecológica y paisajística- sería estrictamente equiparable al denominado en la vigente Ley 2/2001 como suelo rústico especialmente protegido. Sin embargo, a los efectos de esta comparación, se han contabilizado como tal las protecciones forestal y agrícola – ganadera, aun cuando la normativa vigente que los regula es más asimilable a un régimen de protección ordinaria (según la actual nomenclatura).

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

APIA XXI

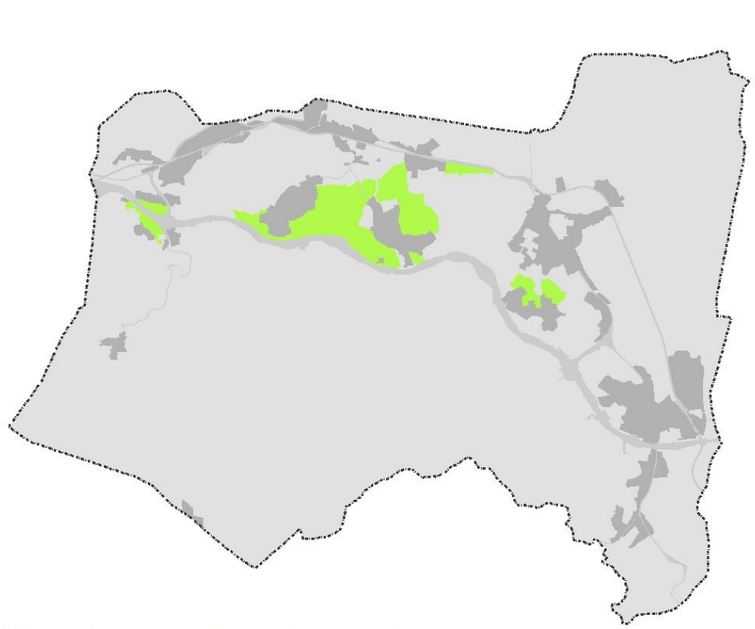
Suelo rústico (no urbanizable)	NNSS - 1999	PGOU
	Superficies (en Ha.)	
Suelo rústico de especial protección	3.449,5	3.169,87
Suelo rústico de protección ordinaria	19,9	101,77
Total	3.469,4	**3.622,82**

A continuación, se define cada una de las categorías de suelo rústico identificadas, con mención a los criterios seguidos para su delimitación gráfica.

- **Suelo rústico de especial protección agrícola**

El Suelo Rústico de Especial Protección Agrícola se corresponde con las zonas de cultivo y las mieses en torno a los principales núcleos, espacios en los que los valores y usos agrarios tienen preeminencia sobre otros posibles.

El objetivo de esta subcategoría es conservar aquellos terrenos con mejores aptitudes agroecológicas. La delimitación concreta se ha apoyado en el estudio existente sobre la capacidad agrológica de los suelos (elaborado por el CIFA). Con carácter general, incluye los suelos calificado como A y B, es decir, con capacidad alta y muy alta, excepto aquellos ya consolidados como urbanos o los que justificadamente deban dar soporte a futuros crecimientos residenciales y productivos.



Suelo rústico de especial protección agrícola. Plan General de Ordenación Urbana

Debe matizarse que los suelos agrarios tienen presencia de igual manera bajo la protección establecida en otras categorías de protección.

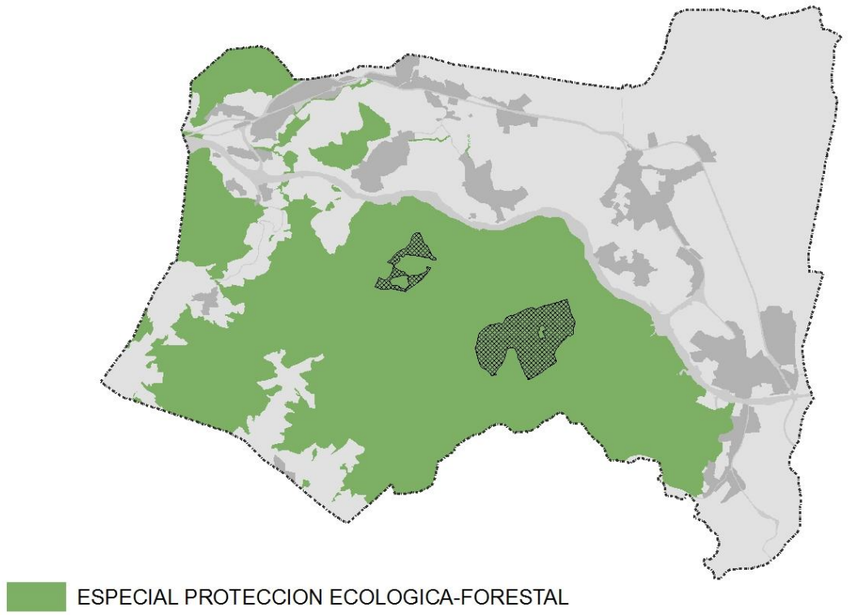
La extensión total del municipio clasificada en la categoría de suelo rústico de especial protección agrícola asciende a 118,5 hectáreas, equivalente al 3,27% de la superficie total del mismo.

- **Suelo rústico de especial protección ecológica-forestal**

El suelo rústico de especial protección ecológica-forestal se corresponde con los terrenos predominantemente destinados a la explotación forestal, tanto en régimen de aprovechamiento económico como los vinculados a espacios montes. Caracterizados también por incluir zonas y elementos de alto valor ecológico.

En Bárcena de Cicero es de destacar por su significación espacial la presencia de amplias extensiones destinadas desde hace años a la plantación forestal (sobre todo de eucalipto), incluidas dentro de esta categoría de suelo rústico. Para proceder a la identificación de estas zonas forestales se ha recurrido a la consulta de diversos estudios sobre los usos del suelo y la vegetación de Bárcena de Cicero y se han realizado visitas sobre el terreno y trabajos de fotointerpretación.

Como resultado se ha delimitado una amplia zona que se extiende sobre el 42,72% del territorio municipal, superficie que en valores absolutos equivale a 1.548 hectáreas.

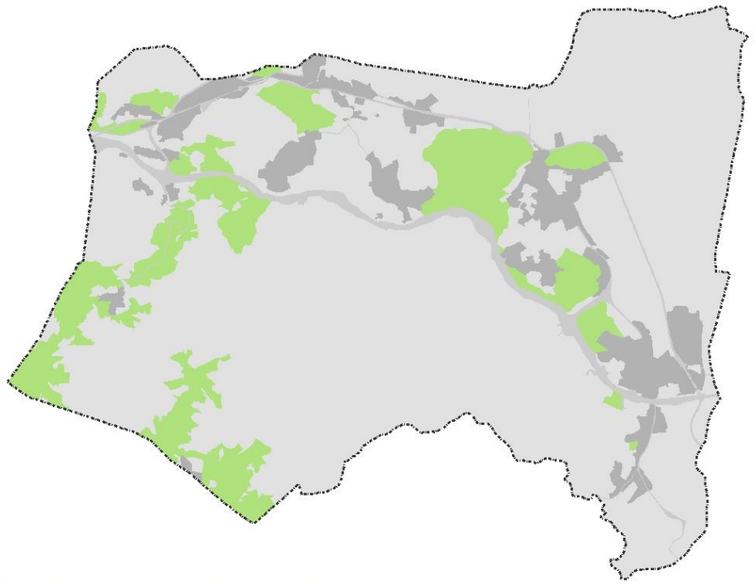


Suelo rústico de especial protección ecológico - forestal. En trama superpuesta se grafían los Montes de Utilidad Pública. Plan General de Ordenación Urbana

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Suelo rústico de especial protección paisajística**

Pese a que la topografía de Bárcena de Cicero no es especialmente abrupta, existen determinados lugares que son hitos visuales con una alta fragilidad paisajística. Con esta subcategoría se pretende proteger esos hitos, evitando sobre ellos cualquier tipo de nuevas construcciones o infraestructuras: delimita aquellas zonas que por su posición topográfica elevada y por la cobertera vegetal arbórea presentan un valor paisajístico sobresaliente, siendo además terrenos que presentan una alta fragilidad visual como consecuencia de su exposición respeto a zonas densamente pobladas y muy transitadas. Se incluyen también los terrenos circundantes ocupados por pastos y praderías vinculados con la tradicional explotación ganadera; perdure ésta o no.



Suelo rústico de especial protección paisajística. Plan General de Ordenación Urbana

Este suelo está ocupado por una mezcolanza de formaciones arbóreas y prados que presentan un significativo valor paisajístico. Valor procedente de la composición, de la topografía y de la escasez de alteraciones (construcciones).

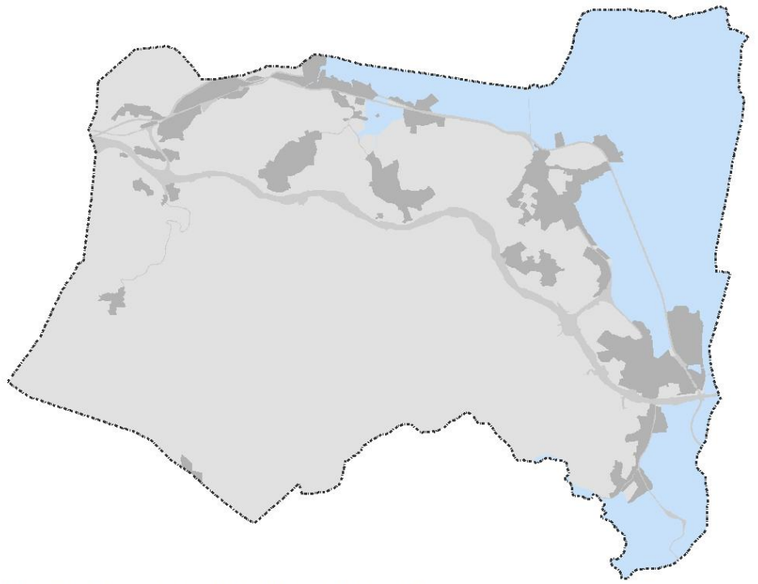
En total, cerca de 476 Ha. de la superficie del municipio, el 13% del total de Bárcena de Cicero.

- **Suelo rústico de especial protección de espacio natural**

Esta categoría comprende los terrenos rústicos incluidos dentro de la Zona de Reserva y de Uso Moderado del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de las marismas de Santoña, Victoria y Joyel, aprobado por Decreto 34/97, de la Comunidad de Cantabria; delimita generalmente los terrenos de marisma y/o rellenos y espacios ribereños colindantes con la misma.

Dichos terrenos se regularán por las disposiciones del mencionado PORN, de la legislación en materia de espacios naturales y sólo supletoriamente por lo que se especifica en estas ordenanzas.

Esta categoría abarca 869 Ha de la superficie de Bárcena de Cicero (24% del total).



Suelo rústico de especial protección de espacio natural. Plan General de Ordenación Urbana

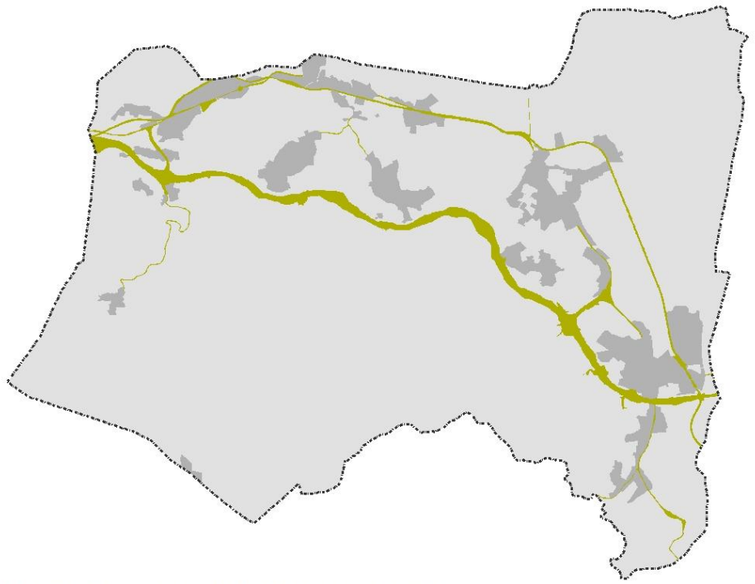
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Suelo rústico de especial protección de infraestructuras**

El Suelo Rústico de Especial Protección de Infraestructuras se justifica con aquellos espacios ocupados por el dominio público de las principales vías de comunicación que transcurren por el espacio municipal: autovía A-8, la carretera nacional N-634, línea FEVE Santander-Bilbao y carreteras de titularidad autonómica.

Las carreteras estatales y las autonómicas tienen la calificación de Sistema General Viario.

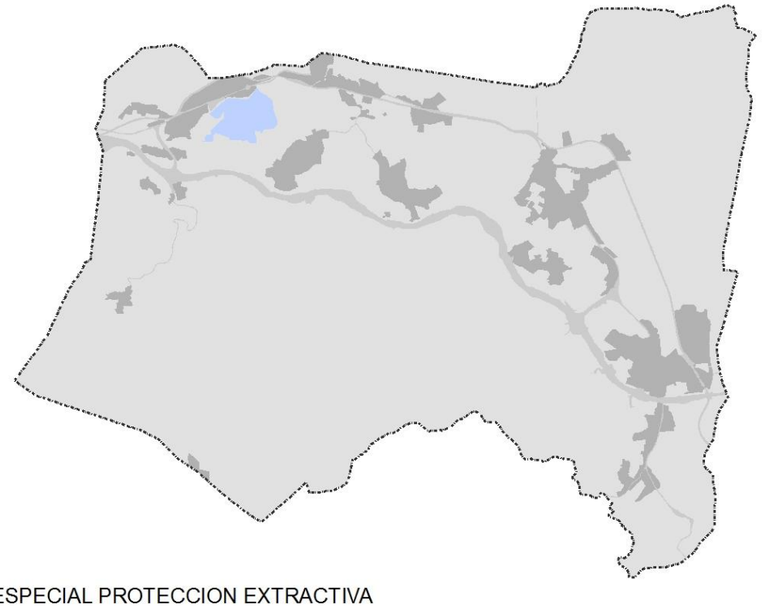
La superficie de esta categoría de suelo rústico es de 1.268.548 m² -el 3,50% del municipio-, contando con mayor incidencia espacial en la zona este por ser en ella donde se concentran las grandes infraestructuras y espacios públicos a ellas asociadas.



Suelo rústico de especial protección de infraestructuras. Plan General de Ordenación Urbana

- **Suelo rústico de especial protección extractiva-minera**

Esta categoría comprende los terrenos o zonas actualmente destinadas a actividad extractiva del monte de Lamadrid, comprendiendo una superficie total de 313.779 m², menos del 1% de la superficie de Bárcena de Cicero.



Suelo rústico de especial protección de extractiva. Plan General de Ordenación Urbana.

- **Suelo rústico de protección ordinaria**

La delimitación del suelo rústico de protección viene determinada por la reciente modificación de la legislación autonómica –Ley 3/2012- y, en términos generales, por la vigente praxis en la clasificación, en la que predomina la justificación de la delimitación de esta categoría frente a anteriores concepciones que lo otorgan un papel o valor más residual.

Consultando el preámbulo de citada normativa, la nueva regulación del suelo rústico –que aporta como principal novedad un régimen más específico para el entorno de los núcleos de población- se señala que "*el modelo de crecimiento que se propone con esta reforma legal es la del desarrollo moderado y sostenible en torno a los núcleos existentes, que es la forma de crecimiento tradicional de los núcleos rurales; es decir, se pretende orientar el crecimiento en los ámbitos próximos al suelo urbano, en las tradicionalmente denominadas corolas, mediante viviendas unifamiliares aisladas, que perpetúan y arraigan en el terreno las relaciones sociales y familiares posibilitando y favoreciendo la fijación de la población en el territorio, y también mediante instalaciones en las que puedan llevarse a cabo actividades artesanales, culturales, de ocio y turismo rural que aportan un indudable valor al medio rural*".

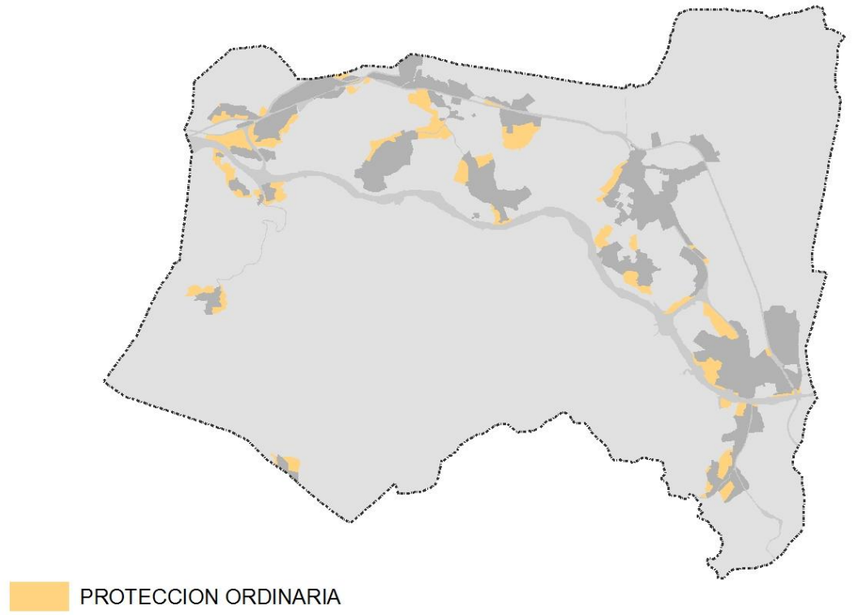
La nueva situación generada en torno al suelo rústico de protección ordinaria, no sólo ha incrementado las expectativas de uso y aprovechamiento ya existentes (respondiendo así a una demanda real y ajustándose más a la realidad del medio rural), sino que también ha obligado a un ejercicio de planificación más exhaustivo en la delimitación y regulación urbanística del suelo rústico.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En la categoría de Suelo Rústico de Protección Ordinaria se incluyen unas 102 Ha. –en torno al 2,80% de la superficie de Bárcena de Cicero- que se corresponden con espacios que comparten los siguientes rasgos:

- Ser colindantes con núcleos de población, estando notoriamente influenciados por tal circunstancia, lo que se traduce en una mayor proliferación de construcciones (viviendas, instalaciones ganaderas, depósitos, etc.), la mayor presencia y densidad vías de comunicación, la ausencia de arbolado de interés, la transformación del terreno,…
- Ser espacios que han estado vinculados de manera más directa a la dinámica de la localidad de la que dependen funcionalmente que al entorno ambiental más naturalizado.
- En relación con lo anterior, se caracterizan también por ser zonas susceptibles y aptas para albergar el normal crecimiento de los núcleos de población, en gran medida, por situarse colindantes con el espacio edificado y con las vías y caminos que convergen en ellos, elementos que han servido de manera tradicional para la expansión de la trama urbana.
- Asimismo, son ámbitos en los que la actividad agrícola y ganadera ha sido o es más intensiva, generando espacios más "antropizados" (construcciones, cierres, taludes, etc.), lo que ha modificado sus características primarias y generalmente ha menoscabo los valores ambientales potenciales.
- Carecen de caracteres que aconseje su inclusión en alguna de las categorías de especial protección.
- No estar sometidos a riesgos naturales acreditados o conocidos como pudieran ser los asociados a las avenidas o a los procesos geomorfológicos.
- Ser apropiados para desempeñar la función de futuro soporte para la expansión urbana de los núcleos por:
    - Situarse colindantes con el espacio edificado.
    - Disponer de acceso directo o factible desde vías y caminos urbanos.
    - Posibilidad de conectarse con las redes y servicios básicos existentes.
- Presentar unas condiciones topográficas y naturales adecuadas para acoger el régimen de usos, incluida las posibilidades de construcción de viviendas aisladas, que contempla la legislación vigente.
- Servir como espacio o banda de transición entre los suelos urbanos y los espacios de mayor interés natural o ambiental. Esta función, previsiblemente, permitirá preservar estos últimos atrayendo las futuras construcciones hacia espacios más adecuados.

En resumen, esta protección se destina a aquellos suelos que no presentan ninguno de los requerimientos o condiciones por lo que cabe justificar motivadamente una especial protección, y tampoco resultan adecuados para su inmediata incorporación a los procesos de urbanización. Casi siempre, se trata de zonas destinadas a prados ganaderos que, no obstante, por el escaso valor de los suelos, por una pendiente excesiva, por un emplazamiento residual o por otros factores, no llegan a presentar valores significativos ni agrícolas, ni forestales ni de otra naturaleza.



Suelo rústico de protección ordinaria. Plan General de Ordenación Urbana

3.5.5.3.- ***Justificación pormenorizada de la propuesta a través de los núcleos de población***

El Plan General delimita los siguientes espacios urbanos:

- Adal-Treto
- Ambrosero
- Bárcena de Cicero
- Cicero
- Gama
- Moncalián
- Vidular

Seguidamente se realiza la descripción detallada de la ordenación territorial propuesta para cada una de las localidades del municipio de Bárcena de Cicero incluyendo un resumen de las determinaciones de la normativa urbanística referidas a cada tipo de suelo.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

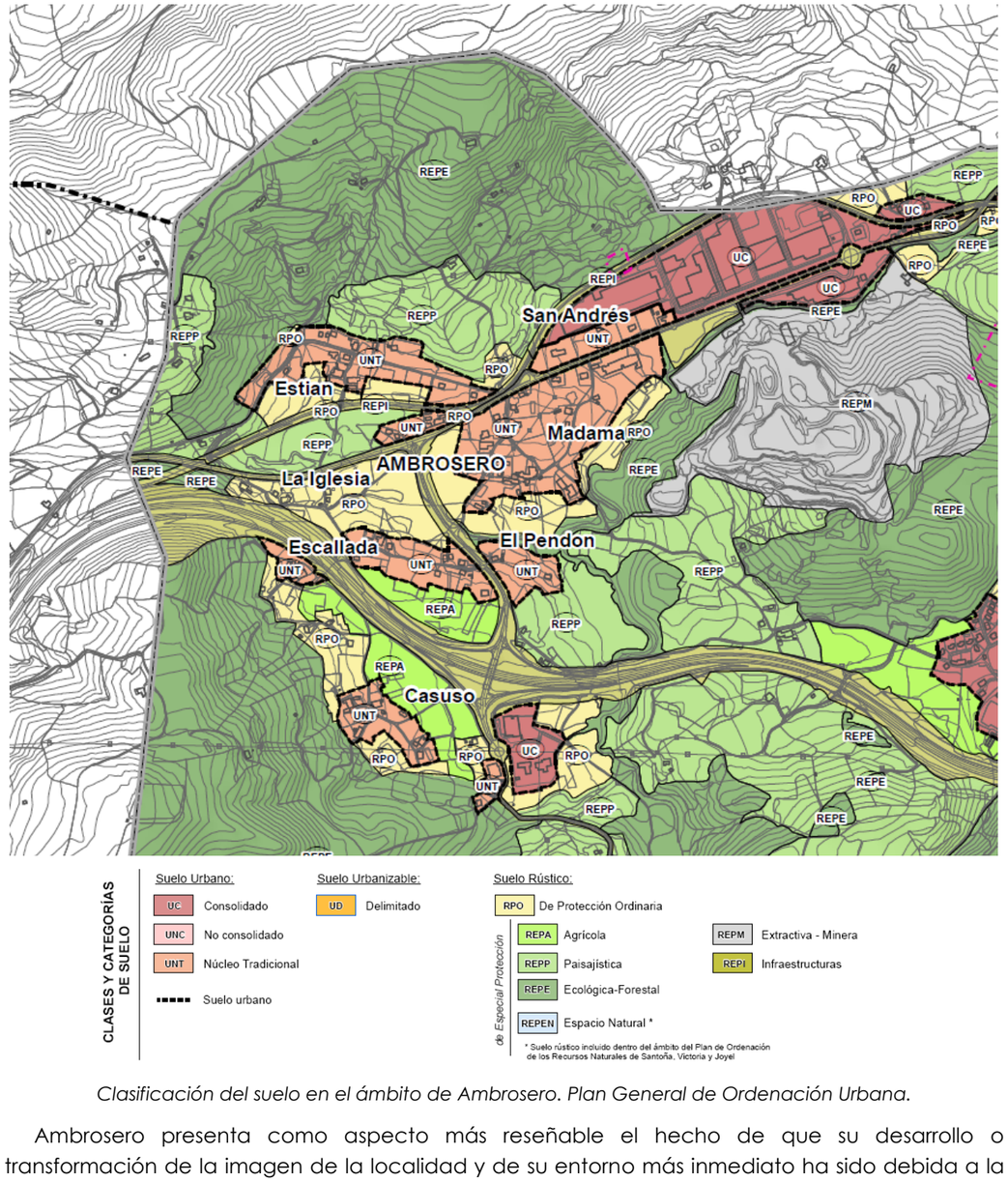
BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

3.5.5.3.1.- **Ambrosero**

Constituye un núcleo polinuclear formado por los barrios de Casuso, La Escallada, Estián, La Iglesia, Madama, Pendón y San Andrés.

El análisis de la ordenación del núcleo se expone a continuación apoyándose en la clasificación del suelo.



Clasificación del suelo en el ámbito de Ambrosero. Plan General de Ordenación Urbana.

Ambrosero presenta como aspecto más reseñable el hecho de que su desarrollo o transformación de la imagen de la localidad y de su entorno más inmediato ha sido debida a la ubicación de nuevos usos y actividades no vinculados directamente con el carácter residencial y agropecuario que poseía la localidad. En concreto se trata de los siguientes ámbitos y actividades: polígono industrial, zona de servicio de la autovía y cantera de Lamadrid.

a) Suelo urbano

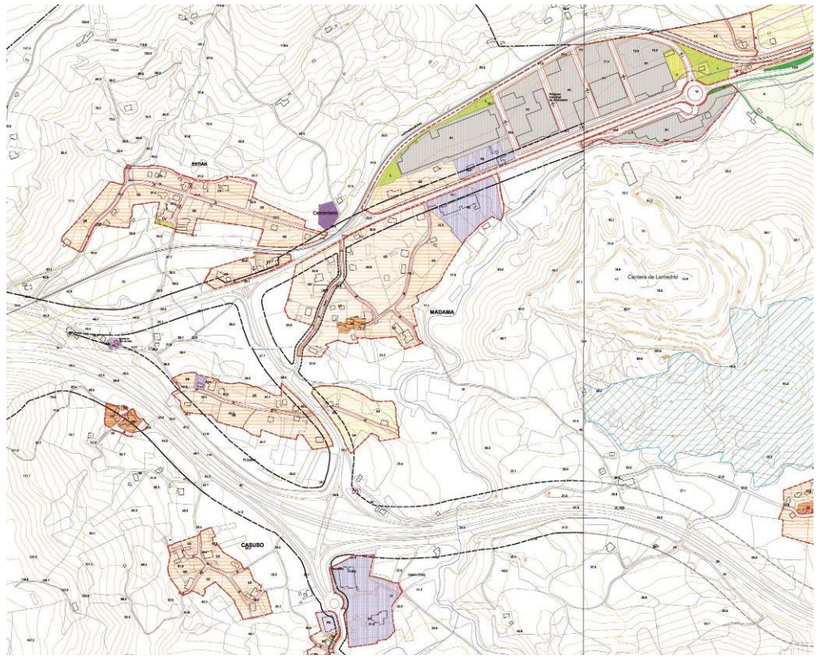
✓ *El espacio residencial*

El espacio edificado de Ambrosero se encuentra distribuido espacialmente en los diferentes barrios que componen la localidad.

Presentan como aspecto más reseñable el hecho de que las nuevas construcciones y las reformas habidas se han integrado y realizado de manera armónica con las antiguas y lo han sido en un número reducido, lo que ha permitido el mantenimiento de los caracteres iniciales de los barrios que conservan su carácter residencial e imagen tradicional.

Este espacio se regula mediante las ordenanzas de tipo residencial que, en base a la tipología de las construcciones se corresponden con las modalidades de residencial unifamiliar, variable en base a los caracteres individuales, parcela soporte y caracteres del entorno en el que se ubican. Pueden diferenciarse las siguientes situaciones:

La zona de vivienda unifamiliar hace referencia a una edificación abierta desarrollada mediante una tipología de edificación unifamiliar de tipo aislada de dos plantas, con aprovechamiento parcial de la superficie bajo cubierta. El uso principal es el de vivienda, pudiendo ocasional y puntualmente encontrarse pequeños locales de negocio o comercio en las plantas bajas asociadas al principal.



DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Ordenación propuesta para el núcleo de Ambrosero. Plan General de Ordenación Urbana.

En base a características tales como grado de urbanización y dotaciones del entorno, posición de la parcela en la localidad, número de viviendas resultantes de la parcelación o necesidad de nuevos accesos, permite subdividir a la ordenanza residencial en diferentes categorías:

- Grado 1, con una superficie de 5.641 m^2. Constituye el de menor significación espacial al corresponder con aquellas viviendas más antiguas de la trama urbana localizadas en diferentes puntos de los barrios de la localidad, Madama, Escallada y Casuso.
- Grado 3, con una superficie de 11.731 m^2 delimitadas en un área en la margen derecha del vial de conexión del enlace de Ambrosero con la N-634, a modo de prolongación del barrio de La Escallada.
- Grado 4, con una superficie de 213.258 m^2 es la de mayor superficie global. Abarca el ámbito urbano más laxo y abierto de los diferentes barrios.

En su conjunto, el espacio residencial de Ambrosero ocupa el 52 % del suelo urbano de la localidad.

✓ *El espacio público*

Distribuidos en sus barrios se localizan los equipamientos comunes a muchos pueblos de Cantabria: la iglesia, el cementerio y la escuela que, perdida su función docente ha sido reconvertida como centro social, junto a la cual se encuentra un área de juegos infantiles y una pista polideportiva. El Plan General asigna a estos espacios públicos la ordenanza de equipamientos.

Como espacio libre se ha habilitado un parque en el barrio de Madama.

✓ *El espacio productivo*

Si bien los barrio de Ambrosero no han experimentado grandes cambios que hayan trastocado se fisonomía, en el entorno se han generado nuevas actividades que han implicado cambios paisajísticos y espaciales de envergadura. La muestra más evidente de ello es el referido a la superficie destinada a usos que escapan de los típicos de las zonas rurales: los aprovechamientos terciarios e industriales ocupan el 29% del suelo urbano de Ambrosero, equivalente a 129.478 m^2.

Vista del Polígono de Ambrosero e instalaciones de la cantera.

Dos áreas concretan se han delimitado:

- Al este, en el espacio comprendido entre Ambrosero y Gama concentra la superficie de mayor significación productiva, en la que se diferencian:
  - Polígono Industrial de Ambrosero, promovido por la sociedad de capital público SICAN.
  - Instalaciones asociadas a la explotación de la cantera de Lamadrid –prefabricados de hormigón-
  - Espacio de venta y exposición de productos para la decoración.
- Al sur, se ha desarrollado un área de actividad económica vinculada al enlace de la autovía, con estación de servicio y área de hostelería. También se ubican en la zona un centro de jardinería y unas naves actualmente sin uso alguno.

b) Suelo rústico

Ambrosero se ha caracterizado por un crecimiento urbano desarrollado en diferentes barrios, en un contexto territorial de espacios de praderías asociados a los usos agropecuarios, áreas de monte, infraestructuras de comunicación y, en fechas más recientes, por la explotación de la cantera y el espacio productivo del polígono industrial.

Caracteres físicos y espaciales han condicionado la clasificación definida para el área colindante al suelo urbano de la localidad, diferenciándose:

- **Suelo rústico de especial protección agrícola**, asignación dada a las zonas de prados de alta capacidad agrológica que han constituido la base de la economía tradicional y que se encuentran el entorno de los barrios de Ambrosero, así como en los márgenes de la carretera de acceso a Moncalián.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

AFIAXXI

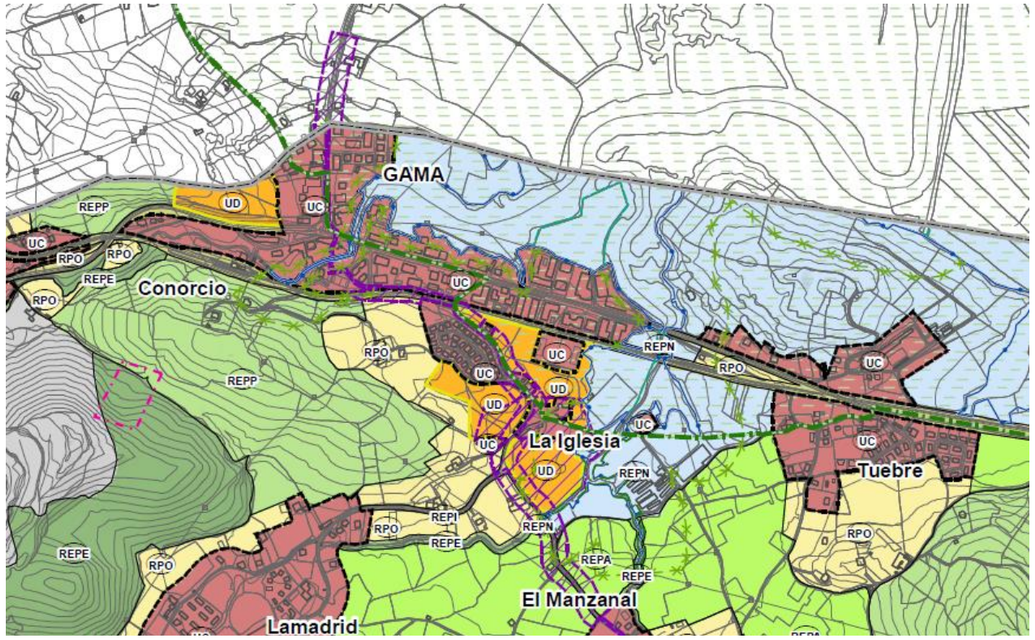
- **Suelo rústico de especial protección ecológica-forestal**, categoría de suelo que alberga las zonas y elementos de mayor valor ecológico identificados en el entorno de la localidad y que se corresponde con la zona vegetación de ribera y vestigios de montes arbolados autóctonos situados al sur y este de la zona de Ambrosero. Su preservación se propone en atención a su importancia e interés ambiental así como por la función que cumplen en la conservación de los ecosistemas que han visto retroceder su extensión ante otros aprovechamientos "más rentables". Asimismo comprende una amplia superficie al norte, oeste y suroeste de la localidad. Se corresponde con un área de mayor energía del relieve en la que entre la vegetación arbórea se hallan también zonas de prados de siega.
- **Suelo rústico de especial protección de infraestructuras**. En el zona en la que se localizan los diferentes barrios que integran la localidad de Ambrosero convergen diferentes infraestructuras de comunicación: la autovía A-8, la carretera nacional 634 Santander-Bilbao, el enlace de Ambrosero y la autonómica CA-672, y la línea férrea Santander – Bilbao. Todas ellas se han incluido en la categoría de suelo rústico de especial protección de infraestructura que comprende la propia infraestructura y los terrenos aledaños afectos por la zona de protección correspondiente. La presencia de estas infraestructuras generan una serie de servidumbres sobre sus espacios colindantes que condicionan y limitan sus aprovechamientos.
- **Suelo rústico de especial protección minero-extractiva**, que comprende los terrenos actualmente destinados a actividad extractiva en torno al monte de Lamadrid. La superficie total así clasificada asciende a 313.779 m^2, constituyendo el único espacio con estas características del municipio.

  Esta categoría de suelo rústico se ha delimitado en base a la explotación existente en la actualidad y que ha permitido el desarrollo de una actividad productiva que contribuye a diversificar la base económica de Ambrosero y la del conjunto del municipio. Es, a su vez, una actividad generadora de un significativo impacto ambiental y paisajístico.

3.5.5.3.2.- **Gama**

Gama es la capital administrativa de Bárcena de Cicero. La presencia del Ayuntamiento y de diferentes establecimientos comerciales y servicios públicos y privados, ha contribuido a diversificar su realidad urbana, dotarla de una mayor vocación urbana y proyección funcional y, en resumen, a su consolidación.

El análisis de la ordenación del núcleo se expone a continuación apoyándose en la clasificación del suelo.

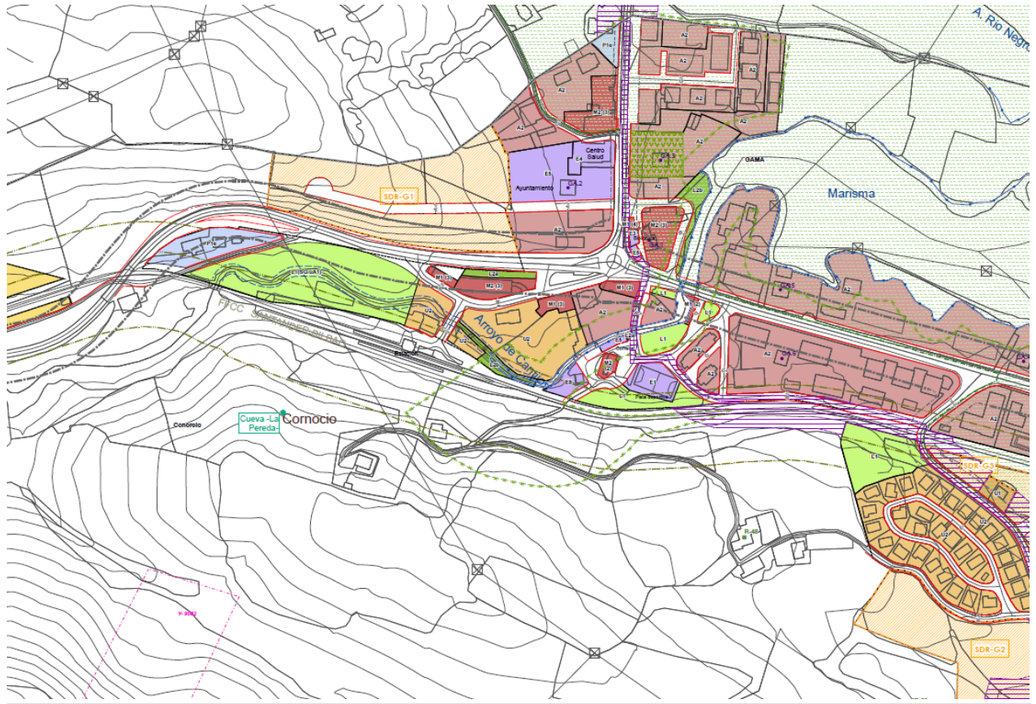


Clasificación del suelo en el ámbito de Gama. Plan General de Ordenación Urbana.

a) Suelo urbano

Las edificaciones existentes se presentan agrupadas constituyendo una trama compacta donde coexisten viviendas unifamiliares, colectivas, espacios libres, edificios administrativos, etc. que constituye una manifestación del carácter urbano de la localidad.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria



Ordenación propuesta para el núcleo de Gama. Plan General de Ordenación Urbana.

✓ *El espacio residencial*

El 52% de la superficie de Gama tiene como uso base el residencial. En la trama urbana de la localidad pueden distinguirse las siguientes situaciones.

- **Zona de manzana alineada**, que se corresponde con ámbitos consolidados de la trama urbana que albergan edificaciones colectivas o multifamiliares alineadas al vial público. Se trata de los inmuebles situados en la zona más antigua de la trama urbana.

  En función del carácter tradicional o no de la edificación, y de su volumen y posición en la parcela se diferencian dentro de esta zona dos categorías:

  - Manzana tradicional, edificios que ocupan una superficie en planta de 1.630 m². Se trata de los inmuebles más antiguos, localizados en la zona
  - Manzana consolidada, con una superficie de 5.697 m².

- **Zona de bloque abierto**, de posición exenta, correspondientes a áreas urbanas de reciente construcción que constituyen la forma de crecimiento característica de las zonas urbanas más densas o consolidadas. En Gama está presente la tipología de Bloque abierto de Grado 2 sobre una superficie de 114.447 m².

- Las **viviendas unifamiliares** existentes y las parcelas carentes de edificación tienen asignada la ordenanza de zona unifamiliar. En esta ordenanza se distinguen categorías distintas en función de los caracteres de la parcela, del grado de urbanización del entorno o de la posición de la parcela en la trama de la localidad. En Gama se agrupan en la categoría o grado U2 que abarca una extensión de 8.600 m²

✓ *El espacio público*

Como se ha indicado, el carácter urbano de la localidad incide en una mayor diversidad de espacios y equipamientos públicos que contribuyen a diversificar la realidad urbana y a mejorar la calidad de vida.

En Gama, en función de la presencia de una serie de usos y edificios destinados a usos no residenciales ni productivos pueden diferenciarse las siguientes zonas de equipamientos:

- Deportivo: pista polideportiva y bolera.
- Institucional: casa consistorial y dependencias anexas, juzgado de paz y oficina de correos
- Sanitarias: centro de salud y residencia geriátrica.
- Instalaciones socio-culturales: biblioteca, centro cívico, escuela de piteros, centro cultural y albergue municipal.

En conjunto, los equipamientos ocupan una superficie de 8.732 m².

Existen el Gama una serie de espacios libres de tipo urbano, es decir, insertos plenamente en la malla urbana y con una urbanización propia de estos entornos. Los más representativos son el parque existente en la parcela en la que se encuentra el Ayuntamiento, y el área recreativa y el parque de Gama.

La superficie total de los espacios libres de Gama asciende a 17.066 m².

En el espacio entre Bárcena de Cicero y Gama se emplazan también los campos de fútbol municipales.

✓ *El espacio productivo*

Si bien Gama es una entidad administrativa y residencial, como actividades complementarias se han instalado nuevas actividades asociadas a la dinámica urbana: oficinas bancarias, talleres, establecimientos de hostelería, tiendas de alimentación, estética…, usos y actividades que tienden a desarrollarse en la planta baja de las viviendas colectivas.

El suelo calificado como productivo y/o terciario asciende a una superficie de 3.512 m², correspondiente a una parcela sita al norte de la localidad y ocupada por una estación de servicio.

b) Suelo urbanizable

Al noroeste de Gama, entre la localidad y la zona del polígono industrial se ha delimitado el sector urbanizable **SDR-G1**, con una superficie de 19.826 m². El objetivo del mismo es la promoción de suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar, acorde con la desarrollada en su entorno.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

c) Suelo rústico

La definición del suelo rústico se basa en las siguientes consideraciones:

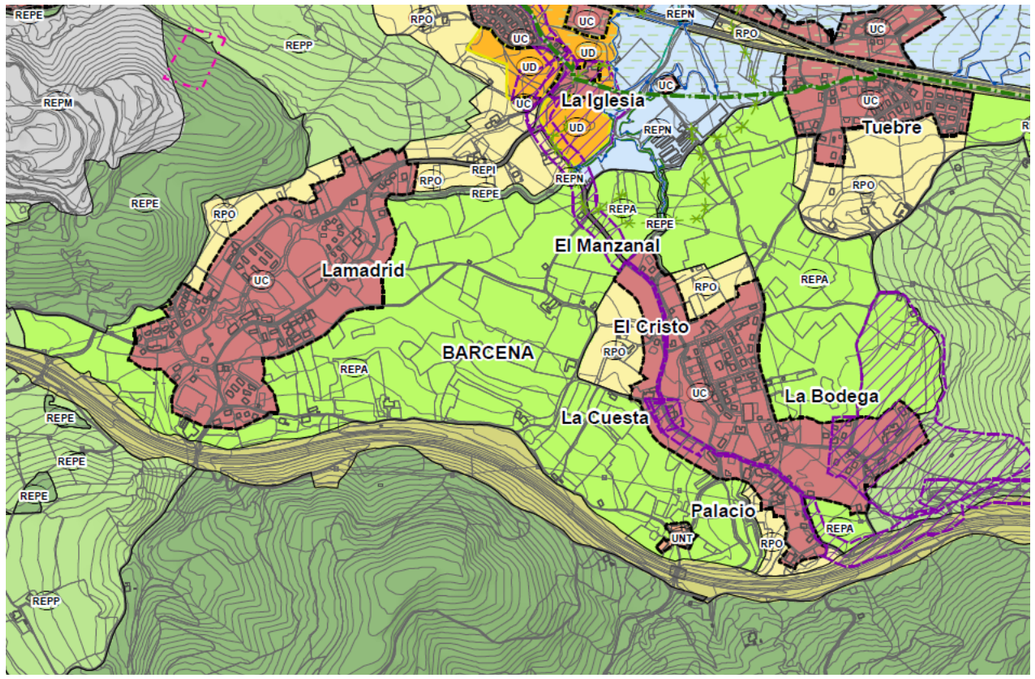
- **Suelo rústico de especial protección de infraestructuras**. En esta zona del municipio convergen varias de las principales infraestructuras de comunicación que atraviesan el municipio: la carretera nacional 634, la carretera autonómica CA-148 y la línea del ferrocarril de vía estrecha Santander – Bilbao. Todas ellas se han incluido en la categoría de suelo rústico de especial protección de infraestructura que comprende la propia infraestructura y los terrenos aledaños afectos por la zona de protección correspondiente.
- **Suelo rústico de especial protección de espacio natural.** Al noreste de Gama se ha delimitado una amplia zona de suelo rústico, cuya protección obedece al valor ambiental de la marisma y, en concreto, del brazo de marisma que penetra en la zona. Su protección deriva de la clasificación que otorga a estos ámbitos el POL y el PORN.

- **Suelo rústico de especial protección agrícola**. Al sur de la entidad el trazado férreo contribuye a delimitar al suelo urbano. Da paso a una zona de prados de siega que reciben la clasificación de suelo rústico de especial protección agrícola. Al igual que sucede en el conjunto municipal, estos espacios agrarios se corresponden con las áreas que han estado tradicionalmente destinadas a una explotación ganadería extensiva y que se extiende por este área de suelo con alta capacidad agrológica según el Mapa de suelos elaborado por el Gobierno de Cantabria.

3.5.5.3.3.- Bárcena de Cicero

La localidad de Bárcena de Cicero presenta una estructura polinuclear, integrada por los barrios de La Bodega, Cornocio, El Cristo, La Cuesta, La Iglesia, Lamadrid, El Manzanal, Palacio y Tuebre.

El análisis de la ordenación del núcleo se expone a continuación apoyándose en la clasificación del suelo.



Clasificación del suelo en el ámbito de Bárcena de Cicero. Plan General de Ordenación Urbana.

a) Suelo urbano

✓ *El espacio residencial*

El 88% de la superficie de los diferentes barrios de la localidad de Bárcena de Cicero tiene como uso base el residencial, pudiendo diferenciarse las siguientes situaciones.

- Zona de manzana alineada, que se corresponde con ámbitos consolidados de la trama urbana que albergan edificaciones colectivas o multifamiliares alineadas al vial público. En el caso de Bárcena de Cicero esta categoría la recibe la manzana de la que forma parte el Palacio de la Colina, en el barrio de La Iglesia, abarcando una superficie de 1.667 m^2.
- Las viviendas unifamiliares existentes y las parcelas carentes de edificación tienen asignada la ordenanza de zona unifamiliar, que se corresponde con una tipología de edificación abierta, unifamiliar de tipo aislada, con dos plantas y aprovechamiento parcial de la superficie bajo cubierta. El uso principal es el de vivienda.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En esta ordenanza se definen diferentes categorías en función de los caracteres de la parcela, del grado de urbanización del entorno o de la posición de la parcela en la trama de la localidad.

- Grado U1, con una superficie de 14.377 m² que se corresponde con las viviendas más antiguas de la trama urbana localizadas en los barrios de Tuebre, La Bodega, El Palacio, El Cristo y Lamadrid.
- Grado U3, es el predominante, con una superficie de 496.860 m2 distribuidos por en su inmensa mayoría entre tres barrios: Lamadrid, La Bodega y Tuebre. Abarca promociones recientes y parcelas colindantes cuyo desarrollo prevé el mantenimiento de los parámetros empleados.

✓ *El espacio público*

El espacio público presenta en Bárcena de Cicero cierta centralidad en el barrio de La Iglesia, pues en sus límites se encuentran los equipamientos y espacios libres más significativos:

- Deportivo: campos de fútbol de Bárcena de Cicero.
- Instalaciones socio-culturales: centro cívico habilitado en el edificio de las antiguas escuelas.
- Religioso: iglesia parroquial de Santa María, ermita de San Roque y ermita de San Pedro. Cementerio.

En conjunto, los equipamientos ocupan una superficie de 27.850 m².

Los espacios libre se concretan en dos espacios mayores: uno privado asociado al Palacio de La Colina y uno segundo en el extremo superior de la urbanización construida en el barrio de La Iglesia. La superficie de espacios libres es reducida y se sitúa sobre los 1.140 m2.

✓ **Suelo urbanizable**

En el barrio de La Iglesia se ha delimitado un suelo urbanizable en el que se han diferenciado dos sectores de suelo urbanizable.

- **SDR-G2.** La Iglesia II, con una superficie de 31.329 m2, destinado a desarrollar suelo residencial bajo tipología de vivienda unifamiliar. Este sector tienen objetivo de ordenación consolidar el tejido urbano del barrio de la Iglesia, aglomerando el barrio tradicional, la zona de la iglesia y un desarrollo urbanístico ejecutado al amparo de las NNSS anteriores.
- **SDR-G3.** La Iglesia I, con una superficie de 32.846 m2, este sector consolidar esta zona urbana, integrando el equipamiento deportivo y urbanizando una zona de suelo que quedó enclavada. Dadas las cargas y afecciones que presenta (FFCC, carreteras, costas, BIC,…) y considerando que constituirá el centro de esta zona urbana, se propone un desarrollo mixto entre tipologías de bloque y unifamiliares.

c) Suelo rústico

La definición del suelo rústico se basa en las siguientes consideraciones:

- **Suelo rústico de especial protección de infraestructuras.** Bárcena de Cicero se encuentra delimitado por las dos principales vías de comunicación del municipio con el exterior: al norte, la nacional N-634 y, por el sur, la autovía A-8. Parcialmente el barrio de Tuebre está al norte de la N-634.

Desde la carretera nacional 634 penetran hacia el interior del municipio una serie de viales que dan servicio a aquellos barrios y entidades del municipio cuya realidad urbana y funcional no bascula directamente sobre el principal vial de comunicación articulador del territorio, la N-634, pues la autovía -salvo por los enlaces de Ambrosero y de Treto- no incide directamente sobre las localidades del municipio.

En el caso concreto de Bárcena de Cicero, estos viales transversales a la nacional son las carreteras autonómicas CA-670-de acceso a La Bodega- y CA-671 –de acceso a Lamadrid.

Todas ellas se han incluido en la categoría de suelo rústico de especial protección de infraestructura que comprende la propia infraestructura y los terrenos aledaños afectos por la zona de protección correspondiente.

La línea del ferrocarril de vía estrecha Santander – Bilbao recibe el mismo tratamiento, es decir, es clasificado como suelo rústico de especial protección de infraestructura. Su trazado se sitúa al norte si bien, de modo semejante a como lo hace la carretera nacional, su incidencia más directa se produce sobre el barrio de Tuebre.

- **Suelo rústico de especial protección de espacio natural.** Entre los barrios de La Iglesia y Tuebre discurre el regato de Lamadrid que desagua en uno de los brazos de la marisma que penetra en la zona. El valor ambiental y la protección que otorga a estos ámbitos el POL y el PORN es la causa del grado de protección que el Plan General otorga a estos espacios así delimitados.
- **Suelo rústico de especial protección agrícola,** correspondiente a la Mies de Bárcena. Está delimitada al norte por la nacional, al sur por la autovía, al este por el relieve de Riaño (con una cota de 121 m) y al oeste por el monte La Madrid (actualmente explotado como cantera de áridos y que en origen contaba con una cota de 118 m).

  La mies de Bárcena se extiende por una amplia zona de suave relieve y con una capacidad agrológica alta, por lo que desde antaño ha favorecido su aprovechamiento agropecuario. En la actualidad se corresponde básicamente con un paisaje de prados de siega con alguna parcela dedicada a cultivos. Esta zona es clasificada como suelo rústico de especial protección agrícola cuya preservación en aras de su productividad potencial se considera necesaria.
- **Suelo rústico de especial protección ecológico-forestal**, al oeste del barrio de La Madrid, asociado al área de mayor relieve y de vegetación autóctona.
- **Suelo rústico de especial protección paisajística**, al este, en la divisoria con Cicero, correspondiente también a un espacio de mayor relieve pero que, a diferencia del situado al oeste, combina los prados de siega con áreas de plantaciones forestales.
- **Suelo rústico de protección ordinario**: integrado por diferentes teselas de suelo con una superficie total de 300.000 m². En su delimitación concreta se han ponderado factores tales como la colindancia con el espacio urbano, la presencia de viales y caminos de accesos a los barrios, la dotación de servicios básicos, los rasgos del parcelario, la topografía, la superficie del área así clasificada, la concurrencia de más de uno de los aspectos reseñados... Se trata de las áreas vinculadas de manera más directa al espacio residencial, y carentes de valores que determinen la conveniencia de un mayor grado de protección.

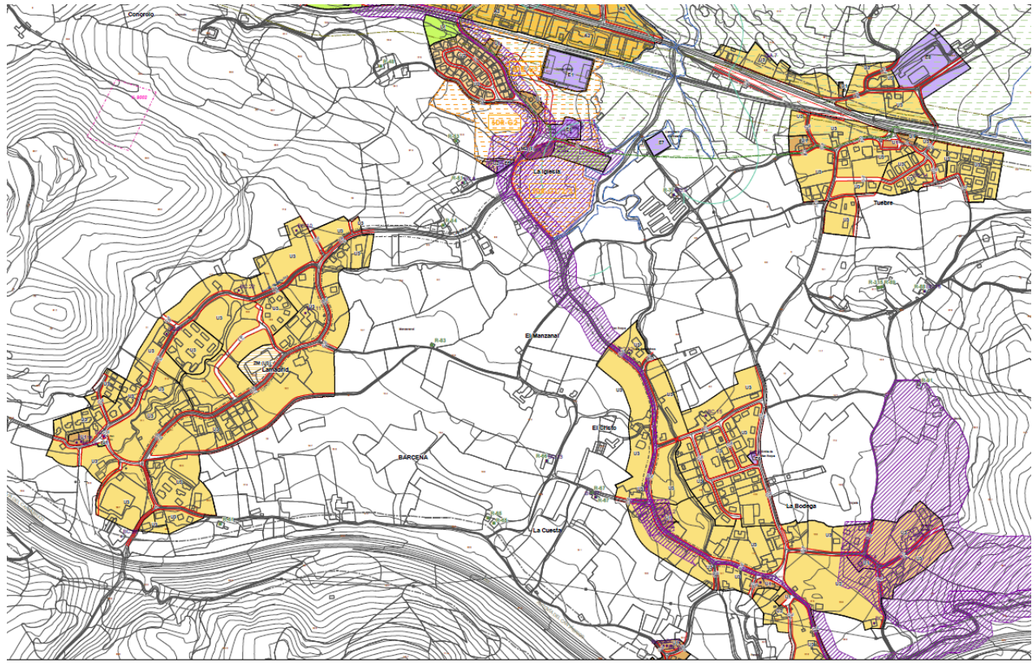
  Así se han diferenciado diferentes áreas:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

- Espacio comprendido entre los barrios de La Iglesia y Lamadrid. Existen en él construcciones aisladas, comprende las márgenes de la carretera que los comunica y que sirve de eje para las redes de suministro y saneamiento existentes.
- Norte y Oeste de Lamadrid. Se delimita así una franja relativamente estrecha comprendida entre el suelo urbano de la localidad y el suelo rústico de especial protección ecológico-forestal.
- Sur de Tuebre, delimitado por el suelo urbano y apoyado en los caminos rurales existente, este ámbito de RPO recoge un espacio en el que existen diferentes construcciones, que no presente elementos de valor ambiental o paisajístico q que, según los estudios considerados, tampoco alberga un valor agrológico significativo.



Calificación del suelo en Bárcena de Cicero (Lamadrid, La Bodega y Tuebre)

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.5.3.4.- **Cicero**

Cicero constituye un conjunto urbano heterogéneo, en el que no es posible identificar un modelo definido pues, sin solución de continuidad, se intercalan usos y tipologías constructivas diversas.

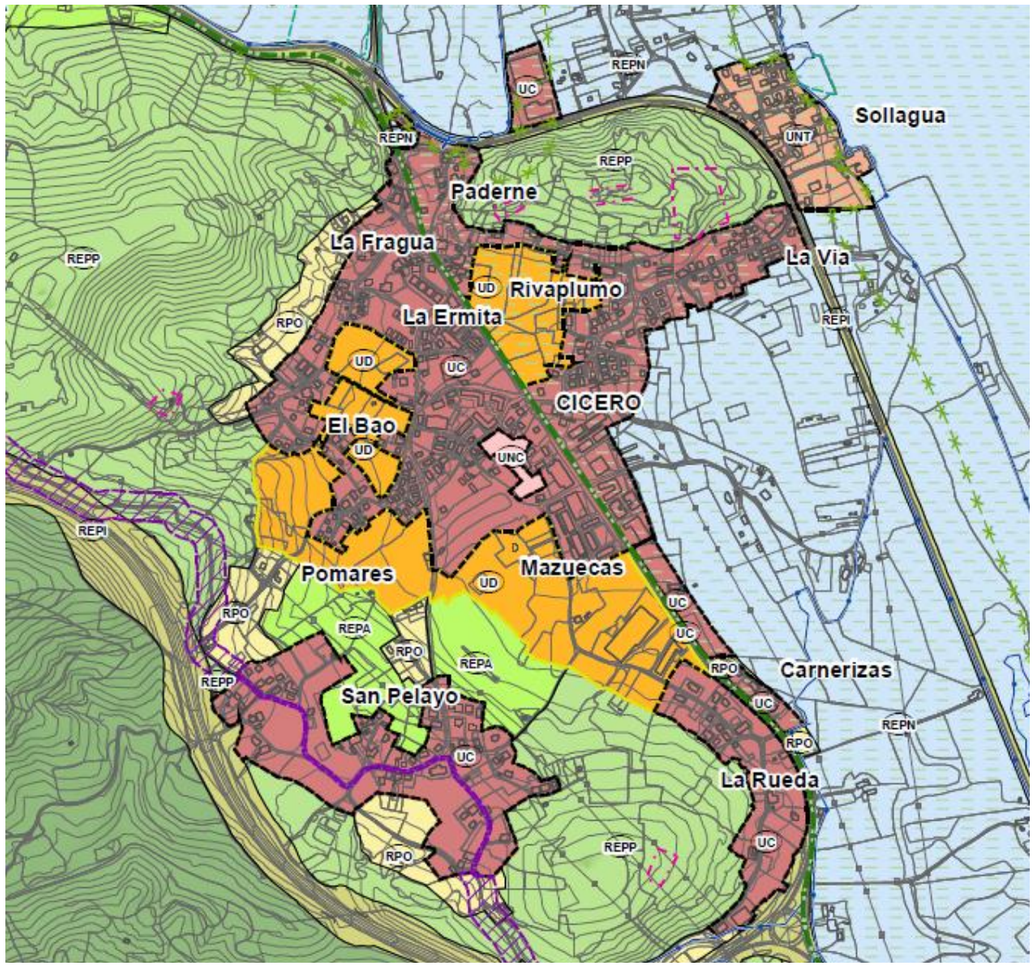
La carretera nacional se erige en línea divisoria en los caracteres del espacio al establecer unas diferencias claras en cuanto a los rasgos urbanos a uno y otro lado.

En la margen derecha de la carretera (barrios de Sollagua, La Vía y Rivaplumo) de morfología más rural, predominando en la trama urbana las viviendas unifamiliares aisladas. Esta área se encuentra más influida y condicionada por la aplicación del PORN de las marismas de Santoña. La intervención y cambios urbanísticos sobre esta zona están sumamente restringidos.

La margen opuesta -barrios de La Fragua, El Bao, La Rueda y Pomares- cuenta con unos rasgos más nítidamente urbanos, tanto en lo relacionado con las tipologías constructivas como por la mayor variedad de actividades que acogen. Se trata de una zona propensa para la propuesta de nuevos crecimientos, siendo muestra de ello que las NNSS vigentes concentraban aquí la inmensa mayoría de los suelos urbanizables.

Al sur de la localidad se encuentra el barrio de San Pelayo. Se trata de un pequeño núcleo que ha acogido en los últimos años nuevas promociones inmobiliarias que han venido a distorsionar la imagen más tradicional que poseía el barrio.

El análisis de la ordenación del núcleo se expone a continuación apoyándose en la clasificación del suelo.



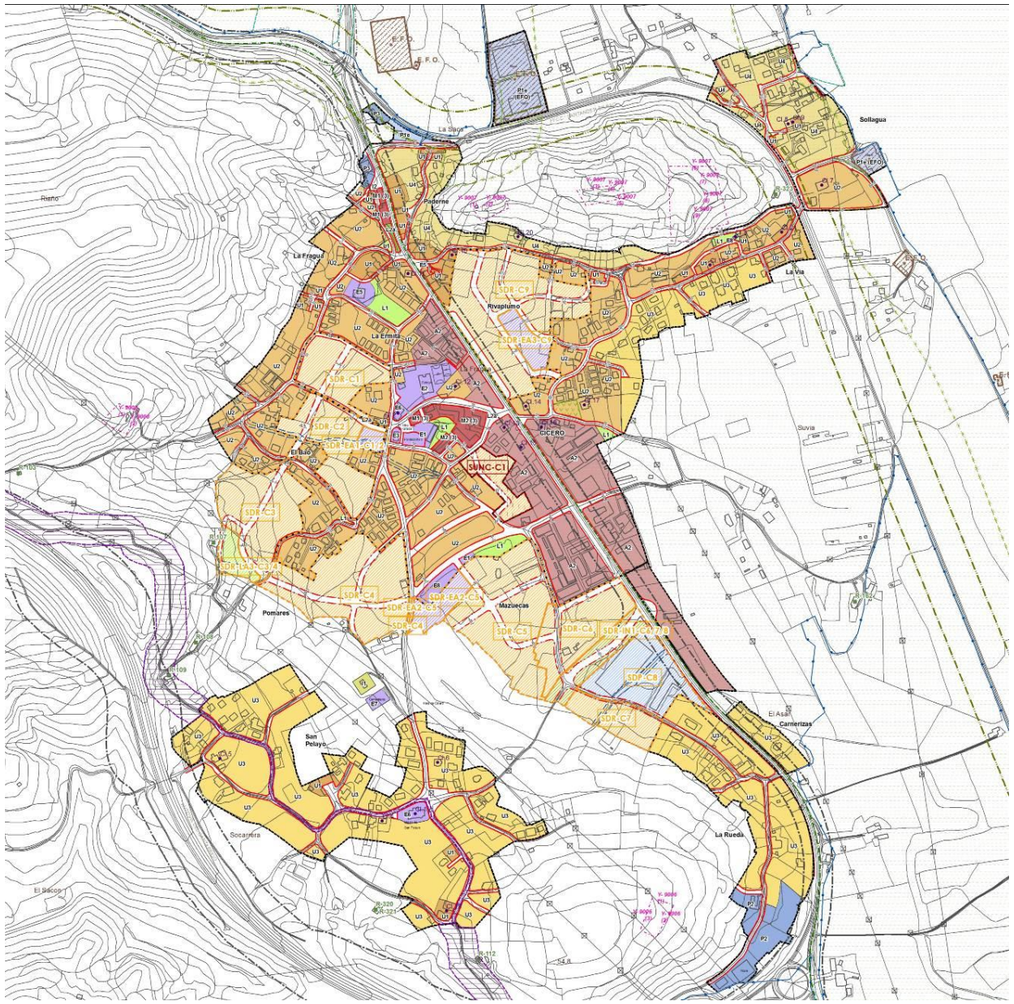
Clasificación del suelo en el ámbito de Cicero. Plan General de Ordenación Urbana.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

-Suelo urbano

El espacio urbano de Cicero es básicamente residencial, en el que coexisten las viviendas colectivas y las viviendas unifamiliares tanto aisladas como integradas en urbanizaciones.

El carácter urbano de la localidad se concreta y viene definido a su vez con la existencia de diferentes áreas o actividades productivas y terciarias. En su desarrollo la carretera nacional ha favorecido su establecimiento y orientado el crecimiento experimentado por la localidad.



Ordenación propuesta para el núcleo de Cicero. Plan General de Ordenación Urbana.

✓ *El espacio residencial*

Cicero es una localidad eminentemente residencial. El 75% del suelo urbano tiene este aprovechamiento. Como quedó expuesto en el apartado correspondiente, la trama urbana histórica se ha visto desbordada con los nuevos desarrollos residenciales que la localidad ha acogido. Junto a las promociones de tipología unifamiliar, el crecimiento se ha realizado también mediante la construcción de bloques residenciales. Como resultado de todo ello, en el suelo urbano residencial se han diferenciado las siguientes ordenanzas de aplicación.

- **Bloque abierto**, zona de ordenanza constituida por las áreas urbanas de reciente o nueva construcción que constituyen la forma característica de crecimiento de las zonas urbanas más densas o consolidadas. La tipología edificatoria características es la de bloque abierto en posición exenta.

  Entre los barrios de La Rueda y La Ermita se ha definido la zona urbana desarrollada siguiendo una tipología de bloque, situados en ambas márgenes de la carretera nacional N-634, parcialmente desarrollada siguiendo esta tipología. Esta modalidad se prolonga por Paderne, atendiendo al actual parque inmobiliario y se asigna también a la parcela urbana sin desarrollar situada a la altura del centro escolar. Se persigue con ello dotar de continuidad y homogeneidad al frente urbano de la nacional.

  En esta tipología, la planta baja puede destinarse a vivienda o servir de local para la ubicación de actividades comerciales u oficinas, tal como sucede en la actualidad, al ser considerados como usos compatibles. La superficie total de Cicero regulada por esta ordenanza de edificación multifamiliar asciende a unos 86.000 m^2.

- **Zona de manzana,** definida como aquellas zonas o ámbitos urbanos tradicionales en los que predominan las construcciones en hilera y que habitualmente, presentan una alta densidad de viviendas. En Cicero comprende una superficie de 7.900 m^2.

- **Zona de vivienda unifamiliar,** cuyo uso principal es el de vivienda, pudiendo ocasional y puntualmente encontrarse pequeños locales de negocio o comercio en las plantas bajas asociadas al principal.

En base a características tales como grado de urbanización y dotaciones del entorno, posición de la parcela en la localidad, número de viviendas resultantes de la parcelación o necesidad de nuevos accesos, permite subdividir a la ordenanza residencial en diferentes categorías:

- Grado 1, con una superficie de unos 25.000 m^2. Constituye el de menor significación espacial al corresponder con aquellas viviendas más antiguas de la trama urbana localizadas en diferentes puntos de los barrios de la localidad, si bien con una mayor densidad en Paderne, La Vía y San Pelayo.

- Grado 2, con una superficie de unos 190.500 m^2 distribuidos por los diferentes barrios –salvo Sollagua, La Rueda y San Pelayo-. Su delimitación comprende las zonas de nuevos desarrollos realizados bajo la modalidad de vivienda unifamiliar, y se asigna de igual modo a parcelas colindantes a ellas cuyo desarrollo se pretende armonizar con el entorno.

- Grado 3, con una superficie de unos 217.700 m^2, la de mayor superficie global, comprendiendo un ámbito urbano más laxo y abierto.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Grado 4, con una superficie de unos 63.200 m². El PORN de las Marismas de Santoña condiciona la zona urbana incluida en sus límites en la zona del monte El Vivero. La ordenanza unifamiliar U4 es la que mejor compatibiliza la preservación de los valores ambientales del área con su desarrollo urbano asignando un tamaño mayor de parcela que también se aplica en aquellas áreas exteriores a las localidades a modo de transición con el suelo protegido y/o rústico colindante.

Se ha delimitado en Cicero un sector de suelo urbano consolidado coincidente en líneas generales con una anterior Unidad de Ejecución de las NNSS.

- SUNC-C10. Ubicado en el centro de Cicero, este pequeño sector de unos 8.175 m² pretende completar la urbanización de zona y adaptar el parcelario para que pueda albergar el aprovechamiento previsto por el Plan. Este ámbito Alberta bloques de vivienda aislada continuando la tipología característica del entorno y colmantando definitiva esta zona del centro urbano.

✓ *El espacio productivo*

En conjunto, la superficie dedicada a actividades productiva es de 37.886 m², un 45% de la superficie de Cicero, que se distribuyen en cuatro puntos concretos de la localidad:

- Al sur, próximo al enlace de la N-634 con la salida de Cicero de la A-8, donde una empresa de materiales de construcción es la instalación más significativa.
- Al este, existe una empresa dedicada a las conserves de pescado.
- Al norte se han delimitados dos zonas: la primera de ellas acoge empresas vinculadas al sector mecánico y al sector de la automoción, mientras que la segunda delimita las instalaciones de un taller de automóviles.

✓ *Las infraestructuras de comunicación*

En la evolución más reciente de Cicero, la presencia de la nacional N-634 ha "orientado" su crecimiento urbano. De ella surgen las diferentes vías de acceso al interior del espacio urbano de los diferentes barrios.

✓ *El espacio público*

La trama urbana de la localidad se completa con la existencia de diferentes equipamientos, infraestructuras y espacios libres que prestan servicio a la población y que contribuye al carácter urbano de la misma.

- **Equipamientos:** la ordenanza de equipamiento se aplica en aquellos espacios que acogen los diferentes equipamientos existentes en la trama urbana de la localidad con unos 19.000 m², distribuidos según su uso religioso, asistencial, sanitario, deportivo…
- **Espacios libres,** que abarcan un 1,35% de la superficie de suelo urbano, correspondiente a 10.540 m2, distribuidos por diferentes puntos de la localidad.

-**Suelo urbanizable**

Los sectores de suelo delimitados en Cicero son los siguientes:

- SDR-C1. La Ermita I, con una superficie de 18.200 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2, acorde con la desarrollada en su entorno.
- SDR-C2. La Ermita I, con una superficie de 22.818 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2, acorde con la desarrollada en su entorno.
- SDR-C3. Mies de Cicero I, con una superficie de 28.264 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2.
- SDR-C4. Mies de Cicero II, con una superficie de 40.228 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2.
- SDR-C5. Mies de Cicero III, con una superficie de 45.149 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2, vivienda colectiva en bloque abierto (A2) y suelo productivo.
- SDR-C6. Mazuecas, con una superficie de 25.058 m², con la finalidad de promover la creación de suelo mixto, residencial -bajo la tipología de vivienda colectiva en bloque abierto (A1).
- SDR-C7. Cruce a San Pelayo, con una superficie de 13.399 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2
- SDP-C8. La Rueda, con una superficie de 25.874 m², de uso exclusivo productivo-terciario.
- SDR-C9. Rivaplumo, con una superficie de 52.527 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2, intensiva, y vivienda colectiva en bloque abierto (A1).**Suelo rústico**

La definición del suelo rústico se basa en las siguientes consideraciones:

- **Suelo rústico de especial protección de infraestructuras**. En esta zona del municipio convergen diferentes infraestructuras de comunicación: la autovía A-8, la carretera nacional 634 Santander-Bilbao, el ramal de conexión entre ambas, la autonómica CA-241 de acceso a Santoña y la línea férrea Santander – Bilbao. Todas ellas se han incluido en la categoría de especial protección de infraestructuras, que comprende la propia infraestructura y los terrenos aledaños afectos por la zona de protección correspondiente.
- **Suelo rústico de especial protección de espacio natural.** Al norte y este se encuentra la zona de suelo rústico cuya protección obedece al valor ambiental de la marisma. Su protección deriva de la clasificación que otorga a estos ámbitos el POL y el PORN.
- **Suelo rústico de especial protección agrícola**, asignación dada a las zonas de prados de alta capacidad agrológica que han constituido la base de la economía tradicional.
- **Suelo rústico de especial protección paisajística**, que comprende una amplia superficie delimitada entre el trazado de la autovía y el este de la zona urbana de Coz de Monte. Se corresponde de igual manera con un área de mayor energía del relieve y que acoge una vegetación arbórea.
- **Suelo rústico de protección ordinario**: integrado por diferentes teselas de suelo con una superficie cercana a los 150.000 m². En su delimitación concreta se han ponderado factores tales como la colindancia con el espacio urbano y/o urbanizable, la presencia de viales y caminos de accesos a los barrios o zonas urbanas de los mismos (San Pelayo), la dotación de servicios básicos, los rasgos del parcelario, la topografía, la superficie del área así clasificada, la concurrencia de más de uno de los aspectos reseñados. Se trata de las áreas vinculadas de manera más directa al espacio residencial, y carentes de valores que determinen la conveniencia de un mayor grado de protección.

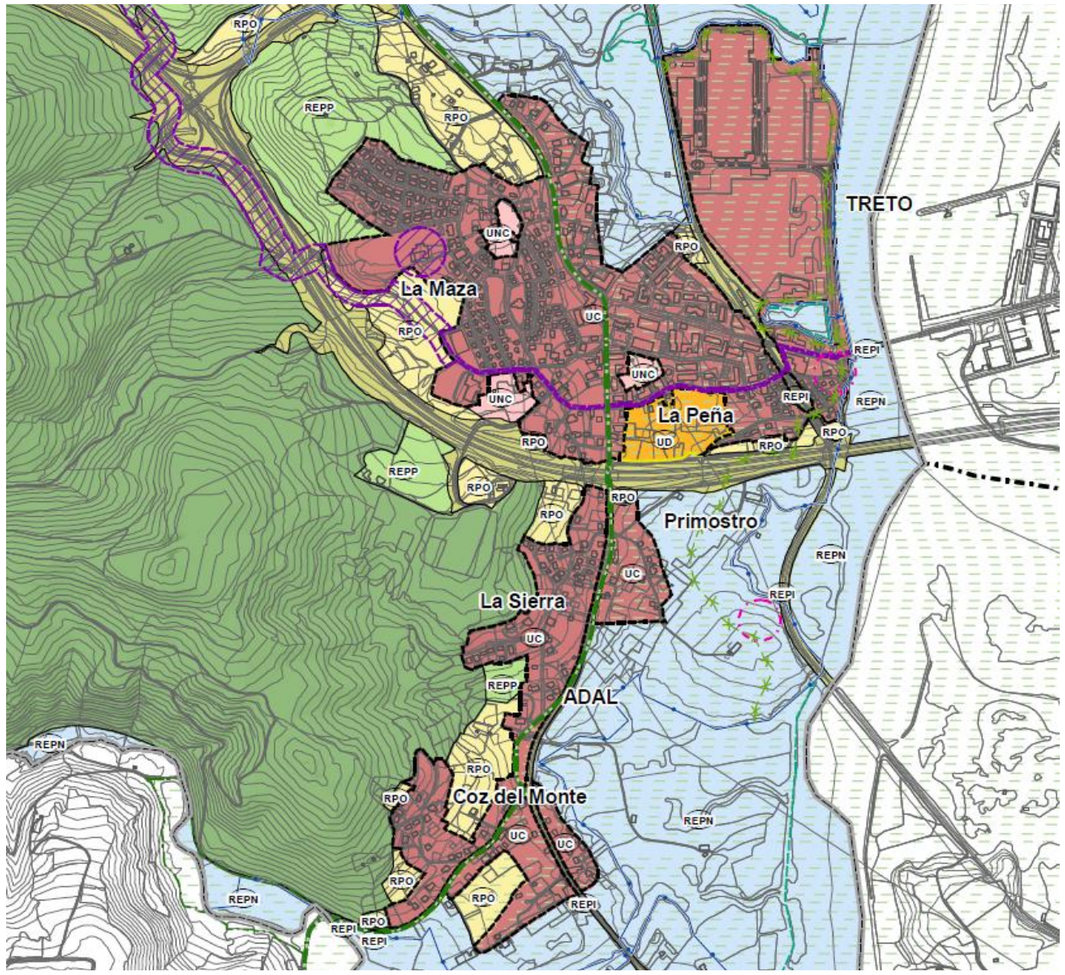
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO
AFIAXXI

3.5.5.3.5.- Adal-Treto

Adal Treto constituye en la práctica una nueva zona urbana de Bárcena de Cicero desarrollada sobre la base de los barrios tradicionales de Adal y Treto, conformados a su vez por otros de menor entidad.

El análisis de la ordenación del núcleo se expone a continuación apoyándose en la clasificación del suelo.



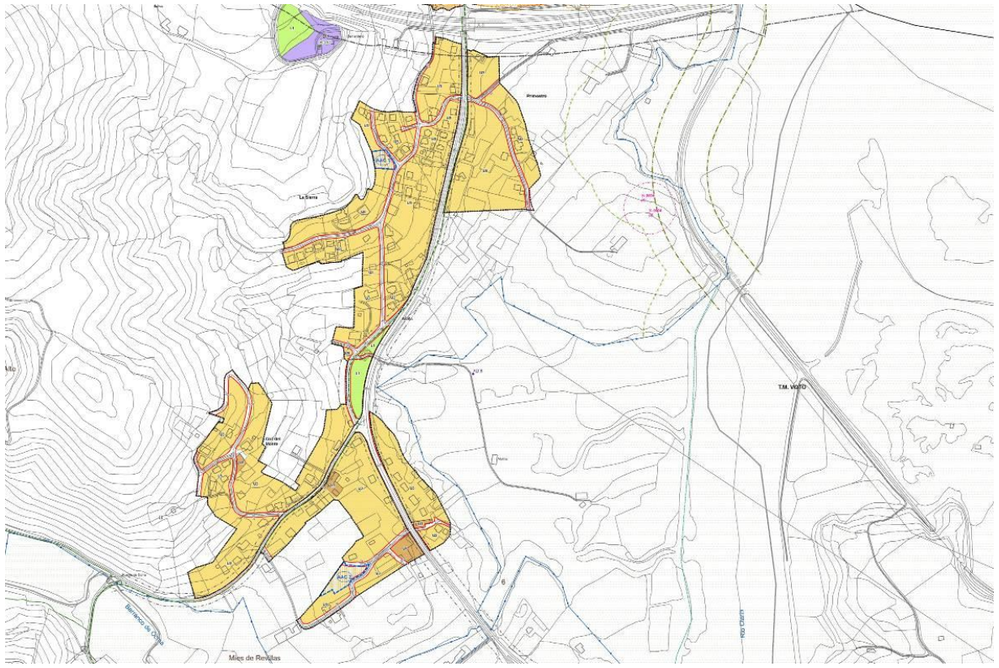
Clasificación del suelo en el ámbito de Adal-Treto. Plan General de Ordenación Urbana.

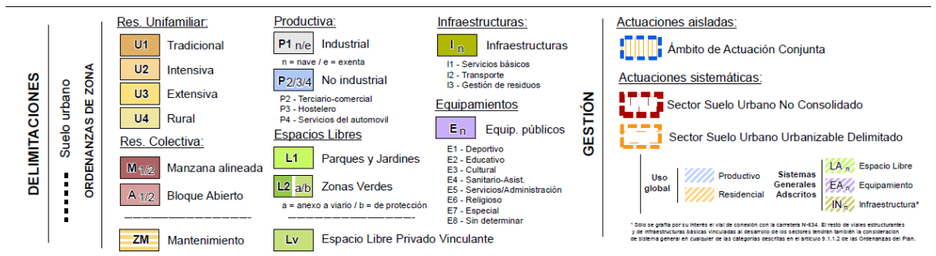
a) Suelo urbano

Pese a que aparentemente se trata de un continuo urbano, en Adal-Treto es fácil distinguir dos zonas, situadas al norte y sur de la autovía A-8.

- ***Zona sur***

La zona sur es un espacio básicamente residencial. Formada por los barrios de Primostro, La Sierra y Coz de Monte presenta un menor desarrollo urbano. Por ello, conserva aún rasgos tradicionales y parece conveniente preservarla de intervenciones urbanísticas más allá de la planificación de las reservas de suelo suficiente para el escaso crecimiento residencial previsto.





Ordenación propuesta para los núcleos de Primosto y Coz de Monte (Adal)

La ordenanza de aplicada con carácter general –el grado U4 rural- pretende recoger los caracteres actuales y proyectar los mismos al futuro desarrollo que pueda producirse.

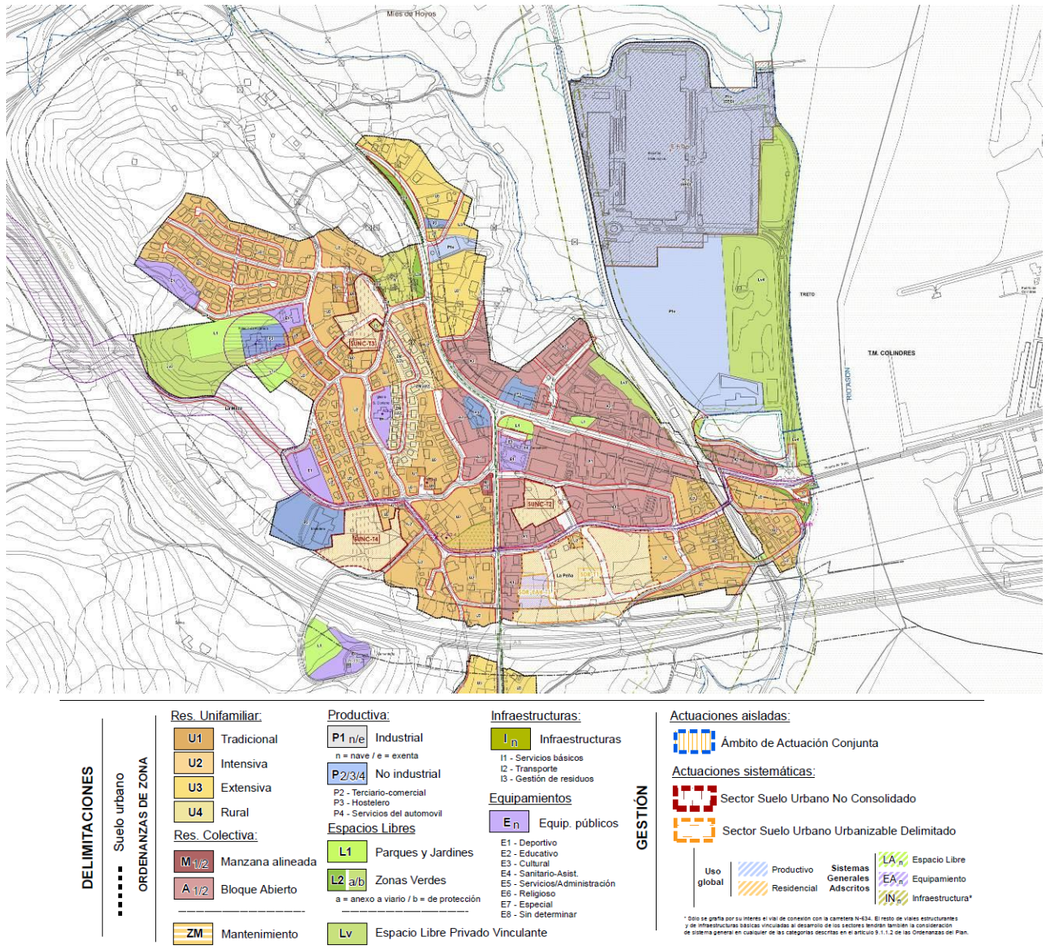
- La categoría de grado U1 abarca una extensión de 11.400 m². Se corresponde a cuatro zonas concretas de agrupación tradicional situadas en la zona sur del área.
- La categoría de grado U3 ocupa una superficie de 225.0001 m² y es la predominante –prácticamente el 98% de la superficie de ordenanza de edificación exenta de esta zona-.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En la trama urbana de esta área se ha delimitado sendos ámbitos de actuación conjunta con la finalidad de propiciar una reordenación del área incluida en cada uno de ellos en aras de permitir su desarrollo e integración en la localidad. La superficie así considerada asciende a unos 11.000 m².

- ***Zona norte***

Al norte de la autovía, se encuentra una de las principales zonas urbanas del municipio –Treto-, que presenta una trama consolidada y bastante compacta. Su tejido urbano constituye un muestrario de la diversidad de usos y tipologías presentes en el municipio y de la diversidad de situaciones o realidades urbanas que pueden encontrarse.



Ordenación propuesta para el núcleo de Treto

Esa variedad se sintetiza en las zonas de ordenanza del siguiente modo:

- **Zona Bloque abierto,** ordenación constituida por las áreas urbanas de reciente o nueva construcción que constituyen la forma de crecimiento característica y del centro urbano en torno a la N-634.

  La superficie total de Adal-Treto regulada por esta ordenanza de edificación multifamiliar asciende a 91.808 m², que suponen cerca del 20% de la superficie del núcleo.

  Estas zonas se concentran en las márgenes de las principales carreteras; CA-258 y la N-634. Esta tipología edificatoria ha posibilitado que en las plantas bajas se haya desarrollado una actividad comercial, más acusada en primera línea de la carretera nacional.

- **Zona de vivienda unifamiliar,** desarrollada mediante una tipología de edificación unifamiliar de dos plantas -generalmente en posición aislada-, con aprovechamiento parcial de la superficie bajo la cubierta. El uso principal es el de vivienda, pudiendo ocasional y puntualmente encontrarse pequeños locales de negocio (hostales, restaurantes..) o comercio en las plantas bajas, casi exclusivamente cuando se trata de las viviendas o casas más antiguas.

  En base a características tales como grado de urbanización y dotaciones del entorno, emplazamiento en la trama, densidad de viviendas resultantes de la parcelación, etc. Se han asignado distintos grados de esta ordenanza de zona unifamiliar. Procurando siempre que lo ejecutado conforme a las anteriores NNSS tenga acomodo en el presente Plan:

  - Grado 1, con una superficie de 11.319 m². Constituye el área de menor significación espacial al corresponder con aquellas viviendas más antiguas de la trama urbana localizadas en diferentes áreas de la zona oeste.
  - Grado 2, con una superficie de 165.054 m² es la de mayor representación espacial. Esta amplia superficie se concentra espacialmente en dos áreas: al este del espacio urbano y al oeste, en el ámbito delimitado por la nacional y la CA-258 sur de la nacional. Comprende las urbanizaciones de viviendas unifamiliares construidas y el parcelario urbano sin desarrollar de las referidas zonas.
  - Grado 3, con una superficie de 27.126 m², delimitada en un ámbito urbano más laxo y abierto en la margen derecha de la nacional en dirección a Cicero.

- **Zona de mantenimiento,** que comprende edificaciones construidas con anterioridad a la entrada en vigor del Plan General y que no responden de forma expresa a ninguna de sus ordenanzas, y, con el objetivo de que no constituyan situaciones de fuera de ordenación, se incluyen en esta ordenanza que las reconoce en su estado actual. La superficie así calificada es de 11.873 m² correspondientes a la Urbanización Bella Vista.

Manteniendo el criterio seguido en circunstancias similares, las unidades de ejecución de las anteriores NNSS, que a fecha presente no se han desarrollado, se han incluido en sectores de suelo urbano no consolidado. Concretamente tres:

- **SUNC-T2.** Al sureste Treto. Se trata de un pequeño ámbito de unos 6.000 m² que ha quedado "incrustado" entre desarrollos urbanísticos recientes. La necesidad de completar la urbanización y reordenar el ámbito para albergar el tipo de aprovechamiento previsto aconseja el desarrollo mediante una actuación sistemática.
- **SUNC- T3.** Al noroeste de La Maza, también con una reducida superficie de unos 8.130 m², este ámbito requiere nuevamente una actuación de urbanización integral. Si bien, en esta ocación, la previsión del Plan es que alberga viviendas unifamiliares con una densidad y tipología semejante a la predominante en el entorno.
- **SUNC- T4.** Al suroeste del nucleo urbano, con una superficie de unos 12.275 m² y en una posición de borde, este ámbito tiene como objetivos completar la urbanización de la zona y cerrar definitivamente la trama urbana en su contacto con la autovía. La carencia de redes y la estructura parcelaria obligan a un desarrollo mediante una actuación sistemática. Alberga viviendas unifamiliares con una densidad media.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En la zona urbana de la Mies de Soriva se he delimitado un ámbito de actuación conjunta, con una superior ligeramente inferior a los 10.000 m², con la finalidad de propiciar una reordenación que permita su desarrollo e integración en la localidad.

La **actividad productiva-terciaria** cuenta en Adal-Treto con una significativa incidencia espacial y queda regulada mediante la ordenanza acorde a tal aprovechamiento. La superficie productiva total asciende a 240.000 m², de los cerca del 90% pertenecen a las instalaciones del Grupo Bosch.

La trama urbana de la localidad se completa con la existencia de diferentes equipamientos, infraestructuras y espacios libres, algunos obtenidos por el desarrollo del suelo urbanizable habido.

- **Equipamientos** de diferente tipo: deportivo, institucional, religioso… Se encuentran distribuidos por diferentes puntos de la trama urbana. La superficie total de los mismos se eleva a 17.550 m², el 1,9% de la superficie urbana.
- **Infraestructuras,** 6.567 m² correspondientes principalmente a la subestación que la eléctrica E-On dispone en la zona norte de la localidad y a los depósitos de abastecimiento que prestan servicio a la localidad.
- **Espacios libres,** que abarcan un 14% de la superficie de suelo urbano, 90.665 m² en valores absolutos. Un importante porcentaje de los mismos tienen carácter privado, pertenecientes al Grupo BOSCH y a la propiedad del Palacio de Alvarado. Como resultado de ello son 22.500 m² los espacios libres de titularidad pública distribuidos por diferentes puntos de la geografía local.

En resumen, Adal-Treto dispone de una diversidad de situaciones como resultado de la fuerte expansión urbana que la localidad ha experimentado.

b) Suelo urbanizable

Tras el intenso crecimiento experimentando en los últimos años, este núcleo ha quedado prácticamente enclavado por sus cuatro lindes: al norte, por la marisma; al sur, por la autovía A8; al este, por la ría de Treto; y al oeste, por una zona de mayor relieve (El Cueto, de 63,6 metros). Ante esta situación, el Plan cree oportuno colmatar los espacios residuales que aún quedan por desarrollar.

Se ha señalado cómo dos ámbitos sin desarrollar enclavados en suelo urbano han sido clasificados como suelo urbano no consolidado. Existe un tercer ámbito emplazado al sur, de mayor superficie y delimitado por el sur con la Autovía A-8 que se clasifica como suelo urbanizable.

Con la existencia de estos ámbitos sin desarrollar, se permite dar respuesta a demandas residenciales futuras e incrementar la dotación pública de todo el núcleo.

En lo que concierne al suelo urbanizable de Treto, ha sido codificada como **SDR-T1** Miés de Treto, con una superficie de 34.942 m². Su desarrollo permite ampliar el suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar. Debido a la afección generada por la servidumbre de la autovía, una franja de su superficie es calificada como espacio libre privado vinculante.

c) Suelo rústico

La definición del suelo rústico se basa en las siguientes consideraciones:

- **Suelo rústico de especial protección de infraestructuras**. En esta zona del municipio convergen diferentes infraestructuras de comunicación: la carretera nacional 634 Santander-Bilbao, la autonómica CA-268 de acceso a Bádames y la línea férrea Santander – Bilbao. Todas ellas se han incluido en la categoría de especial protección de infraestructuras, que comprende la propia infraestructura y los terrenos aledaños afectos por la zona de protección correspondiente.
- **Suelo rústico de especial protección de espacio natural.** Al este y sur se encuentra la zona de suelo rústico cuya protección deriva del valor ambiental de la marisma. Su protección es consecuencia de la clasificación que otorga a estos ámbitos el POL y el PORN.
- **Suelo rústico de especial protección agrícola**, asignación dada a las zonas de prados de alta capacidad agrológica que han constituido la base de la economía tradicional.
- **Suelo rústico de especial protección ecológico-forestal**, que comprende una amplia superficie delimitada entre el trazado de la autovía y el este de la zona urbana de Coz de Monte. Se corresponde de igual manera con un área de mayor energía del relieve y que acoge una vegetación arbórea.
- **Suelo rústico de protección ordinario**: integrado por diferentes teselas de suelo con una superficie de unos 230.000 m². En su delimitación concreta se han ponderado factores tales como la colindancia con el espacio urbano y/o urbanizable, la presencia de viales y caminos de accesos a los barrios o zonas urbanas de los mismos, la dotación de servicios básicos, los rasgos del parcelario, la topografía, la superficie del área así clasificada, la concurrencia de más de uno de los aspectos reseñados. Se trata de las áreas vinculadas de manera más directa al espacio residencial, y carentes de valores que determinen la conveniencia de un mayor grado de protección.

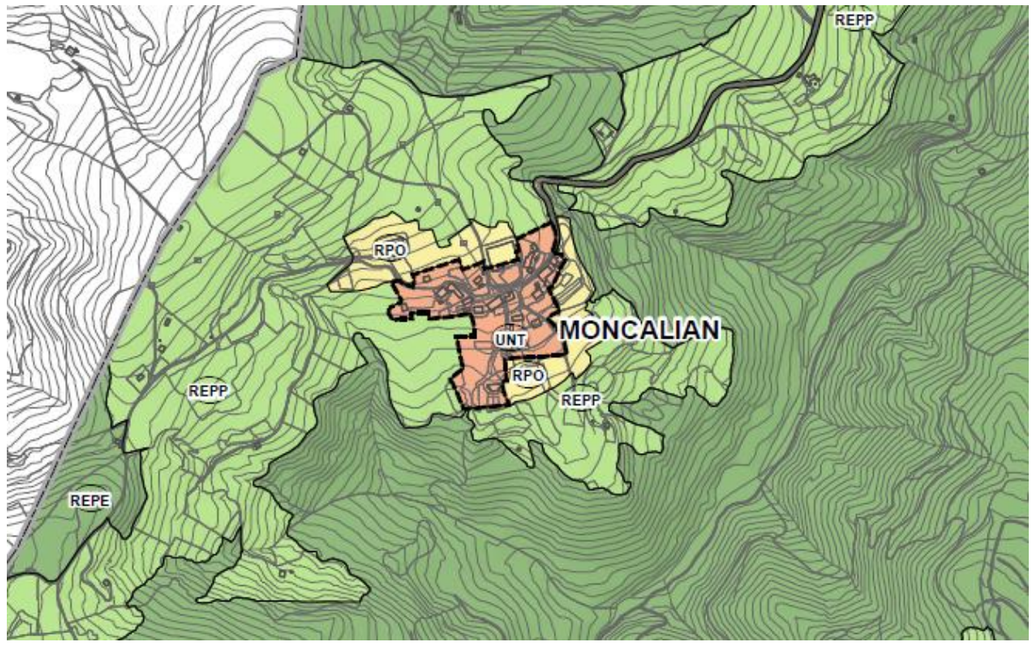
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.5.3.6.- **Moncalián**

Este pequeño núcleo rural constituye el escalón intermedio entre Vidular y el resto de barrios urbanos de Bárcena de Cicero, es decir, entre la recesión y el crecimiento urbanístico.

Muestra un modelo de ocupación semejante a Vidular y como éste, Moncalián también es un núcleo estrechamente asociado a las actividades agropecuarias que, de igual modo, desempeñan un papel crucial en la organización del espacio circundante.

El análisis de la ordenación del núcleo se expone a continuación apoyándose en la clasificación del suelo.



Clasificación del suelo en el ámbito de Moncalián. Plan General de Ordenación Urbana.

Como puede apreciarse en la imagen, se ha definido un ámbito urbano delimitado en un entorno rural que, en función de sus caracteres se incluye en diferentes categorías de suelo rústico.

a) Suelo urbano

Espacialmente –y a diferencia de Vidular- Moncalián es un núcleo rural agrupado, de pequeña dimensión, en el que las nuevas construcciones se han integrado de manera armoniosa en el espacio tradicional del núcleo.

El suelo urbano de Moncalián es, básicamente un espacio residencial. Con el objetivo de contribuir, al menos, a la continuidad de la situación actual, desde el Plan se cree oportuna una delimitación de suelo urbano que permita la consolidación de los solares e intersticios existentes en la trama urbana, procurando no coartar las necesidades futuras de crecimiento urbanístico.

✓ *El espacio privado*

La ordenanza predominante es la de vivienda unifamiliar en la que en base a las condiciones morfológicas de la trama urbana, el emplazamiento, el grado de dotación y urbanización y las características del entorno ambiental se han definido zonas en las que se aplican las siguientes ordenanzas:

- Ordenanza de vivienda unifamiliar U1. Tradicional, que en conjunto comprende el 10% del suelo urbano de Moncalián (5.359 m^2) vinculado por lo general a las construcciones de mayor antigüedad, que muestran un mayor grado de agrupamiento y que no siempre se encuentran asociadas o vinculadas a una parcela libre de huerta.
- Ordenanza de vivienda unifamiliar U3., con una superficie de 700 m^2.
- Ordenanza de vivienda unifamiliar U4, la de mayor significación espacial (34.110 m^2, el 65% del total del núcleo). Comprende tanto espacio edificado -en el que la construcción ocupa parte de la parcela en la que se ubica- y una serie de parcelas que, carentes de edificación, se encuentran integradas en la malla definida de la localidad.

Como agrupación rural de corte tradicional, asociada a la vivienda se encuentran diferentes construcciones que dan soporte a la actividad agropecuaria, sector de actividad sobre el que bascula la economía de la localidad, si bien en otras ocasiones no son más que un mero testimonio de su función pasada.

✓ *El espacio público*

En el conjunto urbano y como manifestación de su mayor significación y entidad existen dos zonas de equipamientos públicos, correspondientes a la iglesia parroquial y a la antigua.

El templo parroquial preside la imagen de la localidad. Ubicado al sur de la trama urbana, se encuentra en posición aislada lo que contribuye a realzar la imagen del edificio, el más antiguo y de mayor porte de Moncalián. En su acceso y frente a la fachada principal existe un pequeño recinto o espacio público.

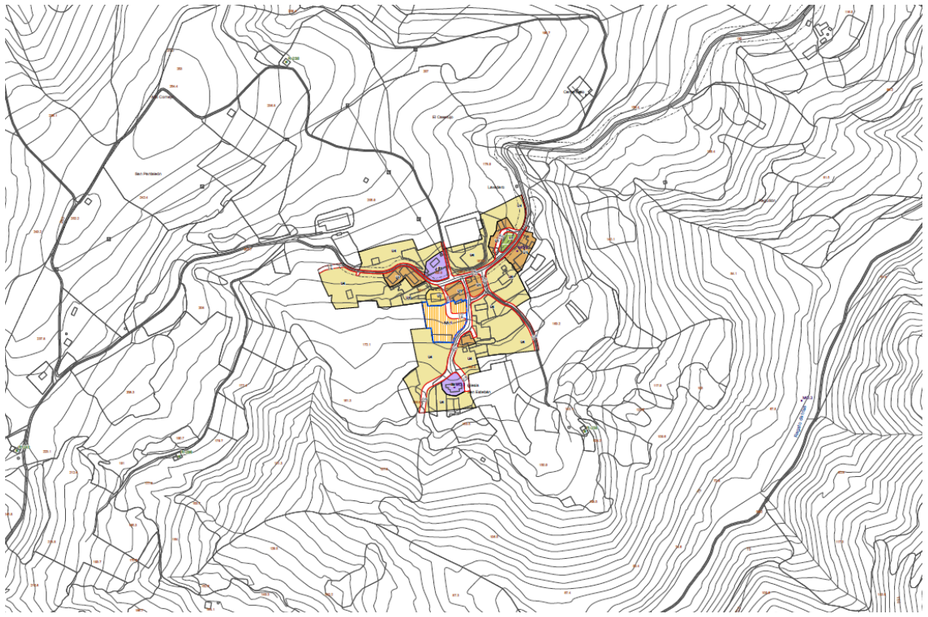
El segundo equipamiento es el representado por la antigua escuela de la localidad. Se trata de un edificio de pequeñas dimensiones, con una única planta y en perfecto estado de conservación. Perdida su función docente, hoy constituye un punto de encuentro vecinal. Colindante y asociado al mismo existe un espacio deportivo al aire libre.

Estos elementos que contribuyen a diversificar y enriquecer la realidad urbana de la localidad tienen como ordenanza reguladora la de Equipamientos. La superficie abarcadas por estas dotaciones locales asciende a unos 2.070 m^2,, el 4,1% del total de Moncalián.

El espacio público de Moncalián se ve completado por la red viaria que articula al núcleo y lo relaciona con su espacio circundante. Comprende el 13% de la superficie, 6.700 m^2 en valores absolutos. Está formado por la calle principal que se corresponde con la carretera autonómica CA-.... que tiene continuidad, ya como vía de titularidad municipal, en dirección a Vidular. En la zona urbana desembocan a ella otra serie de calles de menor longitud que dan servicio a las

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

diferentes construcciones y parcelas de la localidad para, una vez rebasado el espacio urbano, conectar con los caminos que penetran por el espacio rural circundante.



Ordenación propuesta para el núcleo de Moncalián. Plan General de Ordenación Urbana.

Con respecto o comparación con la delimitación de las NNSS, el espacio urbano se ha incrementado en 0,75 Ha como resultado de:

- Incorporación de parcelas en el entorno de la zona urbana con acceso desde vial público; así sucede por ejemplo en la parcela que se encuentra en la margen derecha del acceso a la localidad, o en la zona este.
- Regularización de la delimitación en vigor con el fin de homogeneizarla (delimitación oeste y sur).
- Incorporación de nuevas edificaciones, caso que sucede por ejemplo en la que se encuentra en el extremo noroeste.
- Reajuste puntuales del parcelario.

b) Suelo rústico

Moncalián se localiza en un entorno de suelo rústico, con diferente nivel de protección en función de sus caracteres.

- **Suelo rústico de protección ordinaria**, categoría asignada al espacio que delimita por el norte y este a la localidad, con una superficie total de unos 47.000 m^2.

  Se distribuye al norte, en la zona de las zonas de las nuevas estabulaciones ganaderas y los espacios colindantes, y en una serie de parcelas sitas al este de la localidad.

  En la delimitación concreta se han ponderado factores tales como: colindancia con el espacio urbano, la presencia de viales y caminos, el parcelario, la topografía, la capacidad para albergar usos o la aptitud para acoger el futuro crecimiento urbano.

- **Suelo rústico de especial protección agrícola**, categoría asignada a los espacios productivos y de importancia ganadera en razón a sus valores agronómicos y al actual rendimiento económico. Las nuevas estabulaciones ganaderas constituyen una manifestación de la importancia económica y del dinamismo que este sector conserva en la localidad.

- **Suelo rústico de especial protección ecológica-forestal**, clase dada al espacio de monte productivo que acoge plantaciones de crecimiento rápido y que contribuye a incrementar los ingresos de la localidad y del conjunto del municipio.

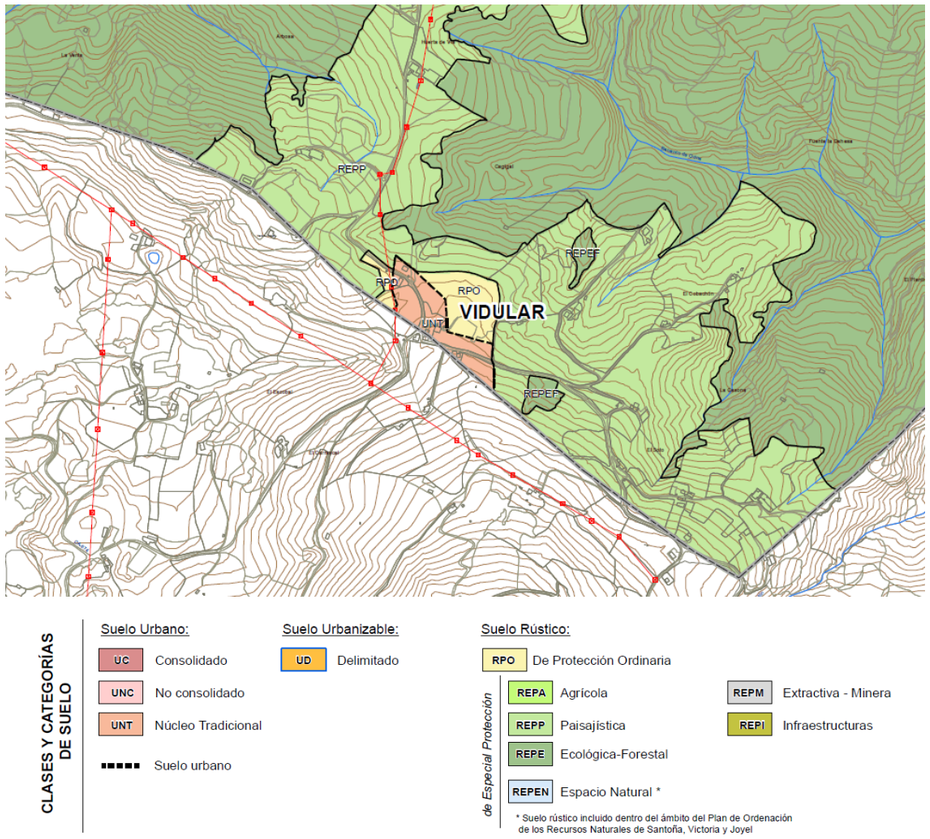
  Dentro de esta categoría merece especial mención una franja espacial sita al este de la localidad, asociada a un pequeño cauce que permite el desarrollo de una mayor variedad de especies arbustivas y arbóreas.

3.5.5.3.7.- **Vidular**

Vidular presenta como claves territoriales diferenciadores respecto al resto de los núcleos de población de Bárcena de Cicero una ubicación interior, una posición marginal respecto a los principales ejes de comunicación del municipio y una mayor dependencia funcional del marco territorial en el que se emplaza.

El análisis de la ordenación del núcleo se expone a continuación apoyándose en la clasificación del suelo.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria



Clasificación del suelo en el ámbito de Vidular. Plan General de Ordenación Urbana.

- **Suelo urbano**

En Vidular se puede apreciar como principal característica la dispersión de su caserío en un espacio de praderías. Desde el Plan se propone la inclusión del núcleo existente y de las parcelas limítrofes que cuenten con las infraestructuras y servicios básicos, dentro de la categoría de suelo urbano, con el objetivo fundamental de apoyar la pervivencia del lugar y, consiguientemente, la de los usos del entorno.

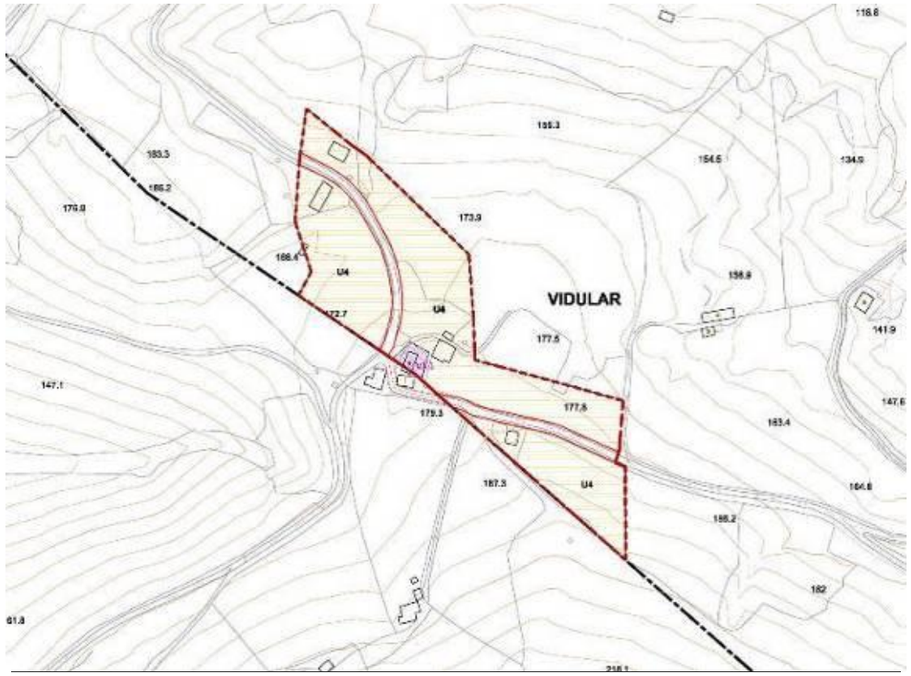
✓ *El espacio residencial*

El espacio urbano delimitado tiene como uso dominante el residencial y, dados los caracteres del entorno, el desarrollo urbano debe realizarse tomando como tipología la vivienda unifamiliar.

La ordenanza reguladora que se asigna a este ámbito es la Unifamiliar de Grado 4. Extensiva, (24.214 m²) al tratarse de aquella que se adapta de forma más precisa a los caracteres actuales del poblamiento. En esta ordenanza la exigencia de superficie mínima de la parcela soporte de la construcción es la más elevada de la asignada a las ordenanzas reguladoras de las viviendas unifamiliares.

✓ *El espacio público: equipamientos y espacios libres*

En cuanto al resto de usos y zonas en éste área de poblamiento disperso se ha definido un ámbito con función de centralidad, situado en la zona donde se encuentra la iglesia, el centro cívico -ubicado en la antigua escuela- y un establecimiento hostelero. La parte del mismo correspondiente a Bárcena de Cicero asciende a 409 m².



Ordenación propuesta para el núcleo de Vidular. Plan General de Ordenación Urbana.

Respecto a la delimitación urbana precedente los cambios introducidos por el plan son mínimos, derivados de la establecida por el reajuste del límite municipal.

En resumen, el suelo urbano abarca una superficie de 24.214 m².

- **Suelo rústico**

Todo el territorio circundante de Vidular es calificado por el Plan como suelo rústico. Presenta unos similares caracteres orográficos que el espacio edificado. No obstante se han diferenciado las siguientes clases de suelo rústico:

- **Suelo rústico de protección ordinaria**, categoría asignada al espacio que delimita por el norte (22.294 m²) y este (4.661 m²) de la localidad. Se trata de espacios de prados próximos al núcleo y directamente influidos por el mismo, delimitación apoyada en la carretera de acceso, en los cerramientos y setos de fincas existente y separados espacialmente del espacio de monte.

  Se trata de las áreas vinculadas históricamente de manera más directa al espacio residencial, carentes además de valores que aconsejen una especial protección, cuya delimitación permite crear un espacio de transición con otros de mayor valor.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En su delimitación concreta se han ponderado factores tales como: la colindancia con el espacio urbano, la presencia de viales y caminos, el parcelario, la topografía, la capacidad para albergar usos, la vocación de acoger el futuro crecimiento urbano, etc. La delimitación planteada tiene como función añadida la de acotar posibles nuevas construcciones –incluidas las viviendas- que pudieran autorizarse al amparo del régimen urbanístico propio de esta categoría.

- **Suelo rústico de especial protección agrícola**, asignación dada a las amplias superficies de prados de siega que dan sustento a la cabaña ganadera y constituyen un elemento definitorio del paisaje de Vidular.
- **Suelo rústico de especial protección ecológica-forestal**, por la presencia en los espacios más distantes al núcleo de un espacio de monte. Y que comprende además los pequeños setos u áreas de vegetación arbórea autóctona.

En resumen, Vidular constituye una pequeña agrupación rural definida por un poblamiento disperso.

3.5.5.3.8.- A modo de resumen

Los caracteres físicos y socioeconómicos del municipio de Bárcena de Cicero condicionan la importancia del suelo clasificado como suelo rústico en la zona interior del municipio y el mayor peso que el suelo urbano y urbanizable presenta en la franja norte del mismo.

Propuesta de clasificación del suelo	Superficie	
	m²	%
Suelo urbano		
Consolidado	**3.118.845**	**8,61**
Tradicional	**2.667.885**	**7.36**
No consolidado	**34.579**	**0,10**
Suelo urbanizable	**416.381**	**1.15**
Delimitado	**395.087**	**1,09**
Suelo rústico	**395.087**	**1,09**
Protección ordinaria	**32.716.371**	**90,3**
Especial protección	**1.012.712**	**2,81**
Total	**31.698.659**	**87,49**

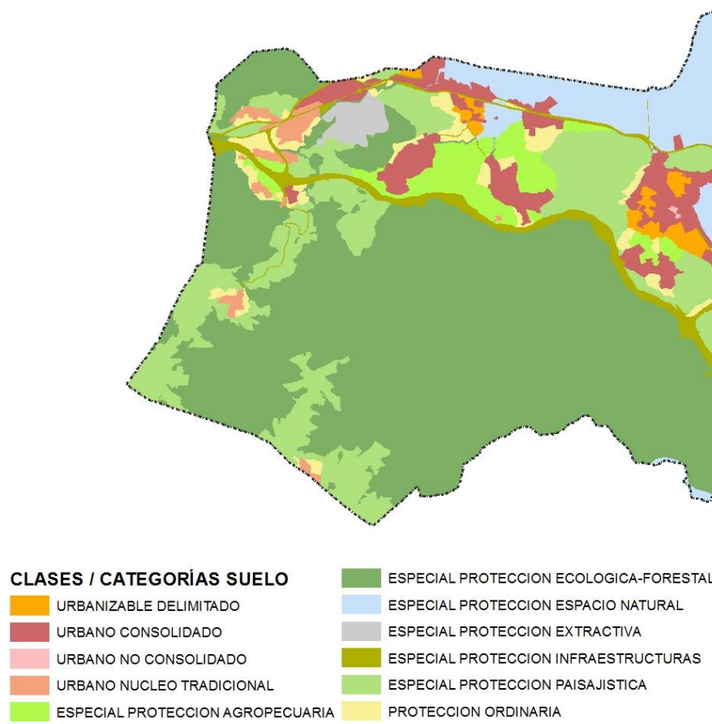
El suelo rústico definido en el Plan General arroja según las categorías propuestas las siguientes cifras globales y el porcentaje de cada una de ellas sobre la superficie total del municipio:

Categoría/Tipo de suelo rústico	Superficie	
	m²	%
Suelo rústico de protección		
Ordinaria	**1.012.712**	**3,11**
Suelo rústico de especial protección		
Agrícola	**1.185.734**	**3,62**
Ecológico-Forestal	**15.476.038**	**47,30**
Paisajística	**4.758.736**	**14,55**
Extractiva-Minera	**313.779**	**0,96**
Espacio natural	**8.695.824**	**26,58**
Infraestructuras	**1.268.548**	**3,88**
Total	**32.716.371**	**100**

El siguiente esquema muestra la distribución espacial de las diferentes clases de suelo.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Esquema de clasificación del suelo del PGOU



Clasificación del suelo. Plan General de Ordenación Urbana

Como puede observarse, el suelo rústico supone una extensión cercana al 90% del conjunto de la superficie municipal correspondiendo en un porcentaje elevado a un suelo rústico incluido en alguna de las categorías de especial protección contempladas por el Plan, lo que es reflejo de la evidente diversidad de valores ecológicos, paisajísticos, históricos, ganaderos o fluviales presentes en el territorio, así como de la escasa ocupación y transformación urbana que ha experimentado.

Por su parte, la revisión del suelo urbano se ha traducido en un leve incremento respecto a la delimitación anterior.

3.5.5.4.- *Modelo de movilidad y accesibilidad*

En el apartado "2.2.4.4.- Infraestructuras ferroviarias, viarias, caminos y sendas" del presente documento se han expuesto las características que presenta la movilidad del municipio de Bárcena de Cicero.

La red viaria actual muestra una estructura jerárquica y una funcionalidad muy diversa, desde grandes infraestructuras de alta capacidad que atraviesan el término municipal como la A-8, hasta las pequeñas calles que permiten la accesibilidad última.

Cabe hace una diferenciación entre la movilidad interna y aquella que tiene por destino emplazamientos exteriores al municipio. Hacia el exterior los habitantes de Bárcena de Cicero disponen de transporte público, bien por carretera o por vía ferroviaria, que lo comunican con la capital regional. Por el contrario, a nivel municipal, se carece de líneas regulares de transporte de pasajeros por lo que la dependencia respecto al transporte privado es total.

Las características del espacio rural y la menor presión demográfica existente en las zonas interiores del municipio facilita la existencia de diversas vías en las que los niveles de tráfico son reducidos. La puesta en servicio de la autovía A-8 ha reducido los niveles de tráfico de la antigua N-634, vía que se ha adquirido un papel articulador de los desplazamientos internos entre las diferentes localidades y espacios productivos de mayor entidad del municipio. Es decir, el municipio ofrece a priori unas condiciones propicias para el desarrollo de medios alternativos de transporte, tales como la bicicleta y los desplazamientos a pie. En este sentido, nuevos planes han definido nuevas infraestructuras por el territorio municipal; el Plan de Movilidad Ciclista de Cantabria, el Plan de Sendas y Caminos del Litoral, o la potenciación y reconocimiento del Camino de Santiago constituyen algunas de las últimas medidas diseñadas y propuestas para que posibilitar una mejor calidad de vía, favorecer un mayor contacto con la naturaleza y revalorizar los valores patrimoniales del municipio y, en definitiva, reducir la dependencia respecto al vehículo privado.

La mejora de las condiciones de movilidad y accesibilidad tiene como origen la aprobación de una serie de normas administrativas que buscan favorecer la definición de itinerarios peatonales y la urbanización de espacios comunes (aceras, aparcamientos, espacios libre) en aspectos tales como geometría, secciones, pendientes y acabados, con la finalidad última de reducir o eliminar las barreras arquitectónicas. Es en este ámbito urbano en el que la faceta de movilidad adquiere un segundo matiz, el propiciar la movilidad universal.

La escasez de transporte público, la dispersión de población en diferentes núcleos, la proliferación del vehículo privado y la creación de un nuevos espacios o equipamientos de ocio ha contribuido a generar o agravar problemas puntuales de movilidad: ocupación de espacios públicos -limitando el uso recreativo de estos espacios-, incremento de la inseguridad o peligrosidad vial, generación de colectivos con dificultades para desplazarse por carecer de vehículo propio, etc.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Ejemplos de medidas en favor de la accesibilidad universal: rebajes de aceras, establecimiento de pasos para peatones, ancho mínimo, supresión de obstáculos…

En el ámbito de competencia del Plan General, el modelo de movilidad y accesibilidad definido para las nuevas zonas de desarrollo cuenta con regulación en las ordenanzas de manera que se desarrollarán según las reglas de diseño establecidas, que incluyen prescripciones en cuanto a dimensiones mínimas de aceras y calzadas, dimensiones y dotación de aparcamientos, etc. Asimismo los nuevos espacios públicos serán urbanizados diseñados, construidos, mantenidos y gestionados cumpliendo con las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. Todo ello cumpliendo en todo momento el código Técnico de Edificación y/o a la legislación específica de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas vigente.

3.5.5.5.- *Dimensionamiento de la propuesta*

3.5.5.5.1.- Situación actual: estimación del número de viviendas

La estimación de nuevas viviendas hasta el horizonte del PGOU es relativamente sencilla una vez se ha determinado el número actual, ya que *sólo* faltaría sumar las resultantes de los siguientes orígenes:

a. **Colmatación del suelo urbano consolidado.** La delimitación urbana del PGOU engloba parcelas y fincas con capacidad edificatoria residencial que aún no han sido colmatadas o edificadas. La identificación de éstas y la asignación de los parámetros urbanísticos que procedan en cada caso (derivados en lo fundamental de la ordenanza o calificación asignada), permite obtener una estimación bastante certera de esa capacidad residual. Tras realizar este ejercicio se han obtenido los siguientes resultados:

Colmatación del suelo urbano

	Suelo residencial vacante (m²)	*Estimación nº máx. de viviendas**
ADAL	***91.568***	***55***
AMBROSERO	***125.234***	***59***
BARCENA DE CICERO	***211.012***	***138***
CICERO	***215.185***	***142***
GAMA	***16.983***	***7***
MONCALIAN	***24.703***	***12***
TRETO	***42.387***	***26***
VIDULAR	***17.954***	***10***
TOTAL	***745.026***	***450***

* Datos estimados a partir de mediciones sobre planos del PGOU, con la aplicación de ordenanzas correspondientes. Se presupone el agotamiento de la máxima edificabilidad y, en su caso, la segregación de la finca o parcela matriz.

b. **Nuevos crecimientos urbanísticos.** Constituidos exclusivamente por los sectores de suelo urbanizables delimitados por el PGOU, representan el otro contingente previsible de nuevas vivienda. No obstante, en este caso no es preciso realizar estimación o cálculos teóricos, pues desde el propio PGOU se establece el número máximo de viviendas para cada ámbito o sector.

   Es oportuno reseñar en este punto que el PGOU no contempla nuevos ámbitos de suelo urbanizable, limitándose a incorporar y reordenar los recogidos en las NNSS. Asimismo, recoge como tal muchas de las Unidades de Ejecución que aún no se han desarrollado y que, conforme a la legislación vigente, tienen mejor cabida y justificación dentro del suelo urbanizable.

   Se enumeran a continuación los sectores del PGOU con indicación de superficie y número máximo de viviendas permitido.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Ámbitos o sectores en suelo urbanizable y no consolidado

Localidad	*Cod.*	*Tipología / uso*	*Superficie computable (m²)**	*Estimación nº máx. de viviendas***
Gama	SDR-G1	A2. Bloque Abierto Medio	19.826	50
La Iglesia II	SDR-G2	U2. Intensiva	25.482	36
La Iglesia I	SDR-G3	A2. Bloque Abierto	26.671	58
La Ermita I	SDR-C1	U2. Intensiva	17.267	24
La Ermita II	SDR-C2	U2. Intensiva	21.650	30
Mies de Cicero I	SDR-C3	U2. Intensiva	26.374	36
Mies de Cicero II	SDR-C4	U2. Intensiva	37.623	50
Mies de Cicero III	SDR-C5	U2. Intensiva / A2. Bloque Abierto / Productivo	39.149	108
Mazuecas	SDR-C6	A1. Bloque Abierto Intensivo	21.233	44
La Rueda	SDR-C7	U2. Intensiva	11.096	18
La Rueda	SDP-C8	Productivo	21.902	
Rivaplumo	SDR-C9	U2. Intensiva / A1. Bloque Abierto Intensivo	46.527	84
Mies de Treto	SDR-T1	U2. Intensiva / A2. Bloque Abierto Medio	31.592	52
Treto	SUNC-T2	A1. Bloque Abierto Intensivo	6.002	20
La Maza	SUNC-T3	U2. Intensiva	8.131	14
La Maza	SUNC-T4	U2. Intensiva	12.272	20
Cicero	SUNC-C10	A1. Bloque Abierto Intensivo	8.174	24
Total			**429.666**	**668**

* Suelo interior, excluyendo sistemas generales adscritos.
** Datos extraídos de las fichas de los sectores.

El número total de viviendas tras la ejecución plena del PGOU y la máxima colmatación del suelo urbano es de unas 4.350. Con el siguiente desglose por núcleos y orígenes:

Estimación del número de viviendas en horizonte (2028)

	Situación actual			*Crecimiento propuesto*		
	Principales	No principales o secundarias	Plazas alojamiento	Colmatación de suelo urbano	Desarrollo de sectores	Nuevas plazas de alojamiento
ADAL	162	211	0	55	0	0
AMBROSERO	70	92	0	59	0	0
BARCENA	163	215	3	138	94	1
CICERO	471	618	25	143	418	9
GAMA	231	303	7	7	50	2
MONCALIAN	23	28	0	12	0	0
TRETO	235	308	30	26	106	1
VIDULAR	7	10	0	10	0	0
Totales	**1.362**	***1.785***	***65***	***450***	***668***	***23***

3.5.5.5.2.- **Población**

En cuanto a la estimación del número de habitantes se siguen pautas metodológicas análogas. Se parte de la cifra conocida para el año 2016 y se suman los habitantes procedentes de los siguientes orígenes:

- Población potencial en nuevas viviendas: colmatación de suelo y ámbitos urbanizables.
- Población potencial en viviendas secundarias y vacías.

Para "traducir" el número de viviendas en habitantes o residentes se ha utilizado un ratio de ocupación de 3 hab/.viv; un promedio semejante al que arrojan las cifras actuales (3,03), y que permite situarse del lado de la seguridad y sostenibilidad para el dimensionamiento de las infraestructuras y equipamientos.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

Estimación del número de habitantes en horizonte (2028)

	Situación actual			*Crecimiento propuesto*			*Totales*			
	Población de hecho	Población estacional	Plazas alojamiento	Colmatación de suelo urbano	Desarrollo de sectores	Nuevas plazas de alojamiento	Población residente	Población estacional	Población TOTAL	%
ADAL	491	633	0	165	0	0	575	714	1.289	10,3
AMBROSERO	211	276	0	177	0	0	301	363	664	5,2
BARCENA	497	648	3	414	282	1	854	988	1.842	14,5
CICERO	1.430	1.879	25	427,5	1254	9	2.285	2.716	5.001	38,1
GAMA	699	916	7	21	150	2	786	1.002	1.788	14,0
MONCALIAN	67	84	0	36	0	0	85	102	187	1,5
TRETO	711	954	30	78	318	11	912	1.160	2.072	15,7
VIDULAR	21	30	0	30	0	0	36	45	81	0,6
Totales	**4.127**	**5.420**	**65**	**1.348**	**2.004**	**23**	**5.834**	**7.090**	**12.924**	**100**

En resumen, la población prevista en el año horizonte del Plan General asciende a cerca 12.925 habitantes, cantidad que engloba a la población residente, estimada en unos 5.834 habitantes, y a la estacional / teórica, que se sitúa sobre los 7.090.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.5.5.3.- Usos del suelo

El PGOU aboga por mantener, con carácter general, la distribución de usos globales, con cambios puntuales y justificados.

Se mantienen las zonas industriales y productivas ya existentes, con la única salvedad de una parcela situada en Gama, colindante con el espacio de marisma, que se recalifica como residencial, al entender que se trata de uso más acorde con la trama urbana circundante y con mayor grado de compatibilidad ambiental. Incluso se integran de nuevo en la propuesta los desarrollos previstos en las NNSS a través de los sectores C-11 y C-12 (ahora SDP-C8). Durante el proceso de definición del modelo de ordenación se han estudiado y considerado varias alternativas para ampliar el suelo productivo, pero no ha sido posible identificar más espacios aptos o adecuados.

Por su parte, la ordenación, tipologías y distribución de los usos es igualmente semejante a la contemplada en las NNSS, tanto para la situación actual como para el horizonte de desarrollo del PGOU.

3.5.6.- Disponibilidad de recursos hídricos y plan de acción para la infraestructura hidráulica

En este apartado del documento se analizan y describen las redes de abastecimiento existente en el término municipal de Bárcena de Cicero.

Para realizar este análisis se ha recopilado la información suministrada por el Ayuntamiento de dicho término municipal. Asimismo, se ha tenido en cuenta la información remetida por la Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua, en respuesta a una petición de información para la elaboración del informe de Sostenibilidad ambiental del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero.

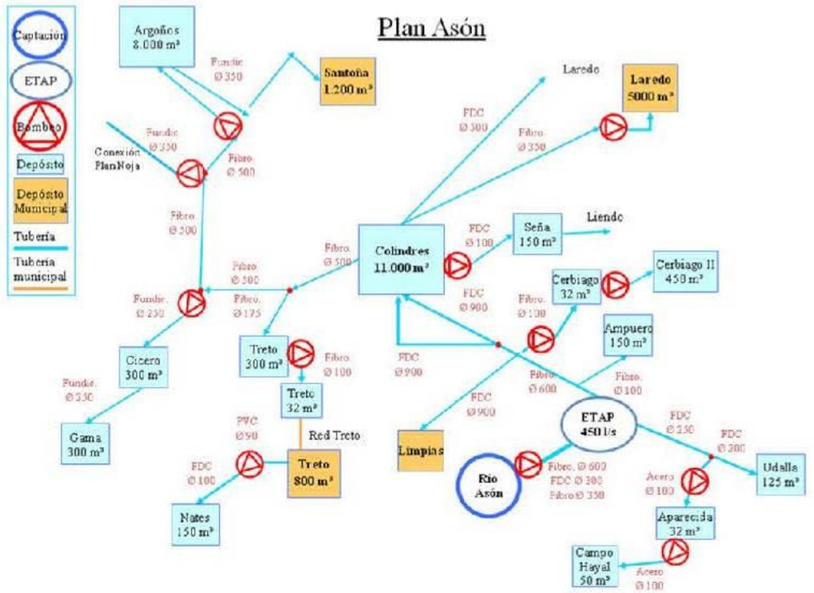
Como resultado de este análisis se adjuntan los planos en los que se refleja el trazado de las conducciones y la ubicación de los depósitos de agua potable identificados.

3.5.6.1.- *Descripción de la red. Situación actual*

3.5.6.1.1.- Fuentes de suministro

Actualmente, el abastecimiento al municipio de Bárcena de Cicero se realiza desde los Planes Hidráulico Asón, que suministra el 98% del total, y Alto de la Cruz.

- El Plan Asón, es el Plan Hidráulico más importante y principal fuente de abastecimiento de la zona costera Oriental. Cuenta con una ETAP de capacidad teórica media de tratamiento de 450 l/s que puede llegar hasta 600 l/s, con una capacidad de tratamiento tipo A2 (desinfección, decantación y filtración). Abastece a los municipios de Laredo, Santoña, Bárcena de Cicero, Ampuero, Limpias, Liendo, Argoños, Noja y Colindres.



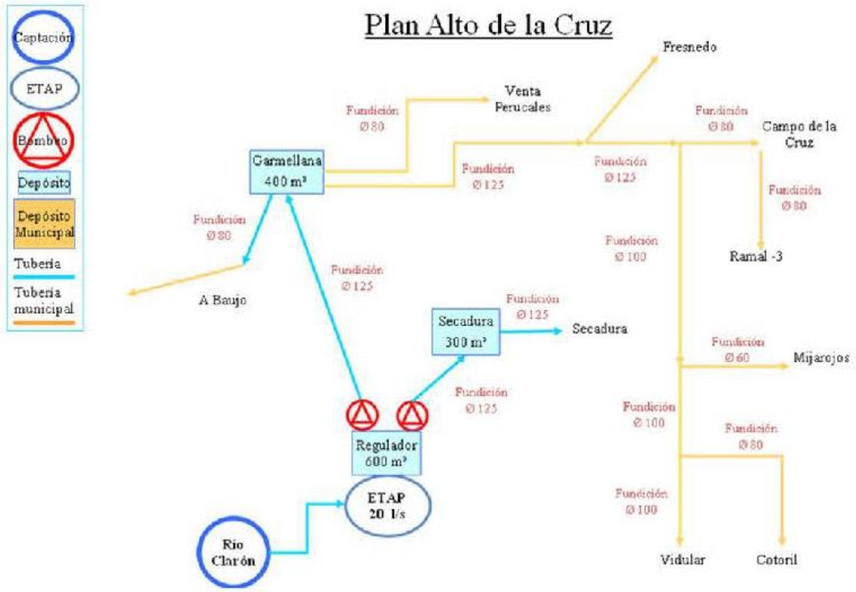
Esquema del Plan Asón, principal fuente de suministro de Bárcena de Cicero

Toma el agua del río Asón en la captación situada junto al Barrio Tabernilla (Ampuero) y de ahí se impulsa mediante un bombeo compuesto de 6 bombas hasta la ETAP. Una vez pasado el proceso de potabilización (desinfección, coagulación, floculación, filtración y post-desinfección) el agua se distribuye por la línea de abastecimiento a Udalla (desde donde se abastece a la Bien Aparecida, Udalla y Campolayal) y la conducción general del Plan (fundición diámetro 900), que tras abastecer a Ampuero y a Limpias continúa hasta el depósito regulador de Colindres. Desde éste se abastece a Colindres y parten dos líneas de abastecimiento a Laredo y la línea general a Santoña, la cual abastece a Bárcena de Cicero, Santoña, Argoños, Escalante (parcialmente) y Noja desde la línea de interconexión con el Plan Noja. Este sistema de distribución se realiza mediante un sistema de tuberías con una longitud cercana a los 90 km. de longitud y 12 impulsiones.

- El Plan Hidráulico del Alto de la Cruz abastece a Voto (excepto al núcleo de Nates) y parcialmente a Solórzano y Bárcena de Cicero –más en concreto, a la localidad de Vidular-.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO



Esquema del Plan Alto de la Cruz

La captación se encuentra en el nacimiento del río Clarín, de donde se capta mediante bombeo y se transporta a la ETAP, cuyo tratamiento es tipo A1 (desinfección y filtración), de 20 l/s. De ahí el agua se bombea a los depósitos de Garmenllana (400 m3) y Secadura (300 m³). La capacidad total de regulación es de 900 m3 y la longitud total de líneas es de 3,3 km. El consumo medio diario es de 550 m3/día.

El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrológica del Cantábrico Occidental, aprobado por Real Decreto 399/2013, de 7 de junio, realiza una asignación y reserva de recursos en los diferentes sistemas de explotación de los recursos hídricos. En su artículo 32 fija la asignación de recursos en el sistema Asón, de manera que "*Se asigna a Bárcena de Cicero para atender las demandas 0,66 hm³/año de los recursos superficiales (Río Asón) y de los recursos de la masa de agua subterránea Alisas-Ramales que actualmente utiliza. Se asignan también los recursos regulados procedentes del Bitrasvase Ebro-Pas-Besaya necesarios para respetar los caudales ecológicos en las tomas actuales*".

Por su parte, el Plan Hidráulico del Alto de la Cruz abastece básicamente a los municipios de Voto, Solórzano y Bárcena de Cicero. En el caso de éste último, la conexión al mismo se produce con la finalidad de cubrir la demanda de Vidular, que asciende a unos 10.000 m³/año.

3.5.6.1.2.- **Recursos hídricos externos**

Los recursos hídricos que se generan en el ámbito del territorio no son suficientes para dar servicio a la demanda interna. Se precisa por ello transferencias externas que permitan incrementar los recursos disponibles y atender las demandas existentes, pues con sus recursos de origen interno, son incapaces de cumplir dicho objetivo.

Los recursos hídricos actuales se verán complementados mediantes las aportaciones que se incorporen mediante dos actuaciones de relevancia: el Bitrasvase del Ebro y la Autovía del Agua, junto con las aportaciones que se reciben del Sistema Agüera.

La transferencia de mayor significación es la asociada al **Bitrasvase Ebro-Besaya**, concebido en origen para el abastecimiento industrial a Torrelavega, que se ha visto complementado con el Nuevo bitrasvase, diseñado para abastecer un volumen de 27 hm³/año, con el objeto de incrementar la garantía de abastecimiento urbano a Cantabria con ayuda de la Autovía del Agua, y hacerla compatible con la recuperación y conservación de los ecosistemas de agua dulce, mediante la implantación de un régimen de caudales. Para ello en invierno se captará agua en tres puntos del río Besaya procedente de los caudales excedentarios y se almacenará en el embalse del Ebro, caudal que servirá para abastecer en verano a las distintas zonas de Cantabria.

La **Autovía del Agua** constituye una conducción continua, con sus instalaciones asociadas, que conectará en sentido paralelo a la costa todas las cuencas internas de Cantabria, desde Unquera hasta Castro Urdiales. Se trata, por tanto, de una infraestructura que permitirá trasvasar agua procedente de cualquiera de los valles de la Región al resto, de manera totalmente flexible y adaptada a las variaciones de la demanda en el espacio y en el tiempo.

A este eje longitudinal se le incorporarán en sentido perpendicular tanto las fuentes de suministro de agua como las conducciones de derivación a los diferentes planes hidráulicos de la Región. Así, la Autovía del Agua permitirá conectar, en lo que a recursos hídricos se refiere, las zonas costeras con mejor dotación con aquellas que sufren escasez, sin provocar perjuicios en las cuencas donantes.

También desde el **Sistema Agüera** se produce un aporte de agua. El punto de captación está en el embalse de Juncal y el de destino es el abastecimiento a la zona de Carranza. Cede un volumen de 140.000 m³/año. Si buen no afecta de manera directa a Bárcena de Cicero, indirectamente permite disponer de mayores recursos para el conjunto del Sistema del Asón.

Como consecuencia de esta concepción global del abastecimiento de agua a Cantabria, el Plan Asón queda integrado funcionalmente a la red de abastecimiento de Cantabria con posibilidad de obtener una fuente alternativa de abastecimiento si las capacidades del propio sistema fuesen insuficientes para cubrir la demanda y de convertirse en donante si los excedentes y la demanda exterior lo requiriese. Es decir, se globaliza a nivel de región la situación actual en la que el Plan Asón recibe aportaciones del Sistema Agüera y es donante al Sistema Noja.

La estrategia de abastecimiento a Cantabria se ha realizado contemplando el crecimiento histórico de consumo por zonas, no por municipios, extrapolado al año horizonte de la infraestructura (2032). Por lo tanto se trata de garantizar un crecimiento similar al histórico, proyectado al futuro, basado en la incorporación paulatina de nuevas fuentes de abastecimiento al sistema. Así, no cabe hablar de asignación de un caudal concreto para cada municipio dentro de la Autovía del Agua, si bien es cierto que para su dimensionamiento se ha modelado una evolución teórica de la demanda por zonas.

3.5.6.1.3.- **Red de abastecimiento en alta**

El abastecimiento de agua al municipio de Bárcena de Cicero se realiza básicamente por medio de la arteria abductora del Plan Asón, que discurre por la zona oriental del término municipal.

La red principal de conducción está realizada en fibrocemento de 500 mm de diámetro.

Las conducciones conectadas a ésta, y que hacen llegar el agua a los depósitos de cabecera del municipio, son de fibrocemento –en Cicero de fundición- y tienen un diámetro de 175 mm.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

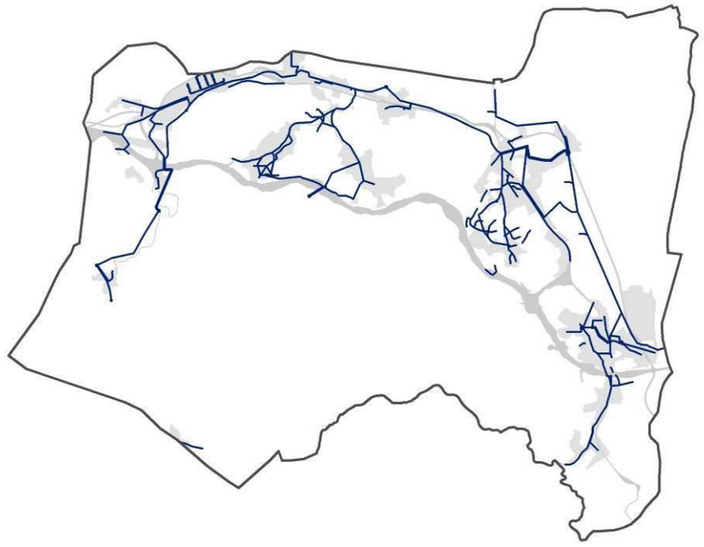
3.5.6.1.4.- **Red de abastecimiento en baja**

La mayor parte de la red de distribución de agua es de fibrocemento, en especial en los núcleos de Ambrosero, Gama, Cicero, Adal y Treto, si bien se está procediendo a la sustitución progresiva de las conducciones realizadas en este material.

De acuerdo con los testimonios recogidos, su estado en general es aceptable.

Aun así se recomienda su reposición a corto plazo dado que no son materiales que garanticen una alta durabilidad y, actualmente se encuentran en desuso.

El esquema de la red de abastecimiento del municipio constituye una imagen de la distribución de sus núcleos de población. Refleja de manera gráfica cómo el grueso de población y actividades se emplazan en la zona norte del municipio, lo que hay que asociarlo con los caracteres físicos y socioeconómicos definitorios del mismo.



Esquema de la red de abastecimiento

3.5.6.2.- ***Niveles de depósitos***

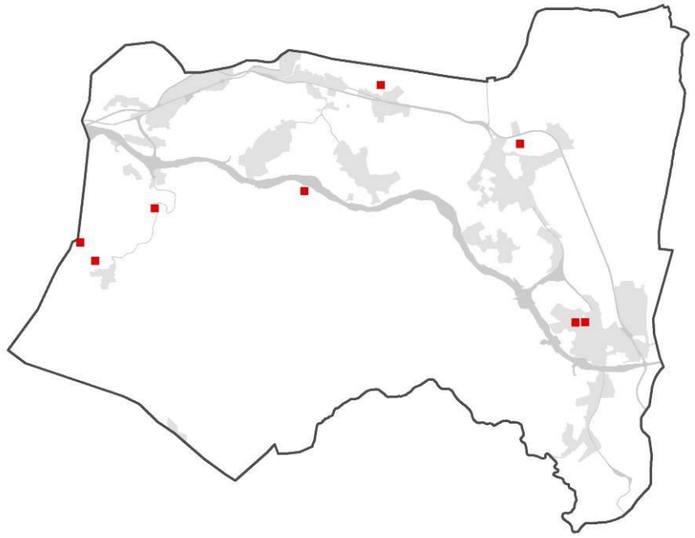
El número actual de depósitos del municipio asciende a ocho.

A continuación se presenta una tabla donde se indican los depósitos identificados, así como su ubicación y capacidad:

SISTEMA	DEPÓSITO	COTA	M³ de capacidad
Adal - Treto			**1300**
	Adal 1	45	300
	Adal 2	55	sin uso
	Adal 3	55	1000
Ambrosero			**150**
	Cajigas Altas	95-100	150
Gama-Bárcena de Cicero			**350**
	El Pico	100	50
	Sorriba	40-45	300
Cicero			**300**
	Vivero	45-50	300
Moncalián			**75**
	La Tejera	135	25
	Nuevo	150	50
TOTAL			**2.175**

Estos depósitos constituyen elementos reguladores de la red y algunos además permiten mantener la presión (como es el caso de los depósitos más elevados de “El Pico” y “Cajigas Altas”).

La actual capacidad de almacenamiento de agua en los depósitos que dan servicio al municipio asciende a 2.175 m³.



Esquema de los depósitos municipales

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

3.5.6.3.- *Otros datos de interés*

La Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos permite obtener una serie de información complementaria de la red de abastecimiento. En concreto:

- Antigüedad: en lo referente a la antigüedad de la fecha de instalación o renovación del servicio de abastecimiento, en cinco núcleos está fechada entre 1965 y 1984 y en uno es posterior a 1984.
- Longitudes:
  - Red de conducción: 7.359 metros.
  - Red de distribución: 27.279 metros.
- Pérdidas del sistema: antigüedad y longitud de la red incide en que la pérdida ponderada del sistema sea significativa, del 24,82%.

En lo que respecta a la industria implantada en el municipio, sus necesidades de abastecimiento se ven cubiertas desde la red general que abastece al municipio.

3.5.6.4.- *Niveles de demanda*

La información relativa al consumo de agua que se produce en el municipio de Bárcena de Cicero se obtiene a partir de la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales y del estudio "El agua de abastecimiento en Cantabria 2005" realizado por el Gobierno de Cantabria.

Se han tomado como referencia los años 2000 y 2010, pues son representativos de la situación previa y post impulso de la actividad constructiva que ha tenido por escenario el municipio. Se incorporan también los datos del año 2005 con dos fines: conocer la evolución a mitad de la década y, en segundo lugar, contrastar los datos con una nueva diferente.

- Año 2000:
  - En baja: 684 m^3/día
  - En alta: 723 m^3/día
  - Media: 703 m^3/día
- Año 2005:
  - Media: 390.507 m^3, 1.070 m^3/día
- Año 2010:
  - En baja: 884 m^3/día
  - En alta: 1.331 m^3/día
  - Media: 1.107 m^3/día

Los datos ponen de relieve cómo en el periodo se ha producido un incremento constante de la demanda de agua en el municipio que asciende en la actualidad a unos niveles de aproximadamente 1.100 m^3/día.

Según datos de consumo registrados en el Dirección General de Obras Hidráulicas el caudal correspondiente al valor medio de los máximos consumidos en el verano de 2007 ascendió a 2.300 m^3/día, volumen que supone un caudal medio de 25,46 l/seg. Estas cifras de consumo son las que han sido consideradas como referencia para los cálculos de demanda en los años horizonte 2016 y 2032 como queda expuesto en el apartado Disponibilidad de recursos del punto siguiente.

3.5.6.5.- *Situación futura*

3.5.6.5.1.- **Estudio de la demanda**

Para determinar la demanda de abastecimiento se realiza mediante la aplicación del **método genérico** recogido en el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrológica del Cantábrico Occidental.

El método genérico considera en su conjunto todos los usos de agua que se abastecen de la red municipal, como son el uso doméstico, uso industrial y comercial, uso municipal, riego privado y uso ganadero.

Esta es la situación que se da en Bárcena de Cicero, pues los diferentes sectores y aprovechamientos se encuentran conectados a la red municipal de distribución, salvo las instalaciones de Robert Bosch España que cuenta con un sistema de abastecimiento propio, ajeno a la red municipal.

Las dotaciones brutas máximas admisibles en litros por habitantes y día, para una población abastecida comprendida entre los 10.000 y 50.000 habitantes –situación en la que se encontrará Bárcena de Cicero en el año horizonte del Plan- son las siguientes:

- Valor en alta: 300 l/hab./día
- Valor en media: 260 l/hab./día.

En este marco, para determinar la demanda de abastecimiento futuro se han establecido las siguientes premisas:

- La población horizonte fijado por el Plan General asciende a 12.925 habitantes.
- La cabaña ganadera se mantendrá en sus cifras actuales. Esta es una opción conservadora, teniendo en cuenta la tendencia de disminución de la actividad pecuaria.
- La actividad industrial mantendrá los espacios actuales incrementados con la delimitación de un sector urbanizable de usos productivo, el SDP-C9 en el barrio de Rueda (Cicero), a implantar en una superficie de 2,25 hectáreas.

Aplicando las dotaciones indicadas sobre el total de la población prevista para el horizonte del nuevo plan (año 2026), se han estimado las demandas indicadas en la tabla siguiente:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Núcleo	Hab.	Valor en alta	Valor en media
		(m^3/hab/día)	(m^3/hab/día)
Adal-Treto	3.361	1.008	874
Ambrosero	664	199	173
Bárcena de Cicero	1.842	553	479
Cicero	5.001	1.500	1.300
Gama	1.788	537	465
Moncalián	187	56	49
Vidular	81	24	21
TOTAL	**12.925**	**3.877**	**3.360**

Puede apreciarse cómo la demanda futura queda comprendida entre los 3.360 m^3/día del valor en media y los 3.875 m^3/día del valor en alta.

3.5.6.5.2.- Disponibilidad de recursos

La Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua prevé que teniendo en cuenta las nuevas infraestructuras y nuevos recursos se puede asumir un caudal de suministro de 50,93 l/seg para el año horizonte 2032, equivalente a 4.100 m^3/día.

La aportación de este caudal queda supeditada a la ejecución de las infraestructuras necesarias para su distribución.

Precisamente, en enero de 2014 se ha incoado el expediente de información pública del Proyecto de Autovía del Agua. Tramo Cicero-Colindres (Cantabria). La obra consiste en una conducción de diámetro (DN800mm), en su mayor parte ejecutada con tubería de fundición dúctil de junta acerrojada y PN 25, salvo 250 metros en el cruce de la ría de Treto, cuya ejecución se resuelve mediante la renovación de la tubería existente, utilizando una tubería mixta PE-KEVLAR de DN450mm y PN15. El cruce de la ría de Escalante, de 552 metros de longitud, se ejecutará mediante el procedimiento constructivo de perforación horizontal dirigida.

Esta actuación, junto con las otras desarrolladas permite incrementar y asegurar el abastecimiento. Así, en la siguiente tabla se pueden ver los caudales previstos para los años horizonte 2016 y 2032, calculados a partir de los datos de consumo y teniendo en cuenta un crecimiento del mismo del 2,81% anual.

	AÑO 2007	AÑO 2016	AÑO 2032
Volumen anual (m^3/año)	803.000	1.002.144	1.606.000
Volumen medio (m^3/día)	2.200,00	2.745,60	4.400,00
Caudal medio -l/seg-	25,46	31,78	50,93

En resumen, el incremento de la demanda de agua de abastecimiento que experimenta Bárcena de Cicero y que se verá acrecentada con el desarrollo del Plan General se ven cubiertas gracias a la serie de actuaciones efectuadas y previstas con las que garantizar el suministro suficiente para dar servicio a la población y sectores productivos del municipio.

3.5.6.5.3.- Garantía de suministro de los depósitos

Para la determ7nación de las demandas en situación futura se emplearán los mismos sistemas de abastecimiento empleados en el análisis de la situación actual.

Se recomienda que la capacidad acumulada de los depósitos sea superior al consumo diario medio (en alta, 3.860 m^3/día). Aun así, para evitar que se produzcan cortes en el suministro de agua en caso de avería grave en la red, se debería plantear disponer de una capacidad total del orden de magnitud del consumo diario máximo.

SISTEMA	DEPÓSITO	COTA	CAPACIDAD (m^3)
Adal - Treto			**1300**
	Adal 1	45	300
	Adal 2	50	1000
Ambrosero			**150**
	Cajigas Altas	95-100	150
Gama-Bárcena de Cicero			**350**
	El Pico	100	50
	Sorriba	40-45	300
Cicero			**300**
	Vivero	45-50	300
Moncalián			**75**
	La Tejera	135	25
	Nuevo	150	50
TOTAL			**2.175**

De los datos expuestos pueden concretarse los siguientes aspectos:

- El sistema de Ambrosero requerirá en un futuro dar servicio a una demanda en alta de 202 m^3/día. La capacidad actual del mismo es de 150 m^3/día. A este sistema podría incorporarse el excedente de Moncalián (17 m^3/día), a pesar de lo cual no queda garantizado el abastecimiento de un día. Para ello precisa un refuerzo de 35 m^3/día.

Demanda futura (m^3/día)	202
Volumen en depósito:	
Dep. Cagigas Altas	150 m^3
Excedente de Moncalián	17 m^3
Garantía de suministro (días)	0,74 d

- El sistema de Gama-Bárcena de Cicero es deficitario en 754 m^3/día. Las previsiones contenidas establecen una demanda futura de 1.104 m^3/día. La actual capacidad de los depósitos que sirven al sistema es de 350 m^3/día. Este sistema abastece parcialmente a

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Ambrosero. En la situación futura y dado que el sistema de Ambrosero es igualmente deficitario, se considera que el de Gama-Bárcena de Cicero precisará la ejecución y/o ampliación de la capacidad actual de depósito en 754 m³/día para garantizar una autonomía mínima de un día.

Demanda futura (m³/día)	1.104
Volumen en depósito:	
Dep. Sorriba	300 m³
Dep. El Pico	50 m³
Garantía de suministro (días)	0,40 d

- El sistema de Cicero se muestra claramente deficitario respecto a las necesidades futuras. En Cicero el Plan prevé un significativo incremento de su población a raíz de los desarrollos previstos en suelo urbano y en los sectores urbanizables delimitados. Ello motiva que la demanda futura ascienda en alta a 1.472 m³/día, cifra muy superior a la actual capacidad de los depósitos del sistema (300 m³/día). A este sistema podría incorporarse el excedente de Adal-Treto (295 m³/día), a pesar de lo cual no queda garantizado el abastecimiento de un día. Para conseguir este nivel será preciso ejecutar una capacidad complementaria mínima en, al menos, 877 m³.

Demanda futura (m3/día)	1.472
Volumen en depósito:	
Dep. Vicero	300 m³
Excedente de Adal Treto	295 m³
Garantía de suministro (días)	0,40 d

- El sistema Adal-Treto con una demanda potencial máxima en alta de 1.005 m³/día dispone de los recursos suficientes para dar servicio a la demanda prevista. Es excedentario en 295 m³/día.

  La capacidad de los depósitos permite contar con tiempo de retención superior a un día, por lo que se considera que cuenta con un dimensionamiento suficiente.

Demanda futura (m³/día)	1.005
Volumen en depósito:	
Dep. Adal 1	300 m³
Dep. Adal 2	Fuera de servicio
Dep. Adal 3	1.000 m³
Garantía de suministro (días)	1,29 d

- El sistema de Moncalián se ha visto reforzado en fechas recientes con la puesta en servicio de un nuevo depósito, con el que se ha incrementado la autonomía del sistema de abastecimiento actual y posibilita el incremento de población que el plan contempla e, incluso, genera un excedente de 17 m³.

-

Demanda futura (m³/día)	58
Volumen en depósito:	
Dep. Moncalián 1	25 m³
Dep. Moncalián 1	50 m³
Garantía de suministro (días)	1,30 d

- El sistema de Vidular se abastece desde Voto. El crecimiento previsto es reducido por lo que se considera que es capaz de cubrir la demanda prevista.

En resumen, en su conjunto, Bárcena de Cicero es deficiente en cuanto a la capacidad de almacenamiento del agua potable. La capacidad de los depósitos que dan servicio a los diferentes sistemas asciende a 2.175 m³/día, cantidad claramente deficitaria respecto a las previsiones en alta que el horizonte del Plan General requiere (3.865 m³/día). Se precisa por ello una capacidad de depósito adicional superior a los 1.650 m³ con la que alcanzar un nivel de almacenamiento que permitiese dar respuesta a la demanda de agua de un día en alta para el conjunto de las localidades de Bárcena de Cicero.

3.5.6.6.- ***Propuesta de actuaciones***

En base al estudio realizado se estima necesario implementar las siguientes medidas:

- Se recomienda realizar un Plan de renovación de las tuberías de distribución de agua, con el objetivo de proceder a la sustitución de las tuberías de fibrocemento por otro material como el polietileno o la fundición.
- Construir nuevos depósitos y/o ampliar la capacidad de los existentes con el objetivo de conseguir una capacidad de almacenamiento total capaz de satisfacer las necesidades previstas para el municipio.

La situación deficitaria de la capacidad de almacenamiento precisa –como ha quedado indicado- de un incremento de la capacidad de almacenamiento. Se plantean dos posibles alternativas:

1. Establecimiento de un sistema unitario de abastecimiento, esquema del que quedase excluido Vidular por su emplazamiento.

   Esta alternativa precisaría la ejecución de un único depósito de aproximadamente 1.700 m³ de capacidad.

2. Mantenimiento de la situación actual planteándose soluciones individualizadas para el abastecimiento de los núcleos. En este supuesto las necesidades se concretarían en las siguientes actuaciones:

   - Ejecución de nuevo depósito o ampliación del existente en Ambrosero en un volumen extra de 35 m³ de capacidad para asegurar una garantía de suministro de 24 horas. Su ubicación más adecuada pudiera ser colindante con el actual, Cajigas Altas, situado a una cota aproximada de 100 metros en la carretera de acceso a Moncalián.
   - Ejecución de nuevo depósito principal Gama – Bárcena de Cicero de 760 m³ de capacidad para asegurar, junto al resto de infraestructuras existentes, una garantía de suministro de 24 horas a las localidades de Gama y Bárcena de

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Cicero. Este depósito se ubicará en la cota de 100 metros, colindante al actual depósito de El Pico.

- Ejecución de nuevo depósito o ampliación del existente en Cicero con un volumen extra aproximado de 900 m³; éste nuevo depósito daría apoyo al sistema de abastecimiento de Cicero y Adal–Treto, que cuenta en la actualidad con dos zonas de depósitos:
  - El Vivero, al norte de Rivaplumo a una cota aproximada de 45 metros y en un ámbito rural.
  - En Adal se ubican dos depósitos de 300 y 1.000 m³ de capacidad respectivamente, condicionados por su emplazamiento en un entorno urbano

Desde el Plan General se aboga por la primera alternativa por su mayor eficiencia y por la mayor adecuación a las previsiones del Plan General de Abastecimiento y Saneamiento de Cantabria (PGASC).

3.5.6.7.- *Incidencia del plan general de abastecimiento de Cantabria*

El Plan General de Abastecimiento y Saneamiento de Cantabria (PGASC, aprobado mediante Decreto 33/2015, de 14 de mayo y publicado en el Boletín Oficial de Cantabria de 9 de junio de 2015) es el principal instrumento de planificación estratégica en materia de agua de la Comunidad Autónoma. En él se fijan las prioridades y se establecen las directrices de la acción pública en el ámbito de regulación de la Ley.

La redacción viene motivada por las siguientes cuestiones:

- Satisfacer adecuadamente las necesidades de abastecimiento y saneamiento de aguas.
- Garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos y de las inversiones en materia de abastecimiento y saneamiento.
- Prevenir la contaminación de los medios acuáticos naturales.

Para dar cumplimiento a estos objetivos, el PGASC fija las prioridades y establece las directrices de la acción pública en el ámbito de regulación de la Ley, pero también incluye actuaciones o medidas concretas que a nivel municipal de Bárcena de Cicero son las siguientes:

ABASTECIMIENTO	
Nuevo depósito regulador de 1.500 m³ y conexión con el abastecimiento existente en Cicero	488.053,00 €
Renovación de red de distribución existente en fibrocemento en Ambrosero	248.213,00 €
Renovación de red de distribución existente en fibrocemento en Lamadrid y La Bodega	212.308,00 €
Renovación de redes de distribución existente en fibrocemento en Cicero	128.823,00 €
Renovación de la Red de distribución existente en fibrocemento en Primostro y La Sierra (Treto)	126.915,00 €
	1.204.312,00 €

El volumen total de inversiones asciende a 1.204.312,00 €.

Junto a ellas, el PGASC proyecta otra serie de intervenciones relacionadas con el Plan Asón y, en menor medida, con el Plan Alto de la Cruz con las que se vería beneficiado el municipio en una inversión total superior a los 3,5 millones de euros.

ABASTECIMIENTO	
PLAN ASÓN	
Nuevo depósito regulador de 10.000 m³ en las inmediaciones de la ETAP	1.500.000,00 €
Reparación del azud de la captación de Tabernilla	600.000,00 €
Línea de tratamiento de lodos en la ETAP de Ampuero	581.689,09 €
Sustitución de varios tramos de la línea a Santoña de fibrocemento por fundición	500.000,00 €
Adecuación del depósito de Argoños para su conexión con la A.A.	200.000,00 €
Mejoras en la captación: instalación de un sistema de rejillas autolimpiantes	120.000,00 €
Construcción de cámara de reparto a la entrada de la ETAP	8.000,00 €
SUBTOTAL PLAN ASÓN	1.204.312,00 €
PLAN ASÓN	
Línea de tratamiento de lodos en la ETAP de Secadura	59.757,02 €
SUBTOTAL PLAN ALTO DE LA CRUZ	59.757,02 €
TOTAL	3.509.689,09 €

3.5.6.8.- *Conclusiones*

La **Autovía del Agua**, como infraestructura hidráulica estratégica, ha venido a servir de interconexión en sentido paralelo a la costa de todas las cuencas internas de Cantabria, permitiendo trasvasar agua procedente de cualquiera de los valles de la región al resto, de una manera totalmente flexible, adaptada a las variaciones de la demanda en el espacio y en el tiempo e incorporando todas las fuentes de agua, tanto las fluyentes captadas en ríos como las reguladas.

De esta forma, el sistema se convierte en global: todos los recursos hídricos existentes se ponen a disposición de la demanda, garantizando el suministro y propiciando una gestión ambiental que permite el mantenimiento de los caudales ecológicos de los ríos.

La puesta en servicio de la Autovía del Agua permite asegurar al abastecimiento al municipio de Bárcena de Cicero al complementarse con ello los actuales caudales asignados al municipio desde el Plan Asón.

Desde instancias regionales se ha aprobado el **Plan General de Abastecimiento y Saneamiento de Cantabria** que fija las prioridades y directrices de la acción pública en materia de agua; es decir, establece y pormenoriza las actuaciones concretas que precisa Cantabria para garantizar los niveles y la calidad del servicio a sus ciudadanos.

Puede considerarse que el PGASC en Bárcena de Cicero viene a complementar la actuación de interés general que supone la Autovía del Agua con un conjunto de medidas concretas a escala municipal y local.

Entre las actuaciones que figuran en el PGASC en materia de abastecimiento figuran dos de importancia: la construcción de un nuevo depósito regulador en la localidad de Cicero (que, con una capacidad de 1.500 m³ vendría a solventar en gran medida las necesidades previstas por el Plan General en materia de abastecimiento), y la paulatina sustitución de la red de fibrocemento presente en distintas localidades del municipio.

En base a lo expuesto, la actuación en materia de abastecimiento se concreta en:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO
APIAXXI

Renovación de las tuberías de distribución de agua, con el objetivo de proceder a la sustitución de las tuberías de fibrocemento.

Ejecución de nuevo depósito de 1.500 m³ en Cicero, a ubicar en la zona de El Vivero a una cota aproximada de 45 metros y en un ámbito rural.

Ampliación de la capacidad del depósito de El Pico en Gama-Bárcena de Cicero en un volumen de 200 m³.

3.5.7.- Sistemas de depuración de las aguas residuales y plan de acción

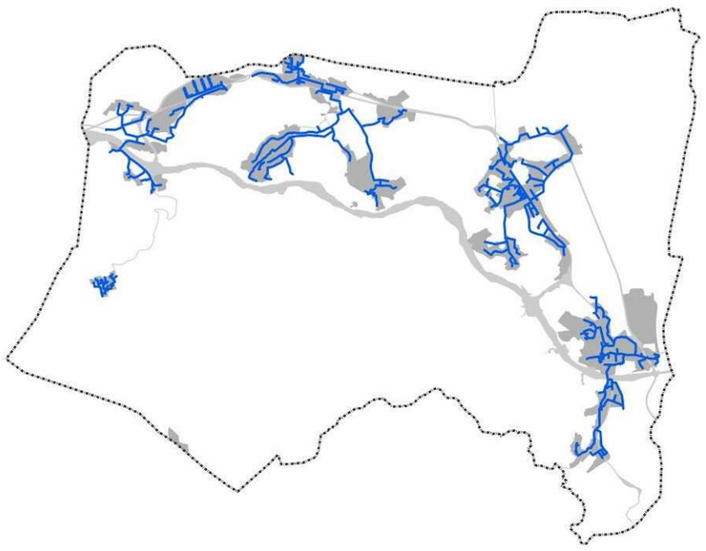
En este apartado del documento se analizan y describen las redes de saneamiento existente en el término municipal de Bárcena de Cicero.

Para realizar este análisis se ha recopilado la información suministrada por el Ayuntamiento. Asimismo, se ha tenido en cuenta la información remetida por la Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua, en respuesta a una Petición de Información para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero.

3.5.7.1.- *Situación actual*

3.5.7.1.1.- Descripción de la red

En líneas generales, Bárcena de Cicero se encuentra provisto de infraestructuras de saneamiento y depuración. De esta situación escapa el núcleo de Vidular, si bien se plantea llevar sus aguas residuales hasta Riolastras, en el término municipal de Solórzano, unificando los vertidos de ambos núcleos.



Esquema de la red de saneamiento

De acuerdo con la información recogida la red analizada es de tipo unitario. El principal problema que presentan estas redes es la situación de los puntos de vertido, en la mayor parte de los casos bajo el nivel del mar, lo que permite la entrada de agua durante la pleamar, condicionando la capacidad de desagüe de los colectores y por tanto dificultando la evacuación de las aguas residuales. Al ser una red unitaria cuando hay pleamar y se producen lluvias fuertes y persistentes, los colectores no pueden evacuar el caudal circulante por ellos pudiendo provocar inundaciones en algunas zonas. Por otra parte, el carácter unitario de las redes asegura una cierta capacidad de autolimpieza y arrastre de partículas sedimentadas (*Fuente: IDOM. 2003. Proyecto General de Saneamiento de las marismas de Santoña (Cantabria)*).

Según la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales (EIEL), la red de saneamiento de Bárcena de Cicero cuenta con una longitud total de 29.672 metros, siendo calificado su estado de conservación como bueno. Se señala que completar la red municipal precisa de la ejecución de 4.320 metros que viene a representar el 14,56% de la red existente.

Mayor problemática presenta el servicio de depuración de aguas residuales. Según la Encuesta, tan sólo un núcleo dispone de tal servicio que cubre el 3,1% de las viviendas del municipio y al 5% de su población.

La red de saneamiento municipal presenta como importante carencia la ausencia de servicio en varios puntos del municipio, en los cuales el saneamiento se resuelve mediante fosas sépticas o soluciones menos apropiadas. Entre los núcleos tras la ejecución del saneamiento de Moncalián, el único que no dispone de red de municipal es Vidular.

Respecto a la situación de la infraestructura de las redes de saneamiento de aguas para los Barrios de Lamadrid y la Bodega, así como en la parte de Ambrosero, se conoce por el Ayuntamiento que se han acometido las obras necesarias, pero aún no se dispone de datos técnicos.

Las conducciones de saneamiento están realizadas con tubos de hormigón y PVC de diversos diámetros. Sólo una pequeña porción son de fibrocemento.

La mejora del saneamiento de los pueblos de Bárcena de Cicero ha sido una constante en los últimos años. Así, en mayo de 2013 ha sido inaugurada la obra de la red de saneamiento del Barrio de La Bodega que ha consistido en la ejecución de un colector general de 300 metros de longitud, con cuatro ramales secundarios –con una longitud total de 160 metros lineales con tuberías de 200, 250 y 315 mm, y un pozo de bombeo, que conduce los vertidos a la red de saneamiento municipal existente mediante una tubería de impulsión de 125 mm. de diámetro y 240 metros de longitud.

Más reciente en el tiempo –agosto de 2015- se ha recepcionado las obras de Saneamiento Integral de Moncalián, incluidas dentro del Plan de Obras Municipales de Abastecimiento y Saneamiento 2014-2015 del Gobierno de Cantabria. El proyecto ha posibilitado la instalación de una depuradora prefabricada de poliéster reforzado de fibra de vidrio de 25m³, la construcción de una caseta para los mecanismos necesarios para su funcionamiento y la realización de todas las canalizaciones principales y las conexiones a las viviendas. El presupuesto total ha ascendido a 155.250 €.

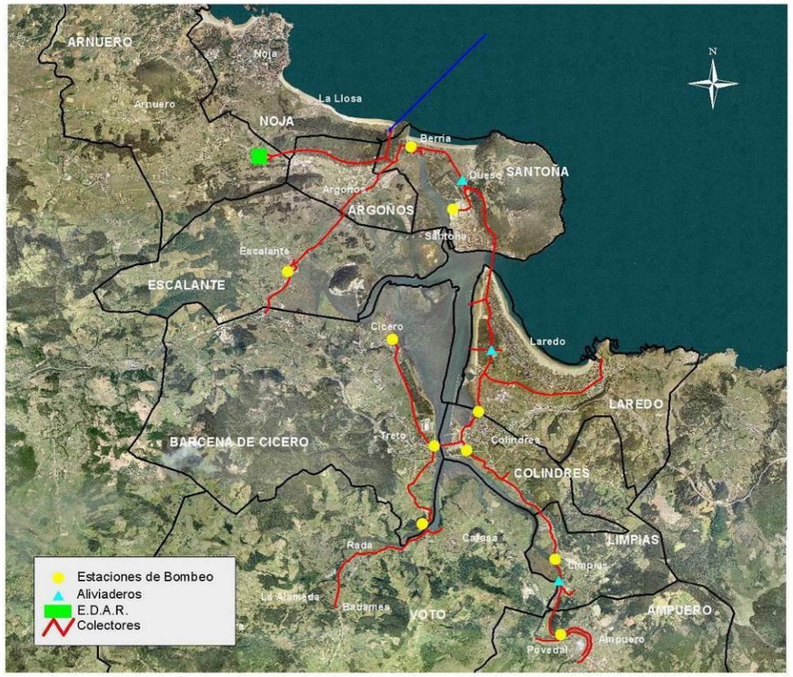
3.5.7.1.2.- Saneamiento de las Marismas de Santoña

Según el ORDEN MED/5/2006, de 7 de marzo, por la que se hace pública la relación de aglomeraciones urbanas cuyos usos domésticos del agua se encuentran sujetos a la aplicación del canon de Saneamiento de Cantabria, Bárcena de Cicero, se encuentra entre los municipios que se han incorporado al sistema Marismas de Santoña.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En líneas generales, las obras en desarrollo para el saneamiento de las Marismas de Santoña son las siguientes:

- Colector Interceptor General Santoña-Laredo-Colindres.
- Colector General del Asón.
- Colector general de la ría de Rada.
- Estación depuradora de Aguas Residuales de San Pantaleón.
- Emisario submarino de Berria.



Esquema de la red de saneamiento de las Marismas de Santoña

A continuación se presenta una lista de los elementos que, de acuerdo con el Proyecto General de la Red de Saneamiento de las Marismas de Santoña, constituyen la red, indicándose en negrita los que están directamente asociados al municipio de Bárcena de Cícero:

Colector general Santoña, Laredo-Colindres tramo I: EDAR. Santoña-Gama

- Colector General ESCALANTE-ARGOÑOS
- Colector General ARGOÑOS-E.D.A.R.
- Emisario Terrestre
- Colector Secundario GAMA-ESCALANTE
- Colectores Secundarios de ESCALANTE
- Estructuras hidráulicas

Colector general Santoña, Laredo-Colindres. Tramo II: Santoña-Laredo

- Colector General de LAREDO-SANTOÑA
- Colector General del Subfluvial de LAREDO
- Colector General de SANTOÑA-ARGOÑOS
- Colector General de SANTOÑA
- Colector General de BERRIA
- Colector Secundario de EL DUESO 1
- Colector Secundario de EL DUESO 2
- Colector Secundario de BERRIA
- Estructuras Hidráulicas

Colector general Santoña-Laredo-Colindres. Tramo III: Laredo-Colindres

- Colector General COLINDRES-LAREDO
- Colector General de LAREDO
- Colector Secundario de COLINDRES
- Estructuras Hidráulicas

Colector general de la ría de Rada

- Colector General de VOTO
- Colector General de CICERO-TRETO
- Colector General de TRETO-COLINDRES
- Colector secundario VOTO
- Colector secundario CARASA
- Colectores Secundarios de TRETO –pueblo e instalaciones de la Bosch-
- Estructuras Hidráulicas

Colector general del río Asón

- Colector General COLINDRES-LIMPIAS
- Colector General LIMPIAS-AMPUERO
- Colector Secundario de AMPUERO (Margen derecha)
- Colector Secundario de AMPUERO (Margen izquierda)
- Colector Secundario de MARRÓN
- Colector Secundario de LIMPIAS 1
- Colector Secundario de LIMPIAS 2
- Colector Secundario de LIMPIAS 3
- Colector Secundario de SANTOLAJA
- Estructuras Hidráulicas

Emisario submarino de Berria

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.7.1.3.- **E.D.A.R. de San Pantaleón, en Arnuero**

El saneamiento de Bárcena de Cicero se encuentra asociado a la EDAR de San Pantaleón ubicada en el municipio de Arnuero. Se procede a continuación a realizar una breve descripción de la misma.

La EDAR de San Pantaleón (Arnuero) aplica la tecnología de tratamiento biológico de alta carga para reducir la materia orgánica que llevan las aguas residuales urbanas. El método utilizado es el conocido como 'fangos activados', que consiste en aportar oxígeno a las aguas, previamente tamizadas, y mantener en suspensión una alta concentración de las bacterias que se alimentan de la materia orgánica del agua hasta degradarla y hacerla desaparecer. Los fangos resultantes se envían a dos digestores donde se calientan y producen un biogás que es aprovechado en la propia estación para convertirlo en energía eléctrica. El agua tratada, libre ya de la carga contaminante es conducida a través de un emisario submarino, construido en Berria, para salir al mar a través de difusores lejos de la costa.

La EDAR de San Pantaleón es una de las piezas claves del sistema de saneamiento da las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, y del conjunto de la Cuenca del Asón. Su funcionamiento requiere del correcto funcionamiento de la red colectores que conectan subterráneamente las redes de alcantarillado de los doce municipios afectados (Ampuero, Argoños, Arnuero, Bárcena de Cicero, Colindres, Escalante, Laredo, Limpias, Meruelo, Noja, Santoña y Voto).

Por la margen derecha del río Asón se captan los vertidos de Ampuero y Limpias. El colector interceptor continúa en dirección norte, captando los vertidos de Colindres y Laredo. En la zona de El Puntal el colector cruza la bahía hacia Santoña a través de una galería visitable, después de un bombeo y se prolonga dicha galería bajo el Monte Buciero hasta la cantera del Sorbal. Tras recoger los vertidos de Santoña y El Dueso el colector interceptor gira hacia el oeste, paralelamente a la playa de Berria recogiendo la aportación de esta localidad y de Argoños. En Argoños, al pie del monte El Brusco, el agua se impulsa hasta la EDAR de San Pantaleón. La impulsión se aloja en el interior de un túnel visitable (Túnel a EDAR) que recorre el monte de El Brusco.

En episodios lluviosos en que este caudal es superado, el excedente sobre el caudal de aguas residuales es aliviado y bombeado, tras un pretratamiento, directamente hacia el emisario submarino a través del mismo túnel.

Los caudales tratados en la EDAR retornan por tubería a través del túnel de El Brusco hacia el emisario submarino. La conexión entre este túnel y el emisario submarino se realiza a través de un túnel que entronca con el primero y que se considera y denomina emisario terrestre, diseñado a su vez como depósito de limpieza para el submarino.

Por otra parte se han proyectado dos colectores interceptores; uno que recoge la aportación de Bádames, Rada, Carasa y Treto y que en este último núcleo se une con otro colector que capta el vertido de Cicero, cruza la ría de Rada hasta Colindres donde se incorpora al colector interceptor Colindres-Laredo y otro colector interceptor que dirige el vertido de Gama y Escalante hacia Argoños.

Como parte final del sistema General se incorporan a la EDAR de San Pantaleón los saneamientos de los municipios de Meruelo, Arnuero y Noja al objeto de evitar los vertidos en las marismas de Joyel y Victoria.

La Estación Depuradora de Aguas Residuales de San Pantaleón trata las aguas residuales procedentes de las redes interiores de saneamiento, tanto actuales como futuras, de los núcleos situados en los municipios de Ampuero, Limpias, Colindres, Voto, Bárcena de Cicero, Laredo, Santoña, Escalante, Argoños, Arnuero, Noja y Meruelo.

La EDAR de San Pantaleón esta dimensionada para 324.617 hab.-eq. en el año horizonte, según los datos de partida y caudales de diseño extraídos del proyecto.

Para los cálculos de la población a incorporar a la EDAR se han utilizado, para el municipio de Bárcena de Cicero, los que se indican a continuación.

- Población fija (1991): 2.441 hab.
- Coeficiente de punta: 1,60
- Población total (1991): 3.858 hab.
- Población fija (2025): 2.783 hab.
- Coeficiente de punta: 1,60
- Población total (2025): 4.453
- Cabezas ganaderas totales: 4.354
- Cabezas ganado incorporables: 2.998
- Caudales industria (1993): 13,0 l/s.
- Caudales industria (2018): 13,0 l/s.
- Población equivalente total (año proyecto 1991): 28.291
- Población equivalente total (año horizonte 2025): 32.096

Los habitantes equivalentes de cabezas de ganado se han obtenido multiplicando las cabezas de ganado por un coeficiente conversor de 8,15. Respecto a la industria, para calcular los habitantes equivalentes, se ha adoptado una dotación por habitante de 350l/día.

Transformados estos datos a caudales de tratamiento en la EDAR de San Pantaleón se obtienen los datos siguientes:

Pob. equivalente (1991)	Pob. equivalente (2025)	Dotación de diseño	Caudal (1991)	Caudal (2025)
28.291 hab.	32.096 hab.	350 l/hab./día	9.901,85 m³/día	11.233,6 m³/día

3.5.7.2.- ***Situación futura***

Las nuevas redes de saneamiento diseñadas para dar servicio a los desarrollos previstos en el Plan General se conectarán con la existente de manera que los vertidos sean conducidos a la EDAR de San Pantaleón. Como ha quedado expuesto con anterioridad, la capacidad de depuración asignada al municipio de Bárcena de Cicero en el año horizonte de 2025 es de 32.096 habitantes, equivalente a un caudal de 11.223,6 m³/día.

Como recomendación suele indicarse que para evaluar los caudales de aguas residuales se tome como base de cálculo las dotaciones previstas para abastecimiento. En el apartado de Abastecimiento del presente documento, el cálculo realizado fija el caudal máximo en 3.865 m3/día en el escenario más desfavorable por nivel de consumo del recurso agua, cantidad

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

claramente inferior a la asignación de caudales de tratamiento en la EDAR de San Pantaleón fijada Bárcena de Cicero (11.223,6 m³/día).

Circunstancia similar se produce si se procede a convertir los datos del Plan General a habitantes equivalentes siguiendo los criterios establecidos en el diseño de la EDAR de San Pantaleón.

LOCALIDAD	UNIDAD	POBLACIÓN EQUIVALENTE
Población	12.925 habitantes	12.925
Ganadería	1.950 cabezas	15.966
Industria	637.808 l/día	1.772
TOTAL		**30.663**

Las premisas consideradas para el cálculo de la población equivalente han sido las siguientes:

- Población futura, la prevista por el Plan, es decir, 12.925 habitantes.
- Ganadería, representada por el ganado mayor estabulado y considerando el mantenimiento de la cabaña ganadera en sus niveles actuales.
- Industria: se prevé el mantenimiento de las instalaciones actuales y el desarrollo de un nuevo sector en la zona de Adal – Treto. En el caso de la Factoría del Grupo Bosch se han considerado que, si bien desde el PHDCO se asigna a la industria de transformados metálicos una dotación comprendida entre 3 y 8 m³/día por empleado, el tipo de producción que se realiza –montaje de piezas prefabricadas procedentes de instalaciones exteriores a Bárcena de Cicero- induce a considerar más acorde con la realidad la dotación de 0,6 m³/día por empleado considerada en el Plan Hidrológico Nacional.

Como puede apreciarse, la población equivalente resultante (30.663) es inferior a la población equivalente total en el año horizonte para el municipio de Bárcena de Cicero (32.096).

Por otro lado, cualquier plan de desarrollo, proyecto de urbanización o de nuevas instalaciones industriales, que emane del presente PGOU, estará condicionado a contemplar la separación de las aguas blancas y de manantiales de la red de alcantarillado, y su conducción a cauces naturales de agua (red separativa). En el caso particular de los usos industriales se deberá garantizar además que la carga contaminante a verter a la red de saneamiento general sea asimilable a agua residual urbana.

3.5.7.3.- ***Propuesta de actuaciones***

En el presente apartado se pretende realizar una descripción de la red de saneamiento que se propone y determinar si el volumen de saneamiento derivado del desarrollo del Plan General se encuentra dentro de la capacidad de tratamiento asignada a Bárcena de Cicero en el EDAR de San Pantaleón.

El modelo de desarrollo propuesto en el Plan General bascula sobre dos ejes:

- Consolidación del suelo urbano existente.
- Propuesta de suelos urbanizables colindantes al actual suelo urbano.

En lo que respecta al suelo urbano se propone completar el saneamiento de los diferentes barrios del municipio y la conexión de los mismos con las redes generales existentes. Este conjunto de medidas en suelo urbano han quedado recogidas e incorporadas como inversiones autonómicas en infraestructuras de saneamiento de competencia municipal en el Plan General de Abastecimiento y Saneamiento de Cantabria aprobado en el año 2015, especificadas y valoradas económicamente en el apartado siguiente de la presente memoria.

Los nuevos desarrollos que tengan por escenario el suelo urbanizable delimitado, se formulan con una tipología de red unitaria que minimice los bombeos y tramos en impulsión. El suelo urbanizable que se delimita se localiza en el entorno de los núcleos de mayor significación del municipio, en la zona más favorable y que, por ello, cuenta con una red de saneamiento en la que las aguas residuales son conducidas a la EDAR de San Pantaleón para una vez tratadas ser vertidas a mar abierto.

De esta forma se plantean una serie de actuaciones que posibiliten la conexión de los nuevos crecimientos con la red general de saneamiento existente, diseñado para recoger los vertidos de la actual zona urbana.

Los nuevos suelos urbanizables que se delimitan requieren la ejecución de nuevos tramos de saneamiento generales que complementen y conecten con la actual red de saneamiento.

Las actuaciones que se proyectan son las siguientes:

- Conexión del sector SDR-G1 con la red de Gama. Para esta conexión se plantea un colector central que articule al sector, con dirección oeste-este y aproximadamente 337 metros de longitud. Conecta con la red existente en la localidad tras atravesar por la izquierda la parcela del Ayuntamiento y la carretera autonómica. Desde este punto se dirige a la antigua EDAR desde donde mediante el colector secundario Gama-Escalante se evacúan las aguas residuales en dirección a la EDAR de San Pantaleón.
- Conexión del sector SDR-G2 con la red de Gama. El sector G3 aparece desagregado en dos áreas por la carretera municipal de acceso a los barrios de Lamadrid y El Cristo. La propuesta de saneamiento se concreta en la ejecución de un nuevo colector en "T" que, apoyado en la red viaria existente, conectaría con el bombeo sito al este de la iglesia de Santa María. La longitud total precisa para ello sería de unos 204 metros.
- Conexión del sector SDR-G2 con la red de Gama. Este sector se encuentra delimitado por dos zonas urbanas, atravesado parcialmente por la red de saneamiento que da servicio a la zona urbana de reciente desarrollo situada al oeste. De igual manera, la red general de los barrios de Lamadrid, Tuebre y Pando converge al este del sector y bordea el campo de futbol. Esta circunstancia facilita la conexión del saneamiento del sector y que la propuesta de un nuevo tramo se limite a unos 556 metros de longitud con los que dar servicio a la zona sur del mismo.
- Conexión del sector SDR-C1 con la red de Cicero. El sector C1 está al oeste de Cicero dando continuidad en dirección sur a una zona de reciente urbanización. Para realizar esta conexión se plantea la construcción de un colector de 118 metros por la zona central del sector y con dirección norte-sur. Con ello enlazaría con el colector que proveniente de El Bao se dirige al este para desde Mazuecas conectar con la red general local que conduce los vertidos hacia el Colector General de Cicero.
- Conexión del sector SDR-C2 con la red de Cicero. Situado como el anterior en la zona oeste de Cicero, su saneamiento se ve favorecido por la presencia del colector de El Bao y por diferentes colectores que dan servicio a las viviendas del entorno. En el sector se propone un tramo de 32 metros prolongación de la red del sector C1.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO
APIAXXI

- Conexión del sector SDR-C3 con la red de Cicero. Situado al suroeste de la localidad, la propuesta de saneamiento precisa la ejecución de tres colectores: el primero se proyecta a modo de articulador central del sector mediante una conducción de unos 267 metros; el segundo, más al oeste, permite dar servicio a la zona más occidental del sector y con posibilidad de que al mismo se conecten unas viviendas ubicadas en las inmediaciones, proyectándose de al igual que el anterior bajo el vial interno del sector; el tercer colector dará servicio a la zona oriental del sector mediante un trazado de 157 metros de longitud para conectar con el colector que da servicio a la zona de nuevos desarrollos urbanos ejecutados al noreste del sector.
- Conexión del sector SDR-C4 con la red de Cicero. El sector SDR-C4 de Cicero se localiza en la zona suroccidental de la localidad. Su conexión con el saneamiento de Cicero se produce apoyándose en el colector que presta servicio al barrio de San Pelayo. Se plantea para ello un colector transversal al anterior, con una longitud de 288 metros que será complementado por otros dos nuevos tramos de dirección sur-norte de una longitud de 257 metros. En total, para el sector C4 se plantea una longitud de nuevos colectores de 545 metros.
- Conexión del sector SDR-C5 con la red de Cicero. Como solución de saneamiento del sector –que se ubica en la zona suroriental de Cicero ocupando parcialmente la Mies de la localidad-, se propone una red que se apoya en el colector que sanea al barrio de La Rueda y que discurre por el sector. El trazado de la misma se realiza seccionando al sector en cuatro áreas con la finalidad de dar servicio a la totalidad del mismo, al que se conecta por dos puntos diferentes. El sector C4 presenta un área colindante con la nacional 634. El saneamiento del mismo requiere la ejecución de un tramo independiente de los anteriores y que conecta con la red general que discurre paralela a la nacional. La longitud total propuesta asciende a 429 m.
- Conexión del sector SDR-C6 con la red de Cicero. Este sector, parcialmente desarrollado, cuenta con la red de saneamiento de La Rueda como colector principal del mismo. Completar la red del mismo supone un trazado de 200 metros de longitud.
- Conexión del sector SDR-C7 con la red de Cicero. Situado en el barrio de San Pelayo, la evacuación de las aguas residuales del sector se realiza mediante el colector existente que da servicio al barrio. La solución interna al saneamiento del sector se efectúa mediante la propuesta de un colector de 140 metros que conecta a la altura de la iglesia con el existente.
- Conexión del sector SDP-C8 con la red de Cicero. Este sector se emplaza al sur del barrio de La Ermita, limitando con la zona industrial emplazada entre Tuebre y La Ermita. La conexión a la red general se realiza apoyándose en el nuevo trazado del vial de acceso al suelo urbanizable que se proyecta al sur y este de Cicero, conectando con el Colector General de Cicero que discurre paralelo a la carretera nacional.
- Conexión del sector SDR-C9 con la red de Cicero. Este sector se emplaza al suroeste de la zona de El Vicero, en contacto con la carretera nacional. La conexión a la red general y la definición de la red principal del sector implica la instalación de un saneamiento de 413 metros de longitud.
- Conexión del sector SDR-T1 con la red de Treto. Se sitúa al noreste de Adal en una zona residencial desarrollada en diferentes épocas. Ello incide en que en el entorno del sector exista una relativamente densa red de colectores que facilita la evacuación de las aguas residuales del sector hacia el colector secundario procedente de Voto. Internamente la red se completa con la propuesta de un colector de 85 metros, articulador y receptor del saneamiento de las zonas internas del sector T1 de Treto.
- Conexión del sector SUNC-T2 con la red de Treto. Situado al sureste del consultorio, rodeada de un área consolidada por lo que dispone de diferentes colectores que dan servicio a este sector urbanizable, que debieran completarse mediante la construcción de un colector en la zona este de 50 metros.
- Conexión del sector SUNC-T3 con la red de Treto. El sector T-3 de Treto se delimita entre la autovía A-8 y la localidad. Al oeste existe el colector del barrio La Peña al que se conectará el colector interno del sector que prestará servicio a la zona sur y oriental del mismo. Para el sector occidental se proyecta un tramo de colector de aproximadamente 100 metros de desarrollo que enlaza con la red de saneamiento actual proveniente de Primosto y Coz de Monte.
- Conexión del sector SUNC-T4 con la red de Treto. Situado al sureste del consultorio, rodeada de un área consolidada por lo que dispone de diferentes colectores que dan servicio a este sector urbanizable, que debieran completarse mediante la construcción de un colector en la zona este de 50 metros.
- Conexión del sector SUNC-C10 con la red de Treto. Situado al sureste del consultorio, rodeada de un área consolidada por lo que dispone de diferentes colectores que dan servicio a este sector urbanizable, que debieran completarse mediante la construcción de un colector en la zona este de 50 metros.

En la siguiente tabla se sintetizan la información relativa a la nueva red de saneamiento que dará servicio a los nuevos crecimientos de la localidad.

NUEVAS REDES DE SANEAMIENTO			
SECTOR	LONGITUD	DIÁMETRO	MATERIAL
SDR-G1	337	315	PVC
SDR-G2	556	315	PVC
SDR-G3	204	315	PVC
SDR-C1	118	315	PVC
SDR-C2	32	315	PVC
SDR-C3	424	315	PVC
SDR-C4	545	315	PVC
SDR-C5	429	315	PVC
SDR-C6	200	315	PVC
SDR-C7	140	315	PVC
SDP-C8	192	315	PVC
SDR-C9	442	315	PVC
SDR-T1	496	315	PVC
SUNC-T2	58	315	PVC
SUNC-T3	130	315	PVC
SUNC-T4	79	315	PVC
SUNC-C10	-		
TOTAL	**4.432**		

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.7.4.- *Incidencia del plan general de saneamiento de Cantabria*

Como se ha indicado, el Plan General de Abastecimiento y Saneamiento de Cantabria como instrumento de planificación estratégica en materia de agua tiene entre uno de sus objetivos el de "*prevenir la contaminación de los medios acuáticos naturales*". Esto, en un municipio ribereño de las Marismas de Santoña es de vital importancia, y para contribuir a la consecución del mismo el PGASC incluye las siguientes actuaciones en Bárcena de Cicero.

SANEAMIENTO	
Saneamiento en el Bao, San Pelayo, Rueda y conexión con Saneamiento Carnerizas. Cicero	542.040,00 €
Saneamiento en Tuebre y el Manzanal y conexión Bárcena de Cicero	467.100,00€
Saneamiento en Estián y San Andrés y conexión Ambrosero	372.800,00 €
Saneamiento en Manzanal y Palacio y conexión a Bárcena de Cicero	256.830,00 €
Ramal conexión EDAR de Riolastras y sistema individual Vidular	194.540,00 €
Saneamiento en El Pendón y conexión con el saneamiento de Ambrosero.	141.740,00 €
Saneamiento en Coz de Monte y conexión a Adal	137.650,00 €
Conexión Ambrosero y Gama	120.000,00 €
Ramales terminación Gama y sistema individual	113.940,00 €
Saneamiento en Carnerizas y conexión a Cicero	91.280,00 €
Sistema individual en Tejera y Cajigas altas en Moncalián	32.300,00 €
TOTAL	2.470.220,00 €

Este conjunto de infraestructuras se consideran complementarias a las directamente vinculadas con las propias determinaciones y previsiones del planeamiento urbanístico enumeradas en el punto 9.6.3.

El volumen total de inversiones asciende a 2.470.220 €.

3.5.7.5.- *Conclusiones*

El Saneamiento de las Marismas de Santoña tiene como objetivo principal eliminar todos los vertidos a la marisma y recuperar la calidad de sus aguas y de este espacio de especial interés ambiental y territorial.

En este contexto, Bárcena de Cicero constituye uno de los municipios directamente afectados por la referida actuación y beneficiados a su vez por la infraestructura creada y ejecutada para conseguir tal objetivo.

Los desarrollos derivados de la materialización de las previsiones contenidas en el Plan General se han formulado de tal manera que son absorbibles y asimilables en la infraestructura diseñada.

La puesta en servicio del Saneamiento permite asegurar el saneamiento con la incidencia de tal circunstancia en la calidad de vida de residentes y visitantes así como en los valores ambientales del territorio en el que se localiza el municipio.

3.5.8.- Análisis de las infraestructuras eléctricas y de telecomunicaciones

3.5.8.1.- *Situación actual*

La Distribución eléctrica principal en el municipio de Bárcena de Cicero se realiza con una red 12 KV propiedad de la empresa suministradora E-On, fundamentalmente desde 4 líneas alimentadoras principales:

- Línea 12 KV, desde la subestación 55/12 KV Treto.
- Línea 12 KV, desde la subestación 55/12 KV Treto.
- Línea 12 KV, desde la subestación 55/12 KV Treto.
- Línea 12 KV, desde la subestación 55/12 KV Treto.

Todas estas líneas se alimentan desde la subestación 55 /12 KV Treto, situada en este término municipal.

Las tres líneas 55 KV que alimentan esta subestación discurren por el municipio de Bárcena de Cicero, una de noroeste a este, otra de oeste a este y otra de sureste a norte hasta llegar a la subestación. Esta subestación está conectada a 55 KV con las subestaciones de Bosch, Ramales, La Venera, Argoños y Astillero.

El municipio se encuentra segregado por la autovía A-8 del Cantábrico, encontrándose los núcleos de población al norte de ésta, por lo que la red en media tensión se encuentra principalmente en esta zona. Nos encontramos con 4 líneas principales de media tensión, las cuales parten de la subestación anteriormente mencionada y discurren hacia los distintos núcleos de población del municipio. También nos encontramos con una última línea de media tensión proviene del término municipal de Escalante llegando hasta una zona poblada y alejada de los núcleos de población del municipio. Estas líneas que vertebran el municipio tienen derivaciones de manera que cada una se adentra en las zonas más densamente pobladas hasta llegar a un transformador MT/BT que abastecerá a las viviendas más cercanas formando en algunos casos una pequeña red de baja tensión que suele ser paralela a los caminos y carreteras dando servicio al mismo tiempo a la red de alumbrado público.

Con las infraestructuras existentes se atiende el suministro eléctrico a todos los clientes en el Municipio de Bárcena de Cicero.

3.5.8.2.- *Propuesta*

Sin perjuicio de la potestad de la compañía para determinar las necesidades y soluciones técnicas, desde el Plan General se ha realizado una estimación según el RBT.

Las nuevas necesidades energéticas previstas se han calculado teniendo en cuenta una potencia a instalar por vivienda de 5,75 kW, y un coeficiente de simultaneidad por número de vivienda, tal y como se cita en la ITCBT10 del reglamento de BT, tanto en la actualidad como en el futuro. En base a ello, las necesidades energéticas quedan recogidas en la siguiente tabla:

RESUMEN DE POTENCIA INSTALADA Y CONSUMOS PREVISIBLES		
	Urbano consolidado	
Localidad	Viviendas (y aloiamientos)	Pot. Instalada (kW)

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

RESUMEN DE POTENCIA INSTALADA Y CONSUMOS PREVISIBLES					
Urbano consolidado					
	Actuales	Futuras	Actual	Previsión de necesidades	Incremento de Demanda
Adal	373	428	1.099,98	1.298,4	198,38
Ambrosero	162	221	493,35	671,6	178,25
Bárcena de Cicero	378	614	1.122,98	1.821,7	698,77
Cicero	1.089	1.683	3.230,35	4.777,8	1.547,47
Gama	534	600	1.582,98	1.774,0	191,04
Moncalián	51	63	174,23	215,50	40,25
Treto	543	716	1.674,98	2.032,9	357,94
Vidular	17	27	76,48	105,2	28,75
Totales	3.147	4.352	9.262,10	12.696,144	3,240,84

Para estimar las necesidades energéticas futuras de las empresas que se instalarían en el sector SDP-C8, se puede emplear también la RBT, que fija una previsión de cargas de 125 W/m^2, suponiendo que el suministro se realice en baja tensión. De no ser así (suministro en media) se puede tomar este valor como estimativo en el más que probable caso de que se tenga que estimar la carga sin conocer la potencia que consumirán los equipos de las distintas empresas que se instalen en la zona.

RESUMEN DE POTENCIA INSTALADA Y CONSUMOS PREVISIBLES				
Sector	Superficie (m^2	Superficie (m^2	Potencia en BT	
			kW	Kw (*)
SDP-C8	21.902	3.614	452	226

(*) Aplicando un coeficiente de simultaneidad de 0,5 en líneas de media tensión para demandas industriales

Respecto a la planificación de las necesidades futuras, todos los nuevos crecimientos propuestos posiblemente no presentarán problemas a la hora de ser conectadas a la red de baja tensión. En todos los casos su situación es colindante a algún núcleo que actualmente cuenta con conexión a la red de baja tensión, por lo que simplemente es necesaria una prolongación de la misma sin que las distancias sean muy grandes.

En cuanto a la capacidad de la red para ofrecer servicio a todo el potencial de consumidores que podrían tener cabida en el municipio, la empresa suministradora del servicio deberá estudiar los posibles refuerzos de la red de distribución y el aumento de potencia eléctrica en función de las nuevas demandas que se generen.

Para aumentar la capacidad de suministro al municipio podrían ser necesarias actuaciones concretas en la red de media tensión (alguna línea nueva, aumento de la potencia de transformación) que se deberían ir estudiando en cada caso pero que no suponen una reestructuración completa de la red de abastecimiento eléctrico.

Las nuevas actuaciones que se requieran deberán ser costeadas por el Ayuntamiento y/o los promotores de las actuaciones, según quién genere la necesidad.

Bárcena de Cicero cuenta con una posición estratégica en el sistema de distribución eléctrica de la zona norte. En este contexto existen diferentes actuaciones encaminadas al refuerzo de la red existente con la incidencia de tal hecho en las posibilidades de servicio y cobertura del sistema eléctrico que presta servicio al municipio. Entre los proyectos a realizar figuran los siguientes:

- "Subestación de Solórzano 400/220 kV, subestación de Cicero de 220 kV y la línea a 220 kV entre las subestaciones de Cicero y Solórzano".

  Este proyecto contempla la instalación de una nueva subestación eléctrica en Bárcena de Cicero, concretamente en la zona del Alto de Ocina, y una línea eléctrica de una tensión de 220 kV de conexión con la nueva subestación de Solórzano.

- "Línea de media tensión 12/20 kV de alimentación a nueva subestación de Cicero y centro de reparto subestación Cicero".

3.5.9.- Sistemas de tratamiento y evacuación de residuos sólidos

La problemática de los residuos en Cantabria ha sido abordada en los últimos años desde una óptica que incorpora y promueve políticas de recogida selectiva y reciclaje, desarrollando actuaciones para sensibilizar a la población e incidiendo en la importancia de la segregación en origen.

El Plan Sectorial de Residuos Municipales se define como el eje para la coordinación de las actuaciones a emprender tanto desde el ámbito autonómico como incluso local, actuando como instrumento básico de planificación, control, coordinación y racionalización de todas las actuaciones relativas a los residuos generados o gestionados.

En última instancia, se pretende dotar a las entidades administrativas competentes en esta materia, de los medios y estrategias necesarias para garantizar que tanto la producción como la gestión de residuos se realice sin poner en peligro la salud de las personas y de manera particular, sin generar riesgos para el agua, aire, suelo, flora y fauna, sin provocar incomodidades por el ruido y los olores; sin atentar contra el paisaje y los espacios protegidos y en particular, prohibiendo el abandono, vertido, incendio o cualquier clase de gestión incontrolado de los mismos.

Una de las mediadas habilitadas para la consecución de tales objetivos es el establecimiento y reforzamiento de la red de puntos limpios. Pretende dar una respuesta al hecho de que existen algunos residuos que por sus características especiales, peligrosidad, tamaño, no pueden recogerse según los sistemas de recogida municipal.

La actual red de recogida está integrada por más de treintena de instalaciones, ninguna de las cuales se localiza en Bárcena de Cicero, y la ampliación de la red proyectada pretende priorizar la proximidad a las áreas de población más importantes que carecen en sus proximidades de tal servicio, circunstancia en la que no se encuentra Bárcena de Cicero.

Esta carencia se suple mediante el servicio que realizan los conocidos como "puntos limpios móviles" que prestan servicio de recogida selectiva en aquellas poblaciones que no disponen de uno permanente y en los que se pueden depositar un amplio y variado tipo de residuos: aceites, pinturas, baterías, electrodomésticos y aparatos electrónicos, filtros, pilas, disolventes, aerosoles, pesticidas, ropa…

Tres localidades del municipio acogen este servicio:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Punto limpio móvil de Gama, que se sitúa en el Ferial. El servicio se presta una vez dos días al mes –en agosto y octubre el servicio se ve reforzado y acude tres días al mes).
- Punto limpio móvil de Cicero. que se sitúa junto a las oficinas del Banco Santander. El servicio se presta una vez al mes –en agosto el servicio se ve reforzado y acude dos días al mes).
- Punto limpio móvil de Treto, que se sitúa junto a la Bolera de la localidad, detrás de las escuelas. El servicio se presta una vez al mes –en agosto el servicio se ve reforzado y acude dos días al mes).

En lo que se relaciona con la recogida de residuos sólido urbanos se encuentran distribuidos por el municipio diferentes contenedores de recogida selectiva si bien se carece de datos concretos sobre la cantidad de contenedores y su ubicación concreta.

Los potenciales sobrantes o residuos no peligrosos y/o inertes que se generen en futuras actuaciones, dentro del desarrollo del presente Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero, derivados de la construcción de viviendas, serán gestionados de acuerdo con el Decreto 105/2008, de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

De este modo, todos los residuos inertes derivados de las labores de construcción y demolición no contaminados por sustancias peligrosas y que no generen lixiviados serán transportados a vertedero de inertes autorizado.

3.5.10.- Suministro de gas

La distribución del servicio de gas en el municipio se encuentra limitada. Según la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales (EIEL), la red de gas canalizado da servicio a 2.396 habitantes del municipio lo que viene a representar el 64,44% del total. Carecen de este servicio 1.322 personas, el 35,56% restante.

3.5.11.- Plan de gestión de sobrantes. Volumen y destino de materiales

Los potenciales sobrantes o residuos no peligrosos y/o inertes que se generen en futuras actuaciones, como puede ser la construcción de nuevas viviendas o el acondicionamiento de viales, serán gestionados de acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente en esta materia, que en la actualidad se recoge en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos. Además, será de aplicación el conjunto de normativa autonómica relativa a la gestión de residuos.

Asimismo se tendrá en cuenta lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD) y Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Aunque no es posible determinar en un Plan General el volumen total de sobrantes, tomando como referencia las ordenanzas puede realizarse una estimación de las tierras de excavación.

De las 668 viviendas en suelo urbanizable y no consolidado, unas 280 son de tipología de vivienda unifamiliar y las restantes en bloques o edificios mulltifamiliares. La necesaria gestión de los RCDs será también exigible a las potenciales construcciones en suelo consolidado (unas 450 viviendas) y en suelo rústico (unas 124).

Por otra parte, para los cálculos de los excedentes de tierras generados por el desarrollo del plan, se ha considerado que las viviendas unifamiliares constarán de una planta media de 60 m², pudiendo contar con sótano. Con respecto al sótano, se ha considerado la situación más extrema en la que la totalidad de las edificaciones contemplen en su diseño la creación de plantas bajo rasante.

Por otro lado, para el cálculo del sobrante de tierras derivado del desarrollo del suelo destinado a viviendas multifamiliares, se ha empleado el dato correspondiente a la superficie de ocupación en planta de los edificios, considerando que las ordenanzas permiten la ocupación de un 25-30% de la superficie que resulte una vez restada la superficie que se cede destinada a espacios libres y viario.

A partir de aquí, considerando un tamaño medio en planta de 60 m² para las viviendas unifamiliares, la superficie a ocupar por los edificios de la viviendas multifamiliares, la necesidad de excavar una profundidad de 3 m para el sótano, y suponiendo que éste se construirá en todas las nuevas viviendas donde se permite, se obtiene un volumen estimado de 152.000 m³ de sobrantes que se corresponderán con tierras y piedras.

	Localidad	***Cod.***	***Tipología / uso***	***Superficie (m²)****	***Edificabilidad (m²)***	***Estimación nº máx. de viviendas***
Segundo	Gama	SDR-G1	Multifamiliar	19.826	3.420	50
Primero	La Iglesia II	SDR-G2	Unifamiliar	25.482	3.822	36
Segundo	La Iglesia I	SDR-G3	Multifamiliar	26.671	4.534	58
Segundo	La Ermita I	SDR-C1	Unifamiliar	17.267	2.590	24
Segundo	La Ermita II	SDR-C2	Unifamiliar	21.650	3.248	30
Segundo	Mies de Cicero I	SDR-C3	Unifamiliar	26.74	3.940	36
Tercero	Mies de Cicero II	SDR-C4	Unifamiliar	37.623	5.431	50
Tercero	Mies de Cicero III	SDR-C5	Unifamiliar	39.149	2.539	16
		SDR-C5	Multifamiliar		5.923	92
Primero	Mazuecas	SDR-C6	Multifamiliar	21.233	3.500	44
Primero	La Rueda	SDR-C7	Unifamiliar 1	11.096	1.886	18
Segundo	La Rueda	SDR-C8	Productivo	21.902	3.614	30
Tercero	Rivaplumo	SDR-C9	Unifamiliar	46.527	2.631	24
		SDR-C9	Multifamiliar		4.886	60
Primero	Mazuecas	SNUC-C10	Multifamiliar	8.174	2.125	24
Tercero	Mies de Treto	SDR-T1	Unifamiliar	31.592	1.322	12
		SDR-T1	Multifamiliar		3.085	38
Segundo	Treto	SUNC-T2	Multifamiliar	6.002	1.561	20
Primero	La Maza	SUNC-T3	Unifamiliar	8.131	1.464	14
Primero	La Maza	SUNC-T4	Unifamiliar	12.272	2.209	20
	Total			**380.971**	**64.810**	***664***

* Suelo interior, excluyendo sistemas generales adscritos.

** Datos extraídos de las fichas de los sectores.

Teniendo además en cuenta la colmatación del suelo urbano vacante:

CONSOLIDACION DE SUELO URBANO VACANTE

BARCENA DE CICERO

APIAXXI

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Sector	Superficie vacante	Nº viviendas horizonte *
Adal	91568	55
Ambrosero	125234	59
Bárcena de Cicero	211012	138
Cicero	215185	143
Gama	16983	7
Moncalián	24703	12
Treto	42387	26
Vidular	17954	10
	745.026	**450**

* Datos estimados a partir de mediciones sobre planos del PGOU, con la aplicación de ordenanzas correspondientes. Se presupone el agotamiento de la máxima edificabilidad y, en su caso, la segregación de la finca o parcela matriz.

Resultan los siguientes volúmenes de tierras generados:

TIERRAS EXCEDENTES				
	Nº viviendas	**Superficie (m^2)**	**Profundidad (m)**	**m^3 generados por la excavación**
Viviendas unifamiliares	280	60	3	50.400
Viviendas multifamiliares	-	6.602	3	19.805
Viviendas en Consolidación de suelo vacante	450	60	3	81.000
				151.205

Considerando los tres cuatrienios en los que se programa el Plan General, resulta que el desarrollo del plan se realizará con la siguiente secuencia:

- **Primer cuatrienio: 2016 - 2020**

  Durante el primer cuatrienio se prevé que la actividad urbanística experimente una evolución desde un estado de estancamiento hacia una nueva coyuntura de mayor dinamismo del sector de la construcción en consonancia con el afianzamiento del crecimiento económico.

  En base a ello, en el primer cuatrienio se asistirá a una evolución desde actuaciones que pueden calificarse como puntuales -construcción en algunos solares, obras de reforma y rehabilitación- hacia otra etapa en la que se promueve el desarrollo de los sectores menores, integrados en las mallas urbanas.

  En el primer cuatrienio se iniciará la ejecución de los sectores SUNC-C10, SUNC-T3, SUNC-T4, SDR-G2, SDR-C6 y SDR-C7.

- **Segundo cuatrienio: 2019-2022**

  Durante el segundo cuatrienio se considera que la situación económica habrá alcanzado una etapa de estabilidad y crecimiento moderado y sostenido, contexto que propiciará la actividad urbanística, focalizado en los siguientes sectores: SUNC-T2, Sectores SDR-C1, SDR-C2, SDR-C3, SDR-G1, SDR-G3 y SDP-C8.

- **Tercer cuatrienio: 2023-2026**

  Se presupone que se mantendrá la estabilidad del crecimiento demográfico y económico. Una situación que habría de permitir el mantenimiento del desarrollo de los sectores urbanizables restantes y la conclusión de las actuaciones públicas.

  Los sectores a desarrollar se los siguientes: Sector T1, Sectores C4 y C5 Sector C9.

  En todos los cuatrienios se considera también el desarrollo de nuevas construcciones en suelo urbano.

Considerando este desarrollo por cuatrienios, se considera la generación de los siguientes volúmenes de excedentes:

ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN DE SOBRANTES (TIERRAS DE EXCAVACIÓN) SEGÚN CUATRIENIOS				
	Nº Viviendas Unifamiliares	Superficie para viviendas multifamiliares (m2)	Viviendas en Consolidación de suelo vacante	Volumen excedente estimado (m^3)
Primer cuatrienio	88	876	150	45.468
Segundo cuatrienio	90	2.379	150	50.337
Tercer cuatrienio	102	3.347	150	55.401
				151206

Así para el primer cuatrienio se estima una generación de excedentes de tierras y piedras en torno a los 50.000 m^3, en el segundo 60.000 m^3 y en el tercero 70.000 m3.

Las tierras y piedras procedentes de suelo natural deberán ser tenidas en cuenta en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición que debe acompañar a los proyectos técnicos de las obras, donde se concretarán las cantidades excavadas y se planificará para ellas un destino.

En la actualidad el municipio de Bárcena de Cicero carece de un depósito para vertido de residuos inertes, como son restos de materiales de construcción. Esto es en realidad un problema a escala regional, circunstancia debida al importante ritmo de crecimiento habido en el sector de la construcción, lo que motiva que las empresas constructoras se vean obligadas a realizar desplazamientos fuera del municipio donde trabajan, encareciendo la gestión de estos residuos, así como aumentando el tráfico de vehículos pesados.

Esta situación se pretende subsanar desde el Plan General, para lo cual se deriva a la adecuación de las áreas de la cantera de Lamadrid que queden en desuso y acorde con el plan de restauración que se apruebe con la empresa que la explota.

El artículo 70 de la normativa del Pol establece que: *Se promoverá el uso de las explotaciones mineras abandonadas como vertederos de inertes, previos los requisitos y trámites establecidos en la legislación sectorial específica, a través de los correspondientes proyectos de restauración ambiental (20)*.

En este momento, Bárcena de Cicero carece de explotaciones mineras abandonadas que pudieran servir como vertederos de inertes. Esta situación puede variar en el futuro dada la existencia de una explotación operativa de cantera en la zona de Ambrosero. Esta circunstancia posibilita que bien por caducidad, agotamiento de la explotación y/o restauración parcial en función del plan de explotación de la misma -en aplicación de plan de restauración que se elaborase- pudiera convertirse en vertedero de inertes solventando la carencia actual y contribuir a la restauración ambiental del espacio afectado por la extracción.

El resto de sobrantes no peligrosos y/o inertes podrán ser gestionados mediante su envío a depósito autorizado, como puede ser el Vertedero de Meruelo.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Asimismo se generarán residuos de construcción y demolición procedentes de obras menores y de reparaciones domiciliarias. Para la gestión de los mismos el punto Limpio más próximo es el de Santoña que forma parte de los puntos limpios gestionas por MARE empresa pública perteneciente al Gobierno de Cantabria y adscrita a la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo.

Bárcena de Cicero no cuenta con puntos limpios el más próximo se encuentra en el TM de Santoña que cuenta con un punto limpio gestionado por MARE donde entre otros se recogen los RCD (mezclas de hormigón, ladrillos, tejas, materiales cerámicos…).

PL SANTOÑA

Dirección:	Polígono industrial de Santoña
Código Postal:	39740
Municipio:	Santoña
Localidades de influencia:	Área supramunicipal que se encuentre a una distancia de 10 minutos aproximadamente de Santoña.
Población afluencia:	14.993
Gestión de la instalación:	Esta instalación es gestionada directamente por MARE y cuenta con un OPERARIO asignado.
Horario:	De Martes a Viernes, mañanas de 9:30 a 14:30 y tardes de 16:00 a 19:00.Sabados de 9:00 a 14:30.

Residuos que SI puedo depositar:	- Aceite de motor	- 10 litros
	- Aceite vegetal	- 10 litros
	- Pinturas y barnices	- 5 kg. de envases y restos de pinturas
	- Baterias de plomo	- 2 unidades
	- Electrodomésticos y aparatos electrónicos	- 2 unidades
	- Filtros de aceite	- 2 unidades contaminadas
	- Tubos fluorescentes	- 4 unidades
	- Pilas	- 5 kg.
	- Disolventes	- 5 kg. de envases y restos de disolvente
	- Radiografias	- 4 unidades
	- Aerosoles	- 4 unidades
	- Trapos contaminados	- Generado en el cambio de aceite 1 kg. si tiene otra procedencia
	- Pesticidas	- 5 kg. de envases y restos de pesticidas
	- Cartón	- Asimilable por contenerización
	- Envases	- Asimilable por contenerización
	- Vidrio	- Asimilable por contenerización
	- Ropa	- Cantidad normal de producción domestica
	- Tintas y toner	- 4 unidades
	- Neumaticos	- 5 unidades
	- Escombros	- 0,5 m^3
	- Jardineria y podas	- 2 m^3
	- Metales y chatarra	- 2m^3 o una unidad de mayor volumen
	- Voluminosos (muebles,madera)	- 2m^3 o una unidad de mayor volumen voluminosos de bajo peso (colchones) 2 und.
	- Envases contaminados (aceite, pinturas)	- 4 envases vacíos metálicos o plásticos
	- Teléfonos moviles	- 4 unidades

Fuente: MARE

De este modo, todos los residuos inertes derivados de las labores de construcción y demolición no contaminados por sustancias peligrosas y que no generen lixiviados serán transportados a vertedero de inertes autorizado.

En cuanto a los residuos peligrosos que se generen como consecuencia de las actuaciones asociadas al desarrollo del Plan (aceites usados, fluorescentes, transformadores, pilas, etc.) se deben de gestionar conforme a la normativa general y específica que regula los residuos peligrosos.

3.5.12.- Informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas preventivas propuestas

En este apartado se realiza una valoración económica de las distintas alternativas contempladas en la redacción del PGOU de Bárcena de Cicero, así como una aproximación a los costes originados por la ejecución de las medidas destinadas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del Plan.

La valoración que se expone tiene únicamente un carácter estimativo, siendo la magnitud de los importes obtenidos meramente aproximada.

3.5.12.1.- *Viabilidad económica de las alternativas planteadas.*

La viabilidad económica del Plan General se analiza por medio del Informe de Sostenibilidad Económica (ISE) en el que, básicamente, se pondera el impacto sobre las arcas públicas de las actuaciones e inversiones públicas requeridas por el Plan para su desarrollo. Además de la implantación o ejecución, se considerada también el mantenimiento de las infraestructuras existentes y previstas, así como la prestación de los servicios asociados, más allá incluso de la vigencia teórica del planeamiento

Complementariamente, se realiza una evaluación económica de las principales actuaciones de iniciativa privada contempladas por el Plan –focalizadas en los sectores de actuación- al objeto de comprobar su viabilidad y establecer una asignación preliminar de cargas, prestando especial atención a estas segundas y, más particularmente a los costes asociados a las nuevas infraestructuras y que se requieren para la adecuada conexión a las redes y sistemas generales.

En relación con lo anterior, teniendo en cuenta las limitaciones inherentes a esta escala de planificación -de ámbito municipal y carácter general- en cuanto a la posibilidad de concretar las previsiones económicas y plazos de ejecución, este ESE se realiza a partir de cifras orientativas fundamentadas en ratios, macro precios y estimaciones razonables. Deberán ser los instrumentos de desarrollo y/o proyectos técnicos posteriores quienes concreten y maticen esas cifras, especialmente en el caso de los citados sectores de actuación.

En cuanto a las inversiones, gastos o costes, en el análisis se tendrán en cuenta las principales partidas; las vinculadas a los sistemas generales, infraestructuras y otras actuaciones aisladas de entidad, así como también las requeridas para la ejecución y mantenimiento de las infraestructuras básicas y dotaciones públicas existentes y previstas.

Por su parte, los ingresos o recursos que se consideran son en lo esencial los derivados de la capacidad inversora municipal, como fuente principal para el mantenimiento y acometida de las actuaciones ordinarias, entendiendo por tales aquellas derivadas del normal desarrollo y crecimiento urbanístico del municipio. Se tienen en cuenta como fuentes principales dos: los ingresos impositivos directos derivados de la ejecución del plan (ICIO, licencias, aprovechamiento, etc.) y los que puede considerar que el Ayuntamiento destina de forma ordinaria desde el presupuesto municipal.

La contraposición final de todos los conceptos anteriores pretende poner de manifiesto la viabilidad económica y el grado de sostenibilidad de cada una de las alternativas del Plan a largo plazo. Viabilidad que puede calificarse en función del sentido y cuantía del balance resultante.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Como se verá más adelante, la evaluación económica de la alternativa planteada arroja un balance favorable de los ingresos sobre los gastos. Es preciso reseñar que el análisis se ha realizado desde el lado de la seguridad por lo que el balance real será previsiblemente más positivo de lo estimado. Esta seguridad procede de la consideración de las siguientes premisas:

- Se ha supuesto una financiación municipal del 100% de todas las infraestructuras hidráulicas (saneamiento y abastecimiento).
- No se ha tenido tampoco en cuenta la posibilidad de financiar actuaciones.
- Se han obviado posibles subvenciones y aportaciones desde otras Administraciones u Organismos.
- Así, por ejemplo, en el caso particular de la acción pública lo que se verifica es que se puedan acometer las previsiones del Plan con recursos municipales propios y de forma racional, obviando soluciones o fórmulas alternativas como posibles vías de financiación, aportaciones de otras Administrativas, colaboración público-privada, convenios, etc.
- lo hagan conforme a la programación prevista.

En definitiva, el estudio económico y el consiguiente balance de ingresos y gastos se han realizado suponiendo un escenario desfavorable para el Ayuntamiento, lo que teóricamente permite situarse del lado de la máxima garantía de viabilidad.

Seguidamente se adjunta un resumen del Informe de Sostenibilidad Económica (ISE) realizado para cada una de las alternativas estudiadas:

3.5.12.1.1.- **Alternativa 0**

En esencia, esta alternativa significaría la no aprobación/ejecución de un nuevo PGOU para Bárcena de Cicero o, lo que es lo mismo, mantener la vigencia de las NNSS elaboradas en 1999, sin más modificaciones que las realizadas hasta el momento o las que pudieran emanar de la legislación.

Previsión de ingresos:

El objetivo de este apartado es estimar el volumen de ingresos que se derivaría de la gestión y ejecución de la Alternativa 0 propuesta para el PGOU, para poder enfrentarlo a los gastos que se prevén y, así, poder atestiguar la viabilidad económica del mismo.

Se han contabilizado como ingresos el Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI) y las cesiones por aprovechamiento y licencias de obra nueva

3.5.13.- Resumen financiero justificativo de la viabilidad económica del plan

La viabilidad económico-financiera del plan está ampliamente valorada en la Memoria del Plan, por lo que no procede más que hacer aquí un breve resumen de los principales aspectos del estudio realizado.

La viabilidad económica del Plan General se analiza por medio del Informe de Sostenibilidad Económica (ISE) en el que, básicamente, se pondera el impacto sobre las arcas públicas de las actuaciones e inversiones públicas requeridas por el Plan para su desarrollo. Además de la implantación o ejecución, se considerada también el mantenimiento de las infraestructuras existentes y previstas, así como la prestación de los servicios asociados, más allá incluso de la vigencia teórica del planeamiento.

Dicho ISE descansa necesariamente sobre un Estudio Económico-Financiero (EEF) previo que, no obstante, teniendo en cuenta las limitaciones inherentes a la planificación en cuanto a la capacidad de precisar las previsiones económicas y plazos de ejecución, se basa en estimaciones económicas no vinculantes. Ello implica que el EEF del Plan General se plantee en realidad como lo que podría denominarse como un estudio de viabilidad económica en el que se sopesan los ingresos y gastos previsibles (especialmente los públicos) donde no importa tanto la exactitud de las cifras como el balance final. Este ejercicio se realiza considerando como agente protagonista al Ayuntamiento y desde la perspectiva de la sostenibilidad económica, es decir, procurando garantizar que la propuesta puede llevarse a cabo con recursos municipales propios y de una forma racional.

En cuanto a las inversiones, gastos o costes, en el análisis se tendrán en cuenta las principales partidas; las vinculadas a los sistemas generales, infraestructuras y otras actuaciones aisladas de entidad, así como también las requeridas para la ejecución y mantenimiento de las infraestructuras básicas y dotaciones públicas existentes y previstas.

Por su parte, los ingresos o recursos que se consideran son en lo esencial los derivados de la capacidad inversora municipal, como fuente principal para el mantenimiento y acometida de las actuaciones ordinarias, entendiendo por tales aquellas derivadas del normal desarrollo y crecimiento urbanístico del municipio. Se tienen en cuenta como fuentes principales dos: los ingresos impositivos directos derivados de la ejecución del plan (ICIO, licencias, aprovechamiento, etc.) y los que puede considerar que el Ayuntamiento destina de forma ordinaria desde el presupuesto municipal.

La contraposición final de todos los conceptos anteriores pretende poner de manifiesto la viabilidad económica y el grado de sostenibilidad del Plan a largo plazo. Viabilidad que puede calificarse en función del sentido y cuantía del balance resultante.

Como se verá más adelante, el balance económico final arroja un saldo favorable. No obstante, es preciso reseñar que el análisis se ha realizado desde el lado de la seguridad, por lo que el balance real será previsiblemente más positivo de lo estimado. La seguridad procede, entre otros factores, de la consideración de las siguientes premisas:

- Se ha supuesto una financiación municipal del 100% de todas las infraestructuras hidráulicas (saneamiento y abastecimiento).
- Se han obviado posibles subvenciones y aportaciones desde otras Administraciones u Organismos.
- Así, por ejemplo, en el caso particular de la acción pública lo que se verifica es que se puedan acometer las previsiones del Plan con recursos municipales propios y de forma

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

racional, obviando soluciones o fórmulas alternativas como posibles vías de financiación, aportaciones de otras Administrativas, colaboración público-privada, convenios, etc.

- No se ha estimado el efecto de posibles inversiones desde la iniciativa privada a través de convenios urbanísticos, concesiones de explotación u otros mecanismos.
- No se ha tenido tampoco en cuenta la posibilidad de financiar actuaciones.
- La totalidad de las medidas ambientales del Plan y de los gastos asociados al programa de seguimiento se han asignado al Ayuntamiento, aunque sobre todo en el primer supuesto lo habitual será que el coste repercuta sobre los promotores de las actuaciones que las motivasen.
- Se contempla la ejecución plena del Plan General en el horizonte de su vigencia, aun cuando alguna de sus determinaciones no se materialicen o no lo hagan conforme a la programación prevista.

En definitiva, el estudio económico y el consiguiente balance de ingresos y gastos se han realizado suponiendo un escenario desfavorable para el Ayuntamiento, lo que teóricamente permite situarse del lado de la máxima garantía de viabilidad.

3.5.13.1.- *Previsión de inversiones*

3.5.13.1.1.- Inversión pública municipal

Se evalúan y cuantifican aquellas inversiones, gastos o costes, que, según el propio Plan, deberán acometerse por el Ayuntamiento dado su carácter e interés general. Concretamente se consideran:

- La ejecución de actuaciones aisladas en materia viaria y dotacional.
- Los gastos vinculados a la urbanización y ejecución de los sistemas generales.
- La ejecución y mantenimiento de las infraestructuras básicas.
- El mantenimiento, conservación y servicio de las dotaciones públicas.

Actuaciones en materia viaria

No se prevén actuaciones concretas en materia viaria a nivel municipal salvo las propias del mantenimiento de la red existente y de la que vaya incorporándose.

Sin embargo, siendo previsible que sea necesario acometer ocasionalmente obras de mejora o ampliación de calles existentes e, incluso, la apertura de otras nuevas en suelo urbano, se considera conveniente para los fines de este ESE establecer una reserva –a tanto alzado- de 120.000 €, lo que supondría una capacidad de inversión anual de 10.000 €.

Por último, se contempla una partida de 70.000 € para la futura expropiación de los terrenos urbanos situados frente a los sectores SDR-C6 y SDP-C8, allí donde el plan general contempla una alineación oficial distinta a la actual o existente. Esos terrenos representan una superficie de 500 m², aproximadamente. Se trata de una cantidad orientativa, que deberá concretarse en el marco del pertinente expediente expropiatorio.

Actuaciones en materia de espacios libres y equipamientos locales

El Plan General de Bárcena de Cicero prevé obtener el área situada al norte de la estación de Gama para convertirla en un espacio libre (SG-LA1). Se trata de una zona interesante por su emplazamiento y por los caracteres ambientales que posee.

La decisión de transformar esta zona en un espacio libre de carácter general reside sobre todo en la imposibilidad de ejecutar las previsiones del planeamiento previo. La proximidad del trazado ferroviario y de la carretera nacional N-634, junto al hecho de encontrarse atravesada por el Arroyo de Cantijos, genera sobre esta zona diversas afecciones que no son compatible con su transformación o desarrollo urbanístico, tal y como lo planteaba las NNSS de 2000.

Por el contrario, es un espacio de calidad ambiental, situada en la capital municipal y en una posición privilegiada respecto a los accesos al municipio. Por estos motivos, y ante la necesidad de incrementar la superficie de espacios libres en el municipio, se ha elegido por el Plan esta zona para albergar una nueva gran zona verde.

En detalle, los datos más significativos de la actuación se concretan en:

- Código Plan General: SG-LA1.
  - Objetivo: Creación de parque público en Gama, con un mínimo grado de urbanización y de alteración del terreno natural.
  - Superficie: unos 11.200 m², que se clasifican como suelo urbano y zona verde.
  - Programación: tercer cuatrienio.
- Inversión:

Actuación	Importe ejecución (€)
SG-Parque Municipal en Gama	***475.575 €***
Obtención suelo	*335.700 €*
Urbanización	*139.875 €*

Como se observa en la tabla anterior, el mayor coste asociado a este sistema general procede de la obtención de los suelos. Parece ser que se trata de terrenos de propiedad privada, por lo que se propone –a los efectos de este ESE, y sin perjuicio de otros mecanismos- la expropiación de los mismos a un coste ajustado a sus características y situación urbanística (actual y prevista).

Actuaciones sobre la red de sendas litorales

El Plan General pretende incorporar en su estructura viaria y modelo de movilidad los tramos de las sendas litorales que discurren por el municipio según el Plan Especial. En la mayor parte de su recorrido se apoyan sobre caminos preexistentes, pero para su efectiva puesta en servicio se requieren completar algunos tramos y adecuar otros. Para ello, desde el Plan se contemplan dos partidas de gasto que se concreta económicamente en las siguientes cifras:

Actuación	Importe ejecución (€)
Senda Gran recorrido (GRL 12)	***87.435 €***
Obtención suelo	17.487 €
Adecuación senda	69.948 €
Sendas Pequeño recorrido (PRL 11 y 12)	***108.225 €***

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO
APIAXXI

Obtención suelo	21.645 €
Adecuación senda	86.580 €

Estas actuaciones se deberán llevar a cabo en colaboración con el órgano autonómico competente, de manera que se adecuen a las previsiones que pudiera tener, al Plan de Sendas y al propio POL que lo enmarca.

Será además necesario que el Ayuntamiento deberá elabore proyectos técnicos en los que como mínimo se detallen las actuaciones pretendidas, los terrenos objeto de expropiación y se realice una valoración económica.

Actuaciones sobre infraestructuras de saneamiento

De forma similar a la propuesta que se formula para la actuación en abastecimiento, en materia de saneamiento la línea de actuación comprende también dos conjuntos de intervenciones:

- Nuevas infraestructuras precisas para dar cobertura a los nuevos crecimientos, intervenciones que se hayan asociadas y vinculadas al desarrollo de los sectores de suelo delimitados por lo que, en principio, no suponen un costo para el Ayuntamiento.
- Renovación de las redes de saneamiento de las diferentes localidades del término municipal.

La red de saneamiento municipal asciende a una longitud superior a los 25 Km. La actual red cuenta con un 30% de las conducciones realizadas en hormigón y fundición.

La realización de esta actuación se prevé se realice durante el periodo de vigencia del Plan General.

El desglose presupuestado se muestra en la siguiente tabla, ascendiendo a un total de 2.470.220,00 euros con el desglose que queda recogido en la siguiente tabla.

Actuación	Importe ejecución (€)
Saneamiento en el Bao, San Pelayo, Rueda y conexión con Saneamiento Carnerizas. Cicero	542.040,00 €
Saneamiento en Tuebre y el Manzanal y conexión Bárcena de Cicero	467.100,00 €
Saneamiento en Estián y San Andrés y conexión Ambrosero	372.800,00 €
Saneamiento en Manzanal y Palacio y conexión a Bárcena de Cicero	256.830,00 €
Ramal conexión EDAR de Riolastras y sistema individual Vidular	194.540,00 €
Saneamiento en Pendón y conexión con el saneamiento de Ambrosero	141.740,00 €
Saneamiento en Coz de Monte y conexión a Adal	137.650,00 €
Conexión Ambrosero y Gama	120.000,00 €
Ramales terminación Gama y sistema individual	113.940,00 €
Saneamiento en Carnerizas y conexión a Cicero	91.280,00 €
Sistema individual en Tejera y Cagigas altas en Moncalián	32.300,00 €
INVERSIÓN TOTAL	***2.470.220,00 €***

En lo referido a la programación de estas actuaciones, se establece del siguiente modo:

- Primer cuatrienio, en el que se promoverían las actuaciones que se desarrollen en los diferentes barrios de Bárcena de Cicero (Tuebre, Manzanal, El Palacio), Ambrosero (saneamiento de El Pendón) y Gama (conexión con Ambrosero y sistema individual).
- Segundo cuatrienio: se procurará desarrollar aquellas que coinciden espacialmente con actuaciones de abastecimiento en Cicero, Adal y Treto.
- Tercer cuatrienio, cuyo escenario se centra en aquellos ámbitos que pudieran ser calificados de periféricos y menos poblados (Saneamiento a realizar en Moncalián, Vidular, Estián y San Andrés.

Este conjunto de actuaciones permiten una renovación completa de la red de saneamiento que permiten complementar a nivel municipal a la nueva red de saneamiento general desarrollada en el municipio, englobada en el proyecto del Saneamiento de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

Añadir por último que estas intervenciones han sido asumidas en el Plan General de Abastecimiento y Saneamiento de Cantabria, y recogidas bajo el epígrafe *"Inversiones autonómicas en infraestructuras de saneamiento de competencia municipal"*.

Actuaciones sobre infraestructuras de abastecimiento

En materia de abastecimiento la línea de actuación comprende dos conjuntos de intervenciones:

- Nuevas infraestructuras precisas para dar servicio a las nuevas demandas.
- Renovación de la red más antigua del municipio.

Las nuevas infraestructuras previstas son las desglosadas y valoradas en la tabla siguiente, con precios unitarios adaptados a la realidad del mercado. En relación a la obtención de los suelos se tiene que ésta sólo es necesaria en el caso de los elementos permanentes (los depósitos), mientras que las conducciones lineales se instalarían mediante servidumbres de paso y acuerdos con los titulares afectados, sin necesidad de acudir a procesos onerosos de obtención del suelo.

Esas infraestructuras permanentes –los depósitos- se prevén implantar en suelo rústico, de modo que los terrenos a ocupar se obtendrían mediante expropiación o convenio-.

El desglose presupuestado se muestra en la siguiente tabla, ascendiendo a un total de 1.294.312,00 euros.

Actuación	*Importe ejecución(€)*
Nuevo depósito regulador de 1500m³ y conexión con el abastecimiento existente en Cicero	488.053,00 €
Nuevo depósito regulador de 200m³ y conexión con el abastecimiento existente en Adal-Treto	90.000,00 €
Renovación de red de distribución existente en fibrocemento en Ambrosero	248.213,00 €
Renovación de red de distribución existente en fibrocemento en Lamadrid y La Bodega	212.308,00 €
Renovación de redes de distribución existente en fibrocemento en Cicero	128.823,00 €
Renovación de la Red de distribución existente en fibrocemento en Primostro y La Sierra (Treto)	126.915,00 €
INVERSIÓN TOTAL	***1.294.312,00 €***

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En lo referido a la programación de estas actuaciones, se establece del siguiente modo:

- Primer cuatrienio:
  - 1/3 del coste del depósito Cicero (su ejecución se prevé a finales primer cuatrienio e inicios del segundo).
- Segundo cuatrienio
  - 2/3 del coste del depósito Cicero y sus conexiones.
  - Renovación de las redes de Cicero y Treto.
- Tercer cuatrienio
  - Depósitos de Adal-Treto y conexiones.
  - Renovación de las redes de Ambrosero, Lamadrid y La Bodega.

En este ámbito, mencionar que la construcción del nuevo depósito regulador de Cicero se contempla dentro del conjunto de actuaciones proyectadas en el Plan General de Abastecimiento y Saneamiento de Cantabria recogidas baja el epígrafe "*Inversiones autonómicas en infraestructuras de abastecimiento de competencia municipal*".

La segunda línea de acción es la encaminada a la progresiva renovación de la red de abastecimiento del municipio lo que representa una medida más que refuerza la apuesta que el Plan realiza por el desarrollo sostenible del municipio.

El Plan Hidrológico de la Demarcación del Cantábrico Occidental fija las pérdidas producidas en la conducción principal de Bárcena de Cicero en un 13%. Teniendo en cuenta el volumen anual (0,456 Hm^3), con esta medida se podría optimizar el actual consumo y evitar la pérdida de cerca de 60.000 litros años, equivalente al consumo de 200 habitantes.

Con esta medida se persigue reducir las pérdidas de agua producidas por la antigüedad de la red y fomentar desde la Administración pública su consumo moderado; puede interpretarse esta medida como una actuación complementaria a la racionalización del consumo de agua que desde las administraciones se demanda a los ciudadanos. De igual modo, se trata de una medida adicional y/o complementaria a nivel municipal al proyecto de la Autovía del Agua.

Mencionar nuevamente que el PGASC contempla entre sus actuaciones, la progresiva renovación de las redes de abastecimiento existente en fibrocemento realizable, como en el caso anterior, mediante inversión autonómica.

Actuaciones sobre infraestructura eléctrica

Para atender a la nueva demanda creada con las previsiones de crecimiento contempladas se requiere repotenciar la línea Ambrosero-Gama de 12 kV.

El coste estimado asciende a 59.500 euros, sin contar con los centros de transformación y red de BT asociados, a desarrollas por los urbanizadores de cada sector.

Concepto	*Coste total*
Repotenciación línea Ambrosero - Gama	59.500,00 €

1.1.1.1.- *Mantenimiento de infraestructuras y prestación de servicios*

Los costes de prestación de servicios y mantenimiento de dotaciones e infraestructuras son, en su mayoría, responsabilidad directa del Ayuntamiento y dependen por lo general de sus presupuestos ordinarios. La excepción lo constituye el saneamiento, que en gran parte depende de la consejería competente.

En la siguiente tabla se incorporan los gastos estimados en estos conceptos, en base a precios de mantenimiento reales y en función de las dotaciones y servicios existentes. La estimación de los costes de mantenimiento se obtiene de los costes de inversión y gastos generales y corrientes sobre presupuestos municipales reales, el cálculo se realiza para el periodo de vigencia del Plan (12 años) y con un nivel de obras y mantenimiento ordinario.

Para calcularlo se ha estimado los gastos actuales y se han puesto en comparación con las mediciones correspondientes (m^2 espacios libres, longitud de redes,…etc.). De ello se ha obtenido un ratio de coste que se ha proyectado sobre la situación futura; en la que se incorporan las nuevas dotaciones obtenidas, la extensión de las redes, etc. El resultado se resume en la siguiente tabla:

Concepto	**€/año**	**Coste total (12 años)**
Viario en rústico	7.808	93.690
Viario en urbano	31.092	373.101
Espacios libres	8.089	97.071
Equipamientos	194.278	2.331.330
Abastecimiento	16.211	194.537
Saneamiento	32.331	387.968
TOTAL	289.808	**3.477.696**

Como se puede observar, el coste para las arcas municipales por el mantenimiento de las infraestructuras y dotaciones básicas supondría un gasto anual de unos 300 mil € y un total de 3.672.025 € durante los 12 años de vigencia del Plan.

1.1.1.2.- *Resumen de inversiones/gastos públicos*

En base a los resultados anteriores se tiene que las inversiones públicas, ascienden a un total de unos 9 mill. de €, desglosados en los siguientes conceptos:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Resumen inversión pública municipal	
Concepto	***Importe total***
Coste de inversión	***5.568.880 €***
Viarias	***190.000 €***
Infraestructuras de abastecimiento	**1.294.312 €**
Infraestructuras de saneamiento	**2.470.220 €**
Infraestructuras eléctricas	**59.500 €**
SSGG Adscritos	**883.613 €**
Espacios libres	512.800 €
Equipamientos	370.813 €
SSGG No adscritos	**671.235 €**
Espacios libres	671.235 €
Equipamientos	0 €
Coste de mantenimiento	***3.477.696 €***
Caminos rurales	93.690 €
Viario urbano	373.101 €
Equipamientos	2.331.330 €
Espacios libres	97.071 €
Infraestructuras abastecimiento	194.537 €
Equipamientos	387.968 €
Totales	**9.046.576 €**

Obviamente, se trata de un presupuesto orientativo, pero ofrece un orden de magnitud suficiente para prever con un margen de error razonable los gastos que deberían afrontar las arcas municipales en un desarrollo teórico y normal de la ordenación y de las actuaciones contempladas en el Plan General.

3.5.13.1.2.- Actuaciones vinculadas a actuaciones privadas

Entre los gastos imputables a la iniciativa privada, al margen de los costes que pudieran derivarse de los preceptivos trabajos técnicos y de la tramitación urbanística, los de mayor trascendencia suelen ser aquellos relacionados con la ejecución material de la urbanización, la edificación y, en menor medida, la cesión dotacional.

Sin perjuicio de lo anterior, es también habitual que los ámbitos de actuación se vean en la obligación de garantizar la conexión con los sistemas o redes generales existentes (viario, suministro, saneamiento, etc.), sufragando a su cargo las obras destinadas a su ampliación, refuerzo o mejora que fueran precisas.

Más ocasionalmente, los sectores quedan obligados por el planeamiento a la cesión de terrenos (interiores o exteriores) destinados a formar parte de los sistemas generales de equipamiento y espacios públicos, especialmente cuando el uso característico de los primeros es el residencial.

Como puede inferirse de lo anterior, en este apartado del estudio económico se pretenden recopilar las principales cargas y costes vinculados a los sectores que proyecta el Plan, principalmente en relación con los sistemas generales y las infraestructuras básicas requeridas.

Por otro lado, se ha calculado el valor de repercusión del suelo para cada sector en base al uso característico de modo que, de la contraposición de éste con las referidas cargas, es posible un acercamiento preliminar y orientativo sobre su viabilidad económica. Este valor podría definirse como la diferencia entre la suma de los costes previsibles por metro cuadrado de suelo (sobre todo los procedentes de la urbanización y edificación) y el valor monetario de "producto" acabado o del aprovechamiento urbanístico (siendo la unidad de medida €/m²s o €/uas, respectivamente).

Evidentemente, como el PGOU carece de una ordenación detallada para los ámbitos, las cifras que se incluyen deben entenderse siempre con un carácter meramente orientador. De hecho, deberán serán los posteriores planes parciales y proyectos de compensación quienes concreten la ordenación y el reparto de cargas y beneficios, respectivamente, así como los mecanismos para sufragar las cargas que pudieran tener vinculadas.

1.ACTUACIONES EN MATERIA VIARIA

Todos los sectores deberán acometer la ejecución de su viario interior y de las obras y viales precisos para garantizar la conexión con la red general viaria. Para estos casos y a los efectos de este ESE, se considera suficiente la aplicación de un macro precio sobre una hipotética superficie viaria que se calcula aplicando un porcentaje (entre el 20 y 25%) sobre la superficie total del sector.

Sin perjuicio de lo anterior, puesto que para los sectores SDR-C6, SDR-C7 y SDP-C8 el Plan contempla una actuación especifica, se considera oportuno aportar a los efectos de este estudio económico una valoración estimatda del coste económico del nuevo vial estructurante requerido a estos sectores:

- Longitud aproximada de 200 metros y sección de 20 m.
- Reserva de suelo de 40 m de ancho y 250 de longitud: ±10.000 m²
- El coste de ejecución estimado asciende a unos 385.000 €.

La ejecución de este vial está estrechamente vinculada a los desarrollos urbanísticos previstos en la zona, por lo que el coste de su ejecución se adscribe o atribuye directamente a estos. Concretamente, se asigna a los sectores más próximos e inmediatos –los denominados SDR-C6, SDR-C7 y SDP-C8-.

Como se ha señalado, el coste se reparte equitativamente entre los sectores señalados en proporción al aprovechamiento asignado. Si se toma como referencia el coste estimado en este estudio el reparto sería el siguiente:

Reparto del coste de ejecución del IN-1 entre los sectores a lo que está adscrito

Sector	*Superficie total*	*Aprovechamiento*	*Superficie vinculada*	*%*	*Total*
		u.a.	*m²s*		*€/sector*
SDR-C6	***21.233***	***3.500***	***3.741***	***37,04***	***142.258,16***
SDR-C7	***11.096***	***1.886***	***2.334***	***23,10***	***88.747,84***
SDP-C8	***21.233***	***3.614***	***4.026***	***39,86***	***153.110,59***
TOTAL		***9.000***	***10.100***	***100,00***	***384.116,60***

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

2. OBRAS DE URBANIZACIÓN Y CONEXIÓN CON SISTEMAS GENERALES

La vigente Ley 2/2001 de Cantabria señala de forma reiterada (artículos 98, 100, 128 y concurrentes) que los propietarios y promotores de suelo están sujetos a una serie de derechos y deberes, siendo de especial relevancia entre los últimos la obligación de costear a su cargo las obras de urbanización (excepto para los terrenos destinados a los sistemas generales de equipamiento y espacios libres), así como las de conexión con los sistemas generales.

A partir de la ordenación y dimensionamiento del PGOU se han determinado cuáles son esas actuaciones necesarias, excepto en el caso de la red eléctrica, que se ha optado por integrar las propuestas realizadas en el preceptivo informe solicitado a la empresa suministradora.

A continuación se muestran las actuaciones asignadas a cada sector:

3. EVALUACIÓN ECONÓMICA

El PGOU prevé el desarrollo de diferentes sectores destinados a uso residencial, mixto e industrial. Sin perjuicio de las condiciones generales aplicables en función de la calificación del suelo, y de las particulares recogidas en las fichas correspondientes, cada sector tiene asignado un uso característico y una ordenanza de referencia.

El estudio económico realizado arroja las siguientes cifras estimativas:

Actuaciones adscritas al Sector SDR-G1

	Concepto	***Importe estimado***
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Gama - PVC Ø 315 mm	67.400 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Gama - PEAD Ø 150 mm	8.150 €
SSGG – LA2	Cesión de suelo y urbanización básica para el Sistema General de espacio libre situado en el barrio de La Iglesia Vinculado a sectores G1 – G2 – G3	11.463 €

Actuaciones adscritas al Sector SDR-G2

	Concepto	***Importe estimado***
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Gama - PVC Ø 315 mm	111.200 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Gama - PEAD Ø 150 mm	11.472 €
SSGG – LA2	Urbanización básica para el Sistema General de espacio libre situado en el barrio de La Iglesia Vinculado a sectores G1 – G2 – G3	14.738 €

Actuaciones adscritas al Sector SDR-G3

	Concepto	***Importe estimado***
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Gama - PVC Ø 315 mm	40.800 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Gama - PEAD Ø 150 mm	5.160,00 €
SSGG – LA2	Urbanización básica para para el Sistema General de espacio libre situado en el barrio de La Iglesia Vinculado a sectores G1 – G2 – G3	15.425 €

Actuaciones adscritas al Sector SDR-C1

	Concepto	Importe estimado
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Gama - PVC Ø 315 mm	23.600 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Gama - PEAD Ø 150 mm	4.896 €
SSGG – EA1	Urbanización básica para para el Sistema General de equipamiento situado en el barrio de El Bao Vinculado a sectores C1 – C2	2.329 €

Actuaciones adscritas al Sector SDR-C2

	Concepto	***Importe estimado***
Saneamiento	Red interna y conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	6.400 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	6.960 €
SSGG – EA1	Urbanización básica para el Sistema General de equipamiento situado en el barrio de El Bao Vinculado a sectores C1 – C2	2.921 €

Actuaciones adscritas al Sector SDR-C3

	Concepto	***Importe estimado***
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	84.800 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	12.888 €
SSGG – LA3	Urbanización básica para el Sistema General de espacio libre situado al sur del barrio de Pomares Vinculado a sectores C3 – C4 – C5	9.450 €

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Actuaciones adscritas al Sector SDR-C4		
	Concepto	***Importe estimado***
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	109.000 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	13.968 €
SSGG – LA3	Urbanización básica para el Sistema General de espacio libre situado al sur del barrio de Pomares Vinculado a sectores C3 – C4 – C5	13.025 €

Actuaciones adscritas al Sector SDR-C5		
	Concepto	***Importe estimado***
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	85.800 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	10.632 €
SSGG – EA2	Urbanización básica para el Sistema General de equipamiento situado en la Mies de Cicero Vinculado a sectores C3 – C4 – C5	15.000 €

Actuaciones adscritas al Sector SDR-C6		
	Concepto	Importe estimado
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	40.000 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	7.992 €
SG-IN1 (viario)	Nuevo vial de acceso a la N-634 (vinculado a sectores C6, C7 y C8)	125.592 €

Actuaciones adscritas al Sector SDR-C7		
	Concepto	Importe estimado
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	28.000 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	7.296 €
SG-IN1 (viario)	Nuevo vial de acceso a la N-634 (vinculado a sectores C6, C7 y C8)	78.351 €

Actuaciones adscritas al Sector SDP-C8		
	Concepto	Importe estimado
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	38.400 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	1.752 €
SG-IN1 (viario)	Nuevo vial de acceso a la N-634 (vinculado a sectores C6, C7 y C8)	135.173 €

Actuación adscritas al Sector SDR-C9		
	Concepto	Importe estimado
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	90.800 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	12.264 €
SSGG – EA3	Urbanización básica para el Sistema General de equipamiento situado en la Mies de Rivaplumo	15.000 €

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Actuación adscritas al Sector SUNC-C10		
	Concepto	Importe estimado
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	1.800 €

Actuación adscritas al Sector SDR-T1		
	Concepto	Importe estimado
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	99.200 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	12.840 €
SSGG – EA4	Cesión de suelo para el Sistema General de equipamiento situado en Adal-Treto Vinculado a sectores C3 – C4 – C5	8.375 €

Actuación adscritas al Sector SUNC-T2		
	Concepto	Importe estimado
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	11.600 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	5.160 €

Actuación adscritas al Sector SUNC-T3		
	Concepto	Importe estimado
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	15.800 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	1.800 €

Actuación adscritas al Sector SUNC-T4		
	Concepto	Importe estimado
Saneamiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PVC Ø 315 mm	26.000 €
Abastecimiento	Red interna general y Conexión a Red local de Cicero - PEAD Ø 150 mm	3.120 €

EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LOS SECTORES DE ACTUACIÓN

	Superficie	*Edificabilidad*	*Aprov. Privatizable*	*Uso característico privatizable*	*Valor de repercusión uso característico*	*Suma inversiones generales*
	m²s	*m²c*	*ua.*	*tipología*	*VRS*	*€*	*€*
SDR-G1	24.411	3.420	2.485	A2. Bloque Abierto Medio	175	434.709	347.697
SDR-G2	31.377	3.822	3.249	U2. Intensiva	206	669.589	532.180
SDR-G3	32.841	4.534	3.469	A2. Bloque Abierto Medio	175	606.652	545.267
SDR-C1	18.199	2.590	2.102	U2. Intensiva	206	433.307	402.481
SDR-C2	22.818	3.248	2.636	U2. Intensiva	206	543.296	527.015
SDR-C3	28.264	3.940	3.198	U2. Intensiva	206	659.082	551.944
SDR-C4	40.228	5.431	4.408	U2. Intensiva	206	908.546	772.553
SDR-C5	45.149	9.054	6.503	U2. Intensiva / A2. Bloque Abierto / Productivo	206	1.340.199	1.228.767
SDR-C6	24.974	3.500	2.454	A1. Bloque Abierto Intensivo	187	459.394	285.810
SDR-C7	13.430	1.886	1.531	U2. Intensiva	206	315.575	201.928
SDP-C8	25.928	3.614	2.642	Productivo	163	431.259	255.934
SDR-C9	52.527	7.517	5.495	U2. Intensiva / A1. Bloque Abierto Intensivo	206	1.132.456	1.014.392
SDR-T1	34.942	4.897	3.536	U2. Intensiva / A2. Bloque Abierto Medio	206	728.712	608.297
SUNC-T2	6.002	1.561	1.194	A1. Bloque Abierto Intensivo	187	223.439	206.679
SUNC-T3	8.131	1.464	1.244	U2. Intensiva	206	256.389	238.789
SUNC-T4	12.272	2.209	1.878	U2. Intensiva	206	386.965	357.845
SUNC-C10	8.174	2.125	1.626	A1. Bloque Abierto Intensivo	187	304.297	302.497
	429.666	**64.810**	**49.650**		**3.342**	**9.833.867**	**8.380.076**

Como puede deducirse de la tabla anterior, el valor de repercusión calculado es superior a las cargas atribuidas desglosadas en el apartado anterior.

Cabe advertir que en ningún caso la diferencia entre ambas puede equipararse al beneficio económico de la actuación. En primer lugar, porque en el valor de repercusión no se han repercutido los gastos derivados de la promoción del sector, ni las tasas e impuestos que pudieran corresponder. Y, en segundo lugar, como ya se ha reseñado antes, las cifras y costes unitarios empleados son orientativos, por lo que pudieran variar sensiblemente respecto a la que resulten finalmente.

No obstante lo anterior, el margen obtenido es suficiente para poder determinar que se trata de actuaciones económicamente viables y factibles.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

3.5.13.2.- *Previsión de ingresos. Medios económicos públicos disponibles*

El objetivo de este apartado es estimar el volumen de ingresos que se derivaría de la gestión y ejecución del PGOU, para poder enfrentarlo a los gastos que se prevén y, así, poder atestiguar la viabilidad económica del mismo.

Para evaluar los medios económicos disponibles por el Ayuntamiento durante el periodo de vigencia del Plan General se emplea como referencia fundamental el presupuesto municipal que depende en cierta medida de la actividad urbanística municipal y, en consiguiente, del aumento de la población.

El análisis de los ingresos se desglosa en cuatro apartados:

- **CÁLCULO DEL APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO MUNICIPAL.**

Para el cálculo del equivalente económico se han considerado los siguientes valores de repercusión:

- Para el sector SDP-C8, en el que se supone un desarrollo íntegramente industrial, pese a ser considerados como compatibles los usos terciarios, se ha realizado un promedio de los valores de repercusión aplicando un valor de 196.
- Para el resto de sectores residencial el aprovechamiento municipal se prevé destinarlo a la construcción de viviendas protegidas:
    - En los sectores SDR-G1 y G2, SDR-C5, 6, 7 y 9, SDR-T1 y SUNC-T2 de tipo multifamiliar, se aplica un valor de repercusión de 149,
    - en los de tipología exclusiva unifamiliar se aplica un valor de 167.
    - Y en resto un valor promedio de 155.

A partir de los valores anteriores, y conociendo las unidades de aprovechamiento (ua) correspondientes a la cesión del 15% se obtiene la estimación de una teórica monetización cuya cuantía global asciende a la cantidad de 1.259.660 €.

- **ESTIMACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS IMPOSITIVOS VINCULADOS CON LA ACTIVIDAD URBANÍSTICA: TASAS E ICIO.**

El normal desarrollo urbanístico del PGOU devengará al Ayuntamiento un incremento significativo de las principales cargas vinculadas con la ejecución material del planeamiento.

En este caso se computan conjuntamente los ingresos derivados de los ámbitos de actuación y de la ejecución directa del suelo urbano. El parámetro de referencia será la edificabilidad

Conviene reseñar que se han excluido de los cálculos los ingresos originados por obras menores o de rehabilitación y renovación del parque existente, por lo que, muy previsiblemente, el sumatorio final sería sensiblemente superior.

Se obtiene la estimación de una teórica monetización cuya cuantía global asciende en torno a 2 mill. de €.

- **ESTIMACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS RELACIONADOS CON LA POBLACIÓN Y LAS VIVIENDAS: IMPUESTO DE BIENES INMUEBLES Y DE CIRCULACIÓN.**

Se realiza a continuación una proyección de los ingresos previsibles en dos impuestos de carácter municipal que están estrechamente vinculados con la población y, por ende, con el desarrollo urbanístico del planeamiento.

Impuesto de Bienes Inmuebles de naturaleza urbana (IBI)

Se proyecta el crecimiento del parque de viviendas presuponiendo para simplificar que las nuevas viviendas se van ejecutando de forma progresiva, es decir, a un ritmo constante de unas 94 nuevas viviendas al año.

Para mayor prudencia en los resultados se excluye la recaudación del IBI de naturaleza rústica. Se presupone además que la tasa con la que se calcula el IBI urbano (0,45%) permanece estable durante los 12 años de horizonte del Plan.

Se prevén un ingreso total de 13 millones de € que, agrupado por cuatrienios, arroja las siguientes cantidades:

- Primer cuatrienio: 3,92 mill. €
- Segundo cuatrienio: 4,35 mill €
- Tercer cuatrienio: 4,78 €

Impuesto de Vehículos de Tracción

Realizando un ejercicio análogo, se estiman los ingresos futuros por este concepto.

Para dimensionar los vehículos a futuro se aplica un coeficiente de 0,67 vehículos por vivienda (ratio correspondiente a 2012), siendo la referencia para estas últimas las cifras calculadas antes.

La cuantía final asciende a unos 1,83 mill. de € que, desglosados por cuatrienios arroja las siguientes cantidades:

- Primer cuatrienio: 550.828 €
- Segundo cuatrienio: 611.545 €
- Tercer cuatrienio: 672.262 €

- **HACIENDA LOCAL: CAPACIDAD DE INVERSIÓN MUNICIPAL.**

Una parte fundamental de la capacidad inversora y de gasto municipal depende de las transferencias que recibe anualmente el Ayuntamiento desde la Administración Estatal y Autonómica, como consecuencia de la reversión tributaria, de fondos y subvenciones, etc.

Hipótesis de la evolución del presupuesto municipal

En cuanto al previsible comportamiento del presupuesto municipal, hay que reseñar como aspecto a destacar los vaivenes experimentados en los últimos años por crisis económica iniciada en 2009. Por ello se considera un intervalo temporal amplio: de 2006 a 2016, para obtener un promedio lo más significativo posible.

A los efectos de este ESE, se toma como presupuesto orientativo de partida ese promedio de los últimos diez años: 3.050.000 €, aprox.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Estimación de la capacidad de gasto/inversión municipal

Para determinar la cuantía de los sucesivos presupuestos que podría destinarse de forma razonable a la inversión y ejecución del PGOU se ha acudido al desglose del presupuesto correspondiente al año 2016.

La capacidad inversora media del Ayuntamiento se estima en unos 950.000 € anuales, que equivalen un 28% del presupuesto total.

3.5.13.3.- *Balance económico. Conclusiones sobre la viabilidad y sostenibilidad del Plan*

En este punto final del análisis económico se pretende ofrecer una perspectiva global de las actuaciones consideradas. Esto es, un balance entre los gastos e ingresos contabilizados en relación con el momento en el que se generan.

De las estimaciones anteriores se obtiene que la capacidad de gasto anual del Ayuntamiento es suficiente, tanto para afrontar los nuevos equipamientos e infraestructuras, como para mantener lo existente, incluso tomando el Año 1 como referencia, que es en el que se esperan menos ingresos.

Los ingresos municipales se destinarán en primer lugar a los gastos ordinarios de mantenimientos, dejando el excedente para las inversiones (depósito, viales, equipamientos,…).

Concepto	1º C	2º C	3º C	Subtotales
Gastos	**2.766.820 €**	**2.864.976 €**	**3.459.779 €**	**9.091.576 €**
Actuaciones aisladas	**1.372.294 €**	**1.288.892 €**	**1.352.845 €**	**4.014.032 €**
Viario	110.000 €	40.000 €	40.000 €	190.000 €
Red de abastecimiento	162.684 €	418.422 €	713.205 €	1.294.312 €
Red de saneamiento	1.099.610 €	770.970 €	599.640 €	2.470.220 €
Eléctricas (privadas)		59.500 €		59.500 €
Sistemas generales: urbanización y edificación	**306.660 €**	**446.425 €**	**801.763 €**	**1.554.846 €**
Equipamientos		44.625 €	326.188 €	370.813 €
Espacios libres	306.660 €	401.800 €	475.575 €	1.184.035 €
Mantenimiento de infraestructuras y servicios	**1.072.866 €**	**1.114.659 €**	**1.290.172 €**	**3.477.696 €**
Red viaria en suelo rústico	23.760 €	31.230 €	38.700 €	93.690 €
Red viaria en suelo urbano	124.367 €	124.367 €	124.367 €	373.101 €
Espacios libres	27.806 €	32.232 €	37.059 €	97.097 €
Equipamientos	709.570 €	732.750 €	889.010 €	2.331.330 €
Infraestructuras de saneamiento	62.519 €	64.566 €	67.452 €	194.537 €
Infraestructuras de abastecimiento	124.853 €	129.523 €	133.593 €	387.968 €
Garantías ambientales	**15.000 €**	**15.000 €**	**15.000 €**	**45.000 €**
Medidas ambientales	5.000 €	5.000 €	5.000 €	15.000 €
Programa de seguimiento ambiental	10.000 €	10.000 €	10.000 €	30.000 €
Ingresos	**3.848.885 €**	**4.551.886 €**	**5.020.049 €**	**13.420.820 €**
Tasas e impuestos urbanísticos	382.186 €	807.794 €	835.998 €	2.025.978 €
Capacidad inversora municipal	3.466.699 €	3.744.092 €	4.184.051 €	11.394.843 €
Balance	**1.082.065 €**	**1.686.909 €**	**1.560.270 €**	**4.329.244 €**

El balance positivo resultante se deberá destinar a sufragar costes no previstos en este ESE o a compensar aquellos que resulten más costosos de lo estimado. Incluso, podría destinar a otro tipo de actuaciones sobrevenidas, extraordinarias o de mejora de las dotaciones y servicios existentes que se estimen necesarias.

Sin perjuicio de lo anterior, debe reseñarse que para el análisis de la viabilidad económica del Plan General se ha presupuesto un escenario en las peores condiciones previsibles, bajo las siguientes condiciones:

- Un crecimiento del presupuesto municipal variable por cuatrienio: 1% en el primer cuatrienio, 2,5% en el segundo y un 3% en el tercer cuatrienio.
- Una previsión de reserva de la capacidad de gasto constante, equivalente al 46% del capítulo de gastos.
- Una ausencia absoluta de aportaciones o subvenciones externas.
- Una carencia de participación privada, por ejemplo, mediante la suscripción de convenios.

Pese a lo anterior, el resultado es que el Plan General de Bárcena de Cicero es sostenible también desde el punto de vista económico, siendo previsible que se produzca además un superávit durante los años de vigencia del mismo, lo que redundará en una mayor capacidad inversora del Ayuntamiento y, por consiguiente, en una progresiva mejora de la calidad de vida y el bienestar social.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

4.- IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

En este apartado se identifican y valoran los efectos significativos que sobre el medio ambiente pudiera tener la ejecución del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero.

La Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, introdujo en la legislación española la evaluación ambiental de planes y programas, también conocida como evaluación ambiental estratégica, *como un instrumento de prevención que permita integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos*. Este instrumento de evaluación ambiental pretende *evitar o corregir los efectos ambientales en el caso de las tomas de decisión de las fases anteriores a la de proyectos*, actuando de una forma estratégica en tales fases.

En el mismo sentido, el preámbulo de la Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental integrado, indica que *la evaluación de este tipo de planes tiene un carácter menos rígido que el de otros proyectos. Se trata más bien de un informe de sostenibilidad que puede, sin embargo, condicionar la aprobación del plan en los términos de la legislación territorial y urbanística*.

La Evaluación Ambiental de Planes y Programas permite, pues, evaluar ambientalmente los efectos de un Plan desde el primer momento del proceso de toma de decisiones, pero también por ello presenta ciertas limitaciones en cuanto a la precisión del análisis.

En el caso concreto de un Plan General de Ordenación Urbana, sus determinaciones deben ser desarrolladas por medio de instrumentos complementarios como Planes Parciales, Planes Especiales o Proyectos de distinta índole, de manera que las actividades causantes de impactos sólo son conocidas de forma genérica, lo que deja un amplio grado de incertidumbre sobre sus efectos sobre el medio ambiente. La evaluación ambiental de esta clase de Planes tiene, por tanto, un carácter estratégico, incidiendo esencialmente sobre los siguientes aspectos:

- Localización de las actividades. El Plan General define, con un cierto grado de precisión, las áreas del territorio donde se van a ubicar los nuevos crecimientos urbanísticos, por lo que su diseño y las medidas correctoras que se propongan tendrán una gran influencia sobre los efectos que dependan directamente de la localización de los mismos (destrucción directa de comunidades vegetales y hábitats faunísticos, protección de zonas inundables, etc.).
- Efectos globales. En esta fase se decide sobre la totalidad de los procesos urbanísticos que experimentará el municipio hasta el año horizonte, por lo que es éste el momento en el que se deben estimar los efectos acumulativos y sinérgicos provocados por el conjunto de las actuaciones (consumo de recursos, demanda de servicios, vertidos, etc.).
- Criterios ambientales estratégicos. La normativa del planeamiento establece una serie de requisitos, algunos de ellos de índole ambiental, que deben ser cumplidos en los instrumentos de desarrollo (régimen de usos, régimen de la edificación y urbanización, normativa específica de protección ambiental, etc.).

En términos generales, el planeamiento urbanístico viene caracterizado por generar cambios en los usos del suelo. Los impactos debidos a la clasificación y calificación del suelo son los más importantes derivados de la planificación urbanística. Ello es así por:

- La **clasificación del suelo**. Los impactos más importantes se dan por causas directas o indirectas. Entre las primeras están el consumo de suelo para edificación e infraestructuras, con la consiguiente pérdida de vegetación y fauna, impermeabilización del suelo, consumo de materiales, agua y energía, aumento de residuos, etc. Entre las causas indirectas están las debidas al consumo de agua y energía de los nuevos usos implantados, con mayor o menor incremento dependiendo del grado de conectividad y movilidad posible y su dependencia del coche, a la propia tensión de urbanización que se provoca en otras áreas colindantes y a la falta de protección para la conservación del suelo rústico.
- La **calificación del suelo** con asignación del uso y de su intensidad. Este es otro factor determinante en los impactos derivados de la clasificación del suelo. La segregación o diversidad en los usos de las diferentes zonas, sus intensidades, las condiciones de diseño espacial para los proyectos urbanísticos, las normas de integración ambiental y paisajística del planeamiento de desarrollo, así como las estrategias de desarrollo de planes especiales de protección, harán que las acciones del planeamiento sea más o menos impactantes en el medio.

De este modo, los principales impactos se van a dar directa o indirectamente sobre la calidad del aire, el suelo, el agua, la vegetación, la fauna, el paisaje y el consumo de los recursos naturales, así como sobre la realidad socio-económica. Estos impactos estarán generados por:

- **Cambios en los usos del suelo**: implican su pérdida y tienen carácter irreversible en la mayoría de los casos. Puede ser debido a la ocupación espacial para infraestructuras, ubicaciones industriales, recreativas o residenciales, así como urbanización u otra actuación consumidora de espacio y el efecto indirecto por inducción de estas, destacando:
  - Las revalorizaciones de suelo por irradiación a partir de un foco de actuación preferente.
  - La atracción de actividad propiciada por la localización de infraestructuras u otra actividad.
  - Facilidad de acceso a espacios frágiles y valiosos por nuevas infraestructuras.
  - Presión de actividades selectivas: turísticas o recreativas, inductoras de selección poblacional por sobre o despoblación.
  - Impactos indirectos como incendios forestales.
- La producción de **vertidos y emisiones:** emisión de agentes contaminantes en cantidades que sobrepasan la capacidad de asimilación, vertidos urbanos o industriales, generación de ruido y vibraciones, contaminación de suelos, etc.
- La **degradación de paisajes sobresalientes** por alteración de elementos positivos en su percepción, o introducción de elementos discordantes por su forma, color, escala o naturaleza.
- Eliminación o desplazamiento de **comunidades vegetales o especies faunísticos de interés.**

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- La extracción de bienes y servicios y el **consumo** de ecosistemas y paisajes por encima de su tasa de renovación sostenible.
- La **subexplotación de ecosistemas y recursos** que pueden ocasionar problemas por dejación o disminución en la intensidad de actividades.

Todos estos aspectos han sido tenidos en cuenta a la hora de efectuar la nueva propuesta de ordenación del municipio de Bárcena de Cicero. De este modo, a continuación se efectúa la identificación y valoración de los impactos previsibles que la aprobación y materialización de las distintas alternativas de ordenación propuestas ocasionarán sobre el medio acogedor.

Esta identificación se va a realizar en base a dos niveles. En un primer nivel se analizan las afecciones potenciales sobre los distintos elementos del medio, para en un segundo nivel pormenorizar dichas afecciones para cada una de las unidades espaciales e individuales de actuación, entendiéndose como tales las actuaciones a efectuar en cada uno de los núcleos de población que constituyen el municipio.

De este modo, la evaluación de las afecciones se va a realizar a través de los siguientes pasos metodológicos:

- La identificación de impactos por medio de la elaboración de la matriz de impactos
- La descripción y valoración de los impactos significativos.

4.1.- Identificación de impactos

Seguidamente con objeto de identificar los efectos potenciales del Plan sobre el medio en que se localiza, se procederá al diseño de una matriz de impacto, en el que se analizarán las interacciones entre las acciones generadoras de impacto y los factores ambientales receptores de los impactos.

4.1.1.- Acciones generadoras de impacto

Para evaluar los impactos del planeamiento es necesario analizar las distintas actuaciones previstas en las propuestas de ordenación. Las actuaciones previstas se podrían resumir en las siguientes categorías:

- **Urbanización**. Transformación del suelo para la ejecución de desarrollos residenciales o productivos y para la creación de nuevas áreas dotacionales.
- **Infraestructuras**. Construcción de las redes viarias, de abastecimiento, saneamiento, drenaje y energía eléctrica necesarias para abastecer a la población actual y a los nuevos desarrollos.
- **Normativa ambiental**. Comprende el conjunto de los preceptos de carácter ambiental contemplados en la normativa, y en especial el régimen de protección del suelo rústico

El desarrollo de estas acciones tiene lugar en las siguientes fases:

- **Planificación**. Los impactos reales de las dos primeras actuaciones tendrán lugar en las fases de construcción, explotación y abandono. Los instrumentos de desarrollo necesarios para su ejecución (planes parciales, planes especiales y proyectos) contribuirán a aumentar o amortiguar estos impactos, si bien, teniendo en cuenta el carácter vinculante del Plan, se puede estimar que su influencia será, en la mayoría de los casos, positiva. En cuanto a la normativa ambiental, su aplicación es inmediata una vez aprobado el planeamiento, no siendo necesario ejecutar ningún tipo de obra.
- **Construcción**. En esta fase tiene lugar la transformación física del territorio y la implantación de los usos previstos. Los impactos ocasionados en esta fase pueden ser temporales (molestias a la población) o permanentes (eliminación de la cubierta original).
- **Explotación**. Se incluyen aquí los efectos derivados de la gestión y aprovechamiento de las actuaciones, y en particular los producidos por los nuevos usos que se implanten (consumo de recursos, contaminación, presencia humana...).

A continuación se describen de forma esquemática las distintas actuaciones previstas, analizando las principales acciones que tienen lugar en las distintas fases:

4.1.1.1.- *Urbanización.*

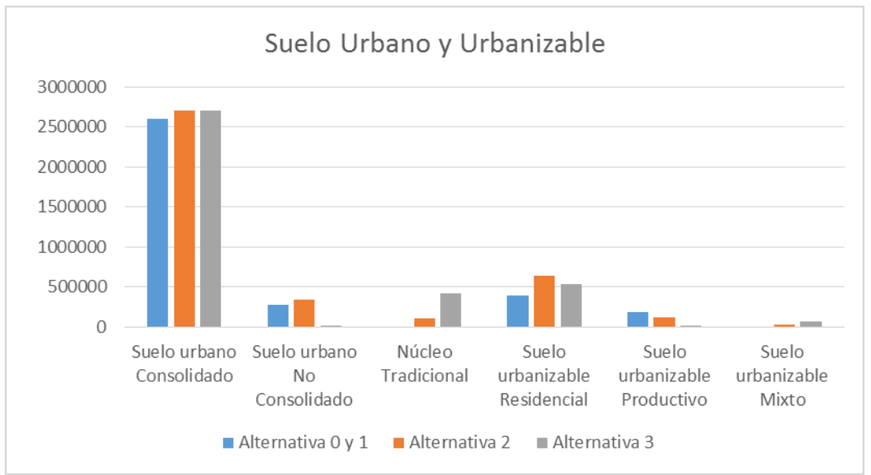
La urbanización supone la transformación del suelo como consecuencia de la ejecución de desarrollos residenciales y/o productivos y para la creación de nuevas áreas dotacionales. Seguidamente se analizan las actuaciones de urbanización asociadas a las distintas alternativas estudiadas y los principales impactos a los que darán lugar.

En el siguiente gráfico se recogen las propuestas en suelo urbano y urbanizable planteadas por las alternativas analizadas:

4.1.1.1.1.- **Actuaciones**

Tomando como punto de partida la situación actual, se han identificado los ámbitos en los que el Plan propuesto la modifica. Así, en lo que se refiere a la clasificación se pueden diferenciar las siguientes actuaciones:

1. Delimitación de Suelo Urbano
2. Delimitación de Suelo Urbanizable
3. Delimitación de Suelo Rústico de Protección Ordinaria



Se describen con detalle a continuación las actuaciones mencionadas:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

1. Delimitación de Suelo Urbano:

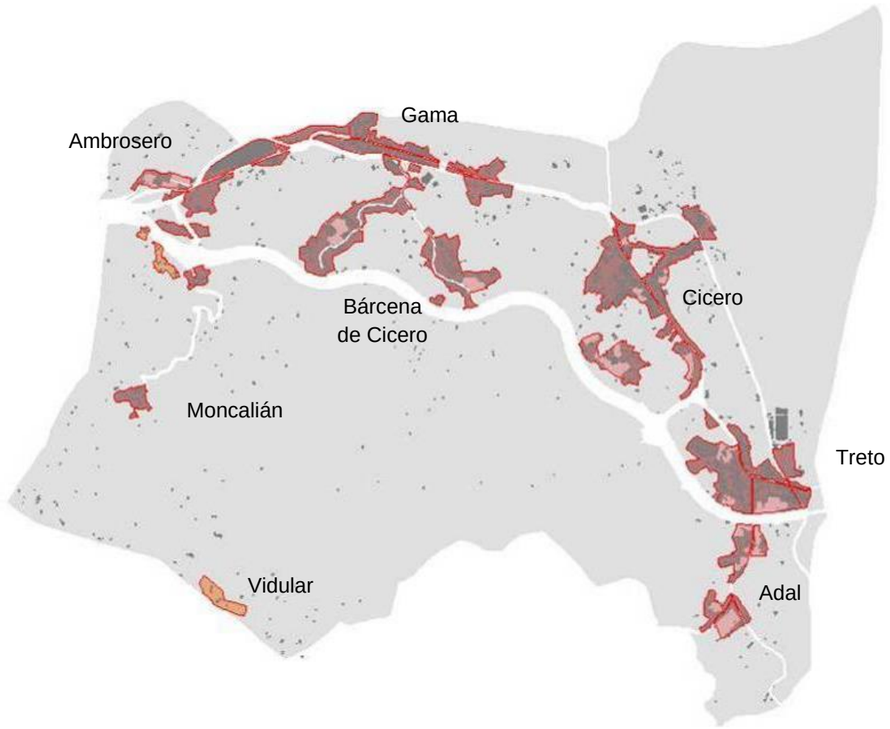
Las cuatro alternativas estudiadas realizan la delimitación de Suelo Urbano.

Suelo urbano	Alternativa 0 (NNSS – 1999)	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Consolidado	260	260	270,55	266,79
No consolidado (unidades de ejecución)	28,1	28,1	33,5	3,46
Núcleo Tradicional	-	-	10,9	41,64
Total	**288,1**	**288,1**	**314,95**	**311,88**

Las Alternativas 2 y 3 plantean una mayor superficie de suelo urbano. La diferencia de suelo urbano de las alternativas 2 y 3 con respecto a las alternativas 0 y 1 se corresponde en gran medida con la inclusión de los sectores de suelo urbanizable ya desarrollados (éstos representan más de 15 Ha., p.e. polígono industrial de Ambrosero), con la incorporación de nuevos núcleos tradicionales (Casuso con 4,61 Ha., por ejemplo) y, en menor medida, con las ampliaciones puntuales respecto a la delimitación urbana previa allí donde la mejora de las infraestructuras y la consolidación de la trama urbana lo aconseja.

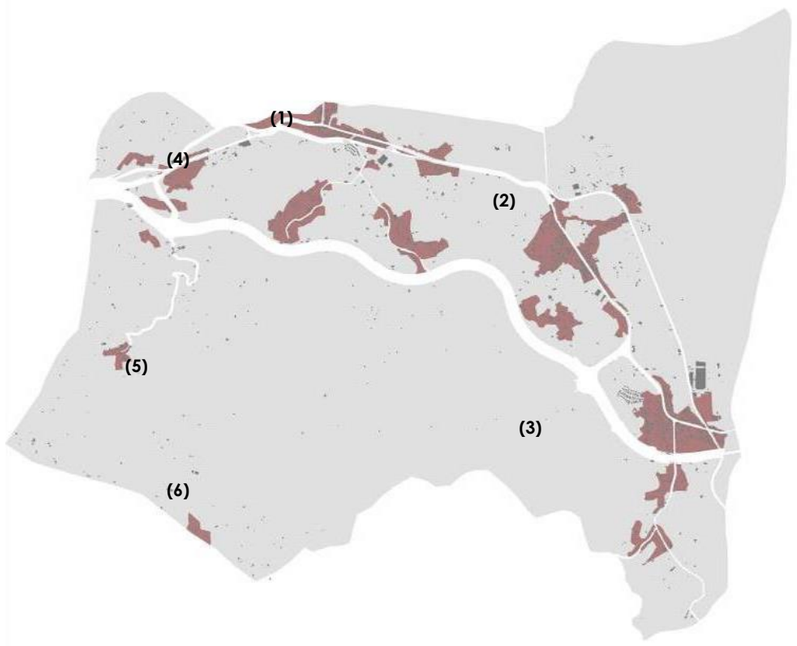
Los ajustes de suelo urbano propuestos por la alternativa 3 en los entornos de los diferentes núcleos de Bárcena de Cicero con respecto al planeamiento vigente, se detallan pormenorizadamente en el apartado *"3.5.5.3.- Justificación pormenorizada de la propuesta a través de los núcleos de población"* del presente documento.

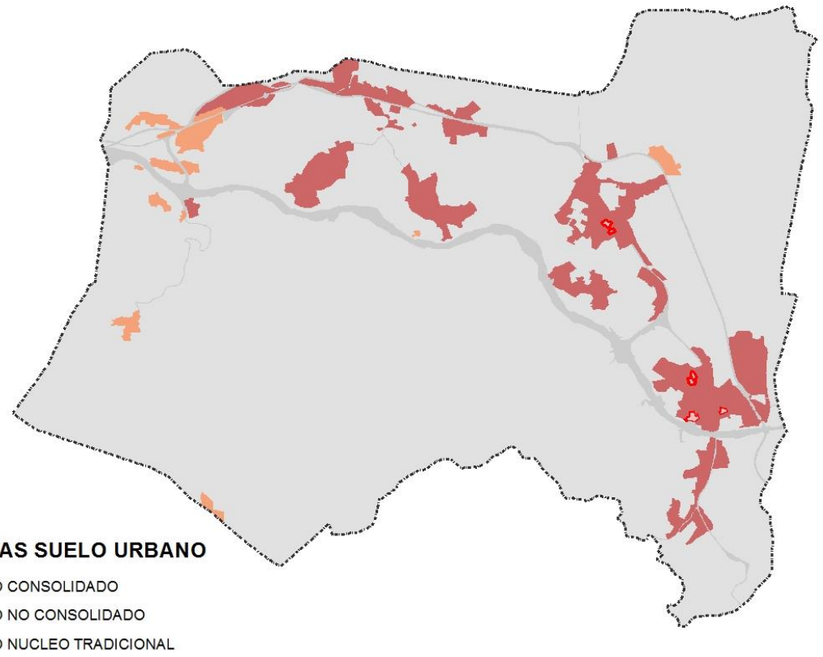
Esquema de distribución del suelo urbano. Alternativa 2



Esquema de distribución del suelo urbano. Alternativa 3

Esquema de distribución del suelo urbano. Alternativas 0 y 1





DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

La Alternativa 3, delimita en Treto dos sectores de suelo urbano no consolidado, correspondientes a sendas áreas emplazadas en suelo urbano consolidado:

- SUNC-T2. Treto, al este, con una superficie de 6.002 m^2 que, en base a los caracteres en los que se ubica se prevé su desarrollo bajo la tipología de bloque.
- SUNC- T1. La Maza, al noroeste, con una superficie de 8.131 m^2, definido con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2, acorde con la desarrollada en su entorno.

2. Delimitación de Suelo Urbanizable

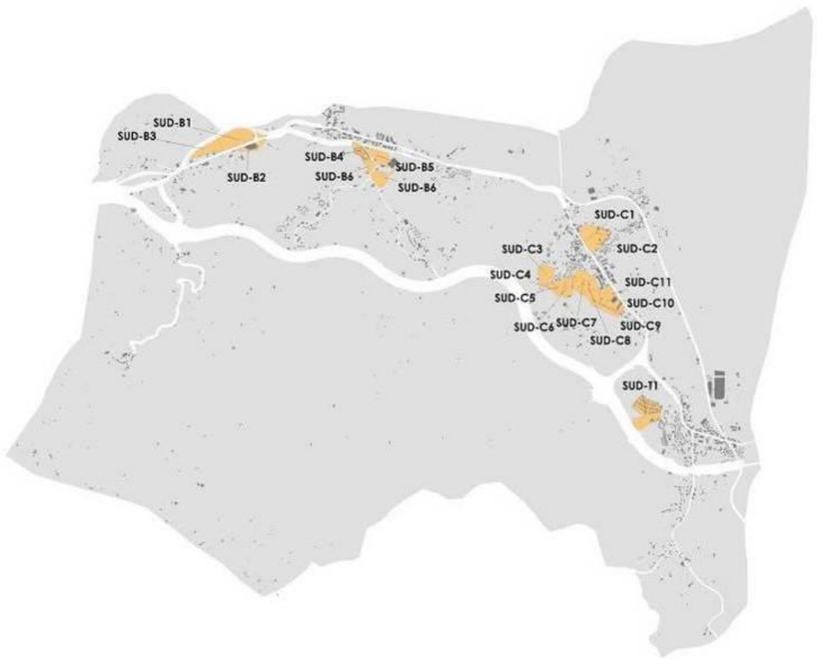
Todas las alternativas proponen suelo urbanizable.

Suelo urbanizable	Alternativa 0 (NNSS)	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Delimitado	58,15	58,15	79,67	39,51
Total	**58,15**	**58,15**	**79,67**	**39,51**

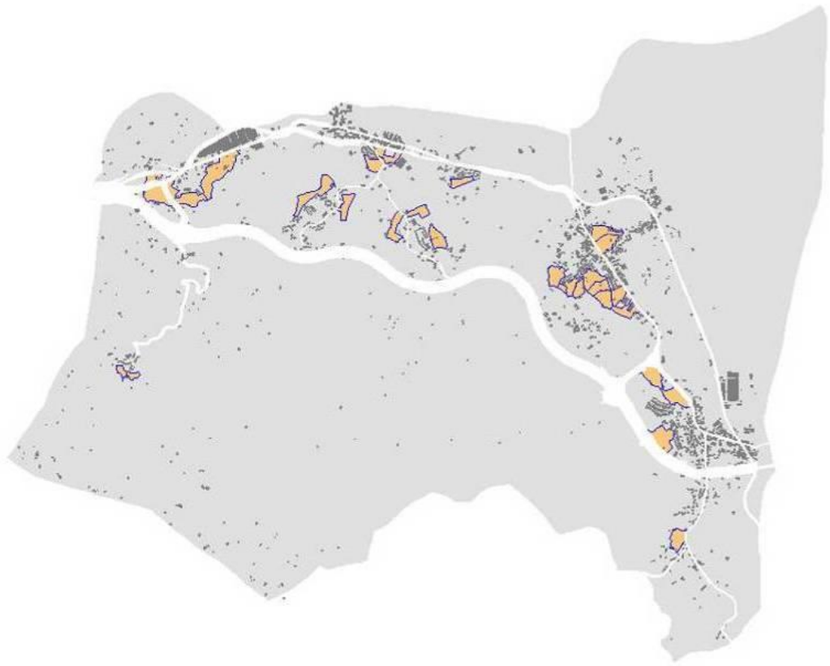
Con respecto a las NNSS, la suma total de suelo urbanizable de la Alternativa 2 incrementa en unas 21 Ha. Pese a este aumento de superficie, el contingente final de viviendas y residentes apenas es comparativamente menor al previsto en las NNSS vigentes, pues se proponen una reducción significativa de la densidad de viviendas y la edificabilidad.

En cuanto a la Alternativa 3, respecto a las NNSS, la suma total de suelo urbanizable se reduce en casi 20 Ha., correspondientes sobre todo a la superficie ya ejecutada mediante la gestión de los sectores vigentes (como los SUD-B1 (Poligono), SUD-B4, SUD-T1, etc).

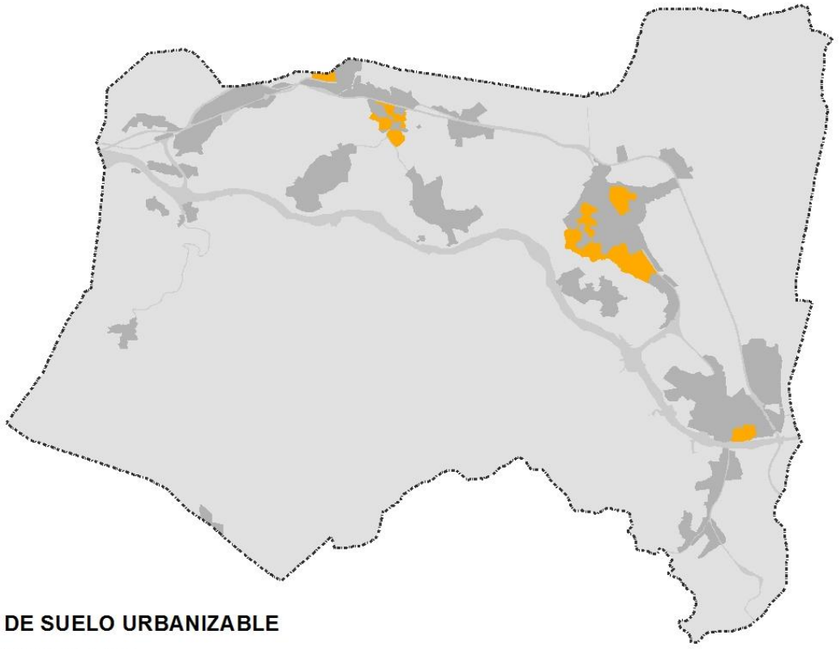
Esquema de distribución del suelo urbanizable. Alternativas 0 y 1



Esquema de distribución del suelo urbanizable. Alternativa 2



Esquema de distribución del suelo urbanizable. Alternativa 3



DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Las **Alternativas 0 y 1** contemplan 19 sectores de suelo urbanizable que se distribuyen exclusivamente en los centros urbanos de Ambrosero, Gama-Bárcena, Cicero y Adalt-Treto. Suman en total unas 55,77 hectáreas, lo que apenas representa el 1,5 % del total de la superficie municipal.

Con la única excepción del Polígono Industrial de Ambrosero, se trata de pequeños sectores (de 0,6 a 4 hectáreas casi todos) destinados al desarrollo residencial que, dependiendo ligeramente de la casuística de cada uno, se localizan en zonas perimetrales ampliando o completando la trama preexistente.

En la actualidad aún existe un considerable número de sectores que no han comenzado siquiera la tramitación urbanística previa a la ejecución. Una situación que se debe en parte a factores tales como las dificultades de gestión que presentan algunos (por sus dimensiones o su fragmentación parcelaria), la suficiencia de suelo urbano o la inadecuación al tipo de demanda efectiva (el suelo productivo se ha agotado, mientras aún existen reservas de residencial).

Las **Alternativas 2 y 3** mantienen la clasificación de los sectores de suelo urbanizable de las alternativas 0 y 1 que por las circunstancias que sean, en estos momentos aún no se han desarrollado. Además se plantean nuevos crecimientos que son analizados por núcleos.

- ✓ **Ambrosero**

Alternativas 0 y 1:

Plantea en Ambrosero el suelo Urbanizable Delimitado en el que actualmente se ha construido el Polígono Industrial de Ambrosero, tratándose de un suelo ya ejecutado en su totalidad.

Alternativa 2:

En torno al núcleo de Ambrosero plantea varios sectores nuevos de suelo urbanizable. El mayor de ellos, el ubicado junto a la cantera, se plantea como herramienta para reordenar en un futuro próximo una zona que está intensamente alterada por la actividad de la cantera y que ha quedado enclavada entre esta última, el río Cantijos, el barrio de Madama y la propia carretera nacional. Pese a lo anterior, se cree que resulta ser el lugar más apropiado para albergar una nueva zona productiva para el municipio tanto por la proximidad de Polígono de Ambrosero y la salida de la autovía como por tratarse de una zona desvinculada de los núcleos de población. De modo que, aun considerando todos los condicionantes aplicables, se trata de una de las escasas zonas del municipio que pueden acoger nuevas actividades industriales.

Se plantean además sectores residenciales con el objeto de consolidar la trama urbana y mejorar la dotación local de Ambrosero. Al mismo tiempo, se trata de impedir un previsible desarrollo caótico en los espacios intersticiales sobre los que existe una demanda latente basada en el atractivo de su localización próxima a la salida de la autovía.

Alternativa 3:

No plantea suelos urbanizables en Ambrosero.

Resumen:

Suelo urbanizable en Ambrosero. Alternativas 0 y 1 (NNSS 1999)

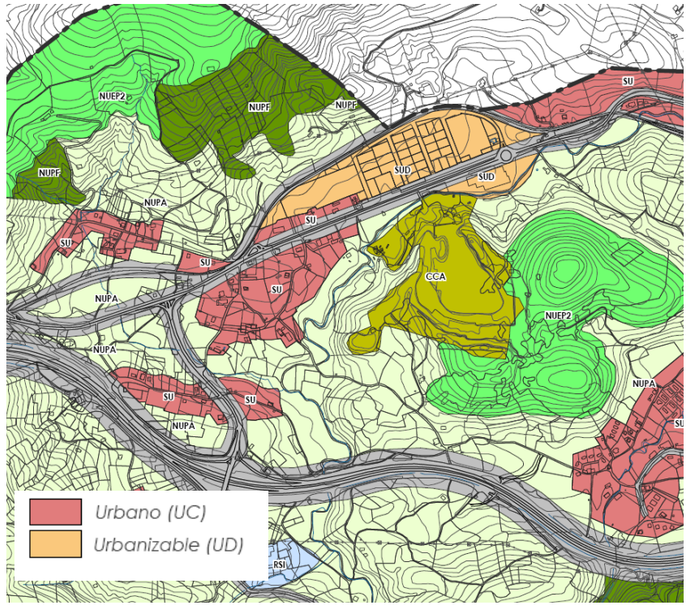
Ambrosero	Destino	Superf. (m^2)	Estado*
SUD - B1	Productivo	81.701	1
SUD - B2	Productivo	29.028	1
SUD - B3	Productivo	39.029	1
		149.758	

*Ejecutado – 1; En ejecución – 2; En tramitación – 3; Sin desarrollar – 4

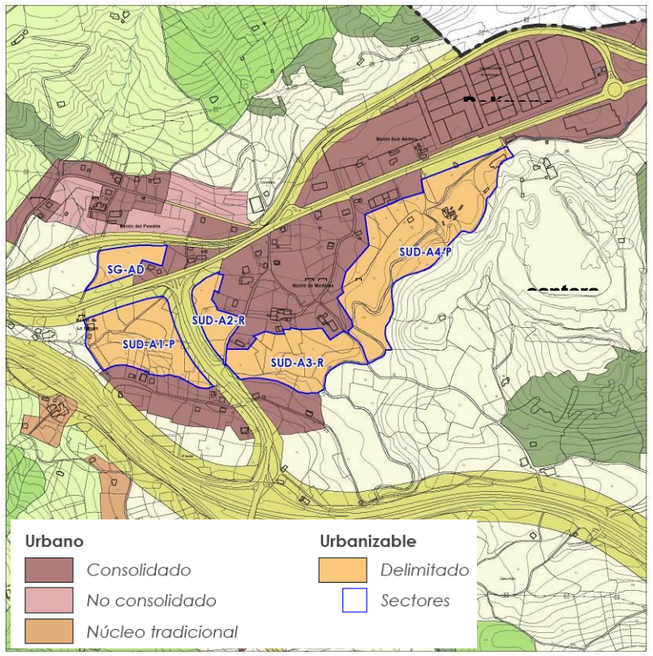
Suelo urbanizable en Ambrosero. Alternativa 2

Ambrosero	Destino	Superf. (m^2)
SUD-A1-P	Productivo-terciario	36.903
SUD-A2-R	Residencial unifamiliar	11.797
SUD-A3-R	Residencial unifamiliar	33.564
SUD-A4-P	Productivo-industrial	82.401
		164.665

Alternativa 0 y 1. Suelo Urbanizable en Ambrosero



Alternativa 2. Suelo Urbanizable en Ambrosero



DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

✓ Gama-Bárcena de Cicero

Alternativas 0 y 1:

Contemplan en el Barrio de La Iglesia sectores de suelo urbanizable de carácter residencial (SUD-B4, SUD-B-5 y SUD-B6), estando su estado de ejecución de la siguiente manera:

Alternativa 2:

Gama y el barrio de La Iglesia se mantienen en una situación idéntica a la actual, mientras que en los barrios de Lamadrid y La Bodega se aboga de nuevo por crear pequeños sectores en áreas perimetrales que sirvan no sólo para reordenar crecimiento futuros si no especialmente para que, cuando se produzcan, sea posible mejorar la dotación de equipamientos y espacios libres públicos en sendos barrios. Para el barrio de Tuebre, únicamente se plantea un sector que sirve de "cierre" a la trama urbana.

Respecto a Cicero, se conservan casi con exactitud la extensión y número de sectores de suelo urbanizable respecto a las NNSS vigentes debido al elevado número de ellos que aún no han sido desarrollados. Sí se prevé un trabajo posterior más pormenorizado para la definición de una nueva ordenación y gestión que haga más viables el desarrollo de aquéllos.

Alternativa 3:

Al noroeste de Gama, entre la localidad y la zona del polígono industrial se ha delimitado el sector urbanizable SDR-G1, con una superficie de 24.411 m². El objetivo del mismo es la promoción de suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar, acorde con la desarrollada en su entorno.

Además la Alternativa 3 plantea suelo urbanizable en el Barrio de La Iglesia incorporando en su ordenación dos sectores de suelo urbanizable.

- SDR-G2. La Iglesia II, con una superficie de 31.377 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar, acorde con la desarrollada en su entorno.
- SDR-G3. La Iglesia I, con una superficie de 32.841 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar, acorde con la desarrollada en su entorno.

Resumen:

Suelo Urbanizable Alternativas 0 y 1. Gama-Bárcena de Cicero

Gama	Destino	Superf. (m²)	Estado*
SUD-B4	Residencial	21.204	1
SUD-B5	Residencial	26.210	3
SUD-B6	Residencial	39.276	4
		86.690	

*Ejecutado – 1; En ejecución – 2; En tramitación – 3; Sin desarrollar – 4

Fuente: Elaboración propia a partir de los planos (digitales) de las NNSS.

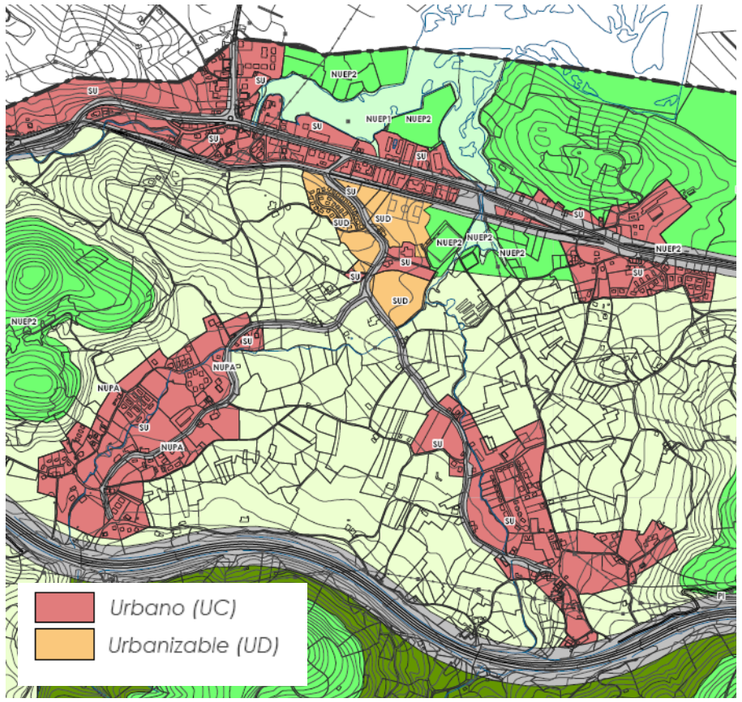
Suelo Urbanizable Alternativa 2. Gama-Bárcena de Cicero

Bárcena de Cicero	Destino	Superf. (m²)
SUD-B1-R	Residencial colectiva	21.254
SUD-B2-R	Residencial unifamiliar	21.393
SUD-B3-R	Residencial unifamiliar	47.540
SUD-B4-R	Residencial unifamiliar	24.007
SUD-B5-R	Residencial unifamiliar	29.051
SUD-B6-R	Residencial unifamiliar	19.985
SUD-B6-R	Residencial unifamiliar	29.558
SUD-B7-R	Residencial unifamiliar	18.329
		211.117

Suelo Urbanizable Alternativa 3. Gama-Bárcena de Cicero

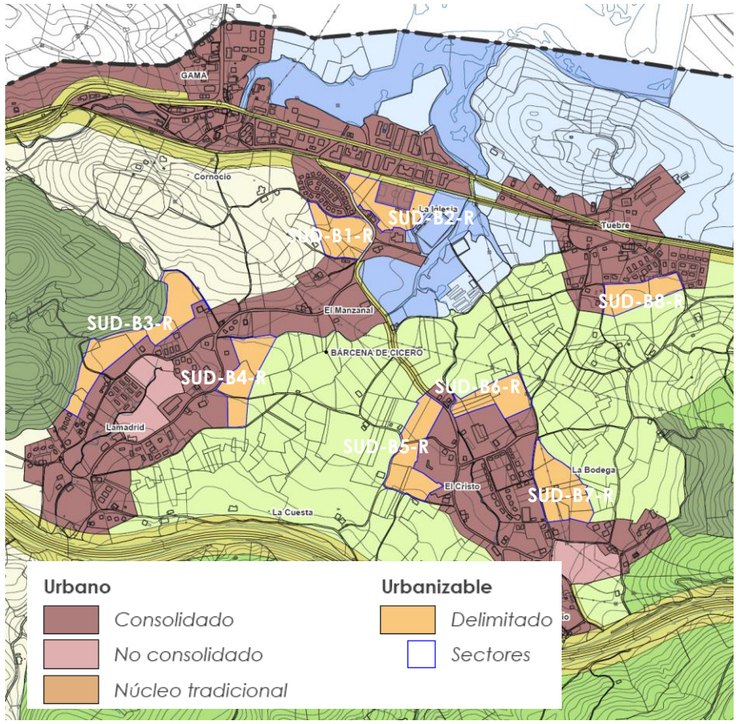
Gama	Destino	Superf. (m²)
SDR-G1 Gama	Residencial multifamiliar.	24.411
SDR-G2 La Iglesia II	Residencial unifamiliar.	31.377
SDR-G3 La Iglesia I	Residencial multifamiliar.	32.841
		88.629

Alternativa 0 y 1. Suelo Urbanizable en Gama-Bárcena de Cicero

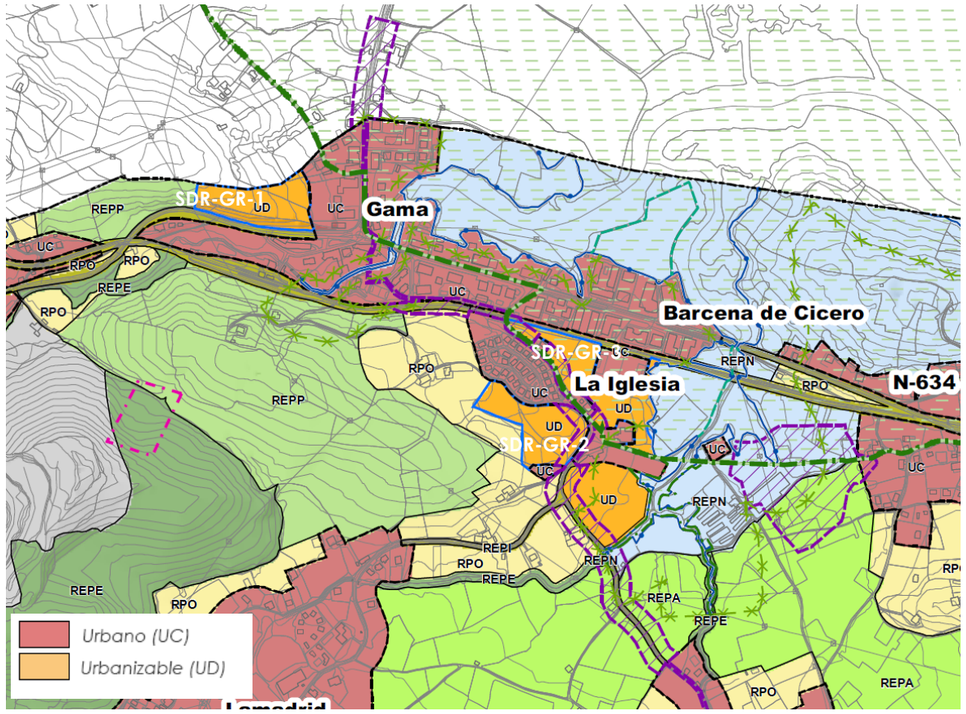


DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Alternativa 2. Suelo Urbanizable en Gama-Bárcena de Cicero



Alternativa 3. Suelo Urbanizable en Gama-Bárcena de Cicero



✓ **Cicero**

Las propuestas de suelo urbanizable en Cicero son muy similares para las cuatro alternativas analizadas dado que gran número de los sectores de las NNSS (alternativa 0 y 1) están sin desarrollar.

Suelo Urbanizable Cicero. Alternativas 0 y 1

Cicero	Destino	Superf. (m²)	Estado*
SUD-C1	Residencial	31.749	4
SUD-C2	Residencial	29.866	4
SUD-C3	Residencial	30.453	4
SUD-C4	Residencial	6.577	4
SUD-C5	Residencial	17.652	4
SUD-C6	Residencial	17.300	4
SUD-C7	Residencial	30.055	2
SUD-C8	Residencial	23.455	4
SUD-C9	Residencial	24.250	4
SUD-C10	Residencial	21.810	4
SUD-C11	Residencial	25.407	4
SUD-C12	Residencial	13.285	4
		271.859	

*Ejecutado – 1; En ejecución – 2; En tramitación – 3; Sin desarrollar – 4
Fuente: Elaboración propia a partir de los planos (digitales) de las NNSS.

Suelo Urbanizable Cicero. Alternativa 2

Cicero	Destino	Superf. (m²)
SUD-C1-R	Residencial colectiva	29.636
SUD-C2-R	Residencial colectiva	31.171
SUD-C3-R	Residencial unifamiliar	31.215
SUD-C4-R	Residencial unifamiliar	6.264
SUD-C5-R	Residencial unifamiliar	17.908
SUD-C6-R	Residencial unifamiliar	17.459
SUD-C7-R	Residencial unifamiliar	31.415
SUD-C8-R	Residencial unifamiliar	23.861
SUD-C9-R	Residencial unifamiliar	26.124
SUD-C10-R	Residencial unifamiliar	22.406
SUD-C11-R	Residencial unifamiliar	24.776
		262.235

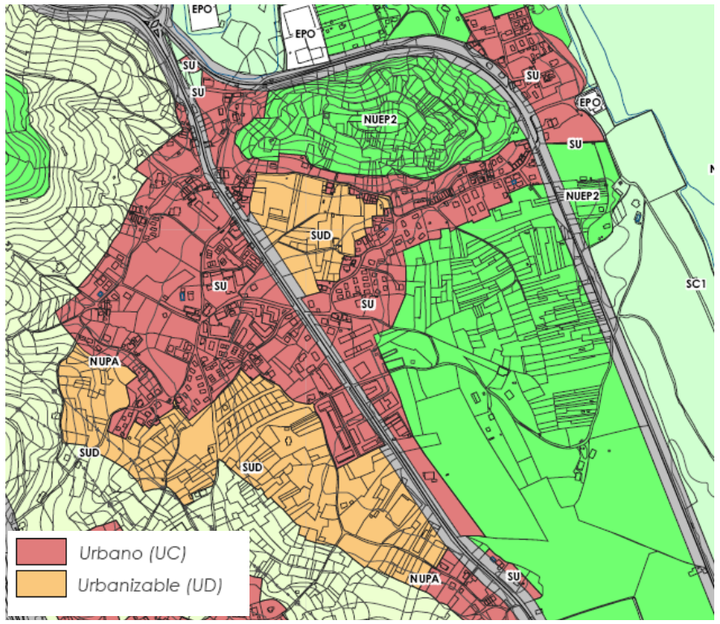
Suelo Urbanizable Cicero. Alternativa 3

Cicero	Destino	Superf. (m²)
SDR-C1 La Ermita I	Residencial unifamiliar.	18.199
SDR-C2 La Ermita I	Residencial unifamiliar.	22.818
SDR-C3 Mies de Cicero I	Residencial unifamiliar.	28.264
SDR-C4 Mies de Cicero II	Residencial unifamiliar.	40.228
SDR-C5 Mies de Cicero III	Mixto (Residencial unifamiliar/multifamiliar/ Productivo Terciario-Comercial)	45.149
SDR-C6 Mazuecas	Residencial multifamiliar.	24.974

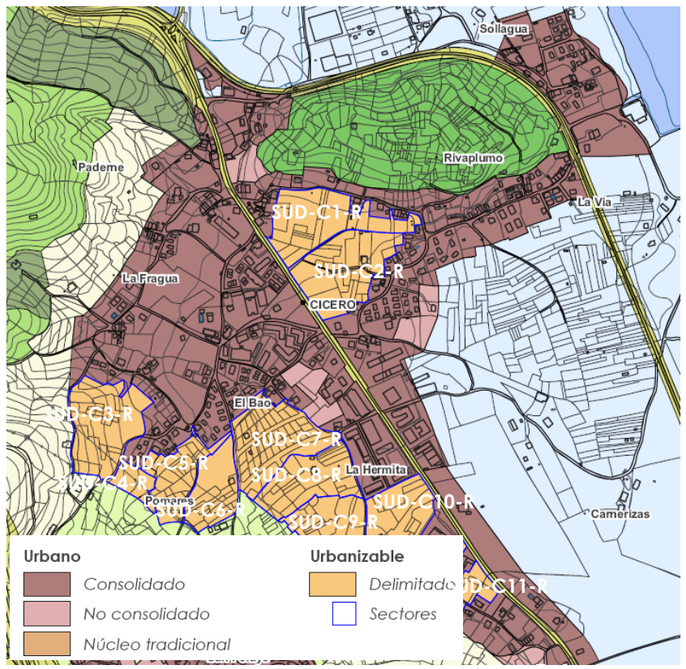
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Cicero	Destino	Superf. (m^2)
SDR-C7 Cruce a San Pelayo	Residencial unifamiliar.	13.430
SDP-C8 La Rueda	Productivo	25.928
SDR-C9 Rivaplumo	Residencial unifamiliar/multifamiliar	52.527
		271.516

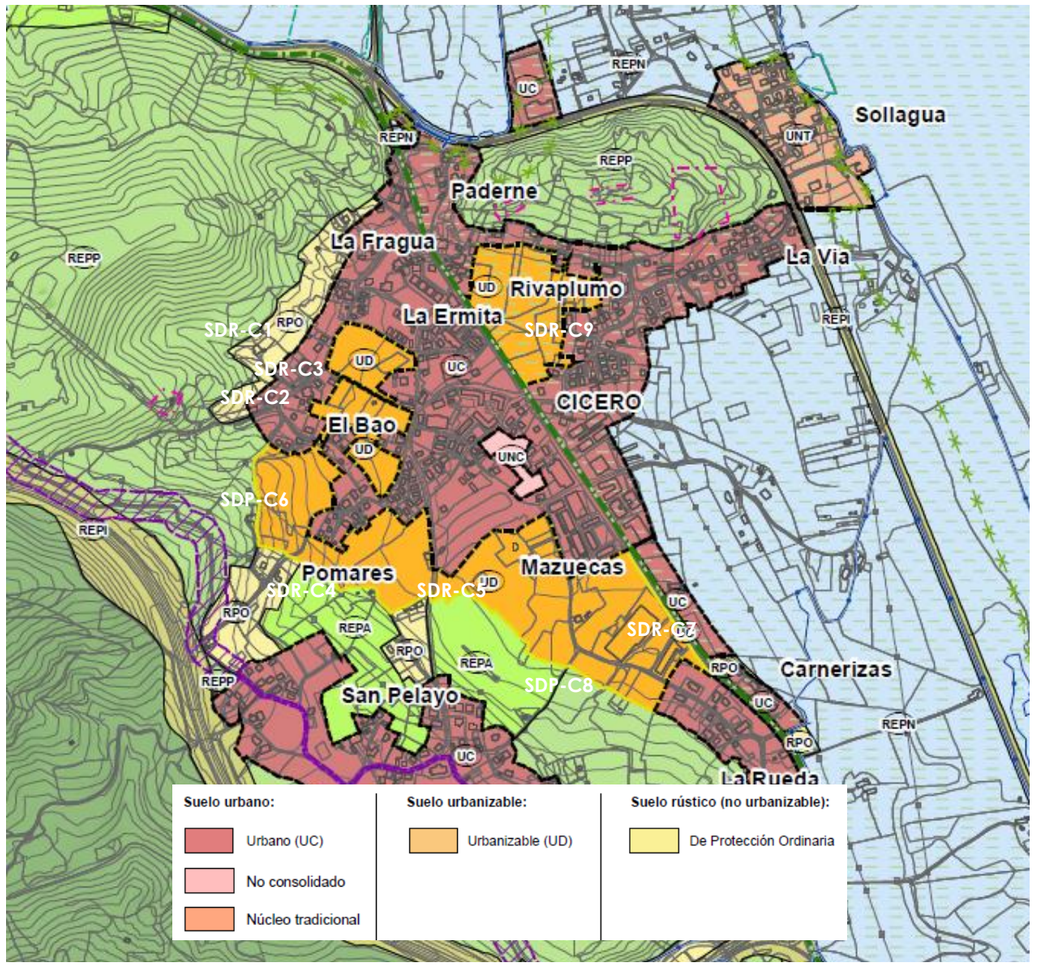
Alternativa 0 y 1. Suelo Urbanizable en Cicero



Alternativa 2. Suelo Urbanizable en Cicero



Alternativa 3. Suelo Urbanizable en Cicero



✓ **Adal -Treto**

Adal y Treto, sobre todo al norte de la autovía, conforman una trama urbana compacta en la que ya predominan las tipologías residenciales colectivas y que se extiende por todos los suelos con aptitud urbana. Así que, las actuaciones urbanísticas posibles quedan restringidas a lugares muy concretos.

Alternativas 0 y 1:

Las alternativas 0 y 1 proponen un único sector de suelo urbanizable en Treto. Se trata de un sector ejecutado en su talidad.

Alternativa 2

Es la solución que mayores desarrollos propone, al plantear más de 14 Ha de suelo urbanizable distribuidos en cuatro sectores. Propone el desarrollo de dos sectores al norte del monte "El Cueto", que se incorporan con la pretensión de que sirvan para ubicar nuevos equipamientos. Otro sector se plantea justo al norte de la autovía, en un área sobre el que existen viejas reivindicaciones de los vecinos para crear un espacio de zonas verdes y equipamientos. Finalmente se plantea un sector en Adal en la zona de Coz del Monte.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Alternativa 3

En lo que concierne al suelo urbanizable de Treto, en la Alternativa 3 ha se plantea un único sector SDR-T1 Miés de Treto, con una superficie de 34.942 m² delimitado por el sur con la Autovía A-8. Su desarrollo permite ampliar el suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar. Debido a la afección generada por la servidumbre de la autovía, una franja de su superficie es calificada como espacio libre privado vinculante.

Resumen:

Suelo Urbanizable Adal-Treto. Alternativas 0 y 1

Treto	Destino	Superf. (m²)	Estado *
SUD - T1	Residencial	73.230	1
		73.230	

*Ejecutado – 1; En ejecución – 2; En tramitación – 3; Sin desarrollar – 4

Fuente: Elaboración propia a partir de los planos (digitales) de las NNSS.

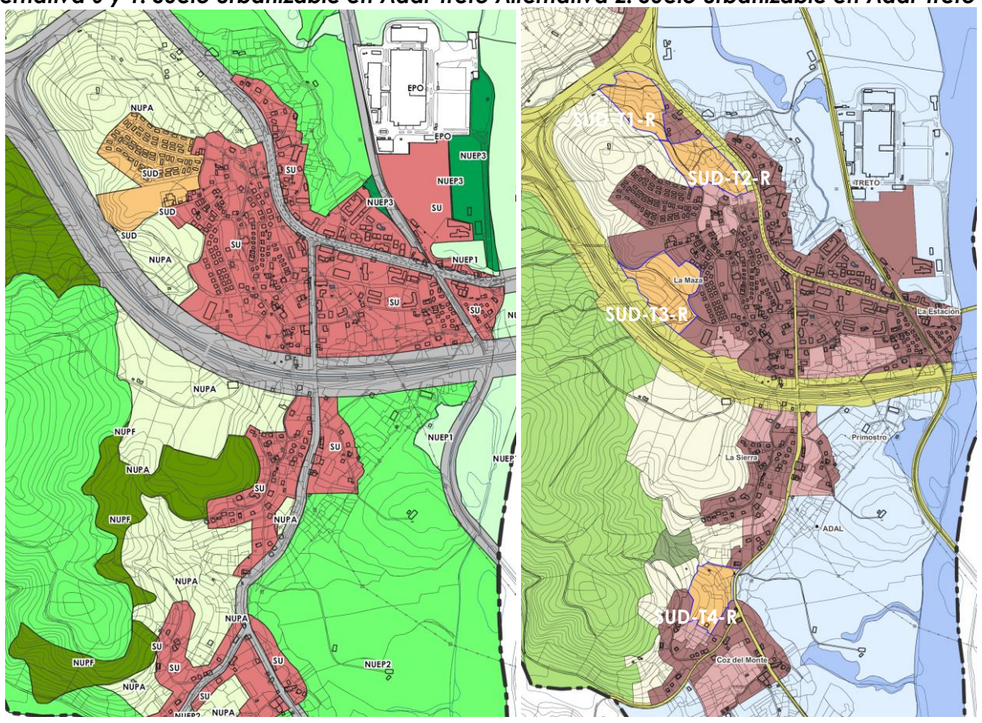
Suelo Urbanizable Adal-Treto. Alternativa 2

Adal-Treto	Destino	Superf. (m²)
SUD-T1-R	Mixto	33.080
SUD-T2-R	Residencial unifamiliar	34.380
SUD-T3-R	Residencial unifamiliar	44.203
SUD-T4-R	Residencial unifamiliar	29.460
		141.123

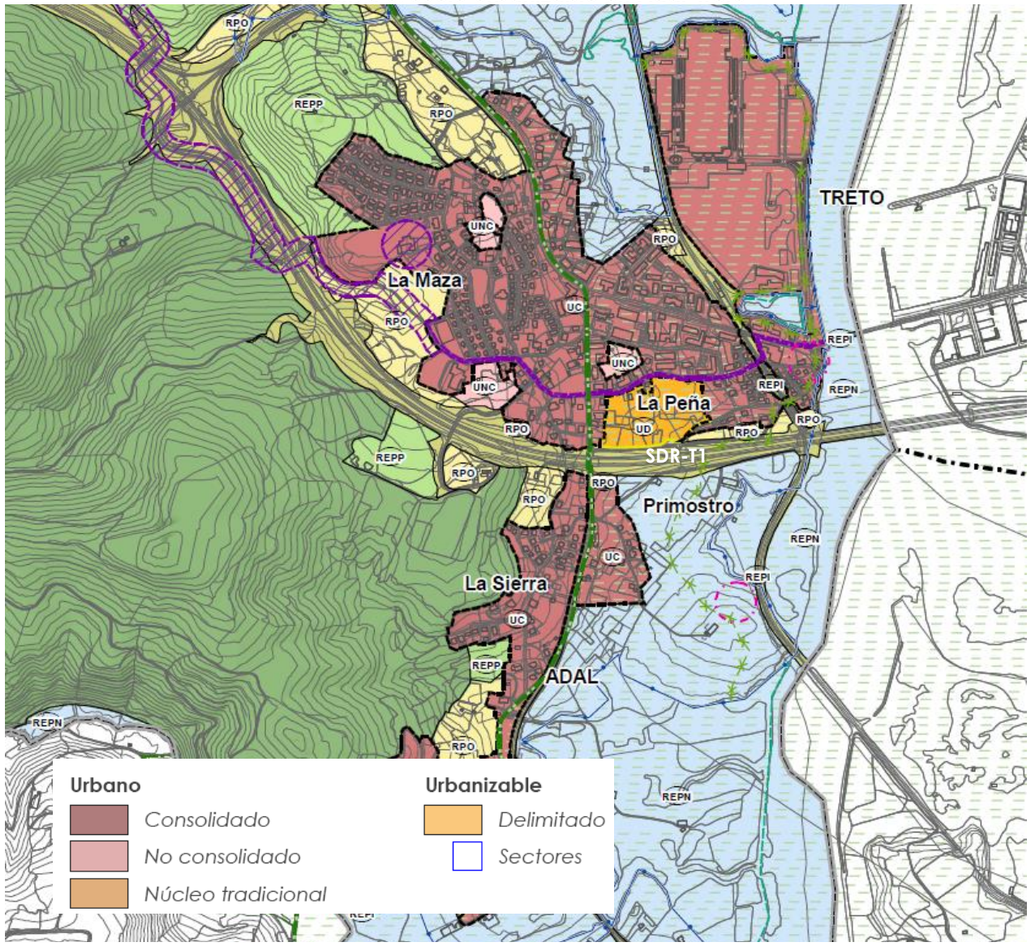
Suelo Urbanizable Adal-Treto. Alternativa 3

Treto	Destino	Superf. (m²)
SDR-T1 Mies de Treto	Residencial unifamilia/multifamiliar	34.942
		34.942

Alternativa 0 y 1. Suelo Urbanizable en Adal-Treto Alternativa 2. Suelo Urbanizable en Adal-Treto



Alternativa 3. Suelo Urbanizable en Adal-Treto



✓ **Moncalián**

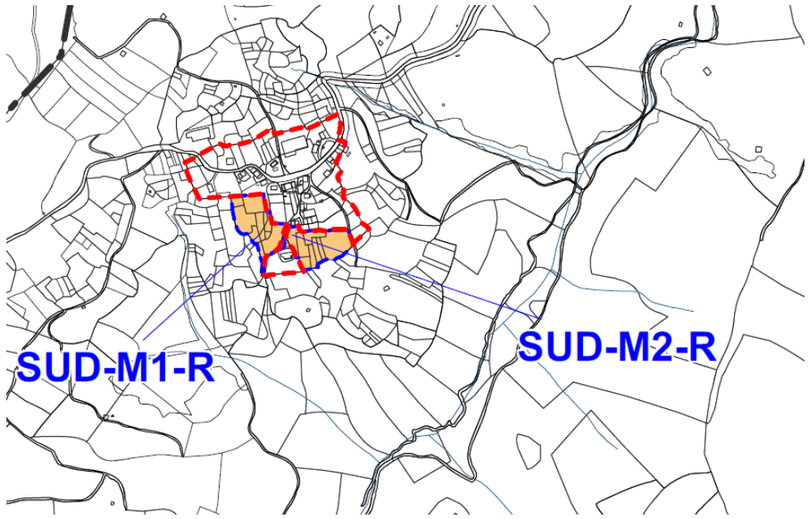
La Alternativa 2 es la única que plantea suelos urbanizables en Moncalián, que clasifica un ámbito de suelo urbanizable en la zona sur de Moncalián, sobre tres justificaciones fundamentales: la existencia de expectativas edificatorias latentes, la garantía de un desarrollo ordenado (sometido a criterios de diseño urbano y tipología constructiva desde el propio PGOU) y la necesidad de conseguir que el crecimiento urbanístico que sea efectivamente preciso se produzca con la consiguiente obtención de cesiones y beneficios para la comunidad.

Suelo Urbanizable Adal-Treto. Alternativa 2

MONCALIÁN	Destino	Superf. (m²)
SUD-M1-R	Residencial unifamiliar	9.113
SUD-M2-R	Residencial unifamiliar	8.502
		17.615

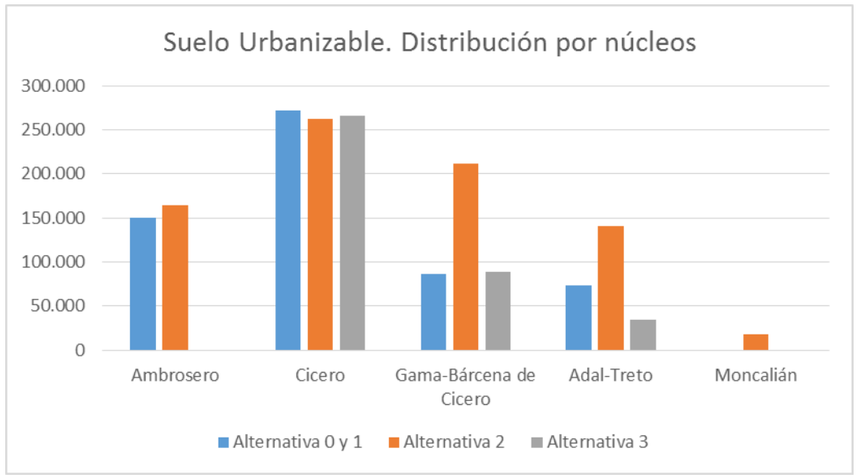
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Alternativa 2. Suelo Urbanizable en Moncalián



✓ **Resumen de Suelo urbanizable por núcleos**

En la siguiente gráfica se representa la superficie de suelo urbanizable propuesta por cada alternativa para cada uno de los principales núcleos del municipio de Bárcena de Cicero.



3. Suelo Rústico de Protección Ordinaria

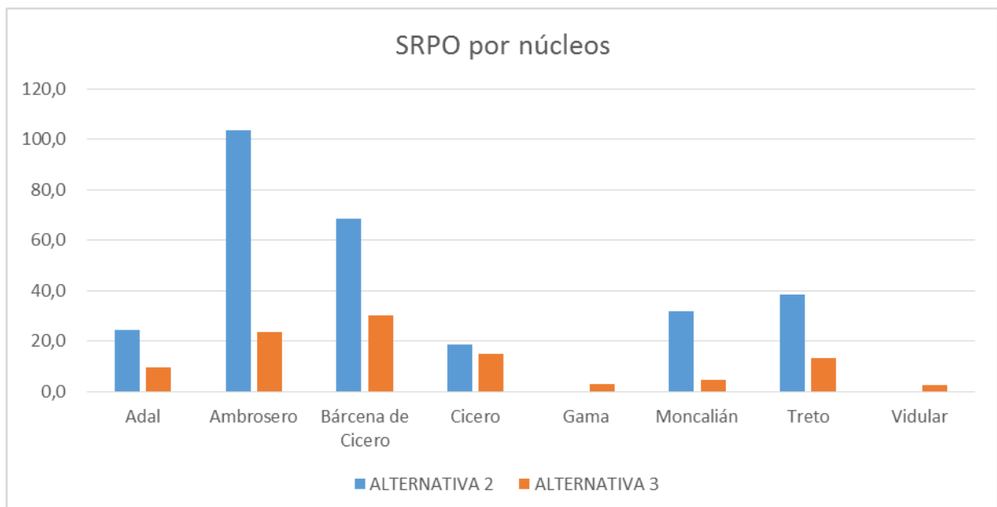
La categoría más restrictiva, en términos de régimen de usos y construcciones permitidos, es la denominada Suelo Rústico de Protección Ordinaria. Únicamente las alternativas 2 y 3 plantean esta clase de suelo.

	Alternativas 0 y 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
	Superficie (Ha)	%	Superficie (Ha)	%	Superficie (Ha)	%
Protección ordinaria	0	0	285,42	7,9%	101,7	2,8%

La Alternativa 2 contempla un 7,9% de la superficie municipal como Suelo Rústico de Protección Ordinaria. La Alternativa 3 es más restrictiva con un 2,8% de la superficie municipal limitándose a aquellas parcelas colindantes con el espacio edificado, con acceso directo o factible a vías y caminos y posibilidad de conectarse con las redes y servicios básicos existentes.

La mayor superficie del SRPO se distribuye en ambas alternativas alrededor de los núcleos de Ambrosero y Bárcena de Cicero, proponiendo además la alternativa 2, desarrollos en Vidular y Gama.

LOCALIDAD	ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
	SUPERFICIE	%	SUPERFICIE	%
Adal	24,3	8,52	9,5	9,35
Ambrosero	103,8	36,36	23,5	23,13
Bárcena de Cicero	68,4	23,98	30,1	29,63
Cicero	18,5	6,48	14,8	14,57
Gama	0,0	0	2,9	2,85
Moncalián	32,0	11,22	4,7	4,63
Treto	38,4	13,45	13,4	13,19
Vidular	0,0	0	2,7	2,66
TOTAL	**285,4**	**100,00**	**101,7**	100,00



DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

APIAXXI

4.1.1.1.2.- Acciones de impacto

Las actuaciones antes mencionadas se pueden dividir, con carácter general, en las siguientes acciones de impacto:

Fase de construcción:

- Ocupación del suelo. La primera fase en el proceso de urbanización consiste, en la mayoría de los casos, en la modificación de la estructura de la propiedad para adecuar las nuevas parcelas al desarrollo urbanístico. El efecto más inmediato es el abandono de los usos actuales.
- Talas y desbroces. Con carácter previo al replanteo de las obras es necesario despejar el terreno de la vegetación arbustiva y arbórea. En los espacios libres y en ciertos equipamientos se puede conservar buena parte de la vegetación preexistente, mientras que en el resto de las actuaciones se exigirá el mantenimiento de los ejemplares singulares y la reposición de los árboles eliminados.
- Movimientos de tierras. Cuando la topografía no es adecuada para las distintas obras de urbanización, en ocasiones es necesario ejecutar desmontes, terraplenes y muros de contención. La magnitud de estas actuaciones depende en buena medida de la topografía del terreno, así como de la adaptación de los diseños a la misma.
- Obras de urbanización. Instalación de los servicios que sean necesarios para el uso planteado: viario, abastecimiento eléctrico, iluminación, abastecimiento de agua, saneamiento, etc.
- Edificación. Construcción de viviendas, naves, equipamientos, comercios, etc. Se incluyen también los elementos auxiliares: cerramientos, garajes, piscinas, etc. La magnitud de los impactos dependerá de factores como la edificabilidad o los usos permitidos.
- Ajardinamiento. Construcción de parques y jardines. Algunos de los espacios libres de la nueva propuesta se sitúan en zonas ambientalmente sensibles, o bien marcando el límite entre los terrenos sujetos a transformación y el suelo rústico. Por otra parte, la superficie ajardinada dependerá de la ocupación de la edificación.

Fase de explotación:

- Ocupación y uso de los nuevos desarrollos residenciales. El incremento de población vinculado a los desarrollos residenciales en los suelos urbanos y en los urbanizables lleva aparejado un aumento en la demanda de recursos y servicios, así como en la emisión de efluentes (iluminación, vertidos, emisiones, ruidos…). La expansión de los núcleos puede provocar, del mismo modo, un aumento de la presencia humana en las zonas limítrofes.
- Ocupación y uso de los nuevos desarrollos productivos. La implantación de nuevas actividades productivas llevará asociado los efectos comunes a cualquier proceso de urbanización, a lo que hay que sumar impactos de vertidos y emisiones, contaminación acústica y el tránsito de vehículos pesados.

4.1.1.2.- *Infraestructuras*

4.1.1.2.1.- Actuaciones

Con el fin de no duplicar valoraciones, se engloban en este apartado las infraestructuras que no han sido incluidas dentro de los sectores de Suelo Urbano No Consolidado y Suelo Urbanizable. Consistirán en construcción de pozos de agua, captaciones, nuevos depósitos y mejoras de viales.

El PGOU no establece un diseño de estas infraestructuras a nivel constructivo, sino que únicamente establece un plan de actuación en el que se identifican las actuaciones necesarias y se valora la viabilidad de las mismas. En consecuencia, la evaluación de estas actuaciones no podrá realizarse de forma detallada, sino únicamente atendiendo a sus características genéricas. Las acciones en que se dividen previsiones en materia de infraestructuras son las siguientes:

4.1.1.2.2.- Acciones de impacto

Fase de construcción:

- Ocupación del suelo. Será permanente en el suelo ocupado por las conducciones aéreas, los viales y las instalaciones (depósitos, estaciones de bombeo), mientras que en el caso de las conducciones subterráneas se establecerá una servidumbre de paso.
- Talas y desbroces. Se deberá eliminar la vegetación en el área de afección de las obras, ya sea temporal o permanentemente.
- Movimientos de tierras. Serán los necesarios para cimentar las instalaciones (depósitos,...) y los viales, para la apertura de zanjas en el caso de las conducciones y para la excavación de los pozos.
- Construcción de instalaciones.
- Restauración ambiental. Restauración de las masas forestales existentes en las zonas que no vayan a ser ocupadas de forma permanente. Plantación de pantallas vegetales que oculten las instalaciones de mayor tamaño.

Fase de explotación:

- Modificación del sistema de abastecimiento. Captación de aguas superficiales y subterráneas y abastecimiento a la población potencial.
- Uso del viario. Circulación en los viales proyectados.
- Mantenimiento de instalaciones. Aunque las redes están diseñadas con vocación de permanencia, requieren de forma discontinua de operaciones de mantenimiento, registro y reparación.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

4.1.1.3.- *Normativa*

Las actuaciones asociadas a la normativa y las acciones de impacto (positivo) que se consiguen son descritas en los siguientes párrafos:

Fase de planificación:

- Régimen del Suelo Rústico de Especial Protección. El PGOU establece un régimen pormenorizado de protección del Suelo Rústico más coherente con sus valores ambientales. Así, se establecen las categorías de Suelo Rústico de especial protección Agrícola, Paisajística, Ecológica-Forestal, Espacio Natural, Extractiva-Minera y de Infraestructuras
- Régimen del Suelo Rústico de Protección Ordinaria. Quedan definidos por la ausencia de valores de especial relevancia, situándose en el entorno de los núcleos urbanos desempeñando, bien funciones de transición, o bien de encauzamiento y regulación de las construcciones allí situadas.
- Protección del patrimonio cultural. Partiendo de una Alternativa 0, en la que el patrimonio cultural no goza de ninguna protección, las alternativas 2 y 3 establecen figuras de protección específicas para los elementos arqueológicos y arquitectónicos. Además, el régimen del suelo urbano perseguirá la preservación del patrimonio arquitectónico y de la identidad de aquellos núcleos de mayor valor etnográfico.
- Condiciones de los usos y la ordenación. Las Alternativas 2 y 3 incluyen Disposiciones generales relativas a aspectos como la protección de la atmósfera y el medio hídrico, la integración ecológica y paisajística de todos los usos o la protección frente al ruido.
- Condiciones generales de las obras, la edificación y la urbanización contempladas por la normativa de las Alternativas 2 y 3. Este régimen incluye numerosos preceptos con incidencia ambiental, tales como la regulación de las tipologías, la integración paisajística de los nuevos desarrollos, la regulación de los movimientos de tierras o los criterios ecológicos de la edificación.

Fase de construcción:

- Régimen de gestión ambiental de las obras. Las Alternativas 2 y 3 incluyen Normas relativas a la integración ambiental de las obras y al Seguimiento Ambiental de las mismas por parte del Ayuntamiento. Este régimen puede evaluarse por su impacto positivo, en la medida en que no sólo afecta a obras derivadas de la aplicación del plan, o bien considerarse como una medida correctora destinada a mitigar los impactos de las obras.

4.1.2.- Factores ambientales receptores de impacto

A continuación se describen los efectos sobre los componentes del medio ambiente de las distintas actuaciones del Plan. Para facilitar su análisis, estas actuaciones se agruparán por núcleos de población.

4.1.2.1.- *Clima*

Los posibles impactos que el Plan genere sobre el clima han sido desestimados, ya que no se plantean actuaciones de gran magnitud desde el punto de vista de generación de residuos ni contaminantes que puedan alterar el clima.

4.1.2.2.- *Calidad del aire*

Durante las obras pueden aumentar las concentraciones de partículas en suspensión y los humos como consecuencia de los movimientos de maquinaria y los trabajos de excavación, terraplenado y preparación de materiales. La mayoría de estas emisiones estarán compuestas por partículas en un área reducida.

Las obras necesarias para la urbanización y la construcción de las infraestructuras constituyen focos puntuales y dispersos, con una duración muy limitada en los casos de Vidular y Moncalián, mientras que las poblaciones localizadas en el área costera precisarán de mayores medidas preventivas para reducir las emisiones a niveles admisibles.

En la fase de explotación, el aumento de la población y del tránsito de vehículos generará un aumento de los niveles de inmisión de las sustancias propias de la contaminación urbana (NOx, SOx, CO, PM10). No obstante, teniendo en cuenta la escasa densidad de población, los niveles de inmisión nunca alcanzarán los umbrales de riesgo.

En el caso de los desarrollos productivos propuestos para Ambrosero, la calidad del aire se verá afectada en la fase de construcción de igual manera que en las actuaciones de carácter residencial y en las infraestructuras. En la fase de explotación el tránsito de vehículos pesados y la propia actividad productiva pueden hacer aumentar la inmisión de sustancias contaminantes. La magnitud de este impacto dependerá del tipo de actividades que se instalen en este espacio industrial, si bien éstas precisarán para la obtención de licencia el cumplimiento de los distintos instrumentos de control ambiental (Evaluación de impacto Ambiental, Comprobación Ambiental y Autorización Ambiental Integrada).

La normativa del Plan incluirá normas encaminados a mejorar el medio ambiente atmosférico, como la regulación de las salidas de humos o el establecimiento de límites de emisión de sustancias contaminantes para las distintas actividades.

4.1.2.3.- *Calidad acústica*

Las molestias acústicas en fase de explotación dependerán en gran medida de la ubicación de las fuentes sonoras con respecto a las áreas más sensibles como zonas residenciales o equipamientos educativos y sanitarios. Salvo en los casos de Moncalián, en los que la Alternativa 2 plantea propuestas de suelo urbanizable de escasa entidad, y en Vidular donde el impacto es nulo, esta conclusión se reproduce en la mayoría de los efectos sobre el medio.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En las poblaciones entre Ambrosero y Treto, al estar las actuaciones insertas dentro de la trama urbana, la calidad acústica se verá perjudicada durante la fase de obras. Dado que son actuaciones temporales este impacto se considera poco significativo.

En fase de explotación, se deberá garantizar que los posibles focos emisores que se propongan (áreas productivas) no afecten a las áreas sensibles. Éste es el caso de la zona industrial propuesta para Ambrosero por la Alternativa 2, identificado como un impacto significativo, cuya magnitud dependerá de las medidas preventivas adoptadas para que no perjudiquen a la población.

En los casos de nuevos desarrollos residenciales, se deberá garantizar que éstos no estén sometidos a niveles intolerables de ruido procedente de las fuentes existentes y futuras como áreas productivas e infraestructuras de ámbito supramunicipal como la autovía A-8.

4.1.2.4.- ***Calidad lumínica***

La calidad lumínica permanece inalterada en todas las poblaciones durante las fases de planificación y construcción, siendo una vez finalizadas las obras cuando empiece a producirse el impacto. El nivel del mismo será poco significativo, dado que las intensidades lumínicas para estos sectores son de tipo medio, al estar los desarrollos urbanizables insertos dentro de áreas con capacidad lumínica para estos usos.

En Moncalián y Vidular esta pérdida de la calidad lumínica no es significativa porque los cambios de clasificación y calificación son reducidos en Moncalián (Alternativa 2 únicamente) e inexistentes en Vidular al no definirse suelos urbanizables.

En lo que respecta al resto de las poblaciones de Bárcena de Cicero, los nuevos desarrollos urbanos son moderados y por tanto si se contemplan todas las determinaciones recogidas en Plan y se aplican las medidas preventivas la contaminación lumínica será poco significativa.

Aunque todas las nuevas zonas de crecimiento provocarán incrementos lumínicos, la máxima afección se registrará en sector SUD-A4-P de la Alternativa 2 en Ambrosero, que está atravesado por la ribera del Rugama y se ubica junto a una zona sensible lumínicamente.

Otro punto conflictivo desde el punto de vista de la contaminación lumínica son las zonas en las que se establezcan puntos de iluminación dentro de los sectores propuestos en Cicero denominados como SUD-C1 y SUD-C2 por la alternativas 1; SUD-C1-R y SUD-C2-R por la Alternativa 2 y SDR-C9 Rivaplumo de la Alternativa 3. Se trata de sectores que se encuentran englobados por el parque natural, por lo cual están zonificados como de intensidad mínima. La clasificación de estos suelos como urbanizables viene heredada de las normas urbanísticas vigentes, que ya fueron evaluados ambientalmente por el organismo competente, y la reducción de la intensidad edificatoria que prevén las Alternativas 2 y 3 supondrá una reducción de la afección lumínica.

Pese a ello, el incremento lumínico de los nuevos crecimientos se localiza en torno a los núcleos de población con una tolerancia media-alta en intensidad lumínica, valorándose el impacto como **poco significativo**. A pesar de que los crecimientos propuestos están en zonas donde la zonificación lumínica actual es reducida, estas zonas poseen capacidad para acoger intensidades superiores, dada la proximidad a los núcleos, donde se dan las intensidades máximas.

El resto de los crecimientos propuestos suponen mejoras sobre la situación actual del municipio dadas las limitaciones establecidas por la *Ley de Cantabria 6/2006, de 9 de junio, de Prevención de la Contaminación Lumínica.*

Según recoge el artículo 6 de dicha Ley en relación al nivel lumínico de referencia, el Gobierno, mediante decreto, determinará un nivel de intensidad de los flujos luminosos que servirá de referencia para la aplicación de las prescripciones de la presente Ley. Así pues, al no haberse aprobado este reglamento no se puede establecer una afección por intensidades lumínicas a la propuesta del Plan, salvo los casos en que las luminarias emitan por encima de la horizontal, supongan intrusión y molestias lumínicas en el entorno, no preserven el medio natural durante las horas nocturnas y no permitan la visión nocturna del cielo, casos que serán motivo de estudio de detalle por parte del Ayuntamiento.

4.1.2.5.- ***Edafología***

El desarrollo urbanístico conduce a la pérdida total e irreversible del recurso suelo imposibilitando la realización de otro tipo de aprovechamiento. La valoración de la capacidad agrológica de los distintos tipos de suelo ha permitido establecer un orden de magnitud de ese impacto sobre los distintos suelos afectados, no siendo el mismo impacto la transformación de suelos con muy alta que con muy baja capacidad agrológica.

En el municipio de Bárcena de Cicero la mayoría de las poblaciones se encuentran localizadas en las llanuras próximas a los ríos, donde la acumulación de sedimentos ha dado lugar a suelos fértiles. No pudiendo plantearse crecimientos urbanos fuera de estas zonas, la pérdida de suelo con capacidad agrológica alta o muy alta es obligada.

Las propuestas de crecimiento planteadas por las Alternativas 2 y 3 en Adal-Treto, Ambrosero, Vidular y Moncalián se localizan sobre suelos con menor capacidad agrológica, suponiendo un impacto poco significativo en este sentido. Por el contrario, los desarrollos de Cicero y Bárcena de Cicero suponen pérdidas de suelo con aptitudes agrológicas mayores, lo que se traduce en un impacto significativo.

La categorización del suelo rústico supone un impacto positivo sobre la edafología. En esta propuesta, todos los suelos de capacidad agrológica Alta o Muy Alta quedan clasificados bajo la categoría de Suelo Rústico de Especial Protección Agropecuaria, mientras que las Normas Subsidiarias los incluían en la categoría "SNU de Protección Agrícola y Ganadera", equivalente al actual Suelo Rústico de Protección Ordinaria.

4.1.2.6.- ***Aguas superficiales y subterráneas***

Los impactos sobre la hidrología superficial tienen gran importancia, puesto que no se circunscriben a la zona concreta donde se producen sino que pueden transmitirse indirectamente a otras zonas aguas abajo.

Los impactos sobre la calidad del agua podrán producirse como consecuencia de vertidos directos a los cauces o bien como vertidos en el terreno que puedan afectar a las aguas subterráneas.

El diseño de las actividades urbanísticas y de las infraestructuras puede afectar al régimen hidráulico superficial en el caso de que se prevean desviaciones temporales o permanentes de los cauces o el encauzamiento de los mismos. Los únicos sectores de suelo urbanizable próximos a algún cauce son los propuestos por la alternativa 2 en el SUD-B4-R, en Lamadrid, el SUD-B6-R, en La Bodega, el SUD-A3-R y el SUD-A4-P, estos últimos en Ambrosero. En los tres primeros el cauce y su llanura de inundación afectan únicamente a una pequeña facción superficial, por lo que se podrían evitar las afecciones al mismo mediante una adecuada calificación de sus riberas

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

(espacios libres). La ordenación podría requerir el cruce de los cauces por los viales, en cuyo caso se deberá evitar el efecto barrera.

La afección a los cauces será más significativa en el caso del sector SUD-A4-P, próximo a la Cantera El Vivero, en el que la extensión de la franja de inundación hace inviable cualquier ordenación que no contemple un plan de encauzamiento.

El modelado kárstico de algunas zonas del municipio hace necesario un especial cuidado, extensible para todas las actividades generadoras de impacto. De forma especial las fases de construcción y explotación han de tomar las medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación de acuíferos por afección a zonas de recarga.

En base a los resultados del análisis de las unidades hidrogeológicas y las propuestas para el Plan, se concluye que, pese a ocupar suelos con una geología kárstica permeable, la superficie de suelo ocupada es reducida. Además, la tipología predominante de los nuevos crecimientos deja muchos espacios libres entre las construcciones e infraestructuras, por lo que el régimen de recarga de los acuíferos apenas se verá afectado, identificando esta afección como poco significativa.

En la fase de construcción, la erosión de las zonas denudadas podría hacer aumentar las concentraciones de sólidos disueltos y en suspensión en los arroyos. Por otra parte, existe el riesgo de vertido de aceites, hidrocarburos y otras sustancias peligrosas presentes en la maquinaria de obras. En las obras de mayor envergadura, como las áreas productivas en Ambrosero, deberán preverse estos efectos, y tomarse medidas que eviten su aparición.

Una vez finalizado el proceso de urbanización, el efecto más significativo es el vertido de las aguas residuales de los nuevos desarrollos. No obstante, la mejora de la red de saneamiento y la depuración de las aguas residuales urbanas aminorarán la carga contaminante vertida a los ríos y arroyos.

Tanto en la fase de construcción como de explotación de las actividades generadoras de impacto, se producirá un aumento del consumo de agua, diferente en cantidades e impacto dependiendo de cada una de las actividades.

La normativa del Plan incluirá preceptos específicos encaminados a la protección del Dominio Público Hidráulico y sus zonas de servidumbre y policía, regulando aspectos como el abastecimiento, el saneamiento y la evacuación de aguas residuales. Esta normativa debe tomar como referencia la legislación en materia de aguas, el Plan Hidrológico del Norte II y las determinaciones de la Confederación Hidrográfica del Norte.

4.1.2.7.- ***Vegetación***

El principal impacto sobre la vegetación es la eliminación, total y permanente, de las comunidades vegetales existentes en las superficies ocupadas por las actuaciones propuestas. En el proceso de elaboración del PGOU se han protegido las comunidades más valiosas y sensibles bajo categorías específicas, afectando la mayoría de las actuaciones urbanísticas a prados y cultivos.

Los suelos urbanizables se definen sobre zonas con un elevado grado de transformación que les hace mantener una vocación claramente urbana, provocando su cambio de uso un impacto leve. En otros casos la transformación de espacios dotacionales puede llegar a mejorar la cubierta vegetal con el ajardinamiento y restauración del lugar, siendo un impacto claramente positivo.

Los únicos casos identificados en los que las áreas de crecimiento pueden afectar a comunidades vegetales sensibles son los sectores planteados por la alternativa 2, SUD-B4-R en Lamadrid y SUD-A3-R y SUD-A4-P en Ambrosero. Esos sectores incluyen tramos de bosque de ribera. En todos los casos la vegetación puede ser conservada dentro de la ordenación detallada de los sectores, a excepción del sector productivo de Ambrosero (SUD-A4-P), donde el encauzamiento del río eliminará la vegetación de ribera.

En el entorno de las zonas habitadas o frecuentadas por la población, la vegetación suele empobrecerse como consecuencia del pisoteo, la contaminación, la invasión de especies alóctonas y el riesgo de incendio. Este efecto será tanto más intenso cuanto más se aproximen los nuevos desarrollos a las comunidades más sensibles. En este caso merece especial atención el sector SUD-B4-R en Lamadrid de la Alternativa 2, colindante con el encinar que cubre el monte del mismo nombre.

La afección a la vegetación por las nuevas infraestructuras sólo será permanente en el caso de las instalaciones en superficie, pudiendo además limitarse el desarrollo de comunidades arbóreas como consecuencia de la servidumbre de los tendidos eléctricos. El impacto de las conducciones subterráneas será temporal y parcialmente reversible.

En el caso de las alternativas 2 y 3, las comunidades vegetales más valiosas han sido incluidas en las distintas categorías de Suelo Rústico de Especial Protección, cuya normativa se basará principalmente en criterios ecológicos. Concretamente, la vegetación de marismas y litoral queda clasificada como "suelo rústico de especial protección de espacio natural", mientras que los bosques mixtos, encinares y bosques de ribera se incluyen en las categorías "suelo rústico de especial protección ecológica-forestal" y "suelo rústico de especial protección paisajística". Esto supone una clara mejora con respecto a las Normas Subsidiarias (Alternativa 0), en las que no siempre había una correspondencia entre el valor de la vegetación y el régimen de protección, quedando desprotegidas numerosas manchas de bosque mixto y de ribera. Por lo tanto se considera que en este aspecto el nuevo Plan representa un impacto positivo sobre los elementos de vegetación más valiosos.

4.1.2.8.- ***Fauna***

Los principales impactos potenciales de un instrumento de planeamiento sobre la fauna pueden dividirse en cuatro tipos: alteración de biotopos, efecto barrera, interrupción de la cadena trófica y alteración de los ciclos reproductivos.

Las actuaciones propuestas respetan escrupulosamente los hábitats de las especies más sensibles del municipio, que son clasificados como Suelo Rústico de Especial Protección. La única zona de alta calidad faunística se ve afectada por la alternativa 2 que plantea suelos urbanizables que afectan el bosque de ribera del río Moncalián a su paso por Ambrosero, si bien, por la cercanía de la cantera en explotación, se estima que su funcionalidad ecológica es muy limitada. También resulta de especial significación la urbanización de un espacio ecotónico entre el encinar y el barrio de Lamadrid.

Uno de los efectos destacables de las actuaciones urbanísticas sobre el hábitat faunístico es la reducción de las áreas de campeo. Esta alteración afectará a las poblaciones de pequeños vertebrados herbívoros e insectívoros, propagándose a lo largo de la cadena trófica hasta sus depredadores. Sin embargo, las praderías son un biotopo muy abundante en la zona y están pobladas por especies generalistas que presentan gran facilidad para desplazarse a otras zonas cercanas. En las áreas abiertas que permanezcan en el suelo rústico, se conservará y mejorará su

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

APIAXXI

funcionalidad ecológica, potenciando los usos tradicionales y protegiendo los pequeños refugios de biodiversidad, tales como los muros y los setos.

Dentro de las zonas abiertas, merecen especial atención las que se encuentran más próximas a la marisma, que sirven de áreas de reposo y alimentación secundaria a ciertas aves acuáticas. Estas zonas han sido protegidas bajo la categoría de suelo rústico de especial protección litoral.

Los cerramientos necesarios para la ejecución de las actuaciones previstas, y la presencia del hombre en zonas que actualmente no son muy frecuentadas, pueden alterar los movimientos de alimentación y reproducción de determinadas especies. Con el fin de minimizar este efecto, se debería potenciar la funcionalidad de los corredores de fauna.

En la propuesta de ordenación, este aspecto se ha tenido en cuenta en la clasificación del suelo rústico, quedando clasificados como de especial protección ecológica las riberas del Rugama, Escalante y Ocina, tres de los principales corredores faunísticos del municipio.

El incremento poblacional y la creación de nuevos recursos turísticos generan indirectamente un aumento de la presión antrópica sobre los ecosistemas más sensibles aunque éstos no estén afectados directamente por las actuaciones urbanísticas. Una de las zonas potencialmente más amenazadas en Bárcena de Cicero es el entorno de Moncalián al ser un espacio rural con poca presencia antrópica, inmersa dentro de un gran espacio ocupado por cultivos forestales. La presión sobre estos ecosistemas no se puede achacar únicamente al modelo urbanístico, sino más bien al aumento de la población en el municipio, al desarrollo de nuevas actividades turísticas, algunas de las se pueden convertir en especialmente agresivas como la circulación con vehículos a motor por pistas forestales.

4.1.2.9.- ***Paisaje***

La introducción de nuevos usos en un espacio lleva implícito la transformación del paisaje tanto desde el punto de vista de su propia imagen como de la composición del mismo. Las actividades propuestas implican la introducción de nuevos contenidos que alteran los distintos elementos de los que está compuesto el paisaje. Así, se introducen nuevos colores que contrastan con los verdes de la vegetación, formas verticales, líneas nítidas y regulares y texturas de grano grueso y fuerte contraste interno, elementos todos ellos que resultan dominantes frente a las líneas curvas y horizontales, los colores fríos, las texturas medias y finas y la homogeneidad cromática y textural que caracterizan a los paisajes rurales y naturales.

Los cambios en las connotaciones del paisaje son más difíciles de valorar, ya que tienen una fuerte carga subjetiva. En líneas generales, la población tiende a valorar positivamente los paisajes que identifica como naturales, tradicionales o monumentales.

El modelo urbanístico propuesto tendrá muy en cuenta la valoración de las unidades paisajísticas presentadas, tanto desde el punto de vista de la calidad como de la fragilidad. El modelo predominante, basado en las tipologías unifamiliares de baja densidad, presenta en general una menor afección sobre la configuración paisajística del territorio que otras estructuras más intensivas.

La afección paisajística de los nuevos crecimientos se considera en general poco significativa, debido a que el conjunto de las intervenciones urbanísticas se desarrollan sobre praderías en zonas intersticiales o adyacentes a la malla urbana, en las que el elemento urbano ya resulta dominante sobre las zonas abiertas.

La única zona de expansión propuesta fuera de la unidad paisajística de prados es el suelo urbanizable de Moncalián planteado por la alternativa 2, que presenta una mayor exposición visual al encontrarse en lo alto de un monte.

Dentro de la unidad paisajística de prados, las zonas con mayor fragilidad visual son las posiciones topográficas de ladera, tanto por su mayor exposición visual como por requerir de una mayor transformación de la topografía natural para acometer las obras de urbanización y edificación. Otro factor a tener en cuenta es el grado de exposición a los principales puntos de acceso al territorio, como son la carretera nacional y la autovía.

4.1.2.10.- ***Espacios Naturales Protegidos***

Las propuestas del Plan en relación con los espacios Naturales Protegidos en el municipio los han preservado de los crecimientos urbanos futuros de Bárcena de Cicero. Únicamente un sector dentro Cicero se encuentra dentro de los límites del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, si bien en una zona calificada en el PORN como de Uso Especial, y por lo tanto compatible con la actuación propuesta.

Con las propuestas de las alternativas 2 y 3 se ha cambiado la clasificación del suelo correspondiente a los Montes de Utilidad Pública sin deslindar, pasando de una Protección Ecológico Paisajística de grado 2 en las alternativas 0 y 1 (planeamiento vigente) a estar clasificado como Suelo Rústico de Especial Protección Forestal, provocando una afección **nula** sobre estos espacios.

Los principales hábitats de interés se encuentran dentro de los espacios naturales protegidos en torno a las marismas de Santoña:

- ✓ LIC ES1300007 Marismas de Santoña, Victoria y Joyel
- ✓ ZEPA ES0000143 Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo
- ✓ Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel

Como ya se ha indicado, las actuaciones planteadas en el presente Plan mantienen la protección de estos espacios y sus entornos, por lo que el impacto sobre los mismos es **nulo**.

4.1.2.11.- ***Patrimonio cultural***

Con la elaboración del PGOU se ha llevado a cabo una revisión, identificación y catalogación de los elementos patrimoniales del municipio. El desarrollo del planeamiento propuesto se ha planificado de forma coherente con ese análisis patrimonial de tal manera que las afecciones se han reducido al mínimo.

Se entiende que la afección al patrimonio se puede dar en diferentes grados, no teniendo que darse la pérdida absoluta de las cualidades que dan valor al elemento. Las medidas preventivas en cualquier potencial riesgo serán prioritarias con respecto a las correctoras y en especial en las fases de planificación y construcción, tratando de evitarse en todo caso deterioro alguno.

El único elemento del catálogo del patrimonio que puede verse afectado de forma directa por los ámbitos de crecimiento es la Ermita de San Roque, muy próxima al sector SUD-B7-R de La Bodega que plantea la alternativa 2. Así mismo, el Sector SUD-T3-R de La Maza se encuentra muy próximo al Palacio de Alvarado, declarado Bien de Interés Cultural.

Con respecto a las alternativas 0 y 1, las alternativas 2 y 3 suponen una importante mejora en la protección patrimonial. Por un lado, el catálogo de patrimonio y sus ordenanzas de protección

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

garantizarán la conservación de numerosos elementos que actualmente no cuentan con ninguna protección legal. Por otro lado, la calificación del Suelo Urbano será sensible con la morfología y tipología de poblamiento de los barrios tradicionales.

Con independencia de la identificación de los efectos de la nueva ordenación sobre los elementos patrimoniales conocidos, toda actuación conlleva un riesgo residual de afección a elementos desconocidos del Patrimonio Histórico.

4.1.2.12.- ***Calidad de vida***

La creación de nuevas infraestructuras y espacios dotacionales como parte del desarrollo del Plan mejorará el entramado territorial del municipio y la calidad de vida de sus habitantes. La regulación y ordenación del tráfico es un aspecto clave para la generación de un ambiente libre de contaminación acústica y atmosférica y con fluidez de circulación (viales de mayor capacidad). Las mejoras en los sistemas de abastecimiento y saneamiento representan un impacto positivo en la calidad de vida del municipio, en la medida en que siempre supondrán mejoras en servicios permanentemente demandados. Los espacios libres y equipamientos ofrecen espacios de esparcimiento y recreo que conllevan cierta atracción turística.

En ocasiones las mejoras en infraestructuras y dotaciones pueden generar en su fase de construcción trastornos y molestias de un grado y duración impredecible, como pueden ser cortes y desvíos de tráfico, deterioro de pavimentos, cortes en los suministros, etc.

Entre las funciones básicas que persigue el planeamiento urbanístico está la de ayudar a garantizar el derecho a la vivienda. Si bien en este sentido todos los desarrollos residenciales contribuyen potencialmente al abaratamiento del precio de la vivienda, son las viviendas de protección oficial las que tienen un mayor impacto entre las clases más desfavorecidas.

4.1.2.13.- ***Molestias a la población***

En las fases de construcción, y en menor medida de explotación, se generarán leves impactos en cuanto a contaminación acústica y emisiones contaminantes.

Las actuaciones planteadas tendrán leves impactos negativos por tiempo finito en su fase de construcción por la lógica actividad de la maquinaria empleada y el tráfico rodado de vehículos pesados, si bien el Plan establecerá medidas para la reducción de los efectos acústicos y emisiones derivadas en tales actividades durante las obras.

En la etapa de explotación los suelos productivos serán los que mayores impactos de este estilo puedan presentar, dependiendo su magnitud de cada una de las actividades que se instalen finalmente. Así mismo, estas actividades se someterán a las normas sectoriales vigentes y a las ordenanzas que queden pormenorizadas en el Plan.

El modelo de ordenación del Plan dispone los ámbitos de crecimiento apoyados en los núcleos existentes, lo que implica un uso racional del espacio, los recursos y la energía, evitando extender estos servicios fuera de los núcleos y la consiguiente generación de mayores afecciones al medio. A pesar de realizarse de un modo sostenible y racional, los nuevos crecimientos siempre producen un aumento en el consumo energético y de recursos.

4.1.2.14.- ***Desarrollo económico y empleo***

Los cambios de uso del suelo generan irremediablemente un impacto en el desarrollo económico del municipio en general, y de forma más directa y concreta en los propios propietarios del suelo afectado. Se puede considerar impacto positivo en la medida en que la ejecución del suelo urbanizable y del urbano aún no desarrollado generará unas plusvalías que redundarán tanto en beneficio de los propietarios del suelo como en la corporación municipal.

Unido a esto, el empleo generado con la ejecución de los desarrollos planteados en el Plan hará aumentar de forma temporal la mano de obra necesaria con el consiguiente impacto positivo de cara al desarrollo económico. En la fase de explotación las nuevas actividades que se implanten en los espacios productivos planteados y en determinados equipamientos también repercutirán de forma positiva en el desarrollo económico, generándose puestos de trabajo permanentes tanto directos como indirectos, siendo en todos los casos impactos significativos, al ser uno de los objetivos del Plan.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

4.1.3.- Elaboración de la matriz de impactos

Como resumen de lo indicado en los dos puntos anteriores, a continuación se identifican de forma genérica los impactos brutos derivados de la aplicación de la nueva propuesta de ordenación.

Para ello, se empleará una matriz en la que se enfrentarán las acciones con los elementos del medio. Este procedimiento constituye una forma sistemática de identificar los elementos del medio sobre los que interacciona cada una de las actuaciones previstas.

Para facilitar la labor de comprensión y comparación de los distintos efectos, se han considerado acciones las actuaciones urbanísticas que se proponen en cada uno de los núcleos municipales, incluyendo en último término dos acciones achacables al Plan en su conjunto: El aumento de la población y de las actividades productivas y la normativa de carácter ambiental, incluyendo el régimen de protección del suelo rústico.

En esta primera identificación, los impactos serán calificados como poco significativos (-1), significativos (-2) o muy significativos (-3), marcándose con un signo "+" los considerados como positivos y con un signo "-" los negativos.

De los elementos del medio afectados por las propuestas de cambio de clasificación y calificación sólo se identificarán y valorarán en profundidad los efectos significativos y muy significativos, tal y como establece el documento de referencia en su apartado 3.2, ya que el impacto sobre el resto de agentes del medio no es significativo su análisis.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

Valoración
(0) Nada significativo
(-1) Poco significativo
(-2) Significativo
(-3) Muy significativo
(+) Positivo

		ELEMENTOS DEL MEDIO														
		Clima	Calidad del aire	Calidad acústica	Calidad lumínica	Edafología	Aguas superficiales	Aguas subterráneas	Vegetación	Fauna	Paisaje	E.N.P	Patrimonio cultural	Calidad de vida	Molestias a la población	Desarrollo económico empleo
ACTUACIONES URBANÍSTICAS (Cambios clasificación y calificación del suelo)	Adal - Treto	0	-1	-2	-1	0	-1	-1	-2	0	-2	0	-1	+1	-2	+3
	Cicero	0	-1	-1	-1	-2	0	-1	0	0	-1	-2	0	+1	-2	+3
	Bárcena de Cicero	0	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-2	-1	0	0	-2	+1	-2	+3
	Gama	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	+1	-2	+3
	Ambrosero	0	-1	-2	-1	0	-2	-1	-2	-1	-2	0	0	+1	-2	+3
	Moncalián	0	0	0	0	0	0	-1	0	-2	-1	0	0	0	-1	+2
	Vidular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aumento de población y actividades productivas		0	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0	-1	+2
Normativa ambiental		0	+1	+1	+1	+2	+1	+1	+3	+2	+2	+1	+2	0	+1	0

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

4.2.- Caracterización y valoración de impactos

Tras haber identificado los impactos de modo general, sólo los impactos reconocidos como significativos y muy significativos se valorarán como afectan a cada componente del medio, según los criterios establecidos Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

4.2.1.- Caracterización de impactos

A continuación se incluye una tabla resumen de los efectos de la aplicación del Plan sobre el medio ambiente, según los criterios especificados en Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (Anexo VI):

Signo:

- Efecto positivo: Aquel admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de las externalidades de la actuación contemplada.
- Efecto negativo: Aquel que se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético-cultural, paisajístico, de productividad ecológica, o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada.

Proyección en el tiempo:

- Efecto temporal: Aquel que supone alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede estimarse o determinarse.
- Efecto permanente: Aquel que supone una alteración indefinida en el tiempo de factores de acción predominante en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o ambientales presentes en el lugar.

Acumulación o sinergia:

- Efecto simple: Aquel que se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia.
- Efecto acumulativo: Aquel que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecerse de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño.
- Efecto sinérgico: Aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente. Asimismo, se incluye en este tipo aquel efecto cuyo modo de acción induce en el tiempo la aparición de otros nuevos.

Relación causa-efecto:

- Efecto directo: Aquel que tiene una incidencia inmediata en algún aspecto ambiental.
- Efecto indirecto o secundario: Aquel que supone incidencia inmediata respecto a la interdependencia, o, en general, respecto a la relación de un sector ambiental con otro.

Reversibilidad:

- Efecto reversible: Aquel en el que la alteración que supone puede ser asimilada por el entorno de forma medible, a medio plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica, y de los mecanismos de autodepuración del medio.
- Efecto irreversible: Aquel que supone la imposibilidad, o la «dificultad extrema», de retornar a la situación anterior a la acción que lo produce.

Recuperación:

- Efecto recuperable: Aquel en que la alteración que supone puede eliminarse, bien por la acción natural, bien por la acción humana, y, asimismo, aquel en que la alteración que supone puede ser reemplazable.
- Efecto irrecuperable: Aquel en que la alteración o pérdida que supone es imposible de reparar o restaurar, tanto por la acción natural como por la humana.

Tiempo de aparición:

- Efecto a corto plazo: Aquel cuya incidencia puede manifestarse dentro un ciclo anual.
- Efecto a medio plazo: Aquel cuya incidencia puede manifestarse dentro de un periodo de entre uno y cinco años.
- Efecto a largo plazo: Aquel cuya incidencia puede manifestarse en un período superior a los cinco años.

Periodicidad:

- Efecto periódico: Aquél que se manifiesta con un modo de acción intermitente y continua en el tiempo.
- Efecto de aparición irregular: Aquél que se manifiesta de forma imprevisible en el tiempo y cuyas alteraciones es preciso evaluar en función de una probabilidad de ocurrencia, sobre todo en aquellas circunstancias no periódicas ni continuas, pero de gravedad excepcional.
- Efecto continuo: Aquél que se manifiesta con una alteración constante en el tiempo, acumulada o no.
- Efecto discontinuo: Aquel que se manifiesta a través de alteraciones irregulares o intermitentes en su permanencia.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

		ELEMENTOS DEL MEDIO														
		Clima	Calidad del aire	Calidad acústica	Calidad lumínica	Edafología	Aguas superficiales	Aguas subterráneas	Vegetación	Fauna	Paisaje	E.N.P	Patrimonio cultural	Salud humana	Molestias a la población	Desarrollo económico y empleo
ACTUACIONES (Cambios clasificación y calificación del suelo)	Positivo / Negativo			N		N	N		N	N	N	N	N		N	P
	Directo / Indirecto			D		D	D		D	I	D	D	D		I	D
	Simple / Acumulativo / Sinérgico			SM		SM	SG		SM	AC	SM	SM	SM		AC	SG
	Corto / Medio / Largo plazo			C		C	C		M	M	C	M	C		C	C
	Permanente / Temporal			T		P	P		P	P	P	P	T		T	T
	Reversible / Irreversible /			I		I	R		I	I	I	I	R		R	
	Recuperable / Irrecuperable			R		I	R		R	R	R	I	R		R	
	Periódico / Aparición irregular / Continuo / Discontinuo			P		C	C		C	C	C	C	AI		AI	I

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

4.2.2.- Valoración de impactos

En cumplimiento del Documento de Referencia, la valoración de impactos se realiza según lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

En esta norma se definen las siguientes categorías de valoración de impactos:

- **Compatibles**. Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
- **Moderados**. Aquel cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- **Severos**. Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado.
- **Críticos**. Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.
- Se valoran además como **Positivos** los efectos resultantes de las actuaciones cuya aplicación repercute de forma positiva en los factores del medio.

Las propuestas del Plan con efectos poco significativos sobre los siguientes componentes del medio: el clima, la calidad atmosférica, la calidad lumínica, las aguas subterráneas y la salud humana, han sido excluidos de la valoración. Los impactos valorados en este apartado destacan como los principales motivos y aspectos a controlar y proteger dentro del nuevo Plan propuesto.

De acuerdo con lo indicado en el apartado "IV Indicadores de los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad" del Documento de Referencia, algunas de estas valoraciones se sustentan en **indicadores ambientales**. Un indicador ambiental es una variable que se dota socialmente de un significado añadido al derivado de su propia configuración científica, con el fin de reflejar de forma sintética una preocupación social con respecto al medio ambiente e insertarla coherentemente en el proceso de toma de decisiones.

Los indicadores de impacto realmente útiles cumplen una serie de cualidades:

- Representativos: referida al grado de información que posee un indicador respecto al impacto global de la obra.
- Relevantes: la información que aporta es significativa con respecto a la magnitud e importancia del impacto.
- Excluyentes: los diferentes indicadores no se superponen.
- Cuantificables: siempre que sea posible han de ser mensurables en términos cuantitativos.
- Identificables: definidos conceptualmente de modo claro y conciso.

Se emplearán los indicadores propuestos en el Documento de Referencia.

4.2.2.1.- *Ocupación del suelo*

- **Indicador "Ocupación de suelo"**

Este primer indicador ofrece un orden de magnitud de las actuaciones urbanísticas planteadas en las NNSS vigentes y las que se prevén por la alternativa 2 como por la alternativa 3. Con este indicador se determina la superficie de suelo que se va a ocupar como consecuencia de la aplicación de cada una de las soluciones planteadas para el Plan General de Ordenación Urbana, y la relación de ésta con el planeamiento vigente. El resultado del indicador se obtiene calculando el porcentaje de suelo urbano y urbanizable respecto a la superficie total del municipio para el planeamiento vigente y para la nueva propuesta.

Las cifras finales se muestran en la siguiente tabla:

COMPARACIÓN DE OCUPACIÓN DEL SUELO. ALTERNATIVAS 0/2				
	Suelo Urbano		Suelo Urbanizable	
	Ha	%	Ha	%
Alternativa 0 y 1(Planeamiento vigente)	288,10	7,95%	58,15	1,61%
Alternativa 2	314,95	8,69%	79,68	2,20%
Diferencia	**26,85**	**0,74%**	**21,52**	**0,59%**
Superficie total del Municipio (Ha)	3.622,82			

COMPARACIÓN DE OCUPACIÓN DEL SUELO. ALTERNATIVAS 0/3				
	Suelo Urbano		Suelo Urbanizable	
	Ha	%	Ha	%
Alternativa 0 y 1 (Planeamiento vigente)	288,10	7,95%	58,15	1,61%
Alternativa 3	311,88	8,61%	39,51	1,09%
Diferencia	**+23,78**	**+0,66%**	**-18,64**	**-0,52%**
Superficie total del Municipio (Ha)	3.622,82			

CATEGORÍAS DE SUELO URBANO Y URBANIZABLE				
	Categoría	Superficie (Ha)		
		Alternativa 0-1	Alternativa 2	Alternativa 3
Urbano	Consolidado	260,00	270,55	266,79
	No Consolidado	28,10	33,50	3,46
	Núcleo Rural	-	10,90	41,64
	Total Suelo Urbano	288,10	314,95	311,88
Urbanizable	Delimitado			
	Total Suelo Urbanizable	58,15	79,68	39,51
Total Suelo Urbano y Urbanizable		**346,25**	**394,63**	**351,39**
Incremento con respecto a la Alternativa 0			**13,97%**	**1,48%**

Como reflejan los resultados, la alternativa 2 da lugar a un incremento de suelo a ocupar del 14% en cuanto a que la alternativa 3 tan sólo suma un 1,5%. Estos incrementos se deben en el

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

caso de la alternativa 2 a desarrollos propuestos como suelo urbanizable principalmente. En el caso de la alternativa 2 son consecuencia de la mayor superficie considerada como suelo urbano consolidado principalmente porque incorpora el suelo urbanizable ejecutado de la alternativa 0, 244.192 m² de los sectores SUD - B1, SUD - B2, SUD - B3 en Ambrosero, SUD - B4 en Gama y SUD - T1 en Treto.

4.2.2.2.- *Impacto sobre la calidad del aire*

- **Indicador "Calidad del aire"**

La notable ausencia de datos o estadísticas en esta materia no permite disponer de información específica para el municipio de Bárcena de Cicero y no es absoluto razonable que sea el planeamiento urbanístico municipal el responsable de las mediciones de calidad del aire.

Respecto a la calidad del aire de la cantera de Ambrosero se ha solicitado a la Dirección General de Industria el plan de restauración, se espera recibir información acerca de la calidad del aire para poder caracterizar la situación actual que vive la población entorno a esta actividad extractiva.

En caso de existir información de calidad atmosférica, la Dirección General de Medio Ambiente informará acerca de la calidad de la misma dentro del municipio, y en ese momento se podrá dar respuesta a este indicador y así describir la situación actual ante la contaminación atmosférica.

Con la información que se dispone, y según lo indicado en el apartado de "identificación de impactos", el impacto de la nueva ordenación sobre la calidad del aire se considera *no significativo* y por lo tanto no será valorado.

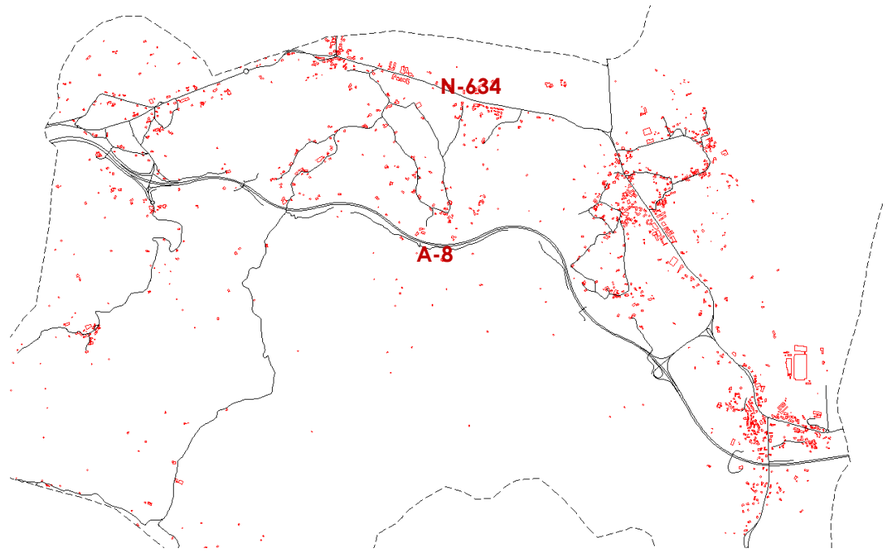
4.2.2.3.- *Impacto por ruido*

El impacto sobre la calidad acústica se produce principalmente por tres causas: molestias a la población en fase de obras, afección a las nuevas áreas residenciales por el ruido de la autovía A-8 y N-634 efectos por el área productiva propuesta por la alternativa 2, que es el impacto más significativo en cuanto a ruido ambiental.

El hecho de proponer una actuación de ampliación de un área productiva en Ambrosero supone una afección acústica significativa y valorada como moderada por la razón de que esta área se desarrolla como una ampliación de un polígono industrial por un frente y por el otro linda con la Cantera El Vivero, quedando justificado su impacto **moderado** por el hecho favorable en cuanto a su capacidad de carga. La valoración de los efectos del ruido derivados de la nueva área productiva son de signo negativo, su aparición es a corto plazo, originándose desde el comienzo de las obras previas al arranque de las actividades a implantarse en esta área, las cuales producirán efectos sobre la calidad acústica permanentemente, con un factor importante desde el punto de vista ambiental que es su carácter recuperable con las aplicación de las correspondientes medidas que limiten la inmisión acústica en las áreas residenciales.

En relación a las afecciones en materia de ruido, las principales fuentes de ruido provienen del tránsito de vehículos ligeros y pesados por la autovía A-8 y la carretera nacional N-634, que comunican Bárcena de Cicero con los municipios de Hazas de Cesto por el límite occidental y Colindres y Laredo por el límite oriental.

Mientras que la afección provocada por la autovía A-8 es resultado del tráfico de mayor distancia entre Santander y Bilbao, la afección de la N-634 se debe al tráfico provocado por el paso de vehículos por las poblaciones del Municipio. El tráfico de esta última se ha reducido notablemente al derivarse hacia la autovía, acumulando esta última infraestructura la contaminación acústica con mayores valores en decibelios (dB).



Distribución de la población en relación a las carreteras

El R.D. 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, establece que la zona de servidumbre acústica de las infraestructuras de transporte comprenderá el territorio delimitado por la curva de nivel del índice acústico más alejada de la misma, correspondiente al valor límite del área acústica del tipo a), sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial, que figura en la tabla A1, del anexo III.

El análisis de la afección al confort acústico se basa en el Mapa Estratégico de Ruido de Cantabria. (M.E.R.) Segunda Fase, de las Carreteras de la Red del Estado, documento publicado en la página web del Ministerio de Fomento (http://sicaweb.cedex.es/mapas-consulta-fase2.php). En base a esta documentación, se ha procedido al análisis de la huella sonora de la autovía A-8 y carretera N-634 correspondiente a los indicadores Ldía, Ltarde y Lnoche. De los tres valores límite establecidos, el más restrictivo es en este caso el indicador Lnoche, para el que se fija una isófona de 55 dB para las áreas urbanizadas existentes.

En el caso de los nuevos desarrollos se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor que le sea de aplicación para áreas urbanizadas existentes disminuido en 5 decibelios (art. 14, punto 2 del RD. 1367/2007), es decir para los Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial será de 50 dB correspondiente al indicador Lnoche.

En el caso de áreas urbanizadas existentes, utilizando como indicador de afección acústica (servidumbre acústica) los niveles sonoros Lnoche en el intervalo de más de 55 dB, éste afecta a múltiples viviendas unifamiliares y bloques de viviendas existentes, los cuales precisarían de medidas correctoras por parte del Ministerio de Fomento para reducir la afección acústica.

El impacto del Plan en relación al ruido se identifica asociado a la previsión de nuevos desarrollos dentro de la servidumbre acústica de la Autovía A-8 y carretera N-634. De acuerdo con la normativa en materia de ruido, en estas zonas no se podrán implantar nuevos usos

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

residenciales ni equipamientos educativos o sanitarios, a no ser que se tomen las medidas correctoras necesarias para reducir la calidad acústica a niveles admisibles. Se analiza a continuación:

- **Indicador "Servidumbres acústicas".**

En el ámbito del TM de Bárcena de Cicero se identifican dos servidumbres acústicas asociadas a las principales carreteras del municipio, la autovía A-8 y la carretera N-634.

Las superficies de suelos urbanos y urbanizables afectados por la servidumbre acústica son las siguientes:

Superficie afectada por la servidumbre acústica	Suelo Urbano (m^2)	Suelo Urbanizable (m^2)
Alternativa 0 y 1	157.362	63.811
Alternativa 2	251.076	205.594
Alternativa 3	258.665	76.942

La alternativa 2 es la que se verá en mayor medida condicionada por las servidumbres acústicas asociadas a la carretera N-638 y autovía A-8, al plantear mayores desarrollos en zonas próximas a estos viales, tanto en Ambrosero como en Cicero y Treto.

Los instrumentos de desarrollo de los sectores englobados en zona de servidumbre acústica deberán tener en cuenta estas restricciones y no se podrá plantear usos residenciales o equipamientos educativos o sanitarios a no ser que se tomen las medidas correctoras para reducir la calidad acústica a niveles admisibles.

Por otro lado, cabe mencionar como fuente de ruido el tránsito de trenes por la línea férrea de FEVE Santander – Bilbao, que no cumple con los requisitos necesarios para ser objeto de la elaboración de los mapas de ruido, no obstante los sectores que se desarrollen en sus proximidades deberán contemplar este foco de ruido.

Teniendo en cuenta todas las afecciones descritas, la contaminación acústica se valora en términos generales como **moderada.**

4.2.2.4.- *Impacto sobre los suelos*

La valoración del impacto sobre los suelos se define como la pérdida de la productividad de los mismos como consecuencia de un cambio de uso. En este caso, el objetivo perseguido no es la conservación estricta de los suelos más productivos, sino la preservación de una superficie estratégica de suelo agrícola que permita satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.

- **Indicador "Suelos de valor agrológico detraídos"**

A partir del estudio de Zonificación Agroecológica de Cantabria se han considerado como suelos de alto de valor agrológico aquellos que son identificados como de muy alta (A) o alta (B) capacidad de uso según los parámetros y criterios de la FAO al respecto. Como se puede observar en la tabla adjunta tan sólo el 13,7% de la superficie municipal está recogido bajo esta categoría.

	Suelo de alto valor agrológico clasificados como Urbano y Urbanizable	
	Ha.	**%**
Alternativas 0 y 1	125,65	25,21%
Alternativa 2	102,59	20,59%
Alternativa 3	19,87	3,99%
Superficie toral municipal de suelos de alto valor agrológico (Ha.)	498,37	13,76%
Superficie total del municipio (Ha.)	3622,82	100%

En el caso de la Alternativa 2 la población donde más superficie urbanizable se genera en detrimento de estos usos agrícolas más productivos es Bárcena de Cicero así como en Cicero donde la propuesta de suelos urbanizables y urbanos no consolidados es significativa. En el caso de la Alternativa 3 la principal ocupación de suelos de alta capacidad agrológica se realiza en el núcleo de Cicero. El motivo de ocupar estos suelos es respetar la integridad del núcleo y evitar generar nuevos barrios aislados del núcleo central.

Se trata de un Impacto negativo, directo, simple, a corto plazo, permanente pero recuperable en parte, estando prevista la reutilización en las obras. La magnitud del impacto está en función de la superficie ocupada y de la calidad edafológica del suelo intervenido, considerándose **notable** en los sectores que ocupan suelo de muy alta o alta capacidad agrológica, y **mínima** en el resto.

Clasificación global del impacto: **moderado** en Bárcena de Cicero y Cicero por la Alternativa 2 y en Cicero por la Alternativa 3. **Compatible** en el resto de los núcleos.

La magnitud de este impacto se ve compensada, al menos parcialmente, por la protección de los suelos de alta y muy alta productividad no afectados por las actividades urbanísticas como Suelo Rústico de Especial Protección Agropecuaria tal y como indica el siguiente indicador.

- **Indicador "Suelos de valor agrológico protegidos"**

La identificación y valoración de la capacidad agrológica ha sido tenida en cuenta en la delimitación de las distintas clasificaciones del suelo rústico, estableciendo la categoría de Suelo Rústico de Especial Protección Agropecuaria en los suelos de alta y muy alta productividad que no formen parte de los nuevos desarrollos y que no presenten otros méritos de conservación. En la siguiente tabla se muestra la superficie incluida en dicha categoría.

	SUELOS DE VALOR AGROLÓGICO PROTEGIDOS					
	SREP clasificado en atención a valores agrológicos					
	Alternativa 0 y 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
	Superficie (Ha)	(%)	Superficie (Ha)	(%)	Superficie (Ha)	(%)
REPA_Especial Protección Agrícola o Agropecuaria	956,8	26,4%	382,6	10,6%	118,5	3,3%
Superficie total municipal	3622,82					

Destaca como las alternativas 0 y 1 coincidentes con la clasificación del suelo vigente, contemplan más de un 25% de la superficie municipal como suelos protegidos de valor agrológico, que se clasifican como Suelo No Urbanizable de Protección agrícola y ganadera (NUPA). Si bien la protección forestal y agropecuaria, pese a su nomenclatura, pudiera ser

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

APIA XXI

también equiparable al denominado suelo rústico de protección ordinaria siendo menor en superficie la protección que realizan las alternativas 2 y 3.

El impacto es positivo, a corto plazo, de magnitud media y permanente.

Clasificación global del impacto: positivo

4.2.2.5.- *Impacto sobre las aguas*

- **Indicador "Inundabilidad"**

Este indicador determina el porcentaje de suelo urbano y urbanizable de nueva proposición que es susceptible de riesgos inundación y avenidas. Tras un estudio previo de la red hidrológica, con identificación de cauces, cuencas y caudales (expuesto en el inventario ambiental) se han determinar las zonas inicialmente afectadas que, según la propuesta de clasificación del suelo, son las siguientes:

INUNDABILIDAD		
Alternativa 0 y 1	**Alternativa 2**	**Alternativa 3**
6.905	41.108	9.180

El resto de zonas potencialmente sometidas a riesgos, bien están clasificadas dentro de alguna de las categorías de suelo rústico, o bien se trata de zonas urbanas consolidadas que, estando así ya reconocidas en las NNSS vigentes, no han de ser objeto de estudio.

El análisis de las superficies inundables con anterioridad al PGOU que se propone realizar no es, evidentemente, objetivo de una revisión de planeamiento, por lo que se entiende que sólo es necesario conocer cuáles de los suelos propuestos para futura urbanización están afectados efectivamente por riesgos. Por otro lado, los estudios de inundabilidad necesarios habrán de abordarse cuando se alcance un mayor de concreción de la de ordenación.

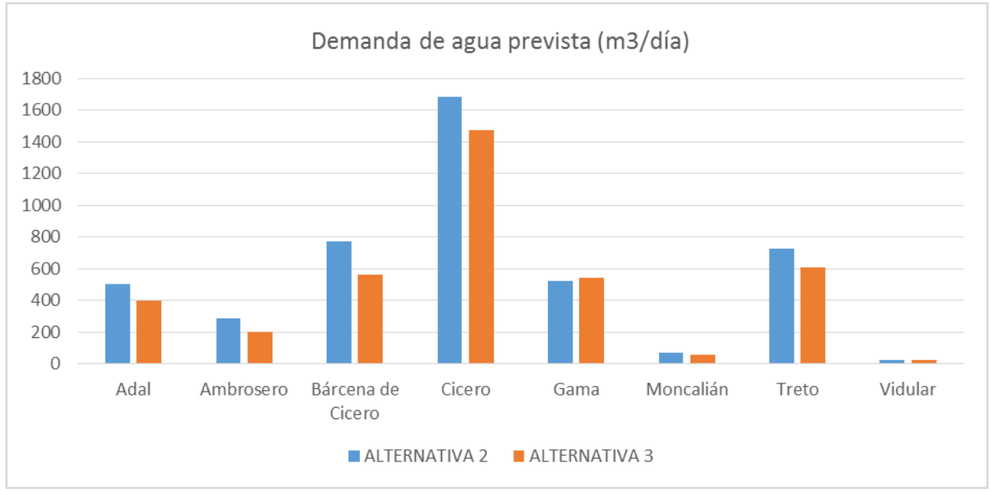
La alternativa 2 da lugar a la afección principal en Ambrosero, concretamente en los sectores SUD-A3-R y sector SUD-A4-P, ambos afectados por la franja de inundación del Arroyo de Cantijos. En el caso del sector productivo la alternativa 2 prevé el encauzamiento del río, lo que supondrá un impacto **severo** sobre su calidad ambiental y régimen hidráulico. En segundo lugar, son los barrios de Lamadrid y La Bodega en Bárcena de Cicero los que presentan riesgos de avenidas, si bien en este caso el impacto puede ser valorado como **moderado**, ya que sus efectos pueden ser corregidos mediante la calificación de los terrenos afectados por las avenidas como espacios libres.

En cuanto a la alternativa 3, los riesgos de inundación se realizan en suelo urbano de Ambrosero y Bárcena de Cicero, los sectores urbanizables no se ven afectados por riesgos de inundabilidad.

- **Indicador "Consumo de agua"**

A partir de los datos proporcionados por la Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua del Gobierno de Cantabria (en adelante DGOHCIA) se conoce el consumo de agua total de Bárcena de Cicero en el año 2007. Así pues, conociendo este dato y el caudal de agua que proporcionará la red en un futuro próximo (dato igualmente facilitado por la DGOHCIA), es posible estimar si éste último será suficiente para responder a las demandas previsibles en función de las estimaciones realizadas en la presente propuesta del PGOU.

DEMANDA DE AGUA 2026			
LOCALIDAD	**DOTACIÓN l/hab/día**	**ALTERNATIVA 2 (m³/día)**	**ALTERNATIVA 3 (m³/día)**
Adal-Treto	*300*	1230	874
Ambrosero	*300*	285	173
Bárcena de Cicero	*300*	773	479
Cicero	*300*	1.680	1.300
Gama	*300*	521	465
Moncalián	*300*	71	49
Vidular	*300*	24	21
TOTAL	***300***	**4.584**	**3.360**



Cicero es con diferencia la población que más demanda de agua realiza ya que aglutinará más de 34% de la población del municipio previéndose un incremento de su población a raíz de los desarrollos previstos en suelo urbano y en los sectores urbanizables delimitados.

La alternativa 2 es la que plantea una propuesta más desarrollista y los consumos previstos se elevan y sobrepasan las reservas asignadas al ayuntamiento de Bárcena de Cicero por el Plan Hidrológico.

En el caso de la alternativa 3, será necesario únicamente construir nuevos depósitos y/o ampliar la capacidad de los existentes con el objetivo de conseguir una capacidad de almacenamiento total capaz de satisfacer las necesidades del municipio.

El impacto es, por tanto, Impacto **negativo**, **directo**, **permanente**, **a corto plazo, irreversible**, **recuperable** en caso de emplear otras fuentes de abastecimiento, de **magnitud mínima** y **de extensión media**, ya que se propaga por toda la cuenca y el acuífero, **simple y cierto.**

Clasificación global del impacto: compatible.

- **Indicadores "Vertidos de aguas residuales" y "viviendas conectadas"**

Calculando los vertidos previsibles en un horizonte en el que se desarrollan por completo las previsiones del PGOU propuesto se obtienen las siguientes cifras:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

POBLACIÓN EQUIVALENTE	
	Hab/equivalente
Alternativa 2	33.019
Alternativa 3	30.663

Según la información proporciona por la propia DGOH a través del documento de referencia, con las obras de saneamiento de las marismas de Santoña, quedarán incorporadas las aguas residuales de todos los núcleos de Bárcena de Cicero a la EDAR. En el mismo informe se señala que la EDAR de San Pantaleón será capaz de tratar las aguas residuales procedentes de las redes interiores de saneamiento, tanto actuales como futuras, de los núcleos situados en los municipios de […], Bárcena de Cicero, […].

Así pues, y considerando el escasísimo grado de dispersión de las viviendas en Bárcena de Cicero, puede afirmarse que la inmensa mayoría tienen garantiza la conexión a la red de saneamiento, incluidas todas las vinculadas a los crecimientos propuestos, "apoyadas" sobre núcleos urbanos existentes.

Otro aspecto a tener en cuenta es la alteración del régimen de recarga de los acuíferos. Este impacto se considera **compatible** por preverse desarrollos de baja ocupación en superficie que dejan numerosos terrenos permeables entre las zonas construidas.

4.2.2.6.- *Impacto sobre la vegetación*

El principal impacto sobre la vegetación consiste en la pérdida de valor de la comunidad afectada por sustitución de la misma de forma total y permanente por parte de un nuevo uso.

Este impacto es **negativo**, **directo**, a **corto plazo, permanente**, **parcialmente recuperable** a través de la mejora de la vegetación en los espacios libres y **cierto**. Su magnitud, y por lo tanto su valoración, dependen de las comunidades afectadas.

- **Indicador "Superficies de vegetación de interés alteradas"**

En la siguiente tabla se encuentran las superficies de las unidades de vegetación existentes en cada sector, y por lo tanto susceptibles de ser eliminadas en el desarrollo de los mismos:

	VEGETACIÓN			
	ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
UNIDAD DE VEGETACIÓN	**SUD**	**SUNC**	**SDR/SDP**	**SUNC**
IMPRODUCTIVO	-	336.591	110.476	34.579
PRADERÍAS	763.554	-	249.016	-
RIBERA	21.350	-	-	-

Los desarrollos de suelo urbano no consolidado y suelo urbanizable previstos presentan un impacto **compatible** por afectar únicamente a las comunidades menos valiosas (prados y cultivos próximos a las zonas urbanas y terrenos ya alterados por el hombre).

Los sectores SUD-B4-R en Lamadrid y SUD-A3-R en Ambrosero de la Alternativa 2 incluyen en su contorno bosques de ribera. Sin embargo, el impacto sobre esta comunidad vegetal puede ser evitado siempre y cuando la ordenación de detalle califique estas zonas como espacios libres. En esta fase de estudio, y a falta de determinaciones más concretas, el impacto se considera **moderado**.

En el caso del Sector SUD-A4-P el encauzamiento del arroyo eliminaría la vegetación de ribera sin que se puedan establecer medidas preventivas para evitar esta afección, por lo que se estima un impacto **severo**.

En el Barrio de Lamadrid junto al monte con su mismo nombre, permanece residualmente una masa arbórea de encinar recogida en el Plan como suelo rústico de especial protección ecológica. Junto a este espacio la alternativa 2 propone el sector SUD-B3-R, el cual a priori no implica pérdida de vegetación arbórea, si bien por su proximidad las comunidades pueden verse alteradas por la presencia humana, aumentando asimismo el riesgo de incendio. El diseño del sector deberá ser sensible a este hecho, estableciendo bandas de amortiguación entre las zonas más alteradas y el encinar.

Entre los impactos **positivos** se encuentra la clasificación de las comunidades más sensibles como **suelo rústico de especial protección**.

4.2.2.7.- *Impacto sobre la fauna*

Las obras de excavación darán lugar a la eliminación de la fauna asociada al suelo sin capacidad de grandes desplazamientos. La ocupación permanente de suelo, con la eliminación de la correspondiente vegetación, supone un efecto indirecto sobre la fauna al perderse biotopo y recurso trófico.

- **Indicador "Superficies de biotopos de alto interés faunístico alteradas"**

De forma global, las actuaciones propuestas respetarán escrupulosamente los biotopos más sensibles del municipio, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

	CALIDAD FAUNÍSTICA			
	ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
	SUD	**SUNC**	**SDR y SDP**	**SUNC**
MUY BAJA	-	336.591	99.169	34.579
BAJA	763.554	-	326.134	-
ALTA	21.350	-	-	-

El efecto más notable sobre el hábitat faunístico es la reducción de las áreas de campeo como consecuencia de la expansión de los núcleos urbanos. Esta alteración afectará a las poblaciones de pequeños vertebrados herbívoros e insectívoros, propagándose a lo largo de la cadena trófica hasta sus depredadores: las rapaces y los mamíferos carnívoros. Como ya ocurriera con la vegetación, la alternativa 2 es la única que plantea un sector que afecta directamente a un biotopo de interés, el sector SUD-A4-P, en Ambrosero, que prevé la canalización de un tramo del Arroyo de Cantijos corredor primario que se vería alterado. El sector SUD-B3-R de Lamadrid, si bien no tiene afección directa sobre el encinar, introduce actividades humanas en su colindancia, lo cual puede hacer este biotopo menos atractivo para las especies más huidizas.

La presencia dentro del municipio de Bárcena de Cicero de poblaciones incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas se considera un mal indicador de impacto o de sostenibilidad, ya que no ofrece ninguna información acerca del grado de afección de la propuesta sobre la fauna.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Impacto **negativo**, a **corto plazo**, **directo e indirecto**, en función de que las acciones de impacto incidan de forma inmediata o a través de otros factores (vegetación, ruido). El impacto será **recuperable**, debido a la muy escasa proporción del ecosistema de pradería que se pierde en relación con el total existente en el municipio y la comarca.

Especies amenazadas

Las especies faunísticas protegidas con posible presencia en el municipio se corresponden con especies con hábitats predominantes en roquedos, cuevas, zonas húmedas, zonas costeras y oceánicas. No se identifican afecciones sobre especies de fauna sometidas a algún régimen de protección. Ya que las actuaciones planteadas, consistentes en un cambio de clasificación del suelo, se llevarán a cabo en zonas antropizadas, donde las pocas especies que pudieran estar representadas se engloban dentro de las catalogadas como ubiquistas (escaso valor ecológico y presencia en diferentes ambientes), adaptadas a la presencia humana y poco singulares, dando lugar a un impacto **compatible**.

4.2.2.8.- *Impacto sobre el paisaje*

El impacto paisajístico es especialmente difícil de valorar en un instrumento de planificación. Los efectos de las actuaciones propuestas dependerán en gran medida del diseño detallado de la actuación, algo que no es objeto del Plan General. Sin embargo, el Plan sí puede orientar los crecimientos hacia zonas con mayor capacidad de acogida, y establecer normas de urbanización y edificación que limiten el impacto.

Como ya se ha comentado en otros subapartados, las actuaciones que se proponen, consistentes en el cambio de clasificación de pequeñas áreas de suelo, se llevarán a cabo en zonas antropizadas, con lo que los valores ecológicos y paisajísticos existentes en las mismas son de menor entidad que en las zonas naturales del municipio, protegidas bajo las distintas categorías de suelo rústico.

Concretamente la totalidad de las propuestas de urbanización se localizan en las unidades de paisaje de menor fragilidad, ocupando las unidades de paisaje urbano y de prados definidas.

La unidad urbana incluye la práctica totalidad de los núcleos urbanos, lo que implica una elevada concentración de población y la consiguiente y proporcional urbanización del suelo. Por ello, es la unidad que con mayor capacidad de acogida tiene para los nuevos crecimientos.

La unidad de prados aglutina aquellas zonas del municipio que presentan una topografía llana o relieves suaves y que conservan una extensión de significativa y continua de prados, predomina el color verde de los prados y excepcionalmente se encuentran dentro de la unidad pequeños barrios o viviendas y construcciones aisladas que, en casi todos los casos, pasan desapercibidos como elementos comunes o, incluso, característicos. Los núcleos de Moncalián y Vidular son excelentes ejemplo de ello.

Los desarrollos residenciales contemplados en este ámbito generarán cambios en las componentes del paisaje, debido a la sustitución de las praderías por espacios urbanos que darán continuidad a los existentes. En estas zonas la alteración de la morfología del terreno será limitada, ya que en la delimitación de los sectores se ha tratado de excluir los terrenos con mayor pendiente. Además, las futuras actuaciones a desarrollar en dichos suelos se realizarán siguiendo la normativa vigente, además de presentar las características perceptuales acordes con el entorno y con las demás construcciones, por lo que el impacto paisajístico será **compatible** en la mayoría de los casos.

Los impactos **moderados** corresponden a:

- aquéllas actuaciones comprendidas fuera de las unidades urbana y de prados, como es el suelo urbanizable propuesto por la alternativa 2 en Moncalián;
- a las que se extienden por laderas de alta exposición visual (suelo urbano no consolidado en Ambrosero de la Alternativa 2 y SDR-G1 de la alternativa 3), sectores SUD-C3-R y SUD-C4-R de la alternativa 1, equivalente a los sectores SUD-C3-R y SUD-C4-R de la alternativa 2 y SDR-C3 y SDR C-4 de la alternativa 3; que se localizan en una ladera de pendientes intermedias muy vinculada a los barrios de Pomares, El Bao y La Fragua, aunque en una posición dominante sobre los mismos; y todo el suelo urbanizable en Adal – Treto): El suelo urbanizable de Adal Treto planteado por la alternativa 2, abarca laderas de pendiente media o alta. Los sectores SUD-T1-R, SUD-T2-R y SUD-T4-R se encuentran orientados a la ría, y los dos primeros se asientan en una zona poco transformada en la falda de uno de los principales hitos paisajísticos del municipio. Por otro lado, los sectores SUD-T3-R de la alternativa 2 y SDR-T1 de la alternativa 3, se extienden por una zona muy visible desde la autovía.
- y a las que están destinadas a usos productivos (sector SUD-A4-P en Ambrosero de la alternativa 2 y SUP-C8 de la alternativa 3).

  En comparación con los desarrollos residenciales, las actuaciones productivas presentan un mayor contraste respecto de la campiña circundante: dominancia de las líneas rectas y las formas ortogonales, formas edificadas de gran volumen y gran diversidad cromática, dominando los grises y negros en el pavimento y una variada gama de colores en las fachadas y cubiertas, quedando relegadas las zonas verdes a las áreas específicamente establecidas.

  La única actuación de estas características que realiza la alternativa 2 es la propuesta de ampliación del polígono industrial de Ambrosero (sector SUD-A4-P), ubicada en un enclave muy transformado paisajísticamente por la actividad de la cantera El Vivero y por el propio polígono industrial.

  En el caso de la alternativa 3 el único sector productivo propuesto es el SDP-C8, que se emplaza sobre parcelas ya actualmente ocupadas por naves industriales.

  No obstante, se deberían establecer medidas preventivas para mitigar el impacto visual de las naves sobre las zonas residenciales y naturales de su entorno.

  Entre los impactos positivos del Plan destaca la protección de los enclaves visualmente más atractivos del municipio, como la marisma o los montes del Sur. El principal hito paisajístico del municipio, el Monte Vivero, es clasificado bajo la categoría específica de Suelo Rústico de Especial Protección Paisajística.

  Por otra parte, la normativa del Plan y la aplicación subsidiaria de las Normas Urbanísticas Regionales contribuirán a mitigar el impacto de las nuevas actuaciones.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Zona en la que se proponen los sectores SUD-C10-R y SUD-C11-R de la alternativa 2 equivalentes a los sectores SDR-C6 y SDP-C8 de la Alternativa 3.

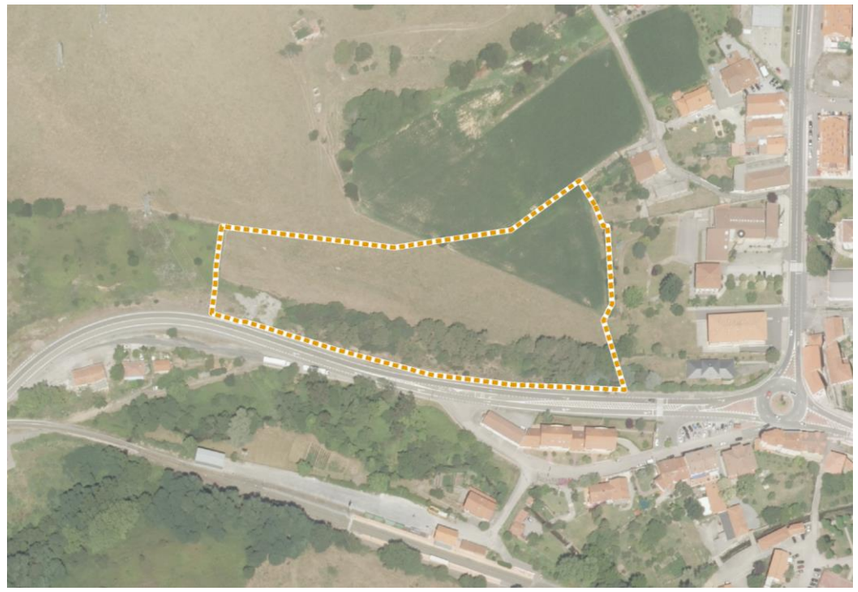
Con el fin de valorar con mayor precisión el impacto paisajístico de estas actuaciones, se ha realizado una simulación fotocompositiva del efecto visual que pudiera darse en la Alternativa 3 (alternativa seleccionada), el caso del desarrollo total del suelo urbanizable.

A este respecto cabe resaltar que las simulaciones paisajísticas realizadas deben tomarse con cautela ya que únicamente son una aproximación al posible resultado final, y se han realizado en base a la superficie (delimitación), edificabilidad máxima y unos posibles usos y tipologías establecidos.

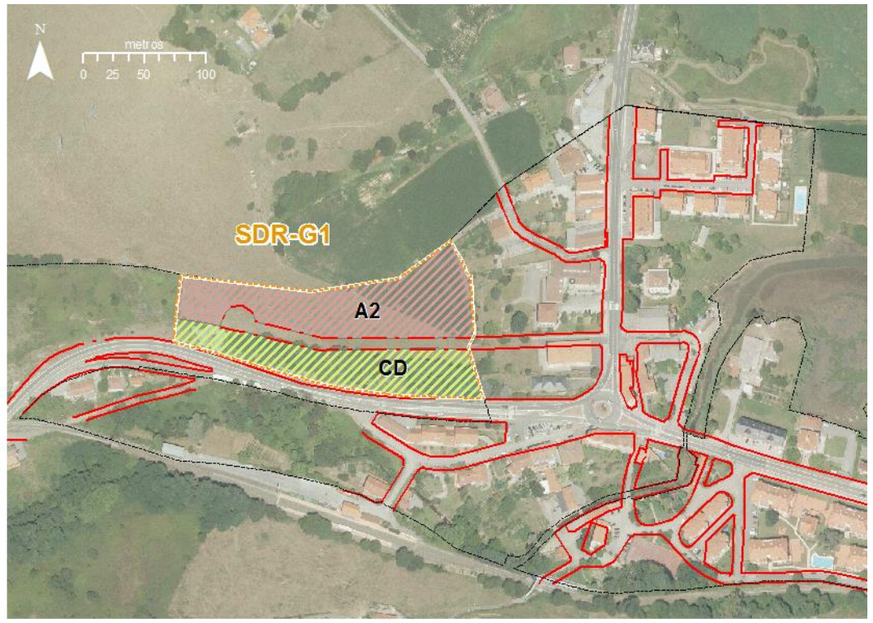
Se muestra una fotografía de la situación actual de los terrenos y una simulación fotocompositiva del efecto visual de la ordenación propuesta para los suelos urbanizables en cada núcleo:

Gama:

Al noroeste de Gama, entre la localidad y la zona del polígono industrial se ha delimitado el sector urbanizable SDR-G1, con una superficie de 24.411 m². El objetivo del mismo es la promoción de suelo residencial multifamiliar y unifamiliar. La zona arbolada incluida en la zona sur del sector, se conserva y protege al estar considerada como cesión de dotaciones y espacios libres.



Ortofoto de la superficie en la que se desarrolla el sector SDR-G1 (Alt-3 Seleccionada)



Ordenación del sector SDR-G1 (Alt-3) sobre ortofoto

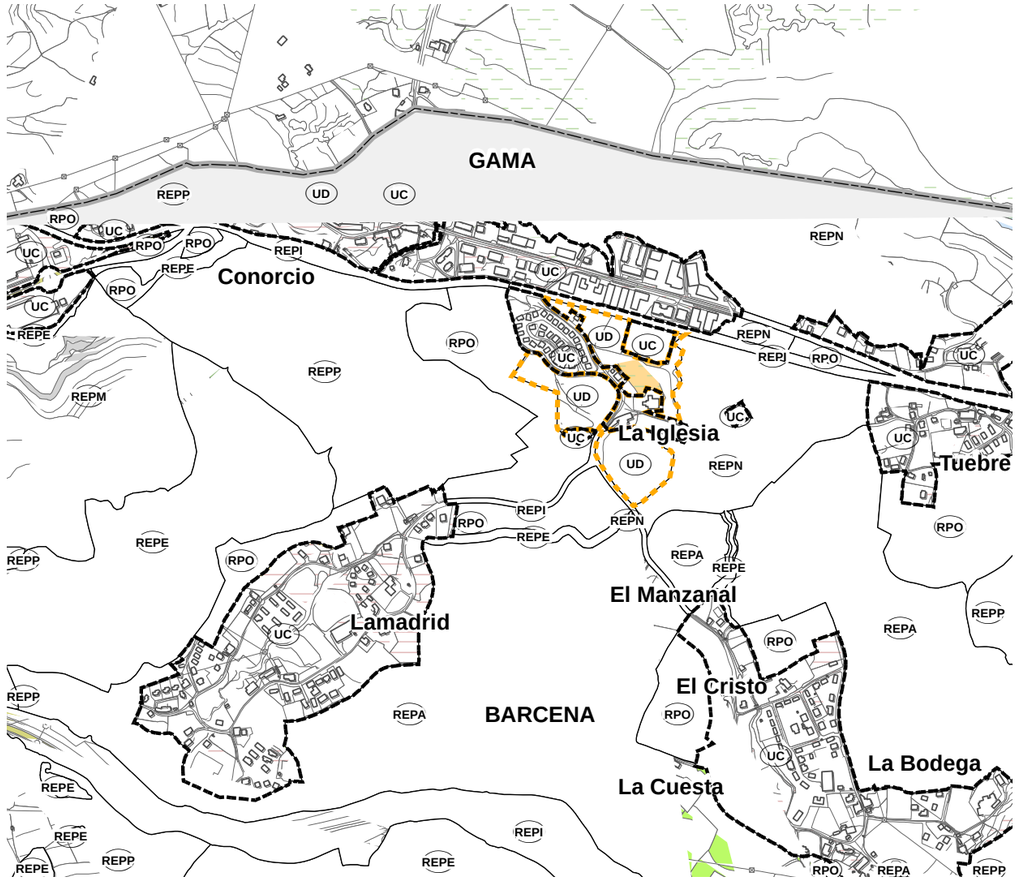
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Infografía con el desarrollo del Sector SDR-G1

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Bárcena de Cicero:

En el barrio de La Iglesia se han delimitado los sectores SDR-G2 y SDR-G3 de suelo urbanizable (cuya delimitación es prácticamente coincidente con los sectores SUD- B5, B6 y B7 de la alternativa 1 y SUD B1-R y SUDB2-R de la alternativa 2). Ambos tienen la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar, acorde con la desarrollada en su entorno.



Sectores SDR-G2 y SDR-G3 (Alt-3)

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

Zona en la que se plantea el desarrollo de los sectores SDR-G2 y SDR-G3

Infografía del desarrollo de los sectores SDR-G2 y SDR-G3.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

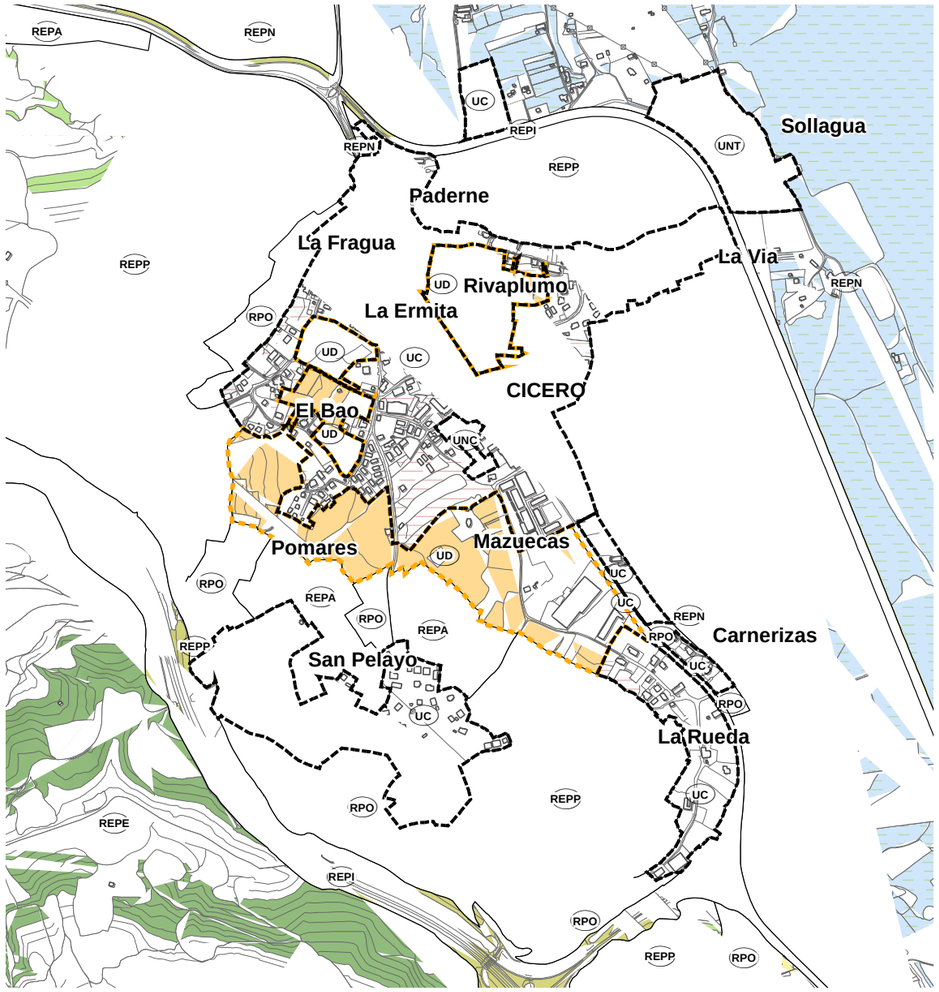
Cicero:

Los sectores de suelo delimitados en Cicero son los siguientes:

- SDR-C1, SDR-C2, SDR –C3, SDR -C4 y SDR -C7 con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2, acorde con la desarrollada en su entorno.
- SDR -C5 con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2, vivienda colectiva en bloque abierto (A2) y suelo productivo.
- SDR -C6. con la finalidad de promover la creación de suelo residencial -bajo la tipología de vivienda plurifamiliar en bloque abierto.
- SDR -C9 con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2, intensiva, y multifamiliar (A1, bloque abierto intensivo).
- SDP -C8, de uso exclusivo productivo-terciario.

Los grados difieren entre sí en las tipologías constructivas permitidas y en algunos de los parámetros que determinan el aprovechamiento urbanístico, regulando así la intensidad del uso. La tipología de vivienda unifamiliar de Grado 2 o Semi-intensiva, se corresponde con un uso característico residencial y con un tipología de edificación aislada con una parcela mínima de 400 m^2.

En el caso de la vivienda multifamiliar, los bloques o edificaciones de Grado A1 constarán de planta baja más tres plantas piso, pudiendo incorporar o no planta bajo cubierta y la grado A2 más restrictiva, equivalente a planta baja más dos plantas piso a tres alturas.



Sectores propuestos en Cicero: SDR-C1 a SDR-C9 y SUNC-C10

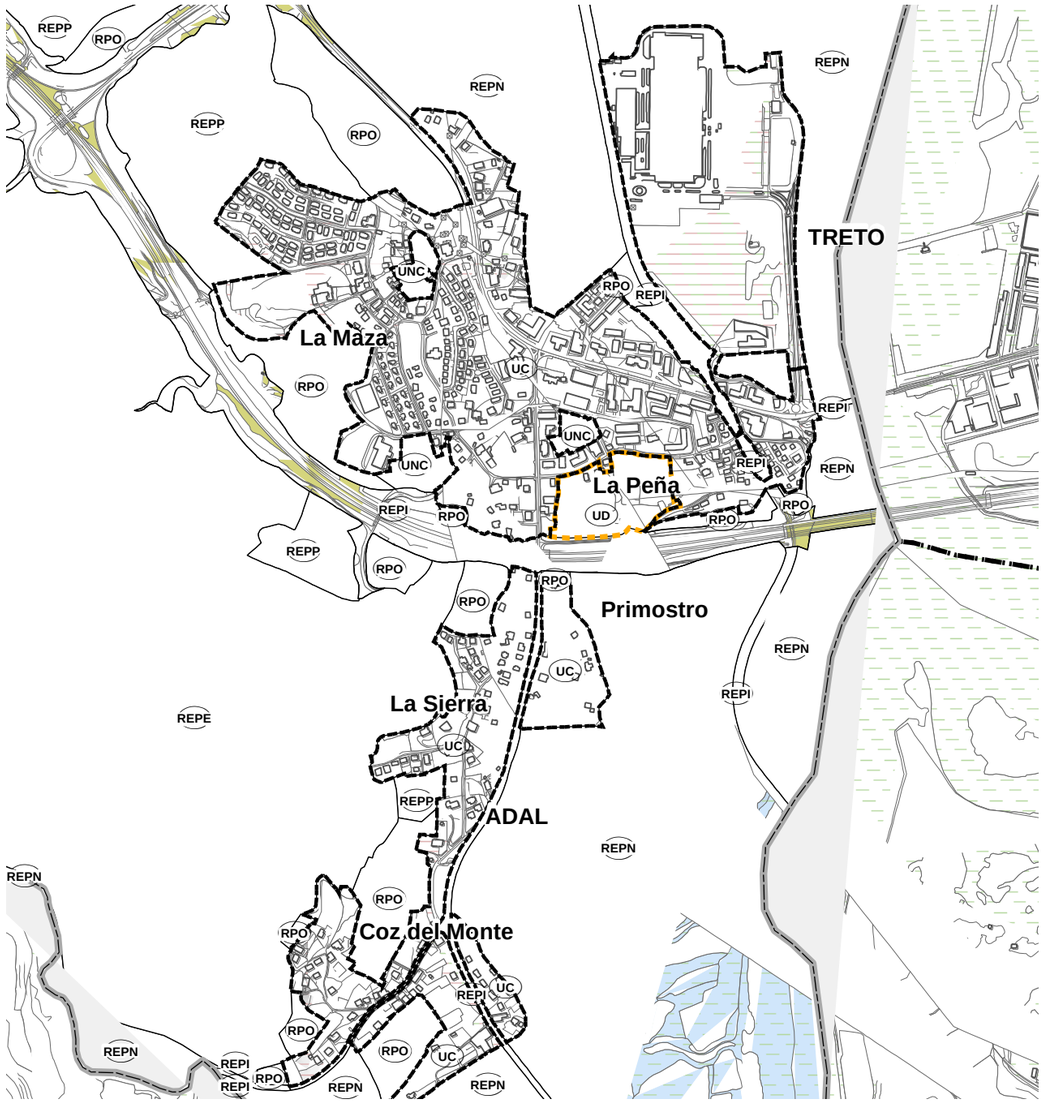
DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Infografía con el desarrollo de los suelos urbanizables en Cicero

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Treto:

Dos ámbitos sin desarrollar enclavados en suelo urbano han sido clasificados como suelo urbano no consolidado. Existe un tercer ámbito emplazado al sur, de mayor superficie y delimitado por el sur con la Autovía A-8 que se clasifica como suelo urbanizable (SUD-T1 su desarrollo permite ampliar el suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar grado 2 y multifamiliar grado 2. Debido a la afección generada por la servidumbre de la autovía, una franja de su superficie es calificada como espacio libre privado vinculante).



Sectores propuestos en Tretp: SUNC-T1 a SUNC-T4 y SDR-T1

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Infografías con el desarrollo de los sectores de SUNC y SDU

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Indicador "Superficie de suelo protegida por sus valores paisajísticos"**

El PGOU ha incluido entre las distintas categorías de suelo rústico de especial protección los paisajes más singulares, estableciendo la categoría específica de "suelo rústico de especial protección paisajística" aplicable al hito del Monte Vivero. Las zonas vinculadas al paisaje litoral han sido recogidas bajo las categorías de "protección costera" y "protección litoral" en el caso de la alternativa 2 y especial protección "espacio natural" en el caso de la alternativa 3.

Las NNSS vigentes (Alt-0 y Alt-1) tienen una categoría específica de protección ecológica y paisajística, si bien incluía zonas de dudoso valor como las plantaciones forestales.

	Alternativa 0 y 1		Alternativa 2		Alternativa 3	
	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%
Superficie protegida por valores paisajísticos	14,97	0,41%	15,22	0,42%	475,87	13,13%
Superficie total municipal	3622,82					

De este modo, el impacto paisajístico de la clasificación del suelo rústico se considera **nulo**.

4.2.2.9.- *Impacto sobre los espacios naturales protegidos*

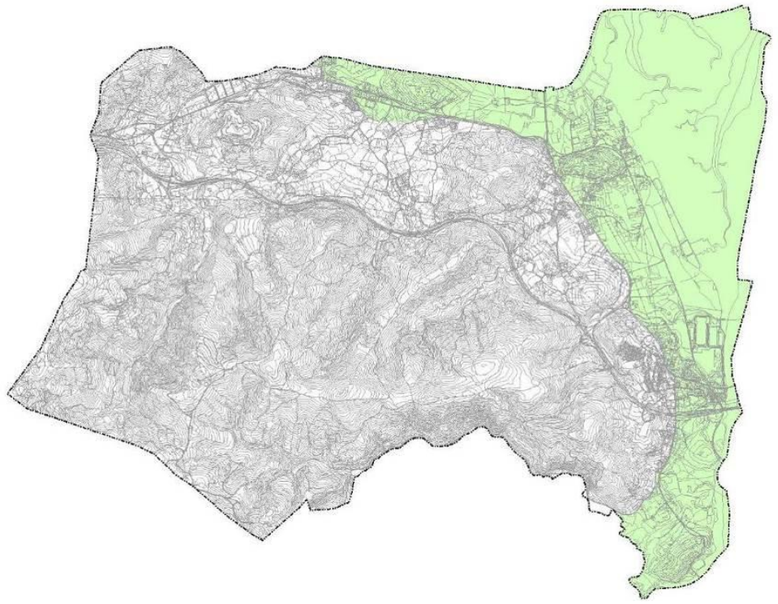
- **Indicador "ENP y Hábitats protegidos".**

En Bárcena de Cicero concurren varias figuras de protección, Lugar de Interés Comunitario (LIC), Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) o el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (PORN) que, en numerosas ocasiones, coinciden en cuanto al ámbito de aplicación.

El PORN aprobado por el Decreto 34/97, de 5 de mayo, es el instrumento planificador responsable de la gestión y protección de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y por lo tanto, será por el que se rijan las actuaciones que se desarrollen en el ámbito del PORN.

Dado que el ámbito del LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel en el municipio de Bárcena de Cícero coincide con la Zona de Reserva del PORN de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, y que la ZEPA coincide con la delimitación del Parque Natural Marismas de Santoña, Victoria y Joyel en el municipio, el régimen de usos estará a lo dispuesto en el PORN para las distintas categorías de zonificación.

Las áreas incluidas en la zonificación del PORN como de uso moderado y reserva han sido asumidas por la categoría de Suelo Rústico de Especial Protección de Espacio Natural. En las siguientes tablas se muestra el porcentaje de superficie que representa cada figura de protección sobre el total municipal y, a su vez, el porcentaje que está clasificado en la propuesta del PGOU dentro de alguna de las categorías de suelo, entendiéndose en este último supuesto que se garantiza compatibilidad con el respectivo régimen urbanístico. En todos los casos se garantiza la protección de los espacios naturales protegidos presentes en el municipio.



Superficie de espacios naturales protegidos en el municipio

			Alternativa 2				Alternativa 3			
	Superficie del espacio natural	% sobre el municipio	Superficie en suelo rústico	% y categoría/s de suelo rústico			Superficie en suelo rústico	% y categoría/s de suelo rústico		
	Ha	%	Ha	%	Ha	CATEGORÍA	Ha	%	Ha	CATEGORÍA
Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel	1.015	28,02%	1.015	46,99	477	PC	1.015	84,60	858,68	REPEN
				39,59	402	PL		1,51	15,32	REPP
				1,50	15	PP		2,45	24,83	REPI
				2,53	26	PI		0,42	4,28	RPO
Lugares de Importancia Comunitaria (Red Natura 2000)	550	15,18%	550	85,77	471,7	PC	550	99,29	546,10	REPEN
				13,48	74,16	PL				
Zona de Especial Protección de Aves (Red Natura 2000)	1.015		1.015	46,98	477,01	PC	1.015	84,57	858,68	REPEN
				39,58	401,88	PL		1,51	15,32	PEPP
				1,50	15,22	PP		2,46	24,99	REPI
				2,56	25,96	PI		0,42	4,28	RPO
Superficie total municipal incluida en espacios naturales protegidos	1.015,38	28,03%	1.015,38	28,03%			1.015,38	28,03%		

Los suelos urbanos y urbanizables que el planeamiento propone en el ámbito del PORN, se sitúan principalmente sobre zonas de uso intensivo y de uso especial (más degradados), por lo que se trata de actuaciones compatibles que deberán llevarse a cabo deberán dando cumplimiento a las especificaciones de los artículos 80-83 del PORN para los desarrollos en uso intensivo y a los artículos 85-86 para las actuaciones que se pretendan desarrollar en uso especial.

En cuanto a los hábitat naturales de interés comunitario del Anexo 1 de la Directiva 92/43/CEE fuera de espacios de la Red Natura, el de carácter prioritario de "*Bosques aluviales con Alnus*

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

AFIAXXI

glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (Cod. 91 EO*)", identificado en el barranco de Ocina, que es protegido por diversas categorías de Suelo Rústico de Especial Protección.

En cuanto a las áreas protegidas por el POL, en el t.m. de Bárcena de Cicero hay dos zonas delimitadas como de Protección de Riberas; la vinculada al arroyo de Ocina se encuentran clasificada como SREP, la segunda localizada en el barrio de La Iglesia, se encuentra clasificada como suelo urbanizable (UD-B6 de la alternativa 0 y 1, SUD-B1-R de la alternativa 2 equivalente al sector SDR-G2 de la alternativa 3). La alternativa 3 mantiene clasificación del planeamiento vigente si bien lo califica como espacio libre con el objetivo de preservar los caracteres que motivaron su inclusión por el POL dentro de la categoría de protección de riberas por lo que es compatible.

Asimismo el POL define dos zonas de Protección litoral y ecológica que son contemplados en el Plan General como SREP de Espacio Natural y Ecológico-Forestal respectivamente, por lo que son compatibles.

En el anexo IV del presente documento se incluye un análisis detallado de la afección a los espacios de la Red Natura 2000 presentes en el municipio de Bárcena de Cicero.

4.2.2.10.- *Impacto sobre el patrimonio*

El impacto del nuevo Plan sobre el patrimonio histórico puede considerarse como **positivo** tanto por la elaboración del catálogo patrimonial como por la protección de los barrios tradicionales mediante ordenanzas específicas.

Si bien las Normas Subsidiarias de 1999 (Alternativa 0 y 1) establecieron una primera base para la necesaria conservación del patrimonio edificado de Bárcena de Cicero, las alternativas 1 y 2 revisan, actualizan y amplían el catálogo arquitectónico previo, por lo que supondrá un impacto positivo. También brinda la oportunidad de ampliar el contenido del catálogo de planeamiento con otras muestras del patrimonio cultural del municipio, y fundamentalmente con la incorporación de los yacimientos arqueológicos por lo que supondrá un impacto positivo.

Aunque las medidas impuestas por las Normas Subsidiarias pudieran resultar suficientes para la conservación de los bienes catalogados, parece conveniente completar el régimen de obras y de protección aplicable. Sin perjuicio, evidentemente, de lo dispuesto en la legislación en materia de patrimonio cultura y en las declaraciones de los distintos bienes. Además se ha incluido en el catálogo de patrimonio el Camino de Santiago del Norte bajo la denominación o categoría de Itinerarios de interés, dada la singularidad de este elemento (lineal) y su carácter inmaterial, en el sentido de carecer de vestigios físicos.

Por otra parte, cualquier trabajo de excavación del suelo implica un cierto riesgo de afección a elementos no conocidos del Patrimonio Histórico. Para prevenir esta situación, se establecerán medidas de cautela arqueológica aplicables a cualquier tipo de obra. En comparación con las NNSS vigentes, las alternativas 2 y 3 propuestas pueden incrementar ligeramente este riesgo al aumentar la superficie sometida a transformación.

La delimitación de sectores de suelo urbanizable en las proximidades de elementos catalogados en La Bodega La Maza (Alternativa 2) y el Palacio de la Colina (BC.1) (catalogado como BIC) y la Iglesia de Santa María (BC.5) (todas las alternativas) y sobre el entorno de protección del Palacio de la Colina, es perfectamente **compatible** con su conservación, siempre y cuando se establezcan medidas de protección física de dichos bienes y el diseño de las actuaciones sea respetuoso con su entorno visual.

4.2.2.11.- *Impacto sobre la calidad de vida*

Las alternativas 2 y 3 incrementarán las cargas urbanísticas de los sectores en materia de equipamientos y espacios libres. Aunque en el suelo urbanizable estas cargas ya eran aplicables en virtud de las normas de aplicación directa de la Ley de Cantabria 2/2001, la clasificación de parte del suelo urbano como no consolidado facilitará la creación de nuevos espacios públicos en el interior de los núcleos.

Otro tanto se puede decir de la vivienda protegida: los estándares aplicables tanto al suelo urbanizable como al urbano supondrán la salida al mercado de numerosas viviendas de precio tasado, si bien el número total y su régimen de protección no son aún conocidos en esta fase.

Por último, en materia de infraestructuras el Plan General incluirá las previsiones necesarias para garantizar el abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas y suministro de energía eléctrica para los usos actuales y para los nuevos desarrollos.

Atendiendo a estos tres criterios, se entiende que el impacto del Plan General sobre la calidad de vida de los habitantes actuales y futuros del municipio va a ser **positivo**.

4.2.2.11.1.- **Sosiego público**

De modo individual los impactos sobre la calidad atmosférica, acústica y lumínica no suponen impactos significativos, siendo relevantes desde el punto de vista de las molestias a la población al ser efectos acumulativos.

La ejecución de las distintas obras previstas generará una serie de molestias a la población residente: ruidos, polvo, cortes de suministro, deterioro del pavimento, etc. Estos efectos son temporales, desapareciendo tras la finalización de las obras, y se pueden minimizar si se toman las medidas oportunas. A nivel global, el nuevo Plan aumentará el volumen de las obras a realizar, y por lo tanto las posibles molestias en fase de construcción.

En fase de explotación, el aspecto más reseñable es la emisión de ruidos hasta niveles no admisibles para las distintas zonas acústicas. Para valorar este impacto hay que tomar en consideración las transiciones entre zonas con diferentes objetivos de calidad acústica. Según este criterio, se entenderá por fuente emisora la zona cuyo objetivo de calidad sea menos exigente, y como foco receptor aquéllas con una mayor sensibilidad ante el ruido por tratarse de áreas residenciales, docentes, sanitarias, espacio natural, etc. El impacto acústico es atribuible al planeamiento cuando éste permite la aparición de nuevas transiciones o el agravamiento de las existentes, ya sea debido a la introducción de nuevas fuentes emisoras o a la previsión de nuevas áreas sensibles en el entorno de dichas fuentes.

En la actualidad existen en el municipio fuentes significativas de ruido, asociadas a la autovía A-8 y la N-634 y las actividades productivas. En cuanto a los nuevos desarrollos, ninguna de las alternativas prevé ningún área productiva o infraestructura que pueda suponer una nueva fuente de contaminación acústica.

Asimismo, en el caso de la alternativa 3 la normativa del Plan incorpora los requisitos de la normativa en materia de ruido, estableciendo la zonificación acústica del territorio y los objetivos de calidad acústica en cada una de las zonas. Además, se establecen límites de ruido para las actividades productivas y la obligación de implantar pantallas acústicas cuando se requiera, por lo que se trata de una afección positiva.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

4.2.2.11.2.- **Infraestructuras y dotaciones**

- **Indicador "Equipamientos y espacios libres"**

En municipio de tamaño intermedio como Bárcena de Cicero, la dotación de equipamientos públicos suelen destinarse a resolver las demandas básicas (sanitarias, educativas, institucionales, deportivas, etc.). Quedando las necesidades propias de equipamientos más especializados (hospitalarios, administrativos, culturales, etc.) cubiertas desde otros centros urbanos mayores: desde cabeceras comarcales como Santoña o Laredo, o regionales, como Torrelavega o Santander.

La inmensa mayoría de los *equipamiento*s públicos, y los más importantes, están concentrados en los principales núcleos urbanos; Gama, Treto y Cicero. Por ejemplo, los dos centros sanitarios existentes se ubican, por motivos obvios de eficiencia, en los primeros, el Ayuntamiento en Gama, la principales instalación deportiva en Treto, el mayor colegio en Cicero, etc. En el resto de barrios sólo es posible encontrar dotaciones más cotidianas o tradicionales (iglesia, pista deportiva, cementerio, bolera, sedes vecinales,...).

Alternativa 0:

En la actualidad, la totalidad de los terrenos destinados a **equipamiento** suman una superficie en torno a los 70.845 m². Considerando la población de Bárcena (4.127 hab. en 2015) y los criterios de eficiencia por los que se distribuyen los principales equipamientos, la dotación actual es suficiente para cubrir las necesidades del municipio, e incluso una parte significativa de las futuras previsibles. Aplicando los estándares de la legislación vigente (5 hab./m²), el ratio de habitantes por metro cuadrado de equipamiento de **sistema general** es cercano a los 11,9 hab./m².

En cuanto a *los* **espacios libres** –zonas verdes, parques y jardines-, la situación actual es semejante a la de los equipamientos, en el sentido de ser suficientes para cubrir las necesidades básicas actuales. Pese a ello, en el cómputo general, sería razonable aseverar que la dotación municipal de espacios públicos es deficitaria, existiendo numerosos núcleos que no disponen de zonas comunes públicas con una entidad equiparable. Lamadrid, La Bodega, Tuebre, La Vía-Sollagua, Coz de Monte, etc. son algunos ejemplos.

Alternativa 3 (seleccionada):

El desarrollo de la ordenación del Plan General derivará en un crecimiento significativo del número de viviendas y residentes (permanentes y estacionales), el Plan prevé la obtención de las superficies destinadas a equipamientos y espacios libres suficientes, procurando al mismo tiempo un reparto equilibrado y equitativo conforme a la propia ordenación.

La propuesta del PGOU relativa al sistema general de **equipamientos** se ha apoyado en los resultados de los ratios obtenidos (equipamiento/población) y en el cumplimiento de los estándares establecidos en el artículo 39 de la Ley 2/2001.

Se propone la obtención de cuatro nuevos terrenos que se incluirá en el **sistema general** y que suman unos 17.550 m². A ellos se sumarán como mínimo los 6.825 m² de equipamiento **local q**ue se obtendría de las cesiones correspondientes a los distintos sectores.

Sumando a los *49.171* m² existentes de sistema general de equipamiento los 17.550 que se prevén obtener se obtiene un total de 66.621m², que frente a la estimación de 12.925 habitantes en el horizonte del PGOU devuelve un ratio de 5,13 m²/hab.

La distribución espacial de los equipamientos es un reflejo de las zonas en las que se concentra la población a la que deben prestar servicio. Gama-Bárcena de Cicero, Cicero y Adal-Treto son las localidades en las que se ubican el grueso de los equipamientos. La accesibilidad queda garantizada por su emplazamiento colindante con la nacional N-634, verdadero eje articulador de la realidad urbana del municipio una vez que el tráfico de largo recorrido ha sido absorbido por la autovía A-8.

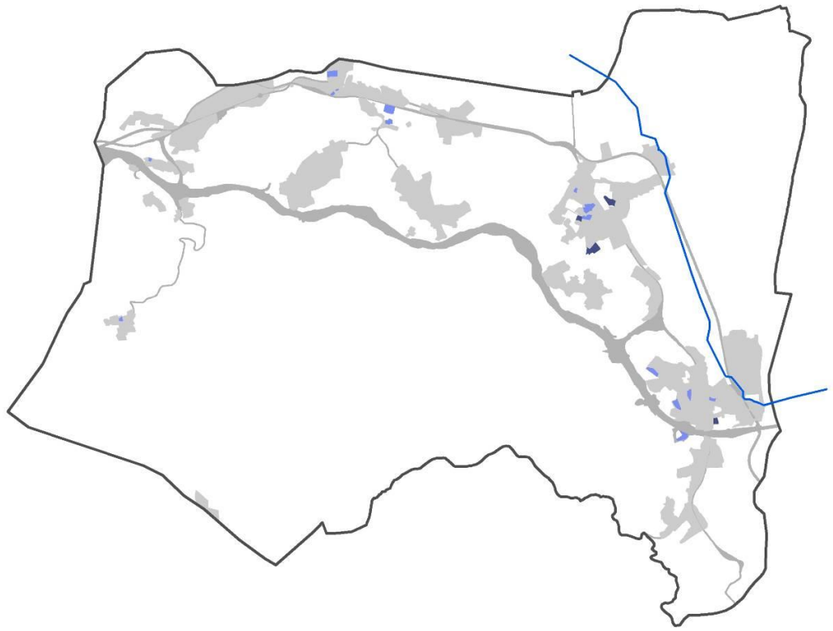
En cuanto a los **espacios libres**, con carácter general, el PGOU aboga por adscribir terreno de sistema general a distintos sectores de actuación, con un reparto en el que se ha ponderado el aprovechamiento urbanístico de cada uno, la tipología constructiva, el emplazamiento de los futuros equipamientos y la propia programación del plan. La previsión resultante da lugar a 32.327 m². Para el horizonte temporal de PGOU, previsto en 12 años, con una población potencial estimada al final del mismo de 12.925 residentes, el ratio resultante sería de 5,2 m²/hab (los espacios libres integrantes del sistema general asciende a 67.330 m².

Tal y como se refleja en la tablas adjuntas, la dotación de equipamientos y espacios libres públicos contemplada es suficiente para garantizar el cumplimiento de los estándares legales que establece la Ley 2/2001. Así, en cuanto a equipamientos y espacios libes, el cómputo de la superficie de los mismos resulta ser suficiente para cumplir el requerimiento normativo de 5 m² de superficie por habitante.

SUPERFICIE OCUPADA POR DOTACIONES. ALTERNATIVA 0			
	m²	*Ratio (actual)*	*Ratio (año horizonte)*
Equipamientos (total)	*70.845*		
Sist. gral	*49.171*	*11,9*	*3,8*
Local	*28.674*		
Espacios libres (total)	*66.419*		
Sist. gral	*35.003*	*8,5*	*2,7*
Local	*31.416*		
SUPERFICIE OCUPADA POR DOTACIONES. ALTERNATIVA 3			
	m²	*Ratio (actual)*	*Ratio (año horizonte)*
Equipamientos (total)	*94.845*		
Sist. gral	*66.621*	*16,2*	*5,2*
Local	*28.224*		
Espacios libres (total)	*139.946*		
Sist. gral	*67.330*	*16,3*	*5,2*
Local	*72.616*		

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO
APIAXXI



Equipamientos en suelo urbano: En azul oscuro, el sistema general previsto; en azul más claro, el sistema general de equipamientos existentes. Como estructura lineal se ha representado con una línea azul continua representa la Autovía del agua. Fuente: Plan General de Ordenación Urbana

Espacios libres en suelo urbano: En verde oscuro, sistema general de espacio libre a obtener; en verde claro, el sistema general de espacio libre existentes. Como estructura lineal, equiparable en su función con los espacios libres se ha representado la red de sendas del litoral que atraviesan el municipio. Fuente: Plan General de Ordenación Urbana.

4.2.2.11.3.- **Vivienda**

Todas las alternativas darán lugar al desarrollo de suelos urbanos no consolidados y urbanizables con la construcción del siguiente número de viviendas en situación de colmatación:

LOCALIDAD	VIVIENDAS ACTUALES 2013	VIVIENDAS POTENCIALES		
		ALTERNATIVA 0 Y 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
Adal	**373**	92	184	**55**
Ambrosero	**162**	135	154	**59**
Bárcena de Cicero	**378**	249	476	**233**
Cicero	**1.089**	250	753	**569**
Gama	**534**	17	36	**59**
Moncalián	**51**	31	28	**12**
Treto	**543**	60	232	**143**
Vidular	**17**	20	10	**10**
TOTAL	**3.147**	**854**	**1.873**	**1.140**

La alternativa 2 es la que planta un plan más desarrollista y por lo tanto es la que da lugar a un mayor número de viviendas. En cuanto que la Alternativa 3, como se puede observar la capacidad edificatoria máxima es ligeramente inferior con respecto a la Alternativa 0, ya que es más restrictiva en las condiciones edificatorias.

Además la alternativa 3 plantea viviendas de protección oficial de carácter unifamiliar (±50) y multifamiliar (±165) lo que contribuirá de forma notable a facilitar el acceso a la vivienda a los vecinos con menos recursos.

En otro orden, a título informativo, y en el marco de los previsibles efectos de la Ley 3/2012, de modificación de la vigente Ley de Cantabria 2/2001, se ha realizado una estimación del número potencial de viviendas que pudieran ser autorizables en el suelo rústico de protección ordinaria de la alternativa 3. Resultando las siguientes estimaciones máximas:

Estimación del número de viviendas en suelo rústico de protección ordinaria. Alternativa 3 (seleccionada)

	Superficie RPO	*%*	*Viviendas*	*Parcelas*
ADAL	67.335	8,10	13	64
AMBROSERO	317.517	38,20	72	122
BÁRCENA	127.363	15,32	71	67
CICERO	132.751	15,97	27	73
GAMA	11.218	1,35	5	4
MONCALIAN	45.395	5,46	15	44
TRETO	103.218	12,42	18	64
VIDULAR	26.307	3,17	12	3
Totales	***831.104***	***100***	***234***	***441***

* Se contabilizan las parcelas incluidas total o parcialmente en suelo rústico de protección ordinaria

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

En el caso de la alternativa 2 se estima que al ser la superficie de SRPO planteda mayor en 210 ha con respecto a la alternativa 3 (cuatro veces superior), el número de viviendas derivadas del desarrollo del suelo rustico de protección ordinaria, en caso de su colmatación, será asimismo del orden de tres a cuatro veces superior.

Impacto POSITIVO y permanente que por el número de viviendas puede considerarse de impacto o efecto notable en el caso de la Alternativa 2 y moderado en el caso de la Alternativa 0 y 3.

4.2.2.12.- *Impactos sobre el desarrollo económico y el empleo*

El impacto económico más inmediato de un instrumento de planeamiento es el incremento de valor de los terrenos sobre los que se plantean las actuaciones urbanísticas. Este beneficio es puntual y repercute fundamentalmente en los propietarios de los terrenos, no generando, de por sí, ninguna oportunidad de empleo.

El aumento en superficie de las actuaciones urbanísticas en Suelo Urbanizable supone un aumento del número de propietarios que van a ver incrementado su patrimonio, si bien, debido a la reducción de la intensidad edificatoria, el aprovechamiento medio será inferior.

La ejecución de las actuaciones generará actividad económica y puestos de trabajo en el sector de la construcción, que se mantendrán exclusivamente mientras duran las obras.

La creación de suelo productivo permite el asentamiento en el municipio de nuevas actividades económicas, que permitirán la creación de puestos de trabajo permanentes, tanto directos como indirectos.

4.2.3.- Resumen de la valoración de impactos

El modelo de crecimiento se plantea desde una perspectiva de racionalidad y equilibrio ecológico desarrollando homogéneamente el municipio permitiendo el crecimiento de todas las poblaciones en base a la capacidad de acogida de para cada uno de los casos, permitiendo la posibilidad a todas las poblaciones crecer de un modo ordenado, para cubrir todas las necesidades urbanísticas, no sólo residenciales.

Desde una perspectiva geográfica se distinguen dos unidades que se identifican con el tipo de crecimiento propuesto, por un lado las poblaciones más desarrolladas en el entorno costero sobre terrenos llanos limitados al sur por la autovía A-8, en los que se han localizado los nuevos crecimientos urbanizables sobre suelos con una capacidad agrológica menor, fuera de las servidumbres acústicas, sin provocar impactos sobre los espacios naturales protegidos, en zonas con menor fragilidad de contaminarlos lumínicamente, sin riesgos de avenidas y sin interferir en los valores paisajísticos.

Y en un segundo lugar, como si de otro municipio se tratase al no participar del proceso de crecimiento, las poblaciones de Moncalián y Vidular se conservan como núcleos tradicionales sin grandes crecimientos, correspondiendo a las zonas habitadas sobre mayor altitud y desnivel y con menores impactos ambientales.

Como resumen de la valoración de impactos se adjunta una tabla en la que se representan las actuaciones del Plan, los elementos del medio y la magnitud de los impactos significativos esperados.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS

Valoración	
NS	No Significativo
POS	Positivo
COM	Compatible
MOD	Moderado
SEV	Severo

ALTERNATIVA 2

		ELEMENTOS DEL MEDIO														
		Clima	Calidad del aire	Calidad acústica	Calidad lumínica	Edafología	Aguas superficiales	Aguas subterráneas	Vegetación	Fauna	Paisaje	E.N.P	Patrimonio cultural	Calidad de vida	Molestias a la población	Desarrollo económico y empleo
ACTUACIONES URBANÍSTICAS (Cambios clasificación y calificación del suelo)	Adal - Treto	NS	NS	MOD	NS	COM	COM	NS	COM	COM	MOD	NS	COM	POS	COM	POS
	Cicero	NS	NS	COM	NS	MOD	COM	NS	COM	COM	COM	NS	COM	POS	COM	POS
	Bárcena de Cicero	NS	NS	COM	NS	MOD	MOD	NS	MOD	COM	COM	NS	COM	POS	COM	POS
	Gama	NS	NS	COM	NS	COM	COM	NS	COM	COM	COM	NS	COM	POS	COM	POS
	Ambrosero	NS	NS	MOD	NS	COM	SEV	NS	SEV	MOD	MOD	NS	COM	POS	COM	POS
	Moncalián	NS	NS	COM	NS	COM	COM	NS	COM	MOD	MOD	NS	COM	NS	COM	NS
	Vidular	NS	NS	COM	NS	COM	COM	NS	COM	COM	COM	NS	COM	NS	COM	NS
Aumento de población y actividades productivas		NS	NS	COM	NS	NS	COM	NS	NS	COM	COM	NS	COM	NS	COM	COM
Normativa ambiental		NS	NS	POS	NS	POS	POS	NS	NS	POS	POS	NS	POS	NS	POS	NS

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

ALTERNATIVA 3

		ELEMENTOS DEL MEDIO														
		Clima	Calidad del aire	Calidad acústica	Calidad lumínica	Edafología	Aguas superficiales	Aguas subterráneas	Vegetación	Fauna	Paisaje	E.N.P	Patrimonio cultural	Calidad de vida	Molestias a la población	Desarrollo económico y empleo
ACTUACIONES URBANÍSTICAS (Cambios clasificación y calificación del suelo)	Adal - Treto	NS	NS	MOD	NS	COM	COM	NS	COM	COM	MOD	NS	COM	POS	COM	POS
	Cicero	NS	NS	COM	NS	MOD	COM	NS	COM	COM	COM	NS	COM	POS	COM	POS
	Bárcena de Cicero	NS	NS	COM	NS	MOD	MOD	NS	MOD	COM	COM	NS	COM	POS	COM	POS
	Gama	NS	NS	COM	NS	COM	COM	NS	COM	COM	COM	NS	COM	POS	COM	POS
	Ambrosero	NS	NS	COM	NS	COM	COM	NS	COM	COM	COM	NS	COM	POS	COM	POS
	Moncalián	NS	NS	COM	NS	COM	COM	NS	COM	COM	COM	NS	COM	NS	COM	NS
	Vidular	NS	NS	COM	NS	COM	COM	NS	COM	COM	COM	NS	COM	NS	COM	NS
Aumento de población y actividades productivas		NS	NS	COM	NS	NS	COM	NS	NS	COM	COM	NS	COM	NS	COM	COM
Normativa ambiental		NS	NS	POS	NS	POS	POS	NS	NS	POS	POS	NS	POS	NS	POS	NS

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

4.3.- Impactos residuales y evaluación del impacto global

4.3.1.- Impactos residuales

A continuación, se analizan los valores asignados a cada impacto incluyendo la atenuación debida a la aplicación de las medidas preventivas y correctoras que se proponen y describen en apartados posteriores.

De la identificación de impactos realizada anteriormente, se observa, tanto en el análisis por núcleos como de los valores ambientales, que las afecciones son positivas, compatibles, moderadas y severas. Sobre estas últimas afecciones se aplicarán medidas correctoras (apartado 4) quedando en algunos casos afecciones residuales.

Las afecciones nulas sobre los Montes de Utilidad Pública, el patrimonio y la conectividad territorial no generan impacto al medio. Las afecciones compatibles cuya recuperación de los valores ambientales iniciales son inmediatas tras el cese de la actividad que los está provocando son el grueso de las actuaciones propuestas por el Plan, por esta razón no se les aplicará medidas correctoras.

NÚCLEO	Alternativa 2	Alternativa 3
Adal –Treto	Moderado	Moderado
Cicero	Compatible	Compatible
Bárcena de Cicero	Moderado	Moderado
Gama	Compatible	Compatible
Ambrosero	Moderado	Compatible
Moncalián	Compatible	Compatible
Vidular	Compatible	Compatible

En primer lugar las emisiones de polvo a la atmósfera, generación de ruidos y vibraciones y posibles afecciones sobre las aguas superficiales no suponen impactos residuales, dado que las actuaciones tienen un carácter temporal y pueden ser mitigadas en buena parte con medidas preventivas y correctoras.

Por otro lado, la afección al régimen hídrico y a la vegetación en el sector industrial de Ambrosero (alt.2) supone efectos moderados, que sólo son parcialmente compensables mediante medidas de restauración ambiental en zonas degradadas del entorno de la cantera. De igual manera, la emisión de ruido de las actividades productivas, el impacto visual de las naves y las molestias a la población pueden ser evitados si se controlan las actividades que se van a instalar y se implantan muros verdes entre el nuevo polígono y las zonas habitadas.

Los desarrollos previstos en Bárcena de Cicero y Moncalián (alt.2), aunque no afectan directamente a hábitats singulares, sí pueden tener efectos indirectos sobre las zonas naturales de su entorno, que pueden ser mitigables mediante la previsión de bandas de amortiguación entre las zonas de ocupación más intensiva y los espacios de mayor interés.

En el caso de Adal – Treto, los sectores ubicados en zonas de alta exposición visual pueden integrarse en el paisaje si su diseño es adecuado a las condiciones topográficas. El sector ubicado en la zona de servidumbre acústica no tendrá ninguna afección por este motivo si se renuncia a la implantación de usos residenciales o dotacionales sanitarios o educativos o se adoptan medidas para reducir la calidad acústica a niveles admisibles.

Así, de manera general se estima que, debido a la escasa magnitud de muchas de las actuaciones incluidas en el Plan los impactos generados por dichas actuaciones son compatibles con la conservación del medio y el desarrollo sostenible.

Las medidas correctoras propuestas minimizarán las afecciones generadas e incluso evitarán afecciones provocadas por posibles accidentes durante la ejecución de las actuaciones previstas, consiguiendo en algunos casos que los potenciales impactos que se puedan generar como consecuencia de las acciones a desarrollar en fases posteriores se minimicen. En otros casos no conseguirán que los impactos calificados como compatibles dejen de serlo, es decir, no reducirán las afecciones de compatibles a nulas, aunque mitigarán las afecciones esperadas.

4.3.2.- Evaluación del impacto global

De manera global y teniendo en cuenta las medidas preventivas y correctoras descritas en su apartado correspondiente, el impacto asociado a la redacción del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de se evalúa como **Compatible** para las alternativas 2 y 3.

Si comparamos ambas desde el punto de vista de los impactos ambientales se observa como la Alternativa 2 manifiesta mayores afecciones, fundamentalmente debido al desarrollo de una mayor superficie de sectores de suelo urbanizable. La Alternativa 3 es más restrictiva en cuanto a que plantea menores desarrollos y con ello una menor ocupación y urbanización del suelo y por consiguiente minimiza las afecciones directas e indirectas a las variables medioambientales. El crecimiento de núcleos como Ambrosero, La Bodega y junto al encinar del monte Vivero, donde la Alternativa 2 plantea suelos urbanizables, se limitan en el caso de esta Alternativa 3 al posible desarrollo de los Suelos Rústicos de Protección Ordinaria y a la colmatación del Suelo Urbano. Por lo tanto se puede considerar, desde el punto de vista del impacto global, que la **Alternativa 3** es la más adecuada, y por lo tanto es la seleccionada.

Otro aspecto muy importante desde la perspectiva del impacto ambiental es la comparación del Plan y las NN.SS vigentes. Así, en la propuesta del nuevo Plan, a pesar de aumentar el suelo urbanizable, se reduce la densidad de viviendas, y el suelo clasificado como urbano se mantiene en una dimensión similar al de las normas vigentes.

El desarrollo del plan va a generar beneficios a la zona mediante la creación de puestos de trabajo, sobre todo durante las posibles labores de construcción en las zonas en las que se va a producir un cambio en la clasificación del suelo.

En cuanto al suelo urbano, de modo general no se plantean modificaciones respecto a las normas vigentes, lo cual no crea nuevas afecciones.

Por su parte, el cambio de Suelo No Urbanizable a Suelo Urbanizable supone una modificación de la clasificación del suelo que habilita un cambio de uso del mismo, aunque a grandes rasgos se puede decir que las potenciales afecciones derivadas de la misma serán Compatibles ya que:

De forma cuantitativa, la superficie que sufre dicho cambio de clasificación es muy pequeña respecto al total de la superficie municipal.

Las actuaciones que se podrán llevar a cabo en este suelo serán construcciones unifamiliares de baja densidad, respetando la integración en el paisaje usando materiales de construcción propios de la zona.

Además, se generan figuras de protección sobre el Suelo Rústico que incluye los territorios con valores naturales, culturales, ecológicos y paisajísticos. Como protección del parque natural, el PGOU incorpora la calificación de Suelo Rústico de Especial de Protección de Costa y Litoral.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

5.- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES

Tras la identificación y valoración de los impactos de las propuestas del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero se definen a continuación una serie de medidas tendentes a evitar o minimizar los efectos que, según la valoración anterior, pueden producir en su desarrollo las actuaciones propuestas.

No obstante debe señalarse que parte de los impactos generados por dichas actuaciones pueden reducirse en gran medida con un diseño adecuado de las acciones a nivel de proyecto, desde el punto de vista medioambiental, y por el seguimiento de unas medidas de precaución y cuidados mínimos durante la fase de obras. Por ello, sólo en ocasiones podrá hablarse en el informe de sostenibilidad ambiental de un Plan General de Ordenación Urbana específicamente de medidas correctoras.

Por otro lado, el nivel común de definición de estos instrumentos rara vez permite entrar en las cuestiones de detalle que precisa el diseño de las medidas, por lo que, en realidad, lo que se deriva de estas medidas correctoras son criterios de prevención y disminución del impacto esperado.

En todo caso, dependiendo de la categoría del impacto, las medidas correctoras variarán desde las simples **recomendaciones técnicas** para el desarrollo de la actuación, hasta la necesidad de redactar **análisis ambientales específicos** que puedan determinar medidas más completas y eficaces a una escala adecuada o bien, el sometimiento a procedimientos de informe ambiental o evaluación de impacto ambiental específicos cuando se trata de actuaciones contempladas como tales en la legislación medioambiental.

Por último, conviene volver a recordar que el presente Informe versa sobre un documento de Presupuestos Iniciales y Orientaciones Básicas en el que existe un alto grado de incertidumbre acerca del alcance de la propuesta, y por lo tanto de su impacto ambiental. Además, al no estar desarrollada la estructura normativa ni el régimen de los instrumentos de desarrollo, las medidas correctoras no pueden ser definidas ni siquiera a nivel de Plan General, sino únicamente a modo de criterios generales que serán pormenorizados en fases sucesivas.

Las medidas aquí propuestas se dividirán en generales y específicas, siendo las primeras aplicables a todo el municipio y las segundas a ámbitos concretos del mismo.

5.1.- Medidas ambientales generales

El objetivo de gestión sostenible del consumo de recursos energéticos se consigue con un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir asimismo que una parte de este consumo procedente de fuentes de energía renovable. Para conseguir la **eficiencia energética** el ISA incluye como medida preventiva el cumplimiento de la norma obligatoria del **Código Técnico de la Edificación**, en concreto el apartado que hace referencia al Documento Básico de Ahorro.

Se tendrán en cuenta como medidas ambientales preventivas y correctoras las planteadas por el Ministerio de Trabajo e Inmigración en sus **Manuales de Buenas Prácticas Ambientales** para las diferentes Familias Profesionales. Las Buenas Prácticas son manuales muy útiles y sencillos de aplicar, tanto por su simplicidad como por los sorprendentes resultados que se obtienen, contribuyendo de esta manera a conseguir como objetivo fundamental el Desarrollo Sostenible.

Se considerarán herramientas de planificación ambiental territorial para todo el municipio los "Catálogos de Buenas Prácticas Agrarias" como medidas protectoras de los valiosos recursos agrológicos de Bárcena de Cicero.

En lo que respecta a medidas protectoras para actividades perjudiciales para el medio ambiente, en el caso de la explotación minera de El Vivero de la empresa Canteras y Hormigones Quintana, esta empresa está desarrollando su actividad, contemplando la futura restauración ambiental de este espacio productivo una vez clausurada la cantera, en virtud al *Real Decreto 2994/1982, de 15 de Octubre, de Restauración de espacios naturales afectados por actividades extractivas*, que obliga previamente a la concesión de explotación a tener un Plan de Restauración que incluye un estudio de impacto ambiental.

Para la eliminación, reducción o minimización de los impactos ambientales negativos que el presente plan puede producir sobre el medio se establecen una serie de medidas preventivas y correctoras que permitirán la compatibilización de la ordenación prevista con la protección del entorno. Muchas de estas medidas se basan en la legislación sectorial vigente de obligado cumplimiento.

5.1.1.- Medidas de protección de la hidrología

5.1.1.1.- Medidas de protección de los procesos hidrológicos

Con carácter general, la protección de los cauces públicos y de las zonas inundables estará regulada por la normativa sectorial aplicable.

No obstante, como medidas ambientales adicionales, las actuaciones urbanísticas que pudieran afectar a las zonas de servidumbre y policía de cauces:

a) Evitaran cualquier tipo de edificación o uso incompatibles con la conservación y mantenimiento del ecosistema y de los procesos fluviales.

b) No se contemplarán intervenciones que supongan la transformación sustancial de la naturaleza del terreno. Para ello, planearán la instalación de soluciones de drenaje que faciliten la detención y retención de flujos de escorrentía de manera que no se reduzcan los tiempos naturales de concentración de las cuencas, buscando soluciones hidrológica e hidráulicamente funcionales y eficientes.

c) Se evitará la alteración de los flujos de escorrentía y del régimen de recarga de los acuíferos.

d) Se promoverá el mantenimiento de la porosidad y permeabilidad natural de los terrenos con soluciones que provoquen una mínima afección al ciclo hidrológico natural y no afecten al régimen de recarga de los acuíferos.

El Ayuntamiento tendrá en cuenta la repercusión del Plan sobre los recursos e infraestructuras básicas de abastecimiento y saneamiento, velando porque el desarrollo y crecimiento de las demandas de los servicios urbanísticos sean acordes a la existencia de las infraestructuras necesarias y a la disponibilidad real del recurso agua.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

5.1.1.2.- ***Medidas de protección de la calidad de las aguas***

- Durante la ejecución de cualquier tipo de obra o actuación urbanística se evitarán todo tipo de vertidos, sólidos o líquidos, al terreno. Cuando fuesen autorizados rellenos, acopios o depósitos de materiales, de forma temporal o permanente, se garantizará que éstos no afectarán ni al dominio público y ni a la calidad de las aguas.
- Se respetarán asimismo las condiciones de conexión a la red de saneamiento y los límites de vertido establecidos en el Decreto 18/2009, de 12 de marzo por el que se aprueba el Reglamento del Servicio Público de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de Cantabria.
- El Ayuntamiento promoverá la reutilización de aguas residuales depuradas de forma que puedan ser empleadas en labores tales como riego de jardines, limpieza de calles, etc., siempre con la preceptiva autorización del organismo de cuenca competente y con las debidas garantías de salubridad.
- Los proyectos de urbanización y edificación deberán considerar la utilización de productos químicos ambientalmente respetuosos.

5.1.1.3.- ***Medidas de regulación de vertidos***

- Se consideran vertidos los aportes artificiales de agua sobre los cauces que se realicen directa o indirectamente, cualquiera que sea la naturaleza de éstos, así como los que se lleven a cabo en el subsuelo o sobre el terreno, balsas o excavaciones, mediante evacuación, inyección o depósito, o cualquier otro método.
- Los vertidos de aguas requerirán la previa autorización del Organismo de cuenca, a cuyo efecto el titular de las instalaciones deberá formular la correspondiente solicitud de autorización acompañada de documentación técnica en la que se definan las características de las instalaciones de depuración y los parámetros límite de los efluentes (arts. 100 y siguientes del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, así como el 245 y siguientes del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, modificado por RO 9/2008, de 11 de enero).
- Las aguas residuales procedentes de actividades industriales se decantarán y depurarán en primera instancia por la propia industria antes de verterla a la red general de saneamiento o al punto de vertido autorizado.
- Las aguas residuales procedentes de actividades productivas con vertido a la red general de saneamiento no podrán contener:

  a) Materias sólidas o viscosas en cantidades o dimensiones que, por ellas mismas o por interacción con otras, produzcan obstrucciones o dificulten los trabajos de su conservación y de su mantenimiento tales como cenizas, huesos, serrín, alquitrán, plásticos, pinturas, vidrios, etc.

  b) Disolventes o líquidos orgánicos inmiscibles en agua, combustibles o inflamables, como gasolina, nafta, petróleo, fuel-oil, benceno, tolueno, xileno, etc.

  c) Aceites y grasas flotantes en proporción superior a cien (100) mg/litro.

  d) Sustancias sólidas potencialmente peligrosas: carburo cálcico, bromatos, cloratos, hidruros, percloratos, peróxidos, etc.

  e) Gases o vapores combustibles inflamables, explosivos o tóxicos o procedentes de motores de explosión.

  f) Materias que, por razón de su naturaleza, propiedad u cantidad, ya sea por ellas mismas o por interacción con otras, originen o puedan originar:

  - Algún tipo de molestia pública.
  - La formación de mezclas inflamables o explosivas con el aire.
  - La creación de atmósferas molestas, insalubres, tóxicas o peligrosas que impidan o dificulten el trabajo del personal encargado de la inspección, limpieza, mantenimiento o funcionamiento de las Instalaciones Públicas de Saneamiento.
  - Materias que, por ellas solas o como consecuencia de procesos o reacciones que tengan lugar dentro de la red, tengan o adquieran alguna propiedad corrosiva capaz de dañar o deteriorar los materiales de las instalaciones municipales de saneamiento, o perjudicar al personal encargado de la limpieza o conservación.
  - Residuos industriales o comerciales que, por sus concentraciones o características tóxicas o peligrosas, requieran un tratamiento específico y/o control periódico de sus efectos nocivos potenciales.

- Las instalaciones ganaderas deberán garantizar que los residuos o efluentes ganaderos (estiércoles y otros) no produzcan contaminación de los suelos ni de las aguas superficiales o subterráneas. No podrán tampoco verter directamente a la red de saneamiento municipal, debiendo obtener la necesaria autorización de vertido referida en el punto 2.
- Se garantizará la calidad de las aguas procedentes de los suelos destinados a actividades productivas, mediante los análisis necesarios, antes de su vertido. En el caso que, debido al carácter de los vertidos, la depuración no pueda llevarse a cabo de forma apropiada y eficaz por el sistema depurador usual, las empresas deberán contar con su propio sistema depurador, y los lodos procedentes del mismo, serán debidamente evacuados de acuerdo con la legislación vigente.

5.1.1.4.- ***Protección de cauces urbanos***

- Sin perjuicio de lo que establezca la legislación en materia de aguas, en determinados cauces que atraviesan zonas urbanas, que están identificados en los planos de calificación como "cauces urbanos", se establece una franja a banda de protección de 10 metros a ambos lados.
- Los terrenos particulares incluidos en esta franja tendrán carácter de espacios libres privados vinculantes, es decir, en ellos queda prohibida cualquier tipo de edificación. Si serán autorizables cerramientos, cultivos y otros usos no constructivos, siempre y cuando sean conforme con la referida legislación.
- En el caso particular del arroyo Cantijos, que discurre por las localidades de Ambrosero y Gama en dirección suroeste-noreste y parcialmente encauzado en el tramo intermedio, en los terrenos afectados por la correspondiente franja en los que pretendan acometerse nuevas obras y edificaciones será exigible la presentación de un estudio de inundabilidad en el que se determine la afección de este riesgo y, por tanto, los terrenos que deben quedar libres de ocupación o edificación.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

5.1.1.5.- *Depuración de aguas*

- Las estaciones de tratamiento de efluentes urbanos y/o industriales se instalarán fuera de las zonas inundables del dominio público hidráulico.
- Con independencia del sistema general de depuración que el Ayuntamiento y/o la Administración establezcan para el desagüe de la red general a los cauces públicos, habrá de preverse una depuración total o parcial del efluente cuando el vertido de las actuaciones privadas en el caso de licencias directas o de los proyectos de urbanización que completen el planeamiento se haga a cauce público, aunque no se permitirá el vertido de aguas a cauces normalmente secos ni aún con previa depuración, debiendo arbitrarse en cada caso las soluciones técnicas más idóneas a fin de impedir el estancamiento de las aguas y su putrefacción. En todo caso estos vertidos necesitarán autorización del organismo de cuenca.
- Cuando el efluente procedente de la estación depuradora sea utilizado para riego, será preceptivo que dicha instalación esté situada a una distancia no inferior a 2.000 m. del núcleo más próximo de población agrupada y su uso será objeto de autorización administrativa por el organismo de cuenca.
- Requisitos técnicos a considerar para los vertidos:

  a) Diseño de redes separativas en los casos en que sea factible, y al menos en las de nueva creación.

  b) El caudal mínimo de cálculo será el que corresponda a la suma del caudal de abastecimiento y riego.

  c) La velocidad media para el caudal de cálculo estará comprendida entre 2,5 y 1 m/s.

  d) Los pozos de registro se colocarán cada 50 metros como máximo en el suelo urbano.

  e) Las tuberías y redes deberán ser absolutamente estancos.
- Se respetarán los objetivos de calidad previstos en el Plan Hidrológico.

5.1.1.6.- *Protección de las aguas subterráneas. Áreas de protección de captaciones*

1. La protección de las captaciones y su regulación serán coherentes con lo dispuesto en el Real Decreto 399/2013, de 7 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental.

2. Sin perjuicio de lo anterior, con carácter cautelar, se establece desde el Plan un área de protección de 50 metros alrededor de todas las captaciones y manantiales del municipio. Dentro de éste área, toda actuación, y especialmente las de vertido, deberán acompañar a la solicitud de autorización de un informe hidrogeológico en el que se analicen los efectos sobre los cauces y los acuíferos. Dicho informe se remitirá por el Ayuntamiento al organismo de cuenca para su consideración, sin menoscabo de las competencias de éste último para exigir cuanta otra documentación estime necesaria para garantizar la calidad y la no contaminación de las aguas.

3. Se establece asimismo un área de protección mínima de 5 metros a cada lado de cualquier cauce, arroyo o regato, en la que estará prohibida cualquier tipo de actuación de edificación, de cierre, de movimiento de tierras, etc.

5.1.2.- Medidas de protección contra la contaminación lumínica

- Todo desarrollo urbanístico u obra de nueva urbanización deberá acompañarse de cuantas medidas sean precisas para evitar la contaminación lumínica, ajustando en las soluciones adoptadas a lo dispuesto en este Plan General y en la normativa específica de aplicación.
- De acuerdo con el Decreto 48/2010, de 11 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento por el que se desarrolla parcialmente la Ley de Cantabria 6/2006, de 9 de junio, de prevención de la contaminación lumínica, la zonificación del municipio es la siguiente:

  a) Zonas E1 los espacios protegidos localizados en el municipio.

  b) Zonas E2 todos los suelos clasificados como rústicos y los urbanizables hasta su ejecución.

  c) Zonas E3 todos los suelos clasificados como urbanos y los urbanizables ejecutados.
- En los proyectos de urbanización y de edificación se vigilará lo señalado en el artículo 7 de la citada Ley 6/2006 en relación con los espacios protegidos. Además, establecerán la localización adecuada de los focos emisores de luz para la minoración de la contaminación lumínica y prescribirán la utilización de luminarias que cumplan: los objetivos normativos, el nivel lumínico de referencia que corresponda y las demás especificaciones técnicas que se aprueben.
- Las prescripciones que deban satisfacer las instalaciones y aparatos de iluminación para evitar la contaminación lumínica considerarán la zona lumínica en que vayan a ser empleados.

5.1.3.- Medidas de protección de la atmósfera

5.1.3.1.- *Concentración y densidad de contaminantes*

- Será de aplicación la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera; el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero relativo a la mejora de la calidad del aire; y la legislación autonómica, consolidada en el Decreto 50/2009, de 18 de junio, por el que se regula el control de la contaminación atmosférica industrial en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Sin perjuicio del cumplimiento de las condiciones más restrictivas o de los límites establecidos en la normativa aplicable, no se permitirá a las actividades industriales la emisión de cenizas, polvo, humos, vapores, gases, ni otras formas de contaminación del aire, del agua o del suelo, que puedan causar peligro a la salud humana, a la riqueza animal y vegetal.

5.1.3.2.- *Prevención de la contaminación en las obras*

- Sin perjuicio del cumplimiento de la Ley 34/2007 de 15 de noviembre de Protección del Ambiente Atmosférico se tendrán en cuenta las siguientes medidas durante la fase de obras:

  a) Se deberá evitar que se produzca contaminación de la atmósfera por acción de partículas de polvo. Por este motivo se deberán regar todas aquellas zonas de obra donde se produzca un importante movimiento de maquinaria pesada, y se dotará de los correspondientes mecanismos aspiradores a aquellos procesos constructivos que generen importantes cantidades de polvo.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

b) Se asegurará la maquinaria de obra esté en un estado de mantenimiento óptimo, con el fin de evitar emisiones de contaminantes gaseosos superiores al estándar.

5.1.4.- Medidas de protección contra el ruido

5.1.4.1.- *Zonificación acústica*

La **zonificación acústica** del territorio queda regulada a nivel nacional el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre (incluidas las modificaciones introducidas por el Real Decreto 1038/2012, de 6 de Julio), por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

De acuerdo con lo establecido en dicho Real Decreto, el PGOU incluye una zonificación acústica del municipio según lo establecido en el Artículo 5 del mismo. Se sectoriza el municipio delimitando zonas homogéneas con los mismos objetivos de calidad contra el ruido. Estas áreas vienen definidas por el uso dominante previsto para cada zona, y quedan delimitadas cartográficamente en el plano PA-24 del ISA del Plan. Entre las zonas delimitadas se han incluido bajo la categoría *G. Espacios Naturales* todas las zonas con sensibilidad ambiental del municipio, incluidas aquéllas que se encuentran dentro de la Red Natura 2.000.

Las sucesivas modificaciones, revisiones y adaptaciones del PGOU que contengan modificaciones en los usos del suelo conllevarán la necesidad de revisar la zonificación acústica en el correspondiente ámbito territorial. Igualmente será necesario realizar la oportuna delimitación de las áreas acústicas cuando, con motivo de la tramitación de planes urbanísticos de desarrollo, se establezcan los usos pormenorizados del suelo.

En el apartado 2.2.8.- Zonificación acústica del presente documento se analiza la zonificación acústica y los objetivos de calidad acústica.

En los sectores del territorio gravados por **servidumbres acústicas** las inmisiones no podrán superar los objetivos de calidad acústica aplicables a las correspondientes áreas acústicas, y se podrán establecer limitaciones para determinados usos del suelo, actividades, instalaciones o edificaciones, con la finalidad de, al menos, cumplir los valores límites de inmisión establecidos para aquéllos.

5.1.4.2.- *Medidas en fase de obras*

Durante la **ejecución de las obras** de urbanización se utilizará maquinaria de construcción que cumpla las determinaciones de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, el Real Decreto 1.513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y en el Real decreto 1.367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Además, se tomarán las siguientes medidas preventivas:

- Se realizará un uso adecuado de la maquinaria con el fin de reducir al máximo los niveles sonoros.
- Se limitarán los trabajos en horas nocturnas, especialmente en áreas residenciales.
- Deberá prestarse especial cuidado al mantenimiento correcto de la superficie de los viales procediéndose a sustituirlo por un pavimento que reduzca la emisión de ruido en los puntos que se considere pertinente.
- En caso de previsión de sobrepasar los umbrales de ruido permitidos, deberán instalarse pantallas antirruido en todo el perímetro de afección.

5.1.5.- Medidas de fomento de energías renovables

5.1.5.1.- *Eficiencia energética*

El objetivo de gestión sostenible del consumo de recursos energéticos se consigue con un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo, consiguiendo que una parte de éste proceda de fuentes de energía renovable.

Para alcanzar unos niveles aceptables de eficiencia energética se considera suficiente el cumplimiento de la norma obligatoria del Código Técnico de la Edificación, en concreto del Documento Básico de Ahorro, relativo a:

a) Limitación de demanda energética.

b) Exigencia en el rendimiento de las instalaciones térmicas.

c) Exigencia en la eficiencia energética de instalaciones de iluminación.

d) Exigencia en la contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.

e) Exigencia en la contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

Sin perjuicio de lo anterior, con carácter general se permitirá la instalación de placas o paneles solares (u otras soluciones análogas o de naturaleza similar), sobre suelo o sobre edificaciones, siempre que sean compatibles con el resto de determinaciones recogidas en las Ordenanzas, con especial atención a las medidas de protección del paisaje, así como a las condiciones generales de edificación, entre las que cabe destacar el artículo 4.2.4.1.

5.1.6.- Medidas de minimización de la generación de residuos

El crecimiento del número de viviendas, determinado por la definición del Suelo Urbanizable, al igual que supone previsiblemente un incremento de los recursos necesarios, también implica el potencial crecimiento de la producción de residuos, generados por los nuevos habitantes.

Los procesos de gestión de los mismos pueden originar daños tanto al medio circundante, como a la salud de las personas como consecuencia de la emisión de gases nocivos, la utilización de sustancias peligrosas o los vertidos accidentales.

Las medidas protectoras y correctoras que se proponen para atajar este problema son las siguientes:

5.1.6.1.- *Residuos de construcción y demolición*

- Los proyectos incluidos en el Artículo 2 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, estarán sometidos a la aplicación de esta norma. Deberán incluir un estudio de gestión de los residuos.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

APIAXXI

- El Ayuntamiento vigilará por su cumplimiento y requerirá al promotor del proyecto o actuación la presentación de la documentación exigida en la citada norma, con especial atención al estudio de gestión de los residuos de construcción y demolición.

5.1.6.2.- *Reutilización de tierras y materiales*

- Como criterio general, los promotores de obras de urbanización y edificación deberán promover la reutilización y revalorización de los residuos de construcción que se generen, frente a su depósito en vertedero, minimizando así los volúmenes sobrantes y la aportación de materiales del exterior.
- En el caso de que no fuese posible esa reutilización, los residuos de construcción se deberán entregar para su depósito o valorización a gestor autorizado, quien deberá trasladarlos a vertedero autorizado o planta de tratamiento autorizada.
- En cualquier caso, el espacio que se reserve para el almacenamiento y la gestión de los residuos deberá estar debidamente acondicionado de forma que se evite la contaminación del suelo debido a las inclemencias del tiempo y se garantice la segregación de los distintos residuos.

5.1.6.3.- *Gestión de residuos peligrosos*

- En los Proyectos de Urbanización, Edificación y de Obras que generen residuos (de construcción y demolición, peligrosos, vinculados a movimientos de tierras o de cualquier otra naturaleza), se contemplará la tipología y volumen de los residuos que previsiblemente se generarán, la forma en que se prevén gestionar, las operaciones de tratamiento y el destino final, que será a vertederos controlados, plantas de recuperación o mediante entrega a gestor autorizado (según Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados).
- Hasta entonces, los residuos serán almacenados en unas condiciones adecuadas de seguridad e higiene, procurando evitar en todo momento la mezcla de las diferentes categorías de residuos peligrosos entre sí o de éstos con los que no tengan tal consideración.
- Los residuos peligrosos generados se separarán en la propia obra del resto de residuos y entregados a gestor autorizado. En su caso aplicar el Decreto 42/2001, de 17 de Mayo, por el que se crea y regula el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria (BOC 18 de Junio de 2001).
- Las condiciones de acopio, mantenimiento y reutilización de dichos suelos estarán definidas en detalle en el proyecto de construcción.

5.1.6.4.- *Rellenos de material inerte*

- La ejecución de rellenos, se requerirá autorización administrativa previa del órgano competente.
- Sin perjuicio de lo anterior, el promotor deberá además realizar una consulta previa al Ayuntamiento en orden a verificar, a los solos efectos ambientales, la idoneidad de la ubicación o solución propuestas, presentando un estudio de incidencia ambiental, cuyos contenidos mínimos serán:

a) Plano de emplazamiento y/o situación a escala 1:10.000.

b) Memoria. Relación de residuos que se prevén destinar al relleno, cantidades y procedencias, descripción del proceso, impactos generados por el tráfico de camiones, ruta o rutas elegidas por éstos, descripción del entorno donde se va a efectuar el relleno y elementos más significativos si los hubiera, capacidad total y diaria de recepción de residuos, destino final del relleno e integración paisajística, plazo de ejecución, presupuesto y planos.

- Los taludes generados no tendrán una pendiente superior a la relación 3:2, con una altura máxima de 2 metros y con una calle mínima entre ambos de 3 metros.

5.1.6.5.- *Vertedero*

- No habiendo sido posible determinar la ubicación dentro del municipio de un espacio donde poder acometer la instalación de un vertedero apto para ese tipo de residuos, se considera que deberá ser el municipio quien, en desarrollo de sus competencias y en el momento futuro en que surja de forma ineludible la necesidad de abordar la instalación de un vertedero, determinará la localización y características del mismo. Ello de acuerdo con las condiciones del Anejo I del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- En lo que respecta a los vertederos, cuando sean autorizados, se cumplirán, además de las condiciones que se deriven del procedimiento y de la normativa aplicable, las siguientes condiciones generales:

a) El establecimiento de tales vertederos se realizará previa la obtención de licencia urbanística en régimen de uso autorizable, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos exigidos, en su caso, por la legislación ambiental. En todo caso, este uso sólo será autorizable en el Suelo Rústico de Protección Ordinaria.

b) Los vertederos existentes en el momento de aprobarse definitivamente este Plan General de Ordenación Urbana que no cuenten con la autorización correspondiente tendrán la consideración de fuera de ordenación y sólo podrán ejecutarse en los mismos actuaciones de sellado y restauración del medio natural.

c) Los vertederos existentes que cuenten con la debida autorización deberán presentar un plan de restauración que garantice la minimización de su impacto durante la explotación en el momento de su cierre. La no presentación de este plan de restauración cuando sean requeridos para ello por el Ayuntamiento determinará su consideración como fuera de ordenación.

5.1.7.- Medidas de protección del suelo

5.1.7.1.- *Medidas para minimizar la afección a los suelos con carácter general*

- Cuando se ejecuten obras de construcción y urbanización en entornos no urbanizados, se vallarán o balizarán con el objeto de minimizar la ocupación y transformación del suelo. Se evitará cualquier afección al exterior de este vallado, especialmente cuando en el entorno existan zonas especialmente vulnerables (cauces, bosques, espacios protegidos, etc.).
- Como medida de protección del suelo durante las obras o las labores de construcción, se deberá retirar el manto de tierra vegetal y garantizar su conservación mediante acopio en pilas de no más de 2 metros de altura para su posterior utilización en labores de integración

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

paisajística, zonas de espacios libres, jardines y cualquier actuación que suponga la necesidad de tierra vegetal.

- Todos los suelos afectados por la ejecución de obras, y que no vayan a ser necesarios posteriormente, serán debidamente acondicionados de forma que recuperen su grado inicial de naturalidad.

5.1.7.2.- *Medidas para la protección del suelo agrícola*

- En aquellos suelos de mayor calidad agrológica, según lo contenido en la documentación del propio Plan (Suelos de Alta Capacidad de Uso), o en aquellos que estén sometidos a riesgos naturales (de deslizamiento, erosión, inundación, etc.), y no hayan de ser consumidos en el proceso de transformación urbanística, desde la gestión municipal del plan general se favorecerá la pervivencia de los usos agroforestales, el mantenimiento de su capa fértil y la cubierta vegetada.
- En estos suelos (suelo de alto valor, A y B), en el procedimiento de obtención de autorización o, en su caso, de solicitud de licencia, el propietario o promotor de la actuación, construcción o uso estará obligado a la presentación de un estudio, suscrito por técnico competente, en el que se evalúen los impactos previsibles sobre el suelo en términos de ocupación de suelo, movimientos de tierras, destrucción de capa fértil, etc. en estos supuestos, el Ayuntamiento remitirá la documentación (incluido el estudio) al órgano autonómico competente para que, en caso necesario, se pronuncie sobre el grado de compatibilidad y, si lo considera necesario, sugiera las medidas necesarias para paliar o minorar los impactos
- El Ayuntamiento deberá tener en consideración ambas referencias –el estudio presentado y el informe del órgano autonómico-, además de las determinaciones del presente Plan, a la hora de resolver sobre la autorización o licencia, que podrá ser denegada de forma motivada cuando se sustente en alguna de esas referencias.

5.1.7.3.- *Medidas en suelos potencialmente contaminados*

El desarrollo de una nueva actividad o la asignación de un nuevo uso en un emplazamiento que ha soportado una actividad potencialmente contaminante del suelo requerirá de la presentación ante la Dirección General de Medio Ambiente de un Informe de Situación que contendrá un estudio de calidad del suelo. Con él se determinará si el riesgo por los posibles contaminantes contenidos en el suelo de ese emplazamiento es admisible para el nuevo uso o actividad.

5.1.8.- Medidas de protección de la vegetación

5.1.8.1.- *Medidas para la conservación del arbolado*

- En suelo rústico, cualquier que sea su categoría, y con la salvedad competencial señalada para los montes, se establece la obligación general de mantener y conservar el arbolado de valor ecológico existente.
- Cuando se pretendiesen acometer usos o construcciones sujetos a licencia o autorización que pudieran suponer la tala o destrucción de arbolado de valor ecológico, se seguirán aplicarán las siguientes medidas:

a) Se procurará que los árboles afectados sean los de menor valor y menor edad o porte.

b) Sólo será admisible la tala de los ejemplares imprescindibles para ejecutar la obra o desarrollar los usos autorizados. En estos casos, el promotor estará obligado a la reposición de los árboles o arbustos afectados o eliminados, ajustándose a los siguientes criterios:

- Se valorará en primer lugar la posibilidad de trasplantarlos los ejemplares afectados:
  - En la propia parcela objeto de proyecto, integrándolos en la actuación.
  - O de forma motivada, el Ayuntamiento podrá admitir su traslado a zonas o espacios públicos próximos.
- En caso de no ser posible lo anterior, o ser inviable, se plantarán tres nuevos ejemplares de similares características -con un contorno mínimo de 18 cm. medido a 1 m. de la base del árbol-, por cada ejemplar talado, en alguno de los siguientes emplazamientos:
  - Si es posible, en cualquier otro punto de la parcela o terreno soporte.
  - En el viario o espacio libre público que al efecto señale el Ayuntamiento.

c) De forma justificada, los STM, y en su caso el órgano responsable de la evaluación ambiental, podrán eximir de la obligación b) anterior.

- En suelo urbano y urbanizable:

a) Toda pérdida ocasional y/o accidental de arbolado en la vía o espacio público deberá ser repuesta de forma inmediata por el Ayuntamiento, salvo por causa de responsabilidad atribuible a terceros.

b) Cuando una obra o actuación urbanística afectase a algún ejemplar arbóreo, público o privado, se indicará en la solicitud de licencia correspondiente, señalando su situación en los planos y aportando fotografías y una breve descripción.

c) En caso de que fuese inevitable la tala o eliminación de alguno, se incluirá en el presupuesto el coste de la reposición, y se procederá siguiendo los mismos criterios señalados en el punto 2 anterior.

d) Durante la ejecución de la actuación o de las obras se exigirá al promotor el cumplimiento de las siguientes medidas adicionales:

- Si los trabajos u obras se fuesen a realizar en terrenos cercanos a uno o varios árboles, es decir, sobre los terrenos definidos por la proyección sobre el suelo de la copa del árbol, se deberá:
  - Dotar a los troncos de un adecuado recubrimiento rígido -hasta una altura mínima de 2 metros- que impida su lesión o deterioro.
  - Proteger mediante mallas u otros métodos la zona de goteo (radio mínimo de tres metros desde el tronco).
- Si implicasen movimientos de tierra, deberá procurarse que la apertura de zanjas y hoyos próximos al arbolado, coincida con la época de reposo vegetal. La excavación no deberá acercarse al pie de los árboles a mayor distancia que la correspondiente a cinco veces el diámetro del tronco del árbol. En cualquier caso, esta distancia será siempre superior a medio metro.
- Si como consecuencia de la excavación resultasen alcanzadas raíces de grueso superior a cinco centímetros, éstas deberán cortarse con hacha dejando cortes limpios y lisos, que se cubrirán con cualquier cicatrizante de los existentes en el mercado.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

APIAXXI

5.1.8.2.- *Protección frente a plantas invasoras*

- No se permitirá la plantación de especies alóctonas con carácter invasor contempladas en el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras (o norma que la sustituya), contempladas también en el Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España publicado por la Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente
- Para evitar la aparición espontánea de especies invasoras o invasivas, como son el plumero o carrizo de la pampa (*Cortadeira selloana*), la chilca (*Baccharis halimifolia*), la reynoutria (*Reynoutria japonica*), la uña de gato (*Carpobrotus sp*.), la Cotula (*Cotula coronopifolia*) o el *Paspalum vaginatum*, etc., en todas las actuaciones que impliquen movimientos de tierra, aunque sean superficiales, se deberá proceder con carácter previo a la erradicación de las mismas en el ámbito y su entorno, y a revegetar las nuevas superficies generadas en el menor plazo posible.

  La erradicación se llevará a cabo preferentemente mediante medios mecánicos, evitando el empleo de productos químicos en las proximidades de cursos y masas de agua, debido a la fragilidad de estos hábitats y de su fauna
- En el caso de movimientos de tierra y de materiales de relleno, se procederá a una revegetación inmediata de todos los taludes, eras y depósitos de tierra que queden al descubierto, con una mezcla de especies vegetales de la zona que contendrán al menos el 3% de especies arbustivas locales. Se procederá a una repoblación con alternancia de distintas especies evitando la homogeneización de la vegetación.
- Queda prohibida la plantación, tanto en espacios públicos como privados, de cualquier de las especies contempladas en el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras (o norma que la sustituya).
- En todo caso, se seguirán las directrices al respecto de la Dirección General de Biodiversidad (u órgano competente), y en concreto se estará a lo dispuesto en las Prescripciones Técnicas Generales para la erradicación de las plantas con potencial invasor en Cantabria-, al Programa para el Control de Plantas Invasoras en Cantabria y al resto de indicaciones relacionadas.

5.1.8.3.- *Ajardinamiento y diseño urbano*

- El tratamiento de los espacios libres, tanto públicos como privados, será libre, aunque si se encuentran ajardinados deberán mantenerse y conservarse en buen estado sus plantaciones, cualquiera que sea su porte.
- Como criterios para la selección de especies vegetales en los espacios públicos y zonas verdes, se valorará la adaptación a las condiciones ambientales del entorno, la eficiencia hídrica, el interés para la fauna, las condiciones de sombreamiento, su riesgo alergénico y el valor estético. Estos criterios también serán de aplicación para las especies sobre cubiertas verdes.
- Para el viario público se admitirá el uso complementario de especies ornamentales, justificándose su selección según los criterios indicados anteriormente.
- En cuanto al ajardinamiento en espacios privados deberá tenerse en consideración su posible inclusión en el catálogo bajo la denominación de jardín singular. En caso contrario, se aplicarán las condiciones generales de urbanización y las determinaciones que se deriven de las Ordenanzas.

5.1.9.- Medidas de protección de la fauna

5.1.9.1.- *Medidas para la protección de Especies protegidas*

- Cualquier actuación o proyecto deberá tener en consideración lo establecido en la normativa vigente en materia de especies protegidas, entre las que destacan referencias como:

  a) Decreto 120/2008, por el que se regula el Catalogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria,

  b) Real Decreto 139/2011 para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y Catálogo Español de Especies Amenazadas y de la Directiva 2009/147/CE de Aves

  c) Directiva 92/43/CEE de Hábitats.

5.1.9.2.- *Medidas de protección de la Cueva de Pereda*

- Deberá tenerse en cuenta también la presencia de la Cueva de Pereda, en el núcleo de Ambrosero, que alberga varias especies de murciélagos y escarabajos de cueva.
- Cualquier actuación que pretenda acometerse en un radio de 250 metros desde las coordenadas de localización de la cueva deberá recabar previamente a su autorización un informe del órgano autonómico competente en la materia. Dicho informe tendrá carácter vinculante sobre la autorización de la actuación pudiendo, en su caso, establecer además las medidas o condiciones que se estimen oportunas según las propias características de la actividad

5.1.9.3.- *Medidas de protección de las aves*

- En cuanto a las aves, se establecen los siguientes requisitos:

  a) Se evitará durante la época de reproducción voladuras, ruidos y vibraciones en las proximidades a las zonas de reproducción, y se respetarán los nidos detectados.

  b) La obligación de establecer el tendido subterráneo de los cables eléctricos y telefónicos constituye también una medida de protección para la ornitofauna.

  c) En todo caso, de acuerdo con el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, las líneas aéreas de alta tensión deberán instalar salvapájaros (espirales que se enrollan a los cables para hacerlos más visibles) para evitar la colisión de aves, así como aisladores de suspensión o cadena, de menor riesgo de electrocución que los aisladores rígidos.
- En el municipio de Bárcena de Cícero se encuentra una Zona de Protección de las incluidas en la Orden GAN36/2011, de 5 de septiembre de 2011, por la que se dispone la publicación de las zonas de protección en la Comunidad Autónoma de Cantabria en las que serán de

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión, derivada del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto.

5.1.9.4.- *Medidas para la protección de los procesos ecológicos*

- En el diseño de los viales se tendrán en cuenta las medidas necesarias para permitir la permeabilidad de la fauna.
- Las obras de drenaje y arquetas se diseñarán de manera que sean compatibles con el paso especies de pequeño tamaño y no constituyan trampas para las mismas.

5.1.10.- Medidas de conservación del paisaje

La ocupación del Suelo Urbanizable tras la ejecución del Plan General va a traer consigo previsiblemente, una afección del medio perceptual, como consecuencia del aumento de las edificaciones. Aunque no se prevé una incidencia significativa sobre la calidad paisajística, siempre y cuando se apliquen las adecuadas medidas protectoras, orientadas a la ocupación del suelo máximo de la parcela, a las tipologías constructivas, etc.:

- Se realizarán plantaciones con especies y formas parecidas al paisaje existente, evitando las actuaciones geométricas y realizando repoblaciones y plantaciones en general con bordes difusos.
- Se realizará la conservación de las especies arbóreas y arbustivas que se localicen dentro de terrenos sometidos a actuaciones urbanísticas como parte inalterable del paisaje existente.
- Toda actividad relacionada con la gestión de residuos deberá llevarse a cabo de forma que no se atente contra los paisajes y lugares de especial interés.
- Se prohíbe el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos en todo el territorio del término municipal que, entre otros muchos impactos negativos, supondría una importante pérdida de la calidad paisajística del municipio.

Además se proponen las medidas protectoras y correctoras siguientes:

5.1.10.1.- *Medidas de integración paisajística*

- Todos los proyectos, actuaciones, obras o cualquier otro tipo de intervención que se ejecuten y requieran algún tipo de licencia y/o autorización municipal deberán cumplir con los siguientes criterios generales de integración:

  a) Armonización de la actuación con su entorno, para lo cual se utilizarán en revegetación especies arbóreas y arbustivas autóctonas. Las nuevas zonas que se incorporen al proceso urbanizador o aquellas existentes en las que se haya constatado impacto paisajístico, se dotarán de apantallamientos vegetales.

  b) Fomento de la vegetación y arbolado. Se incrementará la superficie verde de las zonas de carácter urbano, espacios públicos y zonas verdes, y se tratará de lograr una unidad paisajística con las zonas arboladas próximas, con la plantación de especies autóctonas.

  c) Control de la erosión. Cuando a juicio de los servicios técnicos municipales y como consecuencia de un proyecto se puedan producir procesos de erosión, se deberán incluir en el citado proyecto las medidas correctoras paisajísticas y edafológicas que los eviten y aminoren.

  d) Ocultación de vistas indeseables. La aparición de muros de hormigón, escolleras y/o taludes deberá ser subsanada mediante su integración/ocultación en el entorno en base a pantallas vegetales. Deberá vigilarse lo establecido al respecto de movimiento de tierras en el título de condiciones generales de la urbanización y en las Normas Urbanísticas Regionales.

5.1.10.2.- *Estudios de afección sobre el paisaje*

- Cuando aquellos pudieran alterar el equilibrio ecológico o el paisaje, deberán acompañarse de un **Análisis de Impacto e Integración Paisajística**, que podrá estar incluido en el correspondiente instrumento de ordenación o de evaluación ambiental. Esta obligación es vinculante para todos los planes parciales. En el resto de casos serán el Ayuntamiento o el órgano ambiental los organismos competentes para exigir su presentación, en función del previsible alcance y efectos sobre el paisaje.

  Dicho Análisis de Integración se ajustará a los objetivos y contenidos establecidos en la Ley de Cantabria 4/2014, de 22 de diciembre, del Paisaje, analizando como mínimo los siguientes aspectos:

  a) La delimitación y justificación del ámbito

  b) La descripción y caracterización del paisaje previo.

  c) La identificación y valoración de los impactos potenciales de la actuación sobre los elementos que configuran el paisaje y alternativas para la prevención, mitigación y compensación del impacto.

  Las actuaciones complementarias y medidas correctoras necesarias para alcanzar la plena integración paisajística de la actuación en función de las características morfológicas y visuales del paisaje afectado.

- Se prestará especial atención a las condiciones de implantación de los usos en los terrenos colindantes con las carreteras y las demás vías públicas que ofrezcan vistas panorámicas del territorio, del mar, del curso de los ríos o de los valles, de los monumentos, de los edificios significativos o de los núcleos tradicionales, con la finalidad de mantener en la medida de lo posible dichas vistas.

5.1.10.3.- *Medidas relacionadas con la urbanización*

- Al objeto de mejorar las condiciones de uso y aspecto de los viales interiores, especialmente en zonas urbanas, se procurará que, a través de su diseño y la ejecución de las oportunas plantaciones, se generen corredores verdes que conecten con el sistema de espacios libres existente, e integren y minoren el impacto de las áreas destinadas a aparcamiento.
- El diseño de estas plantaciones y corredores deberá tener en cuenta la orientación de los viales y su efecto sobre las condiciones de soleamiento.
- En los proyectos de urbanización se incluirán las medidas de diseño necesarias para minimizar los movimientos de tierra, al objeto de compensar los volúmenes movidos, de reducir los cambios de la topografía natural y de evitar una transformación intensiva del paisaje.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- Los proyectos técnicos de infraestructuras que necesariamente se van a ejecutar para el desarrollo del Plan General, o las modificaciones de planeamiento que motiven, deberán incluir un estudio de integración paisajística y una relación de las medidas ambientales que este determine, y así se indicará en la normativa del plan general.

5.1.10.4.- ***Medidas para el uso, forma e imagen exterior de los futuros viales.***

- Al objeto de mejorar las condiciones de uso y aspecto de los viales interiores, especialmente en zonas urbanas y en ámbitos de actuación, se procurará que, a través de su diseño y la ejecución de las oportunas plantaciones, se generen corredores verdes que conecten con el sistema de espacios libres existente, e integren y minoren el impacto de las áreas destinadas a aparcamiento.
- El diseño de estas plantaciones y corredores deberá tener en cuenta la orientación de los viales y su efecto sobre las condiciones de soleamiento.

5.1.10.5.- ***Medidas relacionadas con el diseño de los espacios libres***

- El diseño de los espacios libres, y la elección de los materiales que se empleen en los mismos, permitirá el drenaje y la implantación de césped en los espacios intersticiales de las áreas de aparcamiento.
- Las obras de urbanización necesarias para adecuar los espacios a una finalidad pública -como juegos para niños, elementos potenciadores del espacio libre, etc.-, serán compatibles con el entorno natural y se ejecutarán con idéntico criterio de integración en cuanto a formas y materiales.

5.1.10.6.- ***Medidas relacionadas con la restauración de terrenos***

- Con carácter general, los terrenos, instalaciones y viales utilizados y/o transformados temporalmente para la ejecución de las obras o actuaciones previstas por el Plan, o en su caso el planeamiento de desarrollo, y que no sean necesarios para la fase de explotación, deberán ser restaurados a su estado original tras la finalización de las mismas.
- Lo anterior se aplicará sin perjuicio de las condiciones o medidas particulares que pudiera establecer el Ayuntamiento en la concesión de las licencias, o en su caso, el órgano ambiental en el marco de la evaluación ambiental de los planes o proyectos.

5.1.10.7.- ***Medidas relacionadas con rellenos y desmontes***

- Los proyectos que contemplen la ejecución de rellenos y desmontes deberán incluir un informe específico previo de adecuación ambiental, en especial en sus aspectos paisajísticos y edafológicos. Deberán cumplir con carácter general los siguientes requisitos:

  a) Los posibles taludes que se prevean ejecutar se adecuarán a lo establecido en el Artículo 4.3.9.1 de las Ordenanzas.

  b) Se respetará la topografía y desniveles naturales de todos los terrenos circundantes.

  c) Se deberá resolver dentro del propio terreno la circulación de las aguas, tanto la procedente de lluvia como de cauces o de afloramientos de aguas subterráneas (escorrentía superficial y subterráneas).

- Cuando los movimientos de tierra generen previsibles impactos paisajísticos o que requieran ser objeto de medidas correctoras y/o compensatorias, el proyecto a presentar para solicitar licencia, y en su caso el informe de impacto ambiental, deberán acompañarse de una simulación del paisaje resultante.
- Lo anterior no será de aplicación vinculante en el ámbito de los montes, que quedarán reglados por su propia normativa.

5.1.10.8.- ***Medidas relacionadas con el uso, forma e imagen exterior de las futuras edificaciones***

- Las nuevas construcciones, especialmente sobre suelos rústicos, deberán realizarse facilitando la integración cromática en el entorno. Los materiales empleados en las fachadas y cubiertas de estas construcciones deberán ser elegidos atendiendo a la calidad de los revestimientos, textura y color, de manera que se adecuen a las características del entorno.
- Dichas construcciones no deberán presentar riesgo de actuar como puntos focales que rompan la armonía del paisaje o desfiguren la perspectiva propia del mismo.
- En particular, salvo que se aporte un estudio que justifique la idoneidad de otras soluciones, por razones de seguridad, mejora de eficiencia energética u otros objetivos, se establece el uso por defecto de cubiertas verdes (vegetadas) para las posibles cubiertas planas –por ejemplo, de los edificios productivos y dotacionales- con el fin de mejorar la integración visual y favorecer complementariamente la reutilización de las aguas pluviales, el aislamiento térmico y la calidad del aire.
- En los proyectos de edificación se deberán incluir las medidas correctoras necesarias para aminorar el impacto visual y paisajístico en relación con el paisaje urbano o rural en el que se enmarquen.

5.1.11.- Medidas de protección de los Espacios Naturales Protegidos

El municipio de Bárcena de Cicero incluye parcialmente en sus límites los siguientes espacios pertenecientes a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria:

- Parque Natural de las de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.
- Red Ecológica Europea Natura 2000:
  - LIC ES1300007 Marismas de Santoña, Victoria y Joyel
  - ZEPA ES0000143 Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo.

- En el ámbito de los espacios de la Red Natura 2000 sólo se podrán desarrollar los usos y actividades que sean compatibles con la preservación de la coherencia e integridad ecológica de los valores naturales (hábitats y especies) objeto de conservación de dicho espacios.
- Para garantizar la biodiversidad mediante la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre el mantenimiento de las especies y hábitats se tomarán medidas para instaurar un sistema de protección rigurosa prohibiendo:

  a) Captura y sacrificio deliberado de especímenes de especies protegidas en la naturaleza.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

b) Perturbación deliberada de especies, especialmente durante los periodos de reproducción, cría, hibernación y migración.

c) Destrucción o recogida intencionada de huevos en la naturaleza.

d) Deterioro o destrucción de los lugares de reproducción o de las zonas de descanso.

e) Recoger, así como cortar, arrancar o destruir intencionalmente en la naturaleza planta protegidas en su área de distribución natural.

- Previa a la realización de cualquier plan o proyecto que pudiera afectar de forma directa o indirecta a los valores de declaración de los espacios naturales protegidos, independientemente de la clasificación del suelo y del tipo de actuación, se deberá remitir el documento de detalle de la pretendida actuación a la Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza al objeto de valorar su repercusión y, en su caso, emita el correspondiente informe de conformidad.
- Todas las actividades que se realicen en el ámbito del PORN y precisen autorización por parte de otras Administraciones u Organismos necesitarán, con carácter previo a su otorgación, el informe de la Administración Gestora, aunque tales actividades no aparezcan en el Anexo III. Dicho informe será vinculante en la medida en que estas actividades puedan afectar significativamente a los recursos naturales. Se excluyen de esta obligación a las ubicadas en el interior de los núcleos de población, salvo que estén expresamente recogidas en el mencionado Anexo.
- Asimismo, previamente a la realización de cualquier plan o proyecto que pudiera afectar de forma directa o indirecta a los valores de declaración de los espacios naturales protegidos que conforman la Red Ecológica Europea Natura 2000, independientemente de la clasificación del suelo y del tipo de actuación, se deberá remitir al órgano competente una descripción detallada de la pretendida actuación a los efectos de determinar si debe ser sometida a evaluación de repercusiones en cuyo caso se deberá presentar un estudio de afecciones.
- Los suelos urbanos incluidos en el ámbito de aplicación del PORN estarán además obligados al cumplimiento de las condiciones que emanan del Decreto 34/1997, o normativa que la derogue o sustituya, debiendo entenderse que aquellas prevalecerán siempre sobre lo dispuesto en este planeamiento urbanístico.

5.1.12.- Medidas de protección de hábitat natural de interés comunitario

- Estará prohibida cualquier actuación que destruya o deteriore vegetación o hábitats de alto valor ecológico -incluidos todos los considerables como hábitat natural de interés comunitario-, así como aquellas que supongan una sensible modificación de la topografía natural o generen un significativo impacto visual o paisajístico.

5.1.13.- Medidas de prevención de riesgos naturales

5.1.13.1.- *Medidas para la reducción de riesgo naturales*

- El Ayuntamiento, ante la presunción de riesgos, de cualquier naturaleza, se reserva la petición de los estudios que considere con carácter preventivo y previamente a la concesión de autorización o licencias.
- En toda actuación urbanística -proyecto de construcción, urbanización o uso- que pretendiese realizarse sobre cualquier clase de suelo, los STM, en la redacción del preceptivo informe de compatibilidad con el planeamiento, o cuando se solicite ante el Ayuntamiento una cédula, informe urbanístico, licencia o autorización sobre cualquier finca o parcela, deberá consultar la información disponible al respecto y dejar constancia expresa en el informe resultante.

5.1.13.2.- *Medidas para la reducción de riesgo de inundación*

- Todo proyecto de actividad, construcción o urbanización que pretendiese desarrollarse sobre zonas sometidas a riesgo de inundación, o susceptibles de estarlo, aun cuando fuese fuera de la zona de policía, deberá ser remitido al organismo de cuenca para que se pronuncie sobre el mismo.
- Sin perjuicio de las mayores limitaciones que pudieran derivar de la normativa en materia de aguas o del pronunciamiento del organismo anterior, se establecen las siguientes condiciones para las zonas inundables:

  a) Las posibilidades edificatorias en zonas inundables estarán condicionadas a la justificación de la compatibilidad con el régimen limitativo establecido para la zona de policía y con la afección por avenidas.

  b) Las construcciones deberán situarse por encima de la cota de inundación correspondiente al periodo T500 (años),

- El Ayuntamiento podrá requerir, antes de la concesión de cualquier licencia o autorización de su competencia, que el promotor de la misma adjunte –a la documentación que proceda- un estudio o informe en que se analicen los siguientes aspectos:

  a) Una valoración preliminar sobre la afección del riesgo de inundabilidad.

  b) Un análisis de compatibilidad del uso o construcción con el régimen urbanístico aplicable.

  c) En su caso, la proposición de las medidas propuestas.

- En el plano de información PI-08 del Plan se incluyen los resultados del estudio de inundabilidad elaborado para algunos tramos de los principales cauces. No obstante, las medidas en materia de inundabilidad serán aplicables a cualquier cauce y, por tanto, a cualquier zona susceptible de estar sujeta a riesgos probables de inundación.
- Si de los estudios de inundabilidad o riesgo que se elaborasen el Organismo de Cuenca (en su ámbito) y/o el Ayuntamiento determinasen la imposibilidad de ejecutar las previsiones o aprovechamientos urbanísticos atribuidos por el Plan, aun cuando se tomasen por el promotor medidas técnica y económicamente razonables, el Ayuntamiento procederá del siguiente modo en cada caso:

  a) Si se tratase de suelo urbano consolidado, se promoverán convenios de planeamiento con los propietarios encaminados a permutar el aprovechamiento de las parcelas afectadas que no se pueda ejecutar con aquél que haya podido adquirir el Ayuntamiento en concepto de cesión como resultado de la gestión de suelos urbanizables, siempre que aquél no estuviese destinado a vivienda protegida. En caso de no resultar posible o cuando el propietario no estuviese de acuerdo con esta fórmula, podrá plantearse como alternativa la expropiación de dichos terrenos al justiprecio que proceda. Esos terrenos se incorporarían al patrimonio municipal del suelo para destinarlos a un uso compatible con la magnitud y carácter del riesgo acreditado.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

b) Cuando se tratase de sectores de suelo urbanizable o no consolidado, si de los estudios se concluyera la imposibilidad total de ejecutar las previsiones del Plan, el Ayuntamiento procederá a promover una modificación puntual del mismo para la clasificación de los terrenos afectados como suelo rústico de especial protección por afección de riesgos. Si la afección fuese subsanable con una modificación de la delimitación y/o ajustando los parámetros del sector, el Ayuntamiento deberá promover de inmediato la modificación del Plan para establecer las nuevas condiciones de desarrollo.

c) Y finalmente, cuando se tratase de suelo rústico se denegará el uso o construcción en base a la consideración del riesgo, siendo aconsejable que el Ayuntamiento proceda a modificar el Plan en el sentido señalado en el punto anterior.

5.1.13.3.- ***Medidas en zonas sometidas a riesgos geológico-geomorfológicos***

- Todo proyecto de construcción o urbanización en zonas sometidas a riesgos geológicos y/o geomorfológicos, acreditados o conocidos, deberá aportar un estudio geotécnico elaborado por personal competente junto a la solicitud de la licencia o autorización que proceda.
- En caso de identificarse en este estudio la existencia de riesgos, y éstos fuesen compatibles con la ejecución del proyecto u obra, se adoptarán las medidas necesarias para prevenirlo y, en caso de que estas no fuesen suficientes, podrán constituir motivo para la denegación el proyecto.

5.1.13.4.- ***Medidas para la reducción del riesgo por incendios forestales***

- El Decreto 16/2007 de 5 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria sobre Incendios Forestales (Infocant), determina que el municipio de Bárcena de Cicero se encuadra en la comarca nº12 costera central, y presenta un índice de riesgo bajo (IR=1), siendo el riesgo estadístico muy bajo.
- En las zonas edificadas limítrofes o interiores a áreas forestales deberán cumplirse las condiciones que se establecen en el Documento Básico de Seguridad en caso de incendio del Código Técnico de la Edificación, Sección SI-5, apartado 1, condiciones de aproximación y entorno.
- Todo ello sin perjuicio de las competencias e informes que se puedan elaborar desde la Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural del Gobierno de Cantabria, que es el órgano competente en materia de incendios forestales
- Se aplicará la normativa de montes en lo relativo a la regulación de actividades que puedan dar lugar a riesgo de incendios, establecimiento de normas de seguridad aplicables y establecimiento de limitaciones al tránsito por los montes cuando el peligro de incendios lo haga necesario. En general, en las zonas de monte y en las labores de tala se extremarán las precauciones para evitar que, en caso de quema de la superficie cortada, el fuego se extienda a las masas boscosas próximas.
- En aplicación de la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales, se establece que todas aquellas entidades, públicas o privadas, núcleos de población aislada, urbanizaciones, camping, así como asociaciones o empresas con fines de explotación forestal y similares que se encuentren ubicadas en zonas de riesgo, deberán recoger en un Plan de Autoprotección todas las actuaciones a desarrollar con los medios propios de que dispongan, para los supuestos de emergencia por incendios forestales que puedan afectarles.
- Los planes de autoprotección deberán contener las siguientes funciones básicas:

  a) Complementar las labores de vigilancia y detección previstas en los planes de ámbito superior.

  b) Organizar los medios humanos y materiales disponibles para la actuación frente a una emergencia por incendio forestal hasta la llegada de los equipos de intervención previstos en los planes de ámbito superior.

  c) Preparar la intervención de ayudas exteriores en caso de emergencia y garantizar la posible evacuación.

- Sin menoscabo de lo que establezca la legislación sectorial -de protección civil, montes o cualquiera otra con incidencia-, conforme a lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley de Cantabria 2/2004, no se podrán implantar nuevas explotaciones forestales intensivas a una distancia inferior de 50 metros de los núcleos de población. Del mismo modo, y salvo justificación expresa de la necesidad de su emplazamiento en dicho ámbito, en los nuevos crecimientos urbanísticos no podrán implantarse edificaciones a una distancia inferior a la anteriormente establecida. Dicha justificación deberá ser informada favorablemente por los STM y sometida a pronunciamiento por los organismos autonómicos competentes en materia de montes y protección civil, cuya resolución será vinculante.

5.1.13.5.- ***Medidas relacionadas con el transporte de mercancías peligrosas***

En consideración del Decreto 17/2007, de 15 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril, por el municipio de Bárcena de Cicero discurre un tramo de la –Red de Itinerarios para Mercancías Peligrosas (RIMP)-. Se trata del Tramo número 4: A-8 (Treto-Solares), clasificado como de riesgo medio-alto.

5.1.13.6.- ***Medidas generales en materia de riegos***

- En toda actuación -proyecto de construcción, urbanización o uso- que pretendiese realizarse sobre cualquier clase de suelo, los STM, en la redacción del preceptivo informe de compatibilidad con el planeamiento, o cuando se solicite ante el Ayuntamiento una cédula, informe urbanístico, licencia o autorización sobre cualquier finca o parcela susceptible de estar sometida a riesgos de cualquier naturaleza, deberá consultar la información disponible al respecto y dejar constancia expresa en el informe resultante.
- Con la finalidad de cumplir el requerimiento anterior, los STM consultarán como mínimo la siguiente documentación:

  a) Con carácter general, las referencias a riesgos contenidas en la memoria, en las ordenanzas, en el ISA y en la memoria ambiental del PGOU.

  b) En materia de inundabilidad se le deberá consultar al organismo de cuenca.

  c) En materia de riesgos geológicos-geomorfológicos, la información y cartografía existente, con especial atención a la elaborada por el IGME.

- 3. Si de la consulta de la documentación anterior, el Ayuntamiento, a través de los STM y del citado informe, dedujese una afección previsible o razonable por cualquiera de los riesgos

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

detectados –estuviesen o no acreditados-, deberá requerir un informe sectorial o pronunciamiento a los órganos competentes de las distintas administraciones y órganos que correspondan, cuyo resultado tendrá carácter vinculante, especialmente cuando el motivo hubiese sido la solicitud de una licencia de obra nueva. En caso contrario, cuando por la escasa entidad o naturaleza del uso u obras pretendidas no existiese una afección significativa, no se impondrán requerimientos adicionales (como la petición de un estudio y/o la toma de medidas), sin perjuicio de lo que pudiera establecerse en los informes sectoriales o autorizaciones que cupiese obtener en aplicación de la normativa vigente.

- Sin perjuicio de lo dispuesto en los puntos previos, los propietarios y promotores cuyas actuaciones pudieran verse afectadas por riesgos de cualquier naturaleza (de los recogidos en este Plan u de otros que se acreditasen o conociesen con posterioridad) estarán obligados a:

  a) En caso de ser requerido por cualquiera de las administraciones, bien sea por la competente en la materia y/o bien por el propio Ayuntamiento, presentar junto a la solicitud de licencia o autorización, un informe redactado por técnico competente en el que se analicen la afección de los riesgos sobre la actuación y, en su caso, las medidas necesarias o cambios recomendables para prevenir o minorar ésta.

  b) Si finalmente las referidas administraciones implicadas confirmasen la compatibilidad de la actuación, el propietario o promotor deberá ejecutar la misma conforme a los criterios fijados por éstas y además, si se hubiesen establecido medidas concretas, ejecutarlas a su cargo con anterioridad o simultáneamente a la propia actuación.

5.1.14.- Medidas de protección del patrimonio cultural

Se respetarán las prescripciones y determinaciones recogidas por la legislación vigente al respecto, tanto a nivel estatal como autonómico. En concreto se tomarán en consideración la Ley 16/1985, de 25 de junio, del "Patrimonio Histórico Español" y la Ley 11/1998, de 13 de octubre, de "Patrimonio Cultural de Cantabria".

Todas las medidas de protección del patrimonio cultural se definirán en fase de proyecto de cada actuación, con un nivel de detalle correspondiente a dicha fase.

5.1.14.1.- *Conservación de los núcleos tradicionales y tramas urbanas singulares*

- Se preservará la relación entre los núcleos tradicionales y el paisaje en el que se insertan, identificando los elementos constitutivos de la trama urbana y las condiciones tipológicas y morfológicas de los primeros, al objeto de velar por su mantenimiento, y las características y valores que definen al segundo, con especial atención al patrimonio construido tradicional y a los factores ambientales.
- El Ayuntamiento velará también por el mantenimiento de los caminos tradicionales y las rutas culturales, potenciando acciones de puesta en valor y evitando que los futuros proyectos o actuaciones puedan deteriorar o destruir estos elementos. En el diseño del viario se procurará la integración de esos caminos, incluso su uso cuando fuera compatible con su preservación o aconsejable para su mantenimiento.
- En los lugares con valores naturales y culturales relevantes no se permitirán actuaciones que devalúen su carácter. Se prestará especial atención a puntos singulares del territorio, como la intersección de la red caminera con los ríos, los cruces con los cordales montañosos o las entradas y salidas de los núcleos de población.
- Siempre que las características del núcleo lo permitan, deberán establecerse medidas de disuasión de la circulación motorizada en los espacios públicos de mayor significación.
- Se fomentará la recuperación y la rehabilitación de las edificaciones existentes que presenten un valor arquitectónico singular, así como de los conjuntos de ellas o de elementos aislados que igualmente sean de interés. Se considerará como tales los elementos incluidos en el Catálogo de Patrimonio Arquitectónico, sin perjuicio de las aportaciones que pudieran emanar de los Servicios Técnicos Municipales.
- Se procurará el soterramiento de los tendidos aéreos en aquellos espacios que por su significación y valor patrimonial, ambiental o paisajístico se considere necesario para el mantenimiento de sus valores.

5.1.14.2.- *Medidas para la conservación de cierres de interés*

- En cualquier clase de suelo, cuando se prevea que un proyecto, uso o construcciones fuesen a afectar a setos y cierres de piedra de interés ambiental y/o paisajístico o de interés cultural, se seguirán los siguientes criterios:

  a) Siempre que sea posible, se repondrán los cierres utilizando los materiales y estructuras del cierre suprimido y, en su caso, con plantaciones de especies de flora autóctona, y se conservarán los ya existentes de estas características.

  b) Los cierres o setos de nueva construcción deberán presentar unas características formales (dimensiones, materiales y diseño) similares a los predominantes en el entorno.

  c) Cuando asociado a aquéllos existiesen pies arbóreos o formaciones vegetales de interés se actuará siguiendo los criterios expuestos en puntos anteriores.

5.1.14.3.- *Condiciones generales de protección del patrimonio arquitectónico*

Cualquier obra o intervención sobre un inmueble o elemento catalogado requerirá de la obtención previa de licencia o autorización por parte del Ayuntamiento. Se deberá además recabar informe del órgano autonómico competente en materia de patrimonio cuando éstas afectasen a elementos incluidos en el nivel de protección integral y/o en el Inventario General del Patrimonio Cultural de Cantabria.

Sin perjuicio de la normativa específica, las obras autorizables se ajustarán a las condiciones más restrictivas del capítulo correspondiente de las ordenanzas, las específicas según el nivel de protección asignado y, en su caso, las particulares que pudieran contener las correspondientes fichas.

Asimismo, en los edificios catalogados el régimen de usos se sujetará a las condiciones aplicables según la zona de ordenanza en la que se emplace y a las condiciones de uso.

Con carácter general, estarán prohibidas las actuaciones u obras que impliquen el deterioro o menoscabo de los valores que motivaron la catalogación del inmueble o elemento o, en su caso, las que distorsionen el paisaje urbano o los valores estéticos del conjunto.

Se prohíbe taxativamente la colocación de publicidad comercial, de cables, antenas, etc., cuya apariencia exterior distorsione el conjunto del edificio o elemento catalogado. La

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

colocación de rótulos, señales y otros símbolos no podrá nunca desentonar con el conjunto del edificio.

Supuestos de ruina, y de demolición total o parcial

- Cuando sea técnicamente posible, se evitará que los expedientes de ruina se resuelvan con la demolición del edificio catalogado. El Ayuntamiento instará al propietario para que cumpla con su deber de conservación y, en caso de incumplimiento, podrá ejecutar subsidiariamente las obras de reparaciones necesarias para la conservación del inmueble, con cargo al interesado hasta donde llegue su deber.
- La declaración de ruina en edificios catalogados deberá justificarse, además de por las reglas generales de la sección 2.2.1, por la concurrencia de alguno de los siguientes supuestos:

  a) Situación de ruina física irrecuperable.

  b) Cuando la restitución del inmueble a condiciones mínimas de seguridad y conservación conlleve la necesidad de acometer obras con un coste de ejecución superior al 70% del valor catastral del inmueble. Del referido coste deberán detraerse las cantidades correspondientes a subvenciones o ayudas de las que pudiera beneficiarse el propietario.
- La incoación de un expediente de declaración de ruina de un inmueble catalogado en el nivel de protección integral o integrante del Inventario General del Patrimonio Cultural de Cantabria se notificará al órgano autonómico competente para que emita un dictamen que habrá de incorporarse al mismo con carácter vinculante.
- La demolición total de un edificio catalogado requerirá siempre la documentación complementaria constitutiva de la declaración de ruina, salvo que, para garantizar la seguridad de personas y bienes, fuese imprescindible acometerla con urgencia.
- Si la demolición fuese parcial, el Ayuntamiento requerirá con carácter previo a la concesión de la licencia de derribo la presentación de un proyecto que defina el alcance de ésta y como pretende realizarse la reconstrucción; con la descripción y definición gráfica y escrita de acabados y detalles constructivos de fachadas y cubiertas que deberá ajustarse a toda la normativa que sea de aplicación.

Supuestos de fuera de ordenación

A los edificios y construcciones catalogados no podrán ser declarados fuera de ordenación ni fuera de ordenanza por los instrumentos de desarrollo de las Ordenanzas, salvo justificación fundada y específica formulada por los STM y previo consentimiento expreso del organismo autonómico en el caso de que estuvieran declarados BIC.

Protección de jardines singulares

- Los jardines singulares son espacios libres privados a los que el Plan reconoce un valor paisajístico o ambiental sobresaliente como consecuencia de la presencia de jardines o ejemplares arbóreos singulares o de interés, susceptibles de catalogación para su protección y conservación.
- Todos los jardines identificados por el Plan se corresponden con el espacio libre de la parcela ocupada por algún edificio catalogado, de modo que se entiende garantizada su protección mediante el cumplimiento de las condiciones particulares fijadas para estos edificios y sus entornos.
- Las medidas de conservación y protección adicionales sobre estos jardines son las siguientes:

  a) Los propietarios de estos jardines, y el Ayuntamiento de forma subsidiaria o supletoria en casos de incumplimiento del deber de conservación y de las presentes Ordenanzas, velarán por mantener los elementos naturales o construidos que aportan la singularidad o valor excepcional al mismo.

  b) Asimismo, los propietarios mantendrán el positivo carácter ambiental, preservando el valor paisajístico o estético del conjunto, incluidas las edificaciones auxiliares si las hubiera, a través de los trabajos necesarios de mantenimiento.

  c) Las obras de nueva planta y las parcelaciones requerirán la aprobación de un estudio de detalle que, además de definirse las alineaciones y áreas de movimiento, contendrá en la memoria una justificación de cómo se integrará el jardín en la ordenación resultante.

  d) Las nuevas edificaciones y las obras sobre las existentes deberán respetar los elementos a proteger.

  e) No se admitirá la eliminación de elementos arquitectónicos singulares, ni la tala de árboles, sin mediar la correspondiente solicitud expresa al Ayuntamiento; que podrá requerir, según las características de las actuaciones pretendidas, la redacción de un Estudio de Detalle, de un proyecto de urbanización y/o de cuantos proyectos técnicos y estudios procedan para la conservación y protección del jardín (como proyectos de jardinería o estudios paisajísticos, entre otros). Todo lo anterior debe entenderse sin perjuicio de las condiciones más particulares o restrictivas que se establezcan en las fichas individuales.

5.1.14.4.- ***Medidas de protección del patrimonio arqueológico***

Cualquier actuación, obra, intervención o uso que afecte a los yacimientos o zonas arqueológicas, estén o no catalogados, o se pretendan realizar en los entornos de protección establecidos, deberán solicitar con antelación el preceptivo informe del organismo autonómico competente del Gobierno de Cantabria con carácter previo a la concesión de cualquier tipo de licencia municipal, para que éste establezca, si ha lugar, los condicionantes específicos de protección de los yacimientos potencialmente afectados.

Aquellos proyectos o intervenciones de cualquier naturaleza que afecten a los elementos catalogados o sus entornos de protección deberán elaborar previamente un Informe Arqueológico, entendiendo por tal, el documento técnico en el que se incluye la incidencia que un determinado proyecto, obra o actividad pueda tener sobre los elementos que componen el patrimonio histórico, en general y arqueológico y paleontológico en particular, según establece el artículo 76.2c de la Ley 11/1998 de 13 de octubre de Patrimonio Cultural de Cantabria.

Será obligatorio realizar un Seguimiento Arqueológico de las obras que supongan remoción de tierras, con traslación de los datos arqueológicos conocidos a la cartografía de obra.

Todos los yacimientos y zonas arqueológicas cuentan con un entorno de protección del que son inseparables con especial atención a su contexto natural. En el caso de que este no se haya declarado formalmente, el entorno de protección estará constituido de forma cautelar por una circunferencia de 50 metros de radio a partir del perímetro o coordenadas de referencia del elemento.

Cuando los actos del apartado anterior afectasen a un nuevo hallazgo arqueológico, o de presumible valor histórico, etnográfico, paleontológico, mineralógico o análogo, quedarán

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

automáticamente en suspensión y será obligatorio solicitar un informe al organismo competente, que tendrá carácter vinculante y determinará, si ha lugar, las normas de aplicación pertinentes.

A la vista de dicho informe, y hasta la resolución sobre la inclusión, o no, del descubrimiento en este Catálogo, momento en el que se asignará un nivel de protección al mismo, se aplicarán cautelarmente las condiciones más restrictivas contempladas en estas Ordenanzas.

Si finalmente se autorizase la continuidad de los actos que motivaron el informe se deberá realizar un seguimiento y vigilancia de los mismos, salvo que el organismo competente manifestase expresamente su innecesaridad.

Además de lo anterior, en las Ordenanzas del Plan concernientes al catálogo arqueológico se incluyen además una serie de medidas complementarias que redundan en mayor garantía de las expuestas. Incidiendo en aspectos como:

a. Facilitar el acceso y examen de los yacimientos y sus entornos por parte del personal de la Dirección de Cultura del Gobierno de Cantabria, o el personal técnico debidamente acreditado por ésta.
b. La instancia a las Administraciones Públicas para promover las medidas de prevención, conservación, consolidación y protección que se requieran.
c. O la determinación de que las actuaciones e informes arqueológicos sean realizados personal titulado y debidamente autorizado

5.1.14.5.- *Medidas de protección del Camino de Santiago*

El entorno de protección del Camino de Santiago de la costa, a su paso por Cantabria, se establece en 30 metros a cada lado, desde el eje del camino; excepto en zona urbana, que será de 3 metros a cada lado.

No se establece una sección mínima de los viales, aunque las eventuales reposiciones de los mismos serán de una achura no inferior a tres metros de plataforma y se acometerá con las condiciones especificadas en el informe municipal que se emita el efecto.

Se mantendrán, en la medida de lo posible en función del entorno por el que discurra, los cierres de fábrica o vegetación, los pavimentos tradicionales, hitos y demás elementos significativos del camino. Se prestará especial atención a la conservación de la vegetación del camino, las fuentes, los hitos religiosos, etc.

Deberá fomentarse la señalización de la ruta mediante carteles indicadores con los datos más significativos del itinerario.

Es obligación de la administración el mantenimiento, limpieza y desbroce de los caminos, para lo que se arbitrarán los medios necesarios. Quienes atenten contra la continuidad de los caminos, arrojen escombros o basuras sobre los mismos, derriben los antiguos muros de los márgenes o corten el arbolado del camino, estarán obligados a costear la reposición de las condiciones originales.

5.2.- Medidas de aplicación a los instrumentos de desarrollo

En este apartado se establecen las directrices definidas desde el Plan General y que marcan la estrategia de evolución ambiental sostenible de la propuesta de nuevos desarrollos urbanísticos.

A diferencia de las medidas descritas en el apartado anterior, que se definirán generalmente a nivel de Ordenanza, la mayor parte de las medidas preventivas y correctoras que afectan a la propuesta de crecimiento no pueden ser definidas a escala ejecutable a nivel de PGOU, debiendo ser pormenorizadas por los distintos instrumentos de desarrollo.

No obstante, el Plan General no debe ser ajeno a la necesidad de garantizar la integración ambiental de todas sus fases de desarrollo, sino que debe establecer una serie de directrices ambientales estratégicas que servirán de base para el diseño de medidas protectoras, correctoras y compensatorias para el futuro.

En este sentido, conviene recordar que la Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de Diciembre, de Control Ambiental Integrado, somete a los principales instrumentos de desarrollo a los procedimientos de Evaluación Ambiental. Concretamente:

- Los Planes Parciales y los Planes Especiales están sometidos a Evaluación Ambiental de Planes y Programas.
- Determinados proyectos están sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental.
- Las actividades potencialmente contaminantes están sometidas a los procedimientos de Autorización Ambiental integrada y Comprobación Ambiental.

Estos procedimientos permitirán evaluar con un mayor grado de precisión la magnitud de los impactos generados por cada actuación, así como la pertinencia de las medidas correctoras previstas.

Las medidas contempladas en este apartado deberán ser desarrolladas en los siguientes instrumentos de desarrollo:

- Planes Parciales de los sectores de Suelo Urbanizable.
- Planes Especiales de Reforma Interior.
- Estudios de Detalle.
- Proyectos de Edificación y Urbanización en lo que proceda.

Los promotores deberán justificar el cumplimiento del condicionado establecido en la declaración de impacto ambiental, memoria ambiental y el propio de las ordenanzas y, particularmente, el recogido en el CAPÍTULO XII.4.- MEDIDAS DE APLICACIÓN A LOS NUEVOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS.

5.2.1.- Medidas para el uso racional de los recursos naturales

La delimitación de nuevos suelos urbanizables conllevará un aumento de los recursos necesarios para abastecer a las nuevas viviendas, industrias y empresas que se instalen. Por este motivo, el Plan General ha estudiado la disponibilidad de infraestructuras y recursos y la suficiencia de éstos para abastecer a las demandas futuras, previendo las actuaciones necesarias para garantizar un adecuado nivel de servicio sin causar importantes afecciones al medio durante la instalación de las infraestructuras necesarias. Este aspecto se trata de forma detallada en el apartado correspondiente a la descripción del PGOU propuesto.

- Los Planes Parciales deberán incluir informes de viabilidad de suministro y puntos de conexión exterior emitidos por las compañías suministradoras y organismos encargados de los servicios de abastecimiento, saneamiento y suministro de energía eléctrica.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO
APIA XXI

- De forma complementaria, se propone una serie de medidas de fomento de energías renovables destinadas a promover el uso racional de los recursos por parte de los nuevos ámbitos de desarrollo:

5.2.1.1.- *Fomento de energías renovables. Integración en la planificación*

- Los Planes Parciales, los Proyectos de Urbanización, los Estudios de Detalle o los Proyectos Técnicos de Ejecución, recogerán las indicaciones y medidas pertinentes para fomentar la edificación sostenible, con referencia al menos a los siguientes aspectos: accesibilidad solar, tipos de envolvente térmica y estrategias de acondicionamiento.
- Los proyectos de urbanización y edificación especificarán a escala ejecutable el modo en que se cumplirán las medidas establecidas en relación a los siguientes aspectos:

  a) Captación y el Aprovechamiento de Energía Solar.

  b) Eficiencia energética y limitación de la contaminación lumínica.

  c) Diseño de las redes de abastecimiento, saneamiento y suministro de energía eléctrica.
- Asimismo, los documentos anteriores deberán incorporan las recomendaciones que procedan para el uso de materiales de bajo impacto ambiental (reciclados, reutilizados, con mínimo consumo de energía y emisiones de CO, en su proceso de fabricación, mínima ecotoxicidad, etc.).

5.2.1.2.- *Condiciones bioclimáticas y de eficiencia energética*

Ahorro y eficiencia energética

En las obras de nueva planta los proyectos deberán incluir información bioclimática del emplazamiento en la que se analicen como mínimo las siguientes cuestiones:

- Orientación solar (se incluye a continuación un arco solar de referencia).
- Estudio y plano de sombras.
- Régimen de vientos.
- Obstáculos naturales y construcciones en el entorno.
- Vegetación.

- En los nuevos desarrollos urbanísticos con destino residencial, los nuevos edificios se proyectaran siguiendo las siguientes limitaciones:

  a) Al menos un 80% de los edificios que se contemplen deberán tener como mínimo el 25% del conjunto de sus superficies de fachadas orientadas dentro del arco solar sur.

  b) Los espacios de mayor uso y estancia se localizarán preferentemente en la fachada sur o, en su defecto, en aquella con mayores niveles de soleamiento.
- Con el fin de favorecer mayores niveles de soleamiento se establecen, para estos nuevos desarrollos las siguientes distancias mínimas entre edificios:

  a) Entre aquellos con fachadas orientadas dentro del arco sur la separación mínima entre los planos de fachada enfrentados será:

  - Si se trata de edificios a la misma cota, como mínimo igual a 1,5 veces la altura máxima permitida.
  - Si están a distinta cota se incrementará la distancia anterior con el desnivel existente entre ambos edificios.

  b) En el resto de supuestos o para los demás arcos solares no se establecen condiciones adicionales sobre la separación entre edificios, siendo de aplicación las condiciones generales regladas en la ordenanza que corresponda.
- En obras de nueva planta se aconseja la construcción de edificios con una profundidad limitada, en torno a los 15 metros, siendo referentemente de tipología "pasante", ya que con ello se mejora la eficiencia energética del edificio y se favorece la ventilación natural.

5.2.1.3.- *Fomento de la energía solar*

Las instalaciones de energía solar térmica y fotovoltaica se considerarán a efectos urbanísticos como instalaciones, sin que quepa su cómputo en la edificabilidad. Serán además compatibles con aquellos usos que sean autorizables en función de la calificación y régimen de usos salvo en las condiciones establecidas en el artículo 4.2.4. de las Ordenanzas.

5.2.2.- Medidas de protección de la calidad atmosférica e integración

Los planes parciales y especiales contemplarán un tratamiento de borde o de amortiguación específico para aquellas zonas próximas a grandes infraestructuras de transporte y comunicación, con especial atención al tipo taludes, a la disposición de pantallas o de barreras arbóreas con funciones de cortavientos, protección acústica o lumínica, o de tratamiento visual y estético.

Dicho tratamiento podrá suponer condiciones vinculantes sobre la urbanización, edificación, ajardinamiento, cierres y demás aspectos de la ordenación y exigir la aplicación de medidas ambientales destinadas a la de protección atmosférica y acústica. Disposiciones y medidas que podrán ser complementarias de determinaciones y medidas ambientales ya establecidas por el Plan o estar vinculadas con otras como las relativas a la protección del paisaje y al mantenimiento de la conectividad ecológica.

En el momento en que se concreten los proyectos de Urbanización y Edificación el promotor realizará las necesarias mediciones acústicas en los ámbitos más próximos a la zona de servidumbre de las vías de transporte y comunicación, o resto de conexiones con los sistemas generales, al objeto de determinar la incidencia del ruido y garantizar los niveles de ruido exigidos por la legislación mediante el establecimiento, en su caso, las oportunas medidas correctoras.

5.2.3.- Medidas de protección contra el ruido

En los nuevos desarrollos urbanísticos se deberán tener en consideración las cuestiones acústicas, especialmente en aquellos casos en los que los sectores se desarrollen en las proximidades de las principales infraestructuras que discurren por el municipio (como mínimo la línea de ferrocarril y las carreteras estatales), al objeto de garantizar la compatibilidad los usos con los objetivos de calidad acústica y para proponer, en caso necesario, las medidas ambientales necesarias.

En el caso particular de los sectores SDR-G1, SDR-G3, SDR-C6, SDR-C8, SDR-C9 y SDR-T1, los planes parciales que los desarrollen deberán incluir un análisis específico de afección y calidad acústica.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Lo anterior, se entenderá sin perjuicio de las exigencias que puedan emanar de la evaluación ambiental de los planes y proyectos que desarrollen este Plan General, así como de las posibles exigencias que sean aplicables en función de normas y/o de estudios en la materia (mapas estratégicos de ruido o similares) que prevalecerán sobre las exigencias mínimas a las que aluden los puntos anteriores.

5.2.4.- Medidas para minimizar la generación de residuos

El crecimiento de la ciudad, determinado por la definición del Suelo Urbanizable, al igual que supone previsiblemente un incremento de los recursos necesarios, también implica el potencial crecimiento de la producción de residuos, generados por los nuevos habitantes y las nuevas industrias y negocios.

Los procesos de gestión de los mismos pueden originar daños tanto al medio circundante como a la salud de las personas como consecuencia de la emisión de gases nocivos, la utilización de sustancias peligrosas o los vertidos accidentales.

Las medidas protectoras y correctoras que se proponen para minimizar este problema son:

- En los nuevos sectores a desarrollar se instaurará la recogida selectiva de basuras, para lo que se preverán lugares adecuados para la colocación de contenedores especiales para los diferentes tipos de desechos domésticos. La ubicación de estos espacios atenderá a la accesibilidad a los usuarios, buscando su mayor integración paisajística y ambiental para evitar que se conviertan en zonas residuales, foco de olores, infecciones y plagas.
- Sin perjuicio del cumplimiento de lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, los Planes Parciales deberán incorporar un balance inicial de materiales y movimiento de tierras.
- Como criterio general, se promoverá la reutilización de materiales de desecho procedentes de las obras, minimizando así los volúmenes sobrantes y la aportación de materiales del exterior. En particular, se tratará de recuperar la piedra natural obtenida por desmonte y demolición de muros preexistentes, incluso piedra residual acopiada en la superficie, para su reutilización con fines ornamentales o bien como áridos de construcción.

5.2.5.- Medidas de protección de la hidrología

- En los nuevos desarrollos urbanísticos, se evitará la alteración de los flujos de escorrentía y del régimen de recarga de los acuíferos.
- Como norma general, en la urbanización de nuevos sectores o ámbitos la superficie impermeabilizada no podrá ser superior al 50% de la superficie total de éstos.
- Para favorecer el filtrado natural del agua, se deberá mantener la permeabilidad del terreno en los espacios libres de nueva creación, tanto públicos como privados, así como en las zonas inedificadas dentro de las parcelas privadas, evitando en la medida de lo posible la creación de superficies impermeables tales como asfaltos, hormigones o adoquines. Asimismo, se tratará de introducir superficies permeables dentro de la sección viaria (medianas, alcorques).
- En lo posible, se conectarán las zonas impermeabilizadas con zonas verdes y permeables, de modo que puede canalizarse el agua de lluvia hacia estas últimas, reduciendo las necesidades de riego y la entrada de aguas pluviales en las redes de drenaje.
- Todos los proyectos que afecten a cauces de agua, sean estos continuos o discontinuos, deberán ir acompañados de los correspondientes estudios hidrológicos que indiquen los efectos sobre la dinámica del agua y las medidas para corregir los efectos sobre dicha dinámica. Será el organismo de cuenca quien determine la necesidad de éste u otros estudios.
- La red de saneamiento de estos nuevos desarrollos deberá cumplir las siguientes condiciones:
  a) Ser de tipo de separativo.
  b) Conectarse al saneamiento general.
  c) Condicionar el uso de la misma a las actividades productivas, que deberán dotarse de los dispositivos de depuración mecánicos, químicos o físico-químicos necesarios para eliminar los posibles elementos nocivos o insalubres, de manera que alcancen una calidad equivalente a las aguas urbanas de origen residencial.

5.2.6.- Medidas de protección del suelo

- Los proyectos de urbanización y edificación especificarán a escala ejecutable el modo en que se cumplirán las medidas establecidas a nivel general en relación a los siguientes aspectos:
  - Delimitación y acotación del área afectada por las actuaciones.
  - Procedimiento de retirada, acopio y reutilización de tierra vegetal, especificando los lugares en los que extenderá este material, ya se encuentren dentro o fuera del ámbito.
- Como criterio general, en el diseño de la urbanización se procurará mantener la topografía actual, evitando movimientos de tierra innecesarios, con especial atención a lo previsto en el artículo 7.5 del Decreto de Cantabria 2/2010.

5.2.7.- Medidas de conservación de la vegetación

- En los proyectos de urbanización y edificación se especificarán a escala ejecutable el modo en que se cumplirán las medidas establecidas a nivel general en relación a los siguientes aspectos:
  a) Delimitación y acotación del área afectada por las actuaciones que supongan movimientos de tierras.
  b) Procedimiento de retirada, acopio y reutilización de tierra vegetal, especificando los lugares en los que extenderá este material, ya se encuentren dentro o fuera del ámbito.
- Todo proyecto de urbanización que incluya zonas verdes o espacios públicos, bien sean públicos o privados, deberá incluir un proyecto de Jardinería, en el que se describan, grafíen y valoren detalladamente todas las obras, instalaciones y plantaciones que integren las zonas verdes o ajardinadas de la urbanización.
  a) En el diseño de estas zonas y espacios verdes se seguirán los siguientes criterios:
  b) Las plantaciones vegetales y el mobiliario a utilizar deberán concebirse conjuntamente y desde una perspectiva unitaria al servicio de una solución global de diseño del espacio

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

urbano y deberán adaptarse a las posibilidades de conservación, según ésta corresponda a la iniciativa pública o a la privada, a través de una entidad de conservación o cualquier otro tipo de iniciativa.

c) La elección de las especies vegetales empleadas en la jardinería se hará en función de las características del terreno y de las condiciones climáticas, sin olvidar la influencia del tipo de plantación en la imagen final del espacio que se urbaniza.

d) Los árboles utilizados tendrán el tronco recto, recomendándose una altura igual o superior a 2,5 metros y un perímetro mínimo, medido a un metro del suelo, será de 14 cm. En su elección se tendrá en cuenta, además de su ritmo de crecimiento, el desarrollo de sus raíces, con objeto de evitar daños a infraestructuras u otras instalaciones cercanas. La plantación podrá realizarse bien en alcorques, cuya superficie no será inferior al metro cuadrado, bien en zonas terrizas continuas. La distancia entre los árboles de la alineación será de 4 metros.

5.2.8.- Medidas de protección de la fauna y de los procesos ecológicos

- En la ordenación de nuevos ámbitos y sectores se tratará de dar continuidad a las áreas naturales de su entorno, contribuyendo al mantenimiento y mejora de la permeabilidad ecológica entre ellas. Estos criterios deberán concretarse y justificarse en los preceptivos Planes Parciales.
- Los proyectos de construcción y urbanización que se desarrollen en las proximidades de los espacios de la Red Natura 2000 deberán aportar un plan de obra en el que se demuestre que las actividades más ruidosas se realizan fuera de los periodos de cría de las especies más vulnerables.
- Los instrumentos de desarrollo urbanístico procurarán fijar, con carácter de mínimos, las condiciones necesarias para evitar la formación de pantallas arquitectónicas y garantizar la integración paisajística de las viviendas y su armonía con el entorno.

5.2.9.- Medidas de protección del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

- Todas las actuaciones urbanísticas que se realicen en el ámbito del PORN y precisen autorización por parte de otras Administraciones u Organismos necesitarán, con carácter previo a su otorgación, el informe de la Administración Gestora, aunque tales actividades no aparezcan en el Anexo III del Decreto 34/1997. Dicho informe será vinculante en la medida en que estas actividades puedan afectar significativamente a los recursos naturales. Se excluyen de esta obligación a las ubicadas en el interior de los núcleos de población, salvo que estén expresamente recogidas en el mencionado Anexo.
- Cuando cualquiera zona industrial se encuentre dentro del ámbito del PORN prevalecerán siempre las condiciones y determinaciones de éste sobre las recogidas en el presente Plan General.
- 5. De forma particular, los usos industriales calificados como Elementos Fuera de Ordenación deberán sujetarse además a la regulación establecida en el art. 87 del Decreto 34/1997 del PORN, o norma posterior. Estos supuestos se identifican añadiendo al código correspondiente la abreviatura "(EFO)".

5.2.10.- Medidas de conservación del paisaje

- Los Planes Parciales y Especiales incluirán un estudio de adaptación o integración paisajística que será ambientalmente para la ordenación. Estos estudios incluirán, además de los contenidos mínimos enumerados en el apartado 5.1.9.2. del presente documento, una simulación fotocompositiva a través de la que pueda apreciarse la adecuación al entorno ambiental y paisajístico y la eficacia de los criterios o medidas adoptadas.
- Dichos criterios y medidas serán incluidos en la normativa de los instrumentos de desarrollo para fomentar la calidad e integración paisajística de la actuación. Los consiguientes proyectos de urbanización y de edificación contendrán una memoria justificativa de su efectiva adopción. En concreto, y con el fin de alcanzar los objetivos de fomento anteriores, la normativa de planes y estudios de detalles contendrán recomendaciones relativas a:
  a) Regular los materiales, cromatismo y composición de las fachadas y cubiertas. Que armonizarán con el entorno siendo coherentes con la arquitectura propia del núcleo.
  b) Establecer las características formales, constructivas y estéticas de los viales, cerramientos y otros elementos de urbanización, con especial referencia a la preservación del arbolado existente y al empleo de vegetación autóctona en los cerramientos perimetrales.
  c) La publicidad, decoración, iluminación, y señalética de los establecimientos comerciales o industriales, que deberá respetar los criterios de armonía general con el entorno, por lo que la normativa contendrá limitaciones y condiciones para su disposición y uso.
- En general, los desarrollos urbanísticos se realizarán dando continuidad a los núcleos existentes, de forma que no se modifique sustancialmente la relación del núcleo con el paisaje en el que se inserta, con el fin de preservar los rasgos identitarios del paisaje tradicional existente.
- En las soluciones de ordenación se tenderá a la consecución de unidades coherentes con el entorno urbano y paisajístico, justificándose al menos según aspectos:
  a) Formales:
  - Disposición y distribución de usos, edificios y espacios.
  - Materiales y soluciones constructivas (cubiertas, fachadas, cierres, volumetrías, etc.)
  b) Visuales o estéticos:
  - Posición y orientación de los edificios respecto a su percepción visual desde puntos de observación de interés (como espacios públicos, zonas elevadas, intersecciones de caminos, etc.)
  - Utilización de soluciones o acabados tendentes a la integración estética y paisajística.
- El Ayuntamiento, tras el oportuno informe razonado de los Servicios Técnicos Municipales, podrá denegar la licencia a aquellos proyectos que incumplan con las medidas sobre paisaje contempladas en las secciones correspondientes de las ordenanzas.

5.2.10.1.- *Medidas de adecuación de las construcciones al paisaje y al ambiente urbano*

- Los nuevos desarrollos urbanísticos contemplados en ámbitos y sectores deberán:

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

a) Apoyarse en la medida de lo posible en la red de caminos existentes, introduciendo los viales imprescindibles.

b) Evitar modelos de crecimiento que se apoyen en su mayor parte sobre carreteras de la red autonómica.

c) Proponer corredores verdes y peatonales practicables coherentes con la ordenación de los terrenos externos al sector.

- Los nuevos edificios deberán tener en cuenta el ambiente en que se encuentran y el efecto de su imagen sobre el paisaje urbano, el espacio público y/o la edificación preexistente, prohibiéndose expresamente:

  a) Los revestimientos de fachadas de plaquetas vidriadas de colores brillantes.

  b) La utilización de pinturas en tonos chillones y brillantes.

  c) El uso permanente de caravanas como viviendas.

- En los mismos supuestos del punto anterior, cuando sea previsible que el resultado de las obras o instalaciones desvirtúe o empeore el aspecto exterior del edificio, sea estéticamente inadecuado al entorno o pudiera causar un impacto negativo en el paisaje, se exigirá:

  a) La utilización de colores y formas de acabado adecuadas al entorno.

  b) La implantación de barreras vegetales u otras medidas.

  c) En el caso de que alberguen actividades, se podrá requerir medidas ambientales, como la instalación de pantallas acústicas o vegetales, o cualquiera otra.

- Los Proyectos de Urbanización deberán incorporar una justificación de la solución adoptada para garantizar la adecuación del futuro espacio urbanizado al entorno, así como las condiciones de acceso e integración en la trama urbana.

5.2.11.- Medidas de minoración de riesgos naturales

- Los Planes Parciales y Especiales deberán incluir un estudio en el que se identifiquen los riesgos naturales que pudieran afectar a su sector o ámbito. En caso de identificarse alguno (de inundabilidad, geológicos-geomorfológicos, de incendio forestal o cualquier otro), o cuando existiese sospecha de su afección, deberán incluir entre su documentación una valoración específica sobre los riesgos y elaborar los estudios oportunos, adecuando la ordenación o solución propuesta al resultado de éstos y al pronunciamiento de los organismos competentes en cada materia.
- A este respecto, conviene reseñar que los planes de desarrollo deberán contener entre su documentación un Plan de defensa contra incendios forestales, según lo previsto en el punto 5 del anexo V del Decreto 16/2007.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

5.3.- Medidas ambientales específicas adicionales

Se definen en este apartado las medidas protectoras y correctoras que afectan a actuaciones concretas del Plan, y que se aplicarán en puntos determinados del Término Municipal.

Las medidas globales definidas en los apartados anteriores contribuyen a mitigar ciertos efectos susceptibles de ser producidos por un amplio rango de actuaciones, y que pueden materializarse en buena parte del ámbito del Plan. Sin embargo, una vez analizado en detalle el estado actual del medio y evaluada la incidencia de la ordenación propuesta, se aprecian determinados efectos potenciales cuya proyección en el espacio es localizada, por lo que las medidas tendentes a su prevención o corrección se deben aplicar únicamente a las actuaciones que puedan causar dichos efectos.

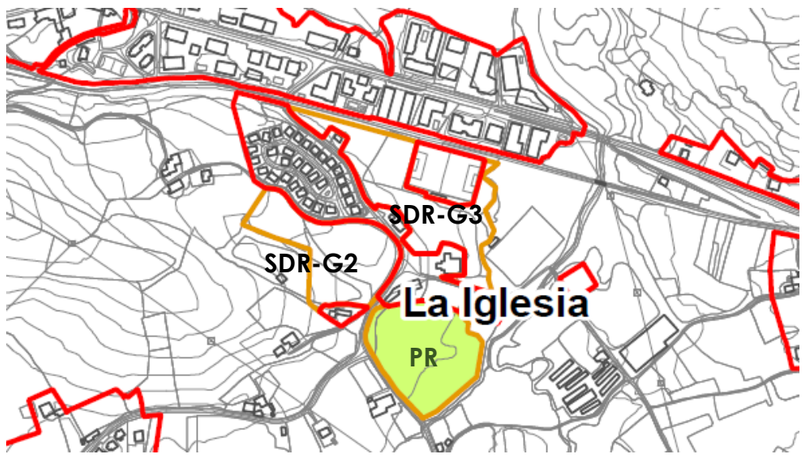
Al igual que ocurriera en las medidas establecidas para todo el municipio, la mayoría de las medidas específicas no pueden ser definidas a escala ejecutable a nivel de PGOU, sino que deben ser desarrolladas por los distintos instrumentos de desarrollo. Por ese motivo, para garantizar su cumplimiento éstas quedarán recogidas en la documentación vinculante del Plan, concretamente en las **fichas urbanísticas** de los sectores de suelo urbanizable y urbano no consolidado.

Por otra parte, la Ley de Cantabria 17/2006 somete a los Planes Parciales y a los Planes Especiales a Evaluación Ambiental de Planes y Programas, procedimiento que permitirá evaluar con un mayor grado de precisión la magnitud de los impactos y la pertinencia de las medidas correctoras previstas. De igual manera, determinados proyectos estarán sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental.

5.3.1.- Medidas en Sectores de Suelo Urbanizable

- **Medidas de protección del POL (SDR-G1, SDR-G2 y SDR-G3).**

El sector SDR-G2 delimitado en el barrio de La Iglesia, coincide con el asignado como suelo urbanizable con el código SUD-6 por las NNSS. El sector incluye un espacio incluido por el POL como zona de **protección de ribera,** situado al sur del Palacio de Colina y asociada al Regato de La Madrid. Se trata de una zona relativamente llana, destinada en la actualidad a un aprovechamiento agropecuario.



Suelo de Protección de Ribera definido en el POL

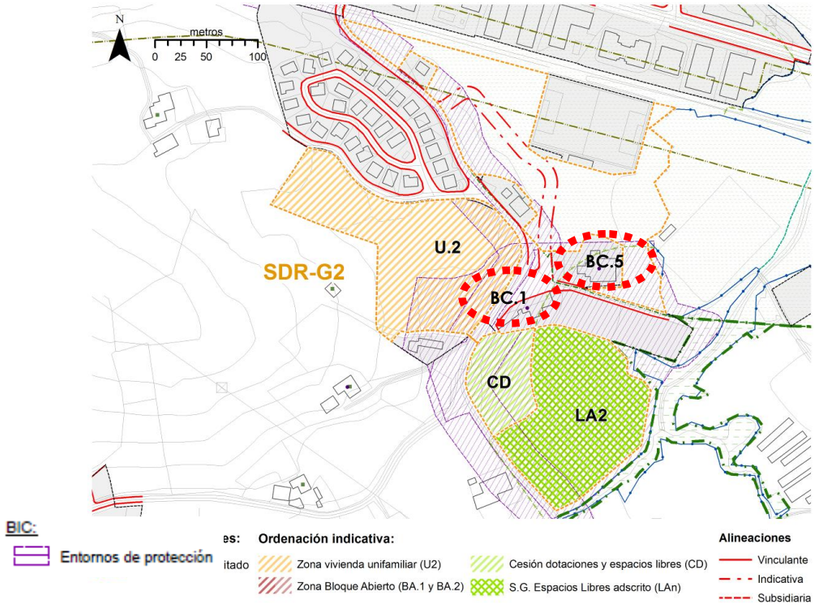
Con la finalidad de aunar ambas situaciones en el Plan General se ha conservado la clasificación del referido espacio como suelo urbanizable si bien lo califica como Espacio libre con el objetivo de preservar los caracteres que motivaron su inclusión por el POL dentro de la categoría de protección de riberas.

Por lo tanto, los usos y posibles construcciones deberán adecuarse a las determinaciones contenidas en el POL. Asimismo, los terrenos de los sectores colindantes con esa reserva de Espacio libre, deben destinarse a usos compatibles con las determinaciones del POL. Este aspecto ha sido tenido en cuenta en la redacción del PGOU, y las ordenanzas del Plan General asumen la indicación de usos permitidos, autorizables y prohibidos que el POL contempla.

- **Medidas de protección del Patrimonio cultural (SDR-G1, SDR-G2 y SDR-G3.)**

Los sectores SDR-G2 y SDR-G3 se sitúan en un entorno de significativo valor histórico-cultural en el barrio de La Iglesia ya que se localizan en sus inmediaciones el Palacio de la Colina (BC.1)–catalogado como BIC- y la Iglesia de Santa María (BC.1) catalogado por su interés arquitectónico y ambiental (arboleda del entorno de la iglesia). Ambos sectores ocupando el entorno de protección del mencionado BIC.

Por este motivo, los terrenos anexos al Palacio de la Colina, en el barrio de la Iglesia (Gama) que, por su condición de BIC y proximidad a zonas ambientalmente sensibles, se considera que deben permanecer libres de edificación.



Situación del sector SDR-G2 propuesto en las proximidades del Palacio Colina (BC.1) y la Iglesia de Santa María (BC.5)

Además cualquier obra en las proximidades de estos elementos deberán contemplar medidas de protección física de dichos bienes y el diseño de las actuaciones deberá ser respetuoso con su entorno visual.

Estas medidas serán aplicables asimismo al sector **SDR-G1** ya que comparten el Espacio Libre adscrito (LA2), que como se ha comentado ocupa la categoría de Protección de Riberas del POL y el entorno de protección del BIC Palacio de la Colina así como se encuentra próximo tanto a este elemento como a la Iglesia de Santa María y su arboleda.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Ámbito del PORN (SDR-G3, SDR-C9 y SDR-T1).**

Los sectores SDR-G3, SDR-C9 y SDR-T1, se encuentran incluidos casi en su totalidad dentro de la zona de uso especial del PORN de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

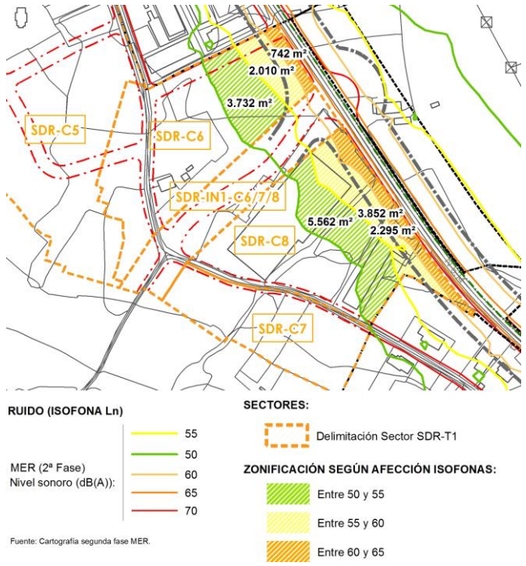
Las actuaciones urbanísticas que se desarrollen en estos sectores precisarán, con carácter previo a cualquier otra autorización, el informe de la Administración Gestora del PORN de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, aunque tales actividades no aparezcan en el Anexo III del Decreto 34/1997. Este informe será vinculante en la medida en que estas actividades puedan afectar significativamente a los recursos naturales.

Las determinaciones, condiciones o consideraciones que se recojan en dicho informe serán vinculantes, como señala el mencionado Decreto, y prevalecerán sobre cualquier determinación o parámetro urbanístico recogido en el presente Plan.

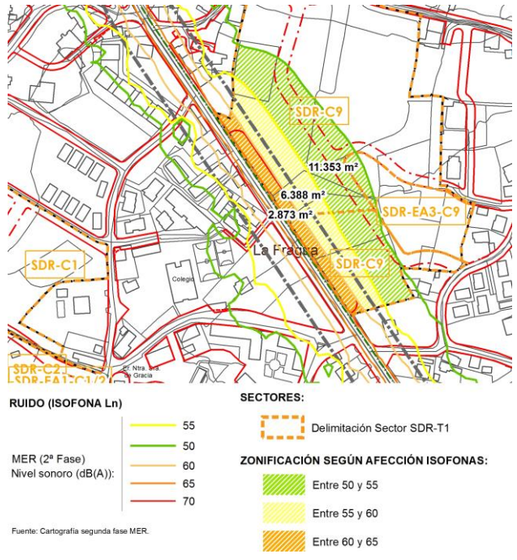
- **Medidas de protección frente al ruido generado por la N-634 (SDR-C6, SDP-C8, SDR-C9 y SDR-G1)**

El desarrollo de estos sectores incluirá al igual que el resto de los nuevos sectores urbanizables, un estudio o análisis de integración paisajística así como el estudio y plano de sombras tendente a mejorar la eficiencia energética de las edificaciones.

En el caso de estos sectores además, dada la proximidad de la carretera nacional N-634 y que resultan afectados por la servidumbre acústica de la misma correspondiente al intervalo de más de 50 dB del Ln del M.E.R. Segunda Fase, incluirá un estudio acústico de detalle que justifique la adecuación de la ordenación respecto a las afecciones sonoras asociadas a dicha carretera N-634 que incluirá, en su caso, las medidas necesarias, cuyo coste correrá a cargo del promotor.



Sectores SDR-C6- SDP-C8 con respecto a la servidumbre acústica de la N-634 (MER 2ª fase).



Sectores SDR-C6- SDP-C8 con respecto a la servidumbre acústica de la N-634 (MER 2ª fase).

Igualmente será necesaria la realización de un estudio acústico de detalle en el caso del desarrollo del sector **SDR-G1,** dada la proximidad de la carretera N-634. En este tramo, esta carretera no ha sido objeto de estudio en el MER y no cuenta con servidumbre acústica, no obstante el instrumento de desarrollo incluirá un estudio acústico de detalle que justifique la adecuación de la ordenación respecto a las afecciones sonoras asociadas a dicha carretera N-634 que incluirá, en su caso, las medidas necesarias, cuyo coste correrá a cargo del promotor.

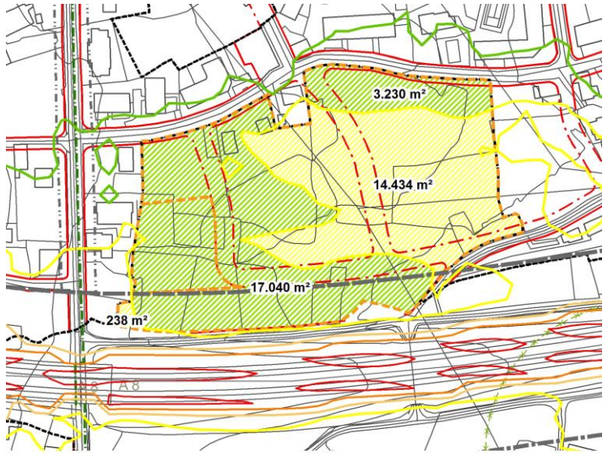
- **Medidas de protección frente al ruido generado por el ferrocarril (SDR-G3).**

El instrumento de desarrollo del sector SDR-G3 deberá incluir un estudio acústico debido a la proximidad del ferrocarril de vía estrecha Santander- Bilbao. Este estudio justificará que la adecuación de la ordenación respecto a las afecciones sonoras asociadas a dicho ferrocarril que incluirá, en su caso, las medidas necesarias, cuyo coste correrá a cargo del promotor.

- **Medidas de protección frente al ruido generado por la A-8 (SDR-T1).**

Se ha analizado el Mapa Estratégico de Ruido de Cantabria (M.E.R.) Segunda Fase, de las Carreteras de la Red del Estado (M.Fomento) y su relación con los nuevos crecimientos propuestos para el TM de Bárcena de Cicero, utilizando como indicador de afección acústica (servidumbre acústica) el intervalo de más de 50 dB.

El sector SDR-T1 se encuentra afectado por la servidumbre acústica de la autovía A-8 al encontrarse dentro de los niveles 50 -55 dB para el indicador Lnoche, los cuales quedan incluidos en el área restringida como servidumbre acústica. De acuerdo con la normativa en materia de ruido, en estas zonas no se podrán implantar nuevos usos residenciales ni equipamientos educativos o sanitarios, a no ser que se tomen las medidas correctoras necesarias para reducir la calidad acústica a niveles admisibles. Por este motivo, el instrumento de desarrollo del sector deberá incluir un estudio acústico de detalle que justifique la adecuación de la ordenación respecto a las afecciones sonoras asociadas a dicha autovía A-8, que incluirá, en su caso, las medidas necesarias, cuyo coste correrá a cargo del promotor.



Sector SDR-2 con respecto a la servidumbre acústica de la autovía A-8 (MER 2ª fase).

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

- **Medidas de integración paisajística (SDP-C8).**

En todos los suelos urbanizables será necesario que los instrumentos de desarrollo contemplen estudios de Integración paisajística. Especialmente significativa es la integración que debe contemplar el desarrollo del sector de carácter productivo SDP-C8, para mitigar el impacto visual de las naves sobre las zonas residenciales y naturales de su entorno.

5.3.2.- Medidas en Suelo Rústico Especial Protección

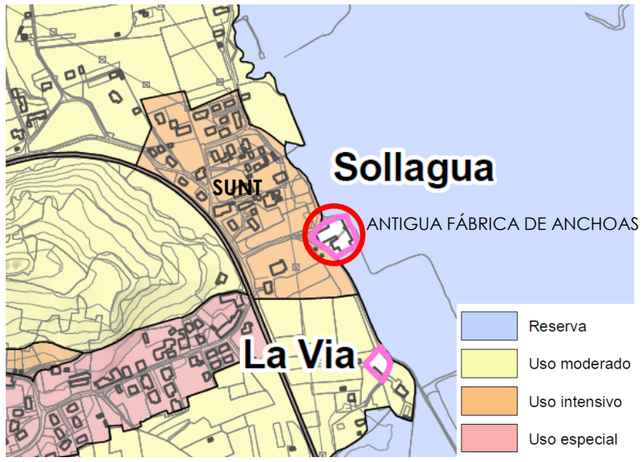
- **Medidas de protección de hábitats naturales de interés comunitario fuera de espacios de la Red Natura (Barranco de Ocina).**

Se adoptarán las medidas necesarias para preservar el hábitat natural de interés comunitario de carácter prioritario "Bosques aluviales con Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (Cod. 91E0)", identificado en el barranco de Ocina, añadido al PORN mediante Orden GAN/52/20012, e incluido en diversas categorías de Suelo Rústico Especial Protección. En el Plan General.

5.3.3.- Medidas en Suelos Urbanos.

- **Ámbito del PORN (Suelo Urbano de Núcleo tradicional (SUNT) en el Barrio de Sollagua)**

El SUNT del Barrio de Sollagua se encuentra incluido dentro del PORN de las Marismas de Santoña Victoria y Joyel. Ante cualquier obra o actuación urbanística además de lo dispuesto en las medidas ambientales generales establecidas en el apartado "*5.1.11.- Medidas de protección de los Espacios Naturales Protegidos*" del presente documento, se analizará la presencia de los **hábitats naturales de interés comunitario** "Pastizales salinos atlánticos (Cod. 1330)" y "Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Cod. 1420)" recogidos en el Anejo 1 de la Directiva 92/43/CEE, presentes en el entorno, analizando la posible afección y adoptando las medidas preventivas necesarias en tal caso.



Barrio de Sollagua inmerso en el ámbito del PORN

Estas medidas deberán ser especialmente tenidas en cuenta, en el ámbito de la antigua fábrica de anchoas, fuera de ordenación, ya que es colindante a las marismas que albergan en el ámbito más cercano los mencionados hábitats naturales de interés comunitario con códigos 1140, 1330 y 1420, así como "Pastizales de Spartina (*Sparlínion maritimae*) (Cod.1320)" y "Megaforbios eutrofos higrófitos de las orlas de llanuras y de los pisos montano a alpino (Cod. 6430)", del Anejo I de dicha Directiva.

- **Ámbito del PORN (Elementos Fuera de Ordenación)**

Los EFO son, aquellos elementos enclavados en las diferentes categorías de zonificación del PORN con un uso incompatible con el definido en los objetivos específicos de cada zona (artículo 84 del PORN). En Bárcena de Cicero los EFO son áreas que se enclavan en zonas de marisma o bien en su entorno inmediato, las cuales presentan un elevado valor ecológico por albergar hábitats naturales de interés comunitario, así como por su interés paisajístico, motivos por los cuales se categorizan como Zona de Reserva y Zona de Uso Moderado en el PORN respectivamente.

La situación de algunos de **Elementos Fuera de Ordenación** (EFO) identificados en el PORN, como es fábrica de anchoas de Sollagua mencionada anteriormente y la factoría de BOSCH en Treto, entre otros, aboga a una regulación en la que la obligada necesidad de otorgar una calificación urbanística debe compatibilizarse con la propia regulación del PORN. Con la intención de dejar clara constancia de la necesidad de que los usos dentro del PORN se ajusten a éste se han adoptado las siguientes **medidas** para estas **zonas productivas**:

- Cuando cualesquiera de estas zonas industriales se encuentre dentro del ámbito del PORN (Decreto 34/1997, o normativa que la derogue o sustituya), estarán obligados al cumplimiento de las condiciones y determinaciones de éste debiendo entenderse que aquellas prevalecerán siempre sobre las recogidas en el presente Plan General, y, muy en particular en lo relativo al régimen de usos para las distintas zonas y, en su caso, al régimen particular asignado a los elementos fuera de ordenación (**EFO**).
- Todas las actividades que se realicen en el ámbito del PORN y precisen autorización por parte de otras Administraciones u Organismos necesitarán, con carácter previo a su otorgación, el informe de la Administración Gestora, aunque tales actividades no aparezcan en el Anexo III. Dicho informe será vinculante en la medida en que estas actividades puedan afectar significativamente a los recursos naturales. Se excluyen de esta obligación a las ubicadas en el interior de los núcleos de población, salvo que estén expresamente recogidas en el mencionado Anexo.

Ante cualquier obra o actuación urbanística en estos lugares situados en el ámbito del PORN, además de lo dispuesto en las medidas ambientales generales establecidas en el apartado "*5.1.11.- Medidas de protección de los Espacios Naturales Protegidos*" del presente documento, deberá prestarse especial atención a la presencia de los siguientes **hábitats naturales de interés comunitario** analizando su posible afección y adoptando las medidas preventivas necesarias en tal caso.

a) Polígono industrial colindante al ferrocarril, próximo al núcleo de Cícero, ubicado en un área de praderías de aprovechamiento agropecuario, junto a la marisma de La Saca. Alberga en la zona más próxima al mismo los hábitats naturales de interés comunitario "Llanos fangosos y arenosos que no están cubiertos de agua en el momento de marea baja (Cod.1140)", "Pastizales salinos atlánticos (*Glauco-Puccinellíetetalia maritimae) Cod.1330*)" y "Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*) (Cod. 1420)", recogidos en el Anejo I de la Directiva 92/43/CEE.

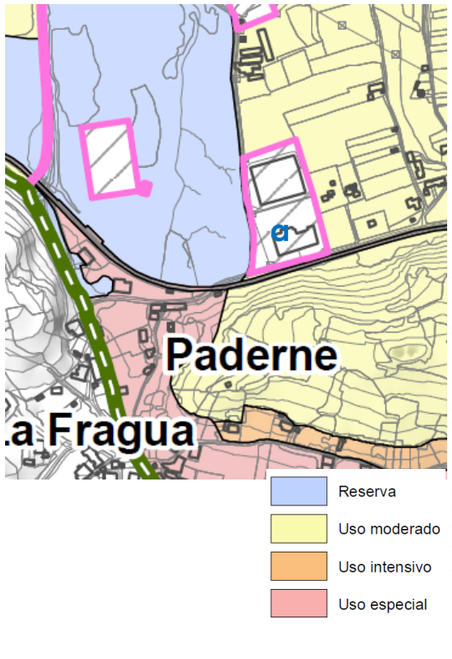
b) Fábrica de Robert Bosch en Treto, que se ubica en un área de rellenos delimitada por unos diques que la separan de la ría de Treto que alberga en dicho ámbito el hábitat natural de interés comunitario "Llanos fangosos y arenosos que no están cubiertos de agua en el momento de marea baja (Cod.1140)" y "Bancos de arena cubiertos permanentemente

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

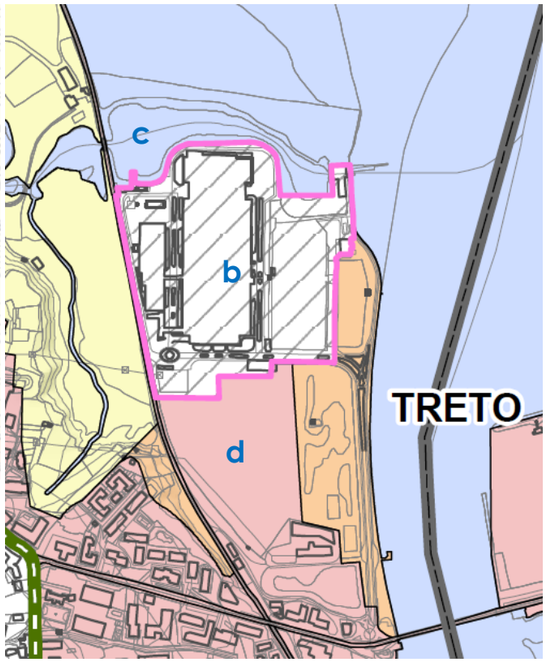
con agua marina poco profunda (Cod. 1110)", ambos recogidos en el Anejo I de la citada Directiva.

c) Zona de lagunas situadas al norte de la fábrica de Treto. Lagunas asociadas al arroyo Carranques, que discurre por el paraje de Mies de Hoyos, conectadas hidrológicamente con la ría de Treto en la que desemboca el arroyo. Dichas lagunas albergan carrizales (*Phragmites sp*.) y cañaverales (*Typha sp. y Scirpus sp*.), así como comunidades de vegetación herbácea higrófita y helófita. En este ámbito se identifica también el hábitat natural de interés comunitario "Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (Cod. 91 E0*)".

d) Area de Suelo Urbano Consolidado (SUC) de tipo productivo industrial situado en Treto, junto a la fábrica de Bosch, complejo industrial del que forma parte, y la ría de Treto, y parcialmente ubicado en Zona de Uso Intensivo del PORN de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel. Esta área se incluye en una zona de relleno más amplia, delimitada por diques y que alberga praderías húmedas con plantaciones de chopos (*Populus sp*.) y abedules (*Betula sp*.), encontrándose conectada hidrológicamente con la ría de Treto, la cual alberga en la zona más próxima a la misma, el hábitat natural de interés comunitario "Bancos de arena cubiertos permanentemente con agua marina poco profunda. (Cod. 111 O)" recogido en el Anejo 1 de la Directiva 92/43/CEE.



Polígono industrial junto a la marisma de La Saca



Fábrica de Robert Bosch en Treto (b), Zona de lagunas (c) y Area de Suelo Urbano Consolidado (SUC) (d)

Se han representado en los planos PC-03, las medidas específicas de carácter adicional identificadas en el presente apartado.

Los proyectos de las actuaciones que se lleven a cabo para desarrollar el presente Plan, presentarán representaciones gráficas de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras para la protección del medio ambiente que se consideren necesarias para cada una de las acciones a realizar, que incluirán tanto las medidas reflejadas en el presente documento como las que surjan del cumplimiento de las Ordenanzas del Plan general y demás normativa de aplicación vigente en el momento.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

AFIXXI

6.- PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

El programa de seguimiento ambiental servirá para verificar la correcta aplicación del ISA, comprobar si se tienen en cuenta las medidas de mejora ambiental así como si se dan otros impactos ambientales significativos diferentes a los previstos y asumidos.

Por lo tanto, el programa de seguimiento ambiental debe encaminarse a detectar las desviaciones, bien de los efectos previstos, bien de las medidas correctoras indicadas en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, ya que muchos de los efectos se estiman de manera predictiva. Del mismo modo, se considera como un sistema abierto, con capacidad para modificar, cambiar o adaptar el proyecto a las situaciones que se planteen. Es decir, debe servir como mecanismo de retroalimentación mediante el cual los resultados obtenidos sirvan para modificar los objetivos iniciales y en general permitir la revisión periódica del programa inicialmente planteado.

De esta forma, también se permite la detección de efectos no previstos en el Informe de Sostenibilidad Ambiental, ya que a priori no es posible concretar un conocimiento profundo de ciertos aspectos con lo que se pueden establecer prioridades y necesidades de proyectos de investigación concretos.

El programa de seguimiento ambiental del PGOU de Bárcena de Cicero persigue el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Comprobar la exactitud de la evaluación realizada de los potenciales impactos ambientales, vigilando especialmente la aparición temprana de impactos no previstos y las desviaciones respecto de la magnitud e importancia asignadas en el caso de los impactos previstos.
- Establecer un sistema que garantice el correcto cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras contenidas tanto en el Informe de Sostenibilidad Ambiental como en el pronunciamiento del órgano ambiental.
- Comprobar y verificar que las medidas correctoras propuestas son realmente eficaces y reducen la magnitud de los impactos detectados. En caso de que las medidas correctoras no fueran lo suficientemente eficaces, diseñar nuevas medidas para minimizar las afecciones al medio.
- Permitir la valoración de los impactos que sean difícilmente cuantificables o detectables en la fase de estudio, pudiendo diseñar nuevas medidas correctoras en el caso de que las existentes no sean suficientes.

Este seguimiento se considera necesario, además, por la circunstancia de que la ejecución de muchas medidas preventivas y correctoras previstas queda en manos de la iniciativa privada, al ser ésta la que desarrolla en una parte considerable las determinaciones del Plan.

La ejecución del programa de seguimiento ambiental implica, por tanto, al Ayuntamiento y, al menos en determinadas ocasiones, al promotor de la actuación que se plantee. El papel a desarrollar por cada una de las dos partes dentro del plan de seguimiento es el siguiente:

- **Ayuntamiento**: La corporación municipal es la responsable de la ejecución del programa de seguimiento, así como de su revisión y modificación en caso de observarse necesario. Para ello, deberá identificarse dentro de su organigrama un puesto de responsabilidad que asuma las siguientes atribuciones:
  - Evaluar la conformidad de proyectos de desarrollo del Plan General respecto a los condicionantes ambientales establecidos.
  - Proponer, en su caso, condicionantes específicos para proyectos y actuaciones concretas.
  - Detectar posibles impactos no previstos y proposición, en su caso, de medidas correctoras adicionales.
  - Elaborar informes periódicos y excepcionales precisos.
- **Promotor**: El promotor estará obligado a diseñar y ejecutar el proyecto para el que solicite licencia de acuerdo con las condiciones ambientales establecidas en el Plan General de Ordenación Urbana, cumpliendo, además, toda la normativa sectorial que le sea de aplicación. El promotor deberá colaborar con el responsable municipal del programa de seguimiento, permitiéndole el acceso a las obras y facilitándole la información y la documentación necesarias para comprobar el cumplimiento del condicionado ambiental.

6.1.- Medidas generales

Una vez aprobado definitivamente el Plan General de Ordenación Urbana se realizará un análisis y una síntesis de todas las medidas protectoras y correctoras propuestas en el informe de sostenibilidad ambiental, así como aquellas adicionales que pueda proponer el órgano ambiental o cualquier otro en el ámbito de sus competencias, estableciendo de forma clara los siguientes aspectos:

- Acciones relevantes desde el punto de vista de la generación de impactos.
- Recursos ambientales y demás elementos del medio que previsiblemente vayan a verse afectados.
- Magnitud prevista para cada uno de los impactos identificados.
- Establecimiento de indicadores de impacto.
- Medidas protectoras y correctoras propuestas.

Durante la fase de ejecución del plan se procederá al control de la aplicación de todas las medidas protectoras especificadas.

El desarrollo del plan de seguimiento conllevará la elaboración por parte del Ayuntamiento, responsable de su ejecución de una serie de informes periódicos que serán remitidos al órgano ambiental de forma anual.

En estos informes de seguimiento se contemplarán, al menos, los resultados obtenidos en la aplicación de las medidas propuestas y, en su caso, los problemas y dificultades detectados, haciendo especial hincapié en la aparición de impactos ambientales no previstos. Además, se tendrán en consideración los siguientes aspectos:

- Grado de eficacia de las medidas correctoras adoptadas.
- Evaluación de las medidas adoptadas anteriormente.
- Medidas protectoras y correctoras adicionales a adoptar.

Siempre que se detecte alguna afección ambiental significativa de carácter negativo no prevista y que precise una actuación para ser evitada o corregida se emitirá un informe excepcional con carácter urgente, aportando toda la información necesaria para actuar en

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

consecuencia. Asimismo, podrán emitirse informes especiales cuando cualquier actuación genere impactos de magnitud notablemente superior a la prevista.

Los principales controles que se deberán llevar a cabo durante la fase de ejecución de las actuaciones previstas en el Plan son los siguientes:

- Control de la ejecución de las obras de acuerdo con el planeamiento y los proyectos aprobados.
- Control de la emisión de polvo.
- Control de la retirada, almacenamiento y reutilización del suelo afectado por las obras.
- Control de la gestión de los residuos sólidos de las obras.
- Control, en su caso, de los eventuales vertidos líquidos procedentes de la maquinaria o de las obras.
- Control de los niveles sonoros en el entorno afectado por las obras.
- Control de la vegetación que pueda verse afectada por las obras.

Por otro lado, además de controlar de forma específica las distintas obras que se ejecuten en desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana, se debe controlar la evolución del estado general del municipio en lo referente a los distintos vectores ambientales, para lo cual puede ser necesaria la colaboración entre las distintas administraciones públicas:

- Contaminación de los cauces y las aguas subterráneas.
- Calidad del aire y niveles sonoros.
- Control de la generación y gestión de residuos sólidos urbanos.
- Aparición de procesos erosivos o inestabilidad de laderas.
- Estado de los suelos y la vegetación.
- Cambios en la composición de las comunidades faunísticas.
- Alteración no prevista del paisaje.
- Afección a bienes culturales, catalogados o no.
- Presencia de actuaciones no conformes con la normativa del Plan General de Ordenación Urbana y/o sus instrumentos de desarrollo.

Los proyectos y actuaciones que, de acuerdo con la normativa vigente, se encuentren sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental no podrán obtener la licencia municipal antes de la obtención de la preceptiva declaración de impacto ambiental aprobatoria. Los promotores de estos proyectos deberán documentar previamente a su aprobación municipal el cumplimiento del condicionado establecido en la declaración de impacto ambiental, en la normativa del Plan General de Ordenación Urbana y en el resto de la legislación sectorial de aplicación.

6.2.- Desarrollo del programa de seguimiento ambiental.

El seguimiento ambiental del Plan General de Ordenación Urbana se estructura en las siguientes partes:

- Integración de las medidas correctoras en la documentación del PGOU
- Evaluación de los instrumentos de desarrollo
- Vigilancia ambiental de las obras de urbanización y edificación
- Seguimiento de la evolución ambiental del Plan

En los siguientes puntos se detalla el modo en que se realizará este seguimiento.

6.2.1.- Integración de las medidas correctoras en la documentación del PGOU

OBJETIVOS

Verificar que el PGOU incorpora las Medidas protectoras y correctoras propuestas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental y en su caso, las propuestas de forma adicional por el Órgano Ambiental en la Memoria Ambiental y aquéllas derivadas de las distintas Administraciones competentes.

ACCIONES

Comprobación de que el documento cumple con todos los condicionados ambientales del Informe de Sostenibilidad Ambiental y de la Memoria Ambiental. Remisión del informe de comprobación al órgano ambiental. Comprobación del organismo sustantivo, que en el supuesto de detectar anomalías, deberá instar al promotor a su corrección.

RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO

- Ayuntamiento, antes de la aprobación provisional.
- Consejería de Obras Públicas, Ordenación del Territorio, Vivienda y Urbanismo, antes de la aprobación definitiva.

INFORMES DE SEGUIMIENTO

Se elaborará un Informe sobre la incorporación de los condicionantes ambientales aplicables en la documentación del PGOU. Dicho informe constará de los siguientes contenidos:

- Incorporación de las medidas establecidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental:
  - Incorporación de las medidas generales
  - Incorporación de las medidas específicas aplicables a todos los instrumentos de desarrollo (en su caso)
  - Incorporación de las medidas específicas aplicables a ámbitos concretos (en su caso)
  - Incorporación del Programa de seguimiento.
- Incorporación de las medidas establecidas en la Memoria Ambiental

Se realizará un Informe singular en cada fase implicada.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

6.2.2.- Evaluación de los instrumentos de desarrollo

OBJETIVOS

Verificar el cumplimiento de los condicionantes ambientales impuestos por el PGOU, que a su vez incorporarán las medidas previstas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental y en la Memoria Ambiental.

ACCIONES

En todos los instrumentos de desarrollo del PGOU, estén o no sometidos a Evaluación Ambiental, se evaluará la documentación, comprobando que estén contempladas las medidas correctoras aplicables. Dicho informe constará de los siguientes contenidos:

- Incorporación de los condicionantes ambientales impuestos por el PGOU:
  - Incorporación de las medidas generales
  - Incorporación de las medidas específicas aplicables a todos los instrumentos de desarrollo (en su caso)
  - Incorporación de las medidas específicas aplicables a ámbitos concretos (en su caso)
  - Incorporación del Programa de seguimiento.

RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO

Ayuntamiento

INFORMES DE SEGUIMIENTO

Para cada instrumento de desarrollo se emitirá un Informe singular sobre el cumplimiento de los condicionantes ambientales en los Planes y Proyectos. Este Informe se emitirá en el marco de la tramitación urbanística o ambiental, o en todo caso antes de otorgar la licencia de obra e instalación. Si el Plan o Proyecto sufriera modificaciones a lo largo de la tramitación, se emitirá un nuevo Informe.

6.2.3.- Vigilancia ambiental de las obras de urbanización y edificación

OBJETIVOS

Comprobar que, en la ejecución de las obras se han adoptado las medidas protectoras y correctoras definidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental, en la Memoria Ambiental y, en su caso, en el condicionado ambiental de cada instrumento de desarrollo. Comprobar el grado de eficacia de dichas medidas.

ACCIONES

Se realizarán controles mensuales en cada ámbito de desarrollo del PGOU. Los aspectos a valorar dependerán del condicionado ambiental aplicable a cada caso, siendo los siguientes los más habituales:

- Emisiones de gases y partículas a la atmósfera, que serán analizados mediante las técnicas apropiadas.
- Niveles sonoros alrededor de las obras. Este control deberá realizarse mediante instrumental adecuado, tomando como referencia las ordenanzas del Plan en materia de ruido, la normativa sectorial y las recomendaciones de la OMS.
- Presencia ostensible de polvo en la atmósfera y sobre la vegetación en los alrededores de las obras.
- Aparición de procesos erosivos.
- Ejecución de los movimientos de tierra, que deberán realizarse conforme establece la normativa urbanística.
- Existencia de zonas con inestabilidad geológica.
- Gestión los residuos de las obras.
- Vertidos líquidos procedentes de la maquinaria o de las obras.
- Retirada, acopio y reutilización de la tierra vegetal
- Mantenimiento de las áreas ajardinadas, plantaciones, etc. existentes que puedan verse afectadas por las obras.
- Ejecución del ajardinamiento, y en particular de la compensación de los ejemplares eliminados.
- Control de plantas invasoras.
- Aplicación de medidas encaminadas a la conservación de los elementos ambientales de interés (jalonamientos, etc.).
- Aplicación de medidas encaminadas a la conservación de los ríos, ría y marisma y sus riberas (jalonamientos, barreras de retención de sedimentos, etc.).
- Aplicación de medidas tendentes a la protección de los elementos patrimoniales, incluidos los yacimientos arqueológicos.
- Integración paisajística de las nuevas zonas urbanizadas y de los edificios.

RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO

Serán responsables de este seguimiento los Servicios Municipales. No obstante, y con el objeto de evitar duplicidades, podrán substituirse los controles directos por los realizados por el Promotor

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

de cada actuación, por los Servicios Técnicos Municipales en su funcionamiento normal o por los distintos organismos con competencias sectoriales, siempre que el Ayuntamiento obtenga información fidedigna de las variables analizadas.

INFORMES DE SEGUIMIENTO

Se emitirá un informe anual sobre la vigilancia ambiental de las obras de urbanización y edificación, que contará con los siguientes contenidos:

- Actuaciones tramitadas y estado de la tramitación.
- Actuaciones en ejecución, con indicación de las características generales y los condicionantes ambientales de cada obra.
- Resumen del resultado de los controles realizados.
- Principales incidencias registradas.

Cuando se detecten desvíos o incumplimientos graves de medidas correctoras, se emitirá un informe con carácter urgente aportando toda la información necesaria para actuar en consecuencia. Asimismo, podrán emitirse informes especiales cuando cualquier aspecto de la obra genere unos impactos superiores a los previstos.

6.2.4.- Seguimiento de la evolución ambiental del Plan.

OBJETIVOS

Comprobar la evolución ambiental del Municipio en su conjunto, así como la aparición de impactos no previstos y no achacables a ninguna actuación de desarrollo del Plan.

ACCIONES

Se realizará un seguimiento de los distintos vectores ambientales, que permita evaluar la evolución ambiental del Municipio. Los principales controles que se realizarán serán:

- Control de las emisiones contaminantes a la atmósfera en áreas industriales y de los niveles de inmisión en las áreas residenciales, que serán analizados mediante las técnicas apropiadas.
- Control del nivel sonoro en zonas sensibles. Este control deberá realizarse mediante instrumental adecuado, tomando como referencia la Ordenanza municipal sobre protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones, la normativa sectorial y las recomendaciones de la OMS.
- Control de los drenajes y del estado de los cauces, con el fin de evitar la presencia de materiales que entorpezcan el correcto flujo de la escorrentía superficial.
- Control de la calidad del agua, que abarcará la totalidad de la red hidrográfica del Municipio.
- Control del funcionamiento de los sistemas de abastecimiento y saneamiento.
- Control de la generación y gestión de residuos sólidos urbanos.
- Aparición de procesos erosivos o inestabilidad de laderas.
- Estado de los suelos y la vegetación.
- Cambios en la composición de las comunidades faunísticas.
- Alteración no prevista del paisaje.
- Afección a bienes culturales, catalogados o no.
- Afección a la morfología o a la calidad de las aguas

Por otra parte, en el marco de sus atribuciones en materia de policía urbanística, el Ayuntamiento comprobará que no se desarrollen obras o actividades contrarias a lo dispuesto en el Plan General. Entre otros aspectos, se comprobará lo siguiente:

- Presencia de vertidos ilegales de residuos (basura, muebles y escombros)
- Control de las actividades extractivas.
- Control de las actuaciones que pueden producir incendios y del cumplimiento de las medidas legales de prevención establecidas.
- Presencia de construcciones ilegales y usos inadmisibles, especialmente en el Suelo Rústico.

RESPONSABLE

Serán responsables de este seguimiento los Servicios Municipales. No obstante, y con el objeto de evitar duplicidades, podrán substituirse los controles directos por los Servicios Técnicos Municipales en su funcionamiento normal o por los distintos organismos con competencias sectoriales, siempre que el Ayuntamiento obtenga información fidedigna de las variables analizadas. En lo que respecta al control de la legalidad urbanística, el Ayuntamiento podrá actual de oficio o a instancia de particulares.

INFORMES DE SEGUIMIENTO

Se emitirá un informe anual sobre la evolución ambiental del Plan, que contará con los siguientes contenidos:

- Estado de las distintas variables ambientales.
- Estado de los distintos "indicadores de seguimiento" enumerados en el apartado siguiente.
- Episodios de contaminación hídrica o atmosférica.
- Evolución de los niveles sonoros en relación con los objetivos de calidad.
- Incidencias en los sistemas de abastecimiento y saneamiento.
- Presencia de actividades u obras contrarios a lo dispuesto en el PGOU.

Cuando se detecten desvíos o incumplimientos graves de la normativa urbanística (construcciones ilegales, usos inadmisibles, vertidos incontrolados...) se emitirá un informe con carácter urgente aportando toda la información necesaria para actuar en consecuencia.

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

6.3.- Control de la aplicación de las medidas previstas

Los controles referidos a continuación están destinados a evaluar la evolución de las distintas variables ambientales durante el periodo de vigencia del Plan. Estos controles así como sus objetivos de calidad, podrán ser revisados con posterioridad para hacerlos más representativos.

Los parámetros de control para cada uno de los objetivos planteados se basan los indicadores propuestos por el Documento de referencia del mismo (aprobado mediante la Resolución de 7 de Marzo de 2008 de la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística) en su apartado "*IV Indicadores de los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad*".

Los indicadores de seguimiento serán recopilados anualmente y formarán parte de los informes de seguimiento de la evolución ambiental del Plan.

6.3.1.- Ocupación de suelo

Objetivo:

Conservación de los suelos de mayor calidad agrológica y ecológica

Actuaciones de control:

Comprobar que la superficie de suelo que se va a "consumir" u ocupar como consecuencia de la aplicación del Plan General de Ordenación Urbana, es la prevista.

Comprobar que las ordenanzas permiten una correcta ordenación del suelo rústico en atención a sus valores intrínsecos, paisajísticos y ecológicos.

Parámetros de control

- Número de viviendas ejecutadas y ocupadas
- Cumplimiento de las cesiones obligatorias establecidas en la Ley de Cantabria 2/2001, en el PGOU y en el planeamiento de desarrollo.
- Superficie destinada a zonas periféricas de protección de los bienes o valores ambientales y del patrimonio
- Superficie destinada a zonas periféricas de protección de los bienes o valores ambientales y del patrimonio

Objetivos de calidad

Cumplimiento de los condicionantes impuestos en las medidas correctoras

Fuentes de información

Ayuntamiento

Periodicidad de los informes

Anual

6.3.2.- Ciclo del agua

Objetivo

Garantizar la conservación de los recursos hídricos

Actuaciones de control

- Comprobar que la disponibilidad de recursos hídricos se ajusta a la ordenación prevista, en especial en lo relativo a la disponibilidad de agua potable para el abastecimiento.
- Comprobar que se protegen los recursos hídricos y se minimiza el consumo de agua
- Contrastar la inexistencia de problemas hidrológicos.
- Comprobar que las ordenanzas propuestas permiten la correcta conservación de la calidad de los ríos y marisma.
- Comprobar la correcta aplicación, durante los desarrollos del planeamiento, de las medidas preventivas y correctoras necesarias para la protección de cauces y riberas.
- Comprobar que la superficie urbanizada que permite la recarga de acuíferos se ajusta a la establecida en el proyecto.
- Comprobar que las ordenanzas propuestas promueven la reutilización de aguas
- Comprobar la medida en la que se lleva a cabo la renovación de redes y la implantación de redes separativas
- Comprobar el ajuste al proyecto de la correcta ejecución del sistema de saneamiento y de su funcionamiento

Parámetros de control

- Demanda total municipal de agua (m3/trimestre, m3/año)
- Vertidos(m3 por habitante equivalente al trimestre y al año)
- Porcentaje de viviendas conectadas a depuradora.
- Porcentaje de red separativa respecto del total de la red y superficie servida.
- Calidad del agua de los ríos y biodiversidad piscícola.

Objetivos de calidad

Demanda total municipal de agua	< 200 l/habitante.día
Vertidos	< 160 l/habitante.día
Porcentaje de viviendas conectadas a depuradora	100%, una vez ejecutado el saneamiento de las poblaciones.
Porcentaje de red separativa respecto del total de la red y superficie servida	100%, una vez ejecutado el saneamiento de las poblaciones.
Consumo:	A2; Vida piscícola: salmónidos

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

Fuentes de información

- Servicio de abastecimiento de aguas
- Servicio de saneamiento
- Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

Periodicidad de los informes

Anual

6.3.3.- Calidad atmosférica

Objetivo

Garantizar la calidad atmosférica al menos a los niveles actuales.

Actuaciones de control

- Comprobar la no afección a la población en relación a emisiones por partículas, ruidos o emisiones lumínicas.
- Comprobar que las ordenanzas propuestas regulan de forma adecuada las condiciones técnicas del desarrollo urbanístico con criterios de prevención y reducción de la contaminación atmosférica, acústica y lumínica.

Parámetros de control

- Superficie de áreas acústicas que no cumplen con los objetivos de calidad acústica para el ruido con el planeamiento propuesto y población residente en las mismas.

Objetivos de calidad

Cumplimiento de los objetivos de calidad acústica

Periodicidad de los informes

Anual

1.1.1.- Biodiversidad, patrimonio natural y medio rural

Objetivo

Garantizar la conservación de los recursos naturales del municipio

Actuaciones de control

- Comprobar la eficacia de las ordenanzas propuestas en la protección de la biodiversidad y los valores naturales del municipio
- Comprobar que se fomenta la rehabilitación del patrimonio edificado en los núcleos rurales para contribuir a mantener la población local y el modelo de ocupación territorial.
- Comprobar que la protección del suelo agrario y forestal de mayor potencial productivo, en aquellas áreas cuyo uso actual predominante sean las producciones primarias o puedan servir de soporte físico para la continuidad de explotaciones prioritarias, sea suficiente.
- Comprobar que se impide el cambio de uso en zonas afectadas por el fuego

Parámetros de control

- Hábitats protegidos en razón de su valor ambiental presentes en el territorio y superficie total ocupada por cada uno de ellos.
- Nº de especies amenazadas, en peligro de extinción, sensibles a la alteración de su hábitat y vulnerables, que cuentan con su plan de recuperación o conservación en vigor.

Objetivos de calidad

- Cumplimiento de los objetivos de recuperación ambiental de las zonas sensibles de conservación.
- Cumplimiento de las previsiones del PGOU.

Fuente

Ayuntamiento

Periodicidad de los informes

Anual

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

6.3.4.- Paisaje

Objetivo

Conservación del paisaje

Actuaciones de control

- Comprobar que el modelo propuesto en el Plan integra el paisaje en el desarrollo urbanístico.
- Comprobar que se garantiza la conservación de los valores paisajísticos de interés especial (estéticos y culturales), el patrimonio arquitectónico y la identidad de los núcleos y municipio.
- Comprobar que las construcciones e instalaciones se adaptan al entorno y cumplen lo establecido en el PGOU
- Comprobar que las ordenanzas que regulan las condiciones en las que han de ejecutarse las edificaciones, infraestructuras e instalaciones, son suficientes para garantizar la integración paisajística.

Parámetros de control

- N° de acciones de integración paisajística acometidas e inversión llevada a cabo.
- Tipologías arquitectónicas o territoriales tradicionales preservadas o mejoradas.

Objetivos de calidad

- Se valorará como impacto positivo las actuaciones de integración paisajística.
- Cumplimiento del PGOU:

Periodicidad de los informes

Anual

6.3.5.- Patrimonio histórico, artístico y cultural

Objetivos

Protección del patrimonio histórico, artístico y cultural del municipio.

Actuaciones de control

- Comprobar que se eleva consulta al Servicio de Patrimonio de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria con carácter previo a la concesión de cualquier licencia municipal de obra para la ejecución de los diferentes proyectos.
- Comprobar que se realiza un Informe Arqueológico para aquellos proyectos que afecten a los entornos de protección establecidos en este Plan General de Ordenación Urbana.
- Comprobar que las ordenanzas propuestas son suficientes para preservar los elementos patrimoniales del municipio y que las zonas de protección establecidas son las adecuadas.
- Confirmar que se garantiza el fomento del acceso a los elementos de patrimonio, con las limitaciones impuestas por las necesidades de preservación.

Parámetros de control

- N° de elementos del patrimonio histórico, artístico y cultural intervenidos para su conservación y puesta en valor.

Objetivos de calidad

- Se valorará como impacto positivo las actuaciones de conservación y puesta en valor de los elementos del patrimonio.
- Se valorará como impacto positivo la creación de nuevos espacios para el conocimiento, difusión promoción de patrimonio cultural, del arte y de la etnografía.

Fuente

Ayuntamiento

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

6.3.6.- Movilidad

Objetivos

Movilidad

Actuaciones de control

- Comprobar que las actuaciones propuestas en el PGOU para mejora de infraestructuras viarias son suficientes para subsanar las deficiencias en la movilidad en el municipio.
- Identificar afecciones negativas causadas por las infraestructuras no identificadas en el ISA.

Periodicidad de los informes

Anual

6.3.7.- Gestión de materiales y residuos

Objetivos

Correcta gestión de los materiales y residuos

Actuaciones de control

- Optimización de los movimientos de tierra y minimización de la generación de residuos.

Parámetros de control

- Comprobar que se optimizan los movimientos de tierra en los desarrollos previstos
- Comprobar que la gestión de los residuos se realiza conforme a las especificaciones del PGOU.
- Comprobar que las ordenanzas garantizan el fomento de la reutilización y reciclaje de los residuos.
- Comprobar que los espacios propuestos son suficientes y adecuados para la colocación de contenedores y elementos necesarios para optimizar las operaciones de recogida y transporte de residuos.

Objetivos de calidad

- Gestión de residuos sólidos urbanos y su tratamiento (Tm/año y distribución entre vertedero, incineración, reutilización y reciclaje)
- N° de contenedores disponibles por cada 100 habitantes.
- Volumen de material excedentario resultante de las obras de urbanización y edificación en desarrollo del planeamiento propuesto. Gestión por tipo y destino de los excedentes.

Fuente

Servicio de recogida de basuras, MARE.

Periodicidad de los informes

Anual

6.3.8.- Eficiencia energética

Objetivos

Eficiencia energética

Actuaciones de control

- Comprobar la adecuada planificación y crecimiento urbanístico a los recursos existentes y previstos, garantizando la viabilidad del suministro
- Comprobar que se facilita o exige la instalación de energías renovables tanto en las redes municipales como particulares.
- Confirmar la idoneidad de lo establecido en las ordenanzas municipales en relación al fomento de las energías renovables y la eficiencia y ahorros energéticos.

Parámetros de control

- Consumo total de electricidad y gas y distribución por sectores

Objetivos de calidad

- Se valorará como impacto positivo la creación de nuevas instalaciones para el aprovechamiento de energías renovables.

Fuente

Ayuntamiento

Periodicidad de los informes

Anual

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

1.2.- VALORACIÓN ECONÓMICA

El Ayuntamiento, a través de un técnico cualificado, llevará a cabo el Programa de Seguimiento Ambiental para verificar la correcta aplicación de las medidas contempladas en el ISA, así como para detectar si se generan otros impactos ambientales significativos diferentes a los previstos y asumidos. En tal caso, propondrá medidas alternativas o complementarias.

Por lo tanto, los gastos asociados al programa de seguimiento estarán a cargo de las arcas municipales. Asimismo se contempla una partida para afrontar las medidas correctoras cuya aplicación pudiera ser necesaria a lo largo de los años de vigencia del Plan por parte del ayuntamiento.

Se recoge en la siguiente tabla el coste estimado para su desarrollo:

Concepto	Precio unitario
Medidas ambientales	14.350
Programa de Vigilancia Ambiental	30.000
TOTAL	**44.350**

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

7.- EQUIPO REDACTOR

El presente Informe de Sostenibilidad Ambiental se redacta para dar cumplimiento de lo establecido en la Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre "Evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente", la Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de diciembre, de "Control Ambiental Integrado", así como a el Documento de Referencia recibido de la autoridad ambiental durante la tramitación ambiental llevada a cabo.

El presente Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) se redacta dando cumplimiento a lo establecido en la "*Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre Evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*", la "*Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de septiembre, de Control Ambiental Integrado*" y al "*Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado*". Además para la elaboración del ISA se han tenido en cuenta todos los documentos de carácter ambiental acaecidos durante la tramitación de la evaluación ambiental del Plan, dando respuesta a las Consultas Ambientales, a las Observaciones y Sugerencias emitidas, así como al Documento de Referencia.

En la redacción del Informe de Sostenibilidad Ambiental han participado los siguientes técnicos especializados:

David Llamas Alonso. Licenciado en Ciencias Biológicas y Ciencias Ambientales.

Julio Gutiérrez Ibarlucea. Licenciado en Ciencias Ambientales

Juan Antonio Buenaga Chapado. Licenciado en Geografía

Ana Compostizo Catalá. Licenciada en Ciencias Biológicas

Ángel Piedra Sisniega. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Juan Carlos González Fernández. Licenciado en Geología

Informe de Sostenibilidad Ambiental

Dirección del ISA

David Llamas Alonso

Colegiado Nº 19.957-A

Plan General de Ordenación Urbana

Coordinación del PGOU

Beatriz Diego González-Riancho

Ayuntamiento de Bárcena de Cicero

Alcalde

Don Gumersindo Ranero Lavín

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA
DE CICERO

APIAXXI

8.- PLANOS

8.1.- Cartografía Ambiental

PA – 1	Ortofoto
PA – 2	Altimetría
PA – 3	Pendientes
PA – 4	Usos del suelo
PA – 5	MUP, Vegetación y Fauna
PA – 6	Edafología: clases de suelo
PA – 7	Edafología: capacidad agrológica
PA – 8	Geología
PA – 9 y 9bis	Geomorfología
PA – 10 y 10bis	Procesos Activos
PA – 11a	Hidrología
PA – 11b	Inundabilidad
PA – 12	Plan de Ordenación del Litoral (POL) 2004
PA – 13	Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) 1997
PA – 14	Espacios Naturales Protegidos: RED NATURA 2000
PA – 15	Espacios Naturales Protegidos: Otras figuras
PA – 16	Inundabilidad Costera
PA – 17	Permeabilidad acuíferos
PA – 18	Patrimonio
PA – 19	Paisaje: Cuencas visuales
PA – 20	Paisaje: Puntos de acceso
PA – 21	Paisaje: Unidades
PA – 22	Interacciones ecológicas
PA – 23	Zonificación lumínica
PA – 24	Zonificación acústica
PA – 25	Mapas Estratégicos de Ruido (MER) 2ª Fase

8.2.- Cartografía del Plan

PB – 1	Clasificación del suelo. Alternativa 0 (Planeamiento vigente. NNSS-1999)
PB – 2	Clasificación del suelo. Alternativa 1
PB – 3	Clasificación del suelo. Alternativa 2
PB – 4	Propuesta de clasificación del suelo
PB – 5	Propuesta de clasificación del suelo sobre ortofoto
PB – 6	Propuesta de calificación
PB – 7	Clasificación del suelo y planeamiento vigente en municipios limítrofes
PB – 8	Comparación de la ordenación vigente y la propuesta
PB – 9	Infraestructuras hidráulicas
PB – 10	Servidumbres y afecciones sectoriales

8.3.- Cartografía de Síntesis

PS – 1	Inventario ambiental
PS – 2	Impactos
PS – 3	Medidas correctoras

DILIGENCIA, para hacer constar, que el presente documento ha sido aprobado inicialmente por el Pleno del Ayuntamiento en su sesión ordinaria celebrada en fecha de 28/12/2016.-
La Secretaria

BARCENA DE CICERO

AFIAXXI