



AYUNTAMIENTO DE
BARCENA DE CICERO

Documento nº 1:

**memoria,
estudio de sostenibilidad
y programación**

tomo

DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL **2016**
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

EQUIPO REDACTOR:

phxxl

DILIGENCIA, para hacer constar, que el 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 handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'S' or similar character, located at the bottom center of the page.

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

MAXXI

DILIGENCIA, para hacer constar, que el 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

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA, ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA y PROGRAMACIÓN

1.- PRESENTACIÓN	7
1.1.- Antecedentes	7
1.2.- Conveniencia y oportunidad del Plan.....	7
1.2.1.- Cambios legislativos	7
1.2.2.- Cambios territoriales y económicos.....	9
1.3.- Contenido.....	10
1.4.- Equipo Redactor	10
2.- CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL.....	11
2.1.- Configuración histórica	11
2.2.- Encuadre territorial	12
2.3.- Medio físico	13
2.3.1.- Orografía y Pendientes.....	13
2.3.2.- Climatología.....	14
2.3.3.- Geología y geomorfología	15
2.3.4.- Hidrología	18
2.3.5.- Riesgos naturales.....	19
2.3.6.- Suelos.....	21
2.4.- Medio biológico	23
2.4.1.- Vegetación	23
2.4.2.- Fauna.....	25
2.4.3.- Análisis paisajístico y de visibilidad	26
2.5.- Medio Socioeconómico	29
2.5.1.- Poblamiento.....	29
2.5.2.- Población.....	30
2.5.3.- Economía, actividades y usos.....	36
2.6.- Movilidad	39
2.6.1.- Infraestructura viaria.....	39
2.6.2.- Infraestructura ferroviaria	41
2.6.3.- Red de Vías Ciclistas de Cantabria (RVCC)	41
2.6.4.- Sendas y caminos del litoral	43
2.6.5.- Camino de Santiago.....	43
2.6.6.- Red urbana	44
2.7.- El patrimonio histórico y cultural.....	45
2.7.1.- Patrimonio arquitectónico	45
2.7.2.- Patrimonio arqueológico	50

3.- DIAGNÓSTICO URBANÍSTICO	51
3.1.- Planeamiento anterior.....	51
3.1.1.- Grado de adecuación del modelo de ordenación	51
3.1.2.- La clasificación del suelo en las NNSS	52
3.1.3.- Estimación del grado de ejecución de las NNSS	55
3.2.- Estructura territorial y morfología urbana	57
3.2.1.- Adal – Treto.....	58
3.2.2.- Ambrosero	60
3.2.3.- Bárcena de Cicero	61
3.2.4.- Cicero	63
3.2.5.- Gama	64
3.2.6.- Moncalián.....	66
3.2.7.- Vidular.....	67
3.3.- Resumen del diagnóstico	68
4.- AFECCIONES NORMATIVAS Y DE LA PLANIFICACIÓN	69
4.1.- Normativa y planificación urbanística y territorial	69
4.1.1.- Instrumentos de ordenación territorial.....	71
4.1.2.- Planeamiento urbanístico en los municipios limítrofes	73
4.2.- Normativa y planificación sectorial	77
4.2.1.- Aguas.....	77
4.2.2.- Carreteras.....	77
4.2.3.- Ferrocarriles.....	79
4.2.4.- Costas.....	79
4.2.5.- Patrimonio.....	80
4.2.6.- Montes.....	80
4.2.7.- Ruido	80
4.2.8.- Contaminación lumínica	81
4.2.9.- Contaminación atmosférica	81
4.2.10.- Telecomunicaciones	81
4.2.11.- Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.....	82
4.2.12.- Actividades insalubres.....	82
4.2.13.- Cementerios.....	82
4.2.14.- Aeropuertos.....	83
4.2.15.- Otros informes recomendables.....	83
4.3.- Normativa y planificación ambiental	84
4.3.1.- Espacios naturales protegidos.....	85
5.- JUSTIFICACIÓN DEL MODELO DE ORDENACIÓN.....	88
5.1.- Consideraciones Iniciales.....	88
5.1.1.- Objetivos a alcanzar	88
5.1.2.- Criterios directores.....	88
5.2.- Concreción de objetivos y propuestas.....	89
5.2.1.- Los elementos estratégicos del territorio	89
5.2.2.- Factores condicionantes exógenos y endógenos.....	90
5.3.- Análisis de las alternativas contempladas	91



5.3.1.- Alternativa 0	91	8.2.4.- Estimación de viviendas aisladas en suelo rústico	162
5.3.2.- Alternativa 1	92	9.- DOTACIONES E INFRAESTRUCTURAS.....	164
5.3.3.- Alternativa 2	92	9.1.- Equipamientos.....	164
5.3.4.- Alternativa 3	93	9.1.1.- Situación actual.....	164
5.3.5.- Justificación del modelo de crecimiento: alternativa seleccionada.....	93	9.1.2.- Previsión.....	165
6.- DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN	95	9.2.- Espacios libres	167
6.1.- Definición del modelo territorial y urbano	95	9.2.1.- Situación actual.....	167
6.2.- Suelo urbano	96	9.2.2.- Previsión.....	168
6.2.1.- Situación de partida.....	96	9.3.- Red viaria	169
6.2.2.- Objetivos.....	96	9.3.1.- Situación actual.....	169
6.2.3.- Criterios.....	96	9.3.2.- Propuesta.....	170
6.2.4.- Categorías de suelo	99	9.4.- Red ferroviaria	172
6.2.5.- Ordenación y calificación	100	9.4.1.- Situación actual.....	172
6.3.- Suelo urbanizable	101	9.4.2.- Propuesta.....	172
6.4.- Suelo rústico	103	9.5.- Abastecimiento	173
6.5.- Ordenación de los núcleos de población	110	9.5.1.- Situación actual.....	173
6.5.1.- Ambrosero	110	9.5.2.- Situación futura	176
6.5.2.- Gama	113	9.5.3.- Propuesta de actuaciones.....	178
6.5.3.- Bárcena de Cicero	115	9.5.4.- Incidencia del plan general de abastecimiento de Cantabria	179
6.5.4.- Cicero	118	9.5.5.- Conclusiones.....	179
6.5.5.- Adal-Treto	122	9.6.- Saneamiento	180
6.5.6.- Moncalián	126	9.6.1.- Situación actual.....	180
6.5.7.- Vidular	128	9.6.2.- Situación futura	183
6.6.- A modo de resumen	129	9.6.3.- Propuesta de actuaciones.....	184
7.- DETERMINACIONES Y CUMPLIMIENTO DEL MODELO TERRITORIAL DEL POL.....	131	9.6.4.- Incidencia del plan general de saneamiento de Cantabria	186
7.1.- Determinación de la capacidad de acogida.....	131	9.6.5.- Conclusiones.....	186
7.1.1.- Población y vivienda.....	131	9.7.- Energía eléctrica.....	187
7.1.2.- Abastecimiento	131	9.7.1.- Situación actual.....	187
7.1.3.- Saneamiento	132	9.7.2.- Propuesta.....	187
7.1.4.- Energía eléctrica	132	9.8.- Sistemas de tratamiento y evacuación de residuos sólidos.....	188
7.1.5.- Equipamientos.....	132	9.9.- Suministro de gas	188
7.2.- Adecuación e integración al modelo territorial del POL	133	10.- GESTIÓN.....	189
7.2.1.- Observaciones generales	133	10.1.- Cuestiones previas.....	189
7.2.2.- Áreas de protección	142	10.1.1.- Criterios de delimitación de las áreas de gestión	189
7.2.3.- Áreas de ordenación	145	10.1.2.- Coeficientes de homogeneización	190
7.3.- Actualización del ámbito del POL.....	150	10.2.- Gestión del suelo urbano.....	190
7.4.- Plan de sendas del litoral	154	10.3.- Gestión de los sectores: suelo urbanizable y urbano no consolidado.....	191
8.- HORIZONTE Y DIMENSIONAMIENTO	156	10.4.- Gestión del suelo rústico	191
8.1.- Justificación	156	10.4.1.- Suelo rústico de especial protección	191
8.2.- Dimensionamiento	157	10.4.2.- Suelo rústico de protección ordinario.....	191
8.2.1.- Metodología	157	10.5.- Gestión de los Sistemas Generales	192
8.2.2.- Situación actual o de partida	158	10.6.- Gestión de los Sistemas Locales	192
8.2.3.- Horizonte de la propuesta.....	160	11.- PROGRAMACIÓN.....	193

11.1.- Consideraciones previas..... 193

11.2.- Programa de actuación 193

 11.2.1.- Objetivos, directrices y estrategias de desarrollo.....193

 11.2.2.- Programación temporal: prioridades y tiempos.....194

11.3.- ESTUDIO Y MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA 197

 11.3.1.- Inversión pública municipal 197

 11.3.2.- Actuaciones vinculadas a actuaciones privadas 201

 11.3.3.- Medios económicos disponibles.....207

 11.3.4.- Balance económico: viabilidad y sostenibilidad del Plan 212

12.- CONCLUSIONES..... 213



V



BARCENA DE CICERO





vi



BARCENA
DE CICERO

MAXXI

DILIGENCIA, para hacer constar, que el 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.- PRESENTACIÓN

1.1.- Antecedentes

Con fecha 5 de marzo de 2008, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 9 de la Ley 9/2006, se tiene constancia de la remisión de la documentación a las Administraciones y Organismos afectados a modo de consultas previas de las observaciones que considerasen relevantes para la redacción del Documento de Referencia y del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Con fecha de 18 de junio de 2008 entró en el registro del Ayuntamiento de Bárcena de Cicero el Documento de Referencia aprobado por Resolución de 27 de mayo de 2008 por la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística, siendo este hecho anunciado en el Boletín Oficial de Cantabria de 23 de junio de 2008 (nº 121).

Tras la recepción del documento anterior, se redactó el denominado Informe de Sostenibilidad Ambiental Previo, que fue presentado ante el órgano autonómico competente el 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 (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.

El presente documento, previo a la aprobación inicial del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero (en adelante PGOU o Plan General), se redacta como resultado de los cambios derivados de la exposición pública del Avance, de las adaptaciones normativas y del propio progreso de la tarea planificadora. Entendiendo que ha alcanzado ya el suficiente detalle y concreción para continuar el procedimiento de aprobación.

De hecho, este documento tiene entre sus finalidades principales servir de referencia para la solicitud de los pertinentes informes sectoriales y del informe de impacto territorial exigido en el Plan de Ordenación Litoral. Asimismo, servirá 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.

1.2.- Conveniencia y oportunidad del Plan

Las Normas Subsidiarias de Planeamiento vigentes fueron aprobadas en 1999 para reemplazar el documento urbanístico anterior redactado en 1985, cuya revisión ya parecía apremiante como consecuencia de diversos factores, que según la memoria del planeamiento vigente eran los siguientes: la extensa vigencia temporal del planeamiento anterior (14 años), las carencias normativas y gráficas detectadas, los cambios en la estructura territorial, las adaptaciones normativas o la aprobación definitiva del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (que incidiría de forma sustantiva en las posibilidades de ordenación de una gran parte del territorio municipal).

En el presente, muchos de los argumentos anteriores -a los que pudieran sumarse otros tantos- aún tienen vigencia, lo que redundaría en la necesidad de una nueva revisión del plan. Las razones justificativas son muy diversas, habiéndolas desde las más generales y objetivas, como la obligación de adaptarse al nuevo marco legal, hasta más locales y específicas, como la necesidad de adecuar el planeamiento a las actuales y previsibles circunstancias territoriales o la redefinición del modelo urbanístico a la luz de la experiencia precedente.

De tal modo que se puede afirmar que la justificación de elaborar un nuevo Plan General de Ordenación Urbana para Bárcena de Cicero descansa sobre dos pilares fundamentales; los cambios en la normativa y en el modelo territorial, a escala regional, y las propias condiciones locales del municipio.

1.2.1.- Cambios legislativos

1.2.1.1.- Adaptación a la vigente normativa urbanística

La elaboración de un planeamiento municipal adaptado a la vigente Ley 2/2001 es, además de una necesidad para mejorar la planificación y gestión urbana municipal, un requerimiento legal recogido en la Disposición Transitoria Tercera, a través de la que se insta a todos los Ayuntamientos de Cantabria a la redacción de un Plan General de Ordenación Urbana que se adecúe a los nuevos preceptos y determinaciones. Para ello, establece un plazo máximo de cuatro años desde su entrada en vigor que, evidentemente, ha sido ya ampliamente superado, también en el caso de Bárcena de Cicero.

La aprobación de la Ley 2/2001, al margen de consolidar y materializar el traspaso de las competencias atribuibles a la Comunidad Autónoma en materia urbanística, se caracterizó por establecer un renovado marco doctrinal, especialmente para el planeamiento general, en el que se introdujeron cambios sustanciales respecto a leyes previas, pero además se aportaron principios, criterios y normas esenciales para la ordenación y la protección territorial y ambiental.

Aún sin considerar la reciente aprobación de una ley básica estatal en materia urbanística, la Ley de Cantabria 2/2001 ya instaba, a través de la Disposición Transitoria Primera, a la revisión obligada del planeamiento municipal:

"3. Los municipios que tengan en vigor Planes Generales de Ordenación Urbana o Normas Subsidiarias adaptarán sus instrumentos de planeamiento a lo dispuesto en esta Ley en el plazo de cuatro años."

Evidentemente, el requerimiento de adaptación es justificado y, aún más, cuando ya se ha sobrepasado con creces el citado plazo.

En una línea similar, en el caso particular de Bárcena de Cicero, como municipio litoral, se debiera atender también a lo señalado después en la Ley de Cantabria 2/2004 (POL), en cuya Disposición Transitoria Segunda se instaba de nuevo a la revisión del planeamiento urbanístico de los municipios incluidos en su ámbito de actuación. En ella se señala que:

"1. Los municipios iniciarán la adaptación de su planeamiento urbanístico al Plan de Ordenación del Litoral en el plazo de un año desde su entrada en vigor de acuerdo con los trámites establecidos en la Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio".

De nuevo, el plazo impuesto por el POL ha sido superado por la casi totalidad de municipios litorales, incluido Bárcena de Cicero.

En otro orden, las sucesivas normas con incidencia en la planificación aprobadas, como la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible o la aún más reciente Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, que han sido promulgadas en una determinada coyuntura, marcan también distintas pautas para la planificación que van mucho más allá de la mera delimitación de nuevos sectores para el desarrollo urbanístico, al tiempo que preconizan la intervención y mejora de ámbitos urbanos consolidados. En general, tanto la legislación urbanística como la vinculada a ella propugnan cambios en la formulación de los planeamientos que, lógicamente, deben ser tenidos en consideración en la revisión de los mismos, como es el caso.

1.2.1.2.- Adecuación del planeamiento urbanístico

Por su parte, las NNSS de Bárcena de Cicero, lejos de ser un documento definitivo o atemporal, contemplaban un período de vigencia (de ocho años) que, por supuesto, ya se ha superado y además han concurrido varios de los supuestos que debieran motivar su revisión.

En relación con estos últimos, que se describen en el artículo 1.5 del documento Normativo, establecen las situaciones ante las que la revisión es obligada. Según el documento, con carácter general, lo sería en caso de producirse "cambios en la estructura general y orgánica del territorio o variaciones sustanciales de sus elementos estructurales", pero también se remite a los supuestos contemplados en el artículo 126 de la entonces vigente ley del suelo estatal (Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana), que son:

- A. Cuando proceda la reconsideración total de la ordenación establecida en ellas, o bien, de los elementos fundamentales del modelo o solución establecido en las mismas.

- B. En el plazo establecido en las mismas, que no superará los ocho años.
- C. Cuando razones de urgencia o excepcional interés público exijan la adaptación a las determinaciones establecidas en un modelo territorial u otros instrumentos de ordenación del territorio, previo Decreto del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Cantabria.
- D. Agotamiento por urbanización efectiva de más del 80% del territorio urbano y urbanizable previsto en las mismas.
- E. Cuando la suma o acumulación de modificaciones puntuales de las Normas Subsidiarias amenacen con desvirtuar el modelo territorial adoptado, o alguno de sus elementos estructurantes.
- F. Cuando no se produzca el desarrollo y ejecución de las Unidades de Ejecución y Sectores, sin perjuicio de la capacidad del Ayuntamiento para el cambio del sistema de actuación cuando así lo considere oportuno.

Se han cumplido la práctica totalidad de estos, lo que debe traducirse en la necesaria revisión del planeamiento que se acomete con el presente documento.

Por otra parte, desde la aprobación definitiva y publicación de las vigentes NNSS, en el año 2000, se han aprobado numerosas modificaciones puntuales, lo que parece apoyar la necesidad de un nuevo texto y, en cierto modo, refleja la inadaptación de la propuesta a la situación actual. Eso sí, también es cierto que la mayoría están asociadas exclusivamente a la gestión y ejecución de los diferentes sectores y unidades. Una circunstancia que, por otra parte, es coherente con las dificultades manifestadas reiteradamente sobre la complejidad de la gestión de algunos de estos ámbitos.

Casi a modo de muestra, se listan a continuación las principales modificaciones iniciadas o aprobadas hasta el año 2012:

Cambios en la ordenanza de uso los Espacios Libres y zonas verdes
BOC nº 87, 8 de mayo de 2001: Aprobación definitiva

Unidad de Ejecución B1
BOC nº 99, 24 de mayo de 2001: Aprobación inicial de la MODIFICACIÓN
BOC nº 135, 13 de julio de 2001: Aprobación inicial de la MODIFICACIÓN
BOC nº 194, 8 de octubre de 2002: Aprobación inicial de la MODIFICACIÓN

Cambios sobre el uso industrial Polígono de Ambrosero.
BOC nº 141, 25 de marzo de 2002

Unidad de Ejecución B3

BOC nº 92, 15 de mayo de 2001: Aprobación de PROPUESTA de MODIFICACIÓN

Unidad de Ejecución B5

BOC nº 181, 22 de septiembre de 2003: Aprobación inicial de la PROPUESTA de la REDELIMITACIÓN. (Se divide en dos unidades de ejecución)

Unidad de Ejecución C3

BOC nº 181, 22 de septiembre de 2003: Aprobación inicial de MODIFICACIÓN
BOC nº 210, 31 de octubre de 2003: Documentación complementaria

Unidad de Ejecución C7

BOC nº 93, 16 de mayo de 2001: Aprobación inicial de MODIFICACIÓN
BOC nº 22, 1 de febrero de 2002: Aprobación definitiva de MODIFICACIÓN

Delimitación de una nueva Unidad de Ejecución C9

BOC nº 64, 4 de abril de 2002: Aprobación inicial REDELIMITACIÓN y CONVENIO.

Unidad de Ejecución T5

BOC nº 82, 30 de abril de 2002: Aprobación inicial de MODIFICACIÓN
BOC nº 138, 18 de julio de 2002: Aprobación definitiva de MODIFICACIÓN

Unidad de Ejecución T6

BOC nº 191, 3 de octubre de 2003: Aprobación inicial de CONVENIO URBANÍSTICO y MODIFICACIÓN
BOC nº 108, 6 de junio de 2004: Aprobación definitiva de CONVENIO URBANÍSTICO y MODIFICACIÓN

Suelo Urbanizable SUD-B2

BOC nº 106, 4 de junio de 2003: Aprobación inicial de PROYECTO de MODIFICACIÓN del PLAN PARCIAL
BOC nº 195, 11 de octubre de 2005: Aprobación definitiva de MODIFICACIÓN

Suelo Urbanizable SUD-C5

BOC nº 74, 16 de abril de 2004: Aprobación inicial de una REDELIMITACIÓN
BOC nº 141, 20 de julio de 2004: Aprobación definitiva de la REDELIMITACIÓN

1.2.2.- Cambios territoriales y económicos

1.2.2.1.- Adaptación al nuevo contexto territorial y al entorno

El planeamiento urbanístico general, pese a ser un instrumento competente y autónomo a escala municipal, no es ni debe ser ajeno a los cambios que se producen en el contexto territorial en el que se enmarca. De ahí que, incluso factores externos o exógenos no dependientes de la dinámica municipal puedan llegar a aconsejar la revisión del planeamiento del mismo, bien para aprovechar oportunidades coyunturales, o bien para afrontar las consecuencias de los cambios y procesos que suceden en el entorno.

Así por ejemplo, el constatable desarrollo urbanístico del litoral -superior al predecible hace dos décadas- ha generado un aumento de las demandas de suelo y recursos básicos que, al margen de la participación de otras instancias, debe ser resuelto desde el ámbito municipal. Además, las particularidades urbanísticas de territorios litorales y bien comunicados, como es lo Bárcena, imponen la necesidad de elaborar un plan acorde, en el que se tengan en cuenta factores decisivos como la estacionalidad residencial, la incidencia de los grandes ejes de comunicación, el aprovechamiento económico del emplazamiento estratégico, la preservación del litoral, etc.

En relación con lo anterior, otro factor determinante en la planificación de Bárcena es la integración y adaptación de las distintas figuras de protección que concurren en el municipio y que desde su escala y ámbito prevalecen sobre la ordenación urbanística.

1.2.2.2.- Solución de problemas y cambios en el modelo urbano

Análogamente, en el ámbito local y en los últimos años, también se han originado importantes transformaciones en el municipio que, con independencia de su origen (interno o externo) o de su naturaleza (social, económica o urbanística), tienen la suficiente trascendencia como para justificar una pronta revisión del planeamiento.

Desde una perspectiva netamente planificadora, puede afirmarse que una de las principales transformación viene motivada por algunas de las promociones urbanísticas desarrolladas, que frecuentemente han desvirtuado el modelo urbano y territorial defendido por las NNSS vigentes. A modo de ejemplo, algunos objetivos propuestos por las NNSS vigentes, como la necesidad de reordenar las áreas periféricas de los núcleos urbanos o la voluntad de colmar los intersticios en las tramas consolidadas, no sólo no se han cumplido sí no que, en determinadas ocasiones, el problema que pretendían solventar se ha visto agravado. Muestras concretas son algunas zonas de los barrios de Lamadrid y La Bodega, en los que coexisten sin solución de continuidad espacial, ni suficiente armonía tipológica, viviendas unifamiliares tradicionales y huertas, con nuevas promociones residenciales. También es reseñable la incapacidad manifestada, con indiferencia de los motivos, para desarrollar algunos de los sectores urbanizables que pretendían la referida ordenación de los entornos de los principales centros urbanos.

En línea con lo anterior, el impredecible "boom" inmobiliario experimentando entre los años 2004 y 2009, generalizado a casi todo el país y especialmente acrecentado en ámbitos litorales y metropolitanos, ha sido el responsable en gran medida de que el desarrollo del planeamiento local no siempre haya sido acorde con sus previsiones, al menos en cuanto a los referidos objetivos. Por el contrario, la posterior etapa recesiva en la que se formula el presente Plan, definen ahora un nuevo escenario que exige replantearse las pautas y criterios que han de guiar la ordenación en un futuro próximo, para poder responder más específicamente a las nuevas necesidades.

Por otro lado, también dentro de los cambios urbanísticos particulares justificativos de la revisión, debe destacarse la percepción de "agotamiento" a corto plazo de la capacidad edificatoria, no tanto por la falta de espacios destinados a ello, como por la cierta inviabilidad para ejecutar los restantes sectores de suelo urbanizable y de unidades de ejecución. En cualquier caso, la solución pertinente requiere dotar al Ayuntamiento de herramientas eficaces de gestión y reordenación para las zonas urbanas consolidadas, los futuros crecimientos propuestos y en general para el conjunto del territorio.

1.3.- Contenido

De acuerdo con el artículo 52 de la Ley 2/2001, esta memoria tiene carácter vinculante y tiene por finalidad exponer los objetivos y propuestas comprensivos del modelo de ordenación por el que aboga el Plan General.

La presente memoria forma parte fundamental de la documentación del Plan General de Ordenación Urbana que está compuesto además por los siguientes documentos:

TOMO I:

Documento nº1 Memoria, Estudio de Sostenibilidad Económica y Programación.

Documento nº 2: Planos de Información y Ordenación

TOMO II:

Documento nº 3: Ordenanzas

Documento nº 4: Catálogo de Patrimonio

TOMO III:

Documento nº 5: Informe de Sostenibilidad Ambiental (y planos).

Documento nº 6: Informe de Sostenibilidad Ambiental: Documento de síntesis

TOMO IV:

Documento nº7: Colaboración administrativa y Toma en consideración

Documento nº8: Resumen Ejecutivo

1.4.- Equipo Redactor

El presente Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero ha sido redactado por la empresa APIA XXI, bajo el siguiente organigrama:

DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN:

Beatriz Diego González-Riancho. *Arquitecto.*

REDACCIÓN:

Juan Antonio Buenaga Chapado. *Licenciado en Geografía.*

Juan Carlos González. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

César Fernández González. *Ingeniero Industrial.*

María Herrero Sevilla. Licenciado en Ciencias Ambientales.

César Poyatos Bragado. *Licenciado Derecho.*

Ángel Santos Briz. Licenciado en Geografía e Historia.

2.- CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL

Este capítulo pretende ser 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, cuestiones que se estiman básicas para definir el municipio y, por tanto, para sentar las bases de la planificación.

Seguidamente, se analizan los distintos componentes del medio, entendido éste en el sentido más amplio del término -físico, biológico y socioeconómico-, lo que permite tener una base de análisis suficiente para poder abordar el diagnóstico urbanístico y la consiguiente propuesta de ordenación.

Antes de comenzar con ello, es conveniente señalar que la información analítica contenida en esta memoria se completa con la presente en el Informe de Sostenibilidad Ambiental que la acompaña, al entender que este es un documento más adecuado para profundizar en determinados aspectos del análisis del medio.

2.1.- Configuración histórica

Bárcena de Cicero se enmarca en la historia reciente en la denominada Merindad de Trasmiera, como entidad organizativa y administrativa responsable del extenso territorio de Cantabria que se encuentra en los valles del Miera y el Asón. Aun pudiéndose inscribir en alguna de estas cuencas, estos espacios litorales de Trasmiera tienen unas características socioeconómicas y funcionales que los diferencian de los que más propiamente pueden denominarse como "de valle".

En lo que para este documento interesa, la construcción histórica del actual municipio de Bárcena de Cicero puede situarse a finales del siglo IX, momento en el que se constituye la citada Merindad de Trasmiera. No obstante, es oportuno señalar que Bárcena se localizaba en el extremo oriental de la mancomunidad, lo que significaba estar distante del epicentro de aquella; la localidad de Hoz de Anero (en Ribamontán al Monte).

Dentro del sistema organizativo de aquellos momentos, Bárcena de Cicero fue adquiriendo progresivamente un mayor protagonismo, sobre todo si se considera que este era mayor a medida que se incrementaba el número de iglesias y monasterios. Según las fuentes consultadas desde comienzos del siglo XI hay constancia de al menos tres monasterios en Bárcena de Cicero: los de San Pelayo y Santa María, en Cicero, y el de San Cebrián, en Ada (MAZARRASA MOWINKEL, K; 1994).

Con el devenir de los siglos sucesivos, el actual término de Bárcena fue perteneciendo a distintos ámbitos administrativos, siendo el más prolongado el correspondiente a las denominadas Juntas Generales que, de hecho, se mantuvo hasta tiempos muy recientes. Tal es así, que no fue hasta 1833, con la implantación de la división administrativa moderna, cuando se produjo un cambio sustancial, a partir del cual comenzó a consolidarse la actual la organización municipal, con el consiguiente aumento de la autonomía local y definición de ámbitos y competencias.

Por otra parte, durante este período de la historia moderna, en Bárcena de Cicero no debieron registrarse cambios reseñables en el poblamiento o el volumen demográfico. Y respecto a la economía, tampoco se caracterizó por situaciones extraordinarias: predominaba el cultivo de cereales, existía ya una explotación ganadera significativa, perduraban actividades artesanales y comerciales tradicionales y, casi como apunte anecdótico, sólo cabría destacar el interés de la cantería en la zona.

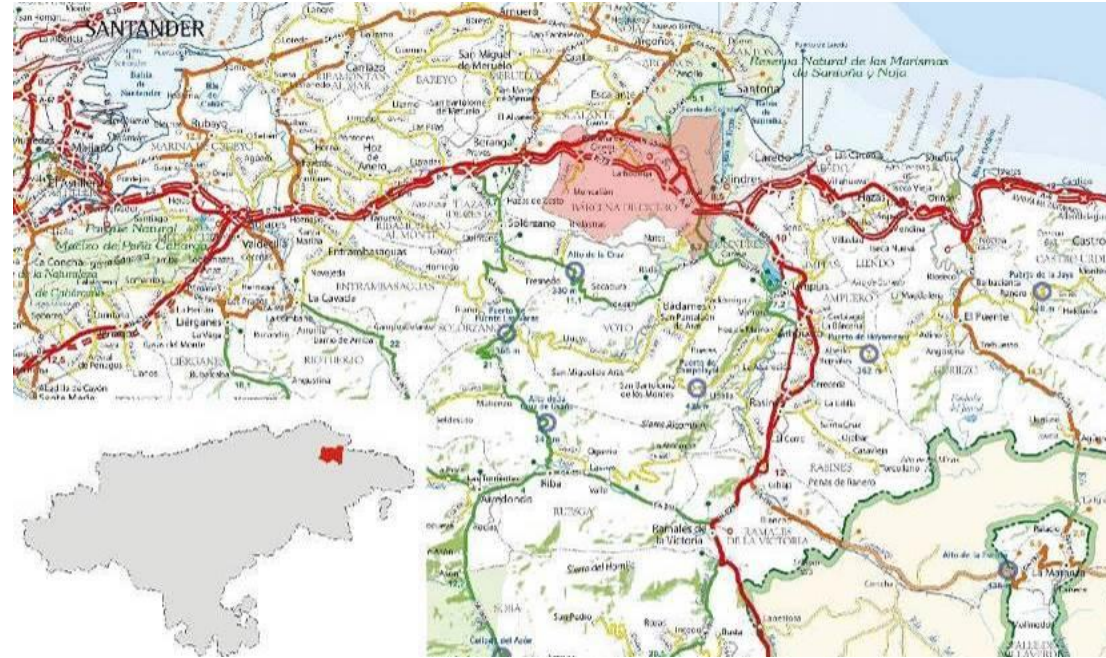
Este escenario descrito tampoco cambió excesivamente en los siguientes siglos XVIII y XIX, salvo por algunas transformaciones en el terrazgo (en cuanto al tipo y extensión de los distintos cultivos) y por la extensiva progresión de los prados ganaderos (facilitada por las roturaciones y por las talas forestales provocadas por las fábricas). En cierta medida, los cambios acaecidos en este corto período sentarían las bases de la actual organización territorial y, por tanto, del paisaje y de las formas de aprovechamiento del suelo.

En todo este proceso, tal vez la mayor singularidad de Bárcena de Cicero respecto a territorios circundantes haya sido su posición como lugar de paso, tanto a través de la ría de Treto (del Asón) como hacia la villa de Santoña. Al margen de antecedentes que pudieran remontarse a época romana, tal vez el ejemplo más significativo de esta función "de tránsito", y de su incidencia en la construcción territorial, pueda ser el Camino de Santiago que, entrando por Adal - Treto, discurría también por Cicero, Bárcena y Gama (antes de dirigirse al norte, hacia Escalante y Santoña).

En definitiva, el proceso de construcción histórica del territorio de Bárcena de Cicero ha sido especialmente trascendente durante los últimos dos siglos, como responsables de la definición de las bases económicas y poblaciones presentes. No obstante, sobre esta configuración se han producido en las últimas décadas cambios urbanísticos importantes que, si bien no han modificado el modelo tradicional, si parecen señalar una nueva dirección para la planificación.

2.2.- Encuadre territorial

Antes de comenzar con el análisis pormenorizado resulta conveniente describir brevemente el encuadre territorial, pues su emplazamiento es uno de los factores cruciales para la comprensión de la configuración histórica del municipio.



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

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 conformadas 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.

Por otra parte, respecto a la población, según los datos facilitados por el Padrón Municipal de Habitantes, Bárcena de Cicero contaba en el año 2011 con un total de 4.074 habitantes, 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 2016):

- Ambrosero: Localizado al noroeste del municipio, muy cerca de Gama, sus numerosos barrios, 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.

Por otro lado, desde una perspectiva funcional y socio-económica, Bárcena de Cicero se caracteriza por ser un municipio excelentemente comunicado, especialmente gracias a los grandes ejes de transporte de importancia regional que lo atraviesan en dirección Este-Oeste. Este hecho, unido al emplazamiento litoral del municipio, es el responsable más directo de su caracterización urbana y económica y le otorga una situación estratégica privilegiada a escala regional. A nivel interno, debido a que el desarrollo urbano y económico ha basculado sobre los núcleos urbanos próximos a los márgenes de los citados ejes de transporte, se ha generado un cierto desequilibrio a ambos lados de la Autovía A-8. Esta infraestructura, relativamente reciente, y con trazado paralelo a la vieja carretera nacional N-634, ha venido a reforzar sobre manera ese "modelo dual y de corredor".



Detalle del Municipio de Bárcena de Cicero

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.

A modo de conclusión, puede afirmarse que Bárcena es un municipio litoral que presenta un desarrollo urbano moderado y mantiene una excelente posición respecto a ejes de comunicación de primer orden regional. Se trata de un territorio muy complejo en el que conviven una notable variedad de usos del suelo y una red de poblamiento conformada por núcleos con características socioeconómicas y morfológicas dispares. A lo anterior, y gracias al emplazamiento y extensión del término municipal, debe sumarse también una sobresaliente riqueza y diversidad de valores ambientales y patrimoniales. No obstante, pese a la referida complejidad del territorio, son fácilmente identificable dos grandes ámbitos; uno urbano-litoral y otro rural-montañoso, separados entre sí, como si de una frontera natural se tratase, por la autovía A-8.

2.3.- Medio físico

2.3.1.- 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.

Al Norte, la topografía es más favorable y el paisaje resultante es eminentemente llano, y sólo sobresalen son 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

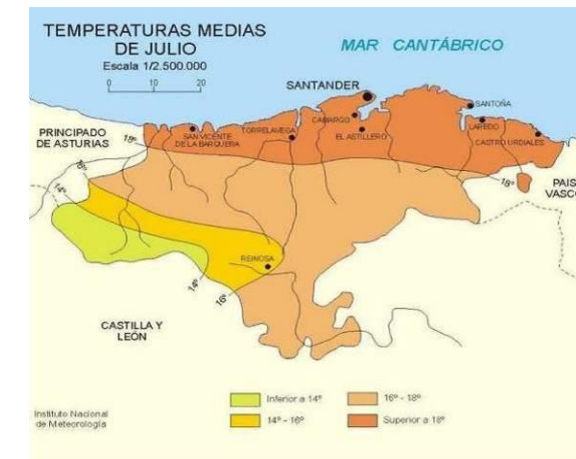
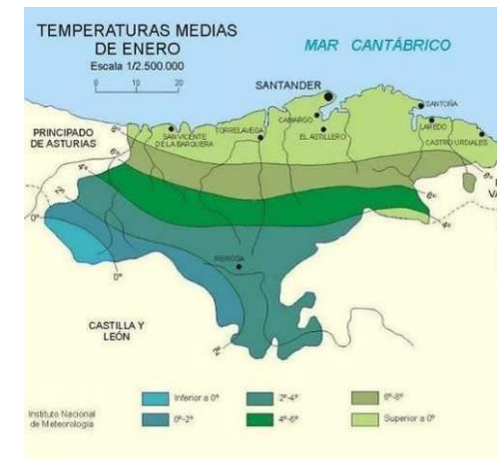
2.3.2.- Climatología

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 de –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.

Respecto a las precipitaciones, son normales valores medios anuales en torno a los 1.300 mm y están presentes todos los meses del año, si bien se concentran en las estaciones más frías; otoño e invierno.

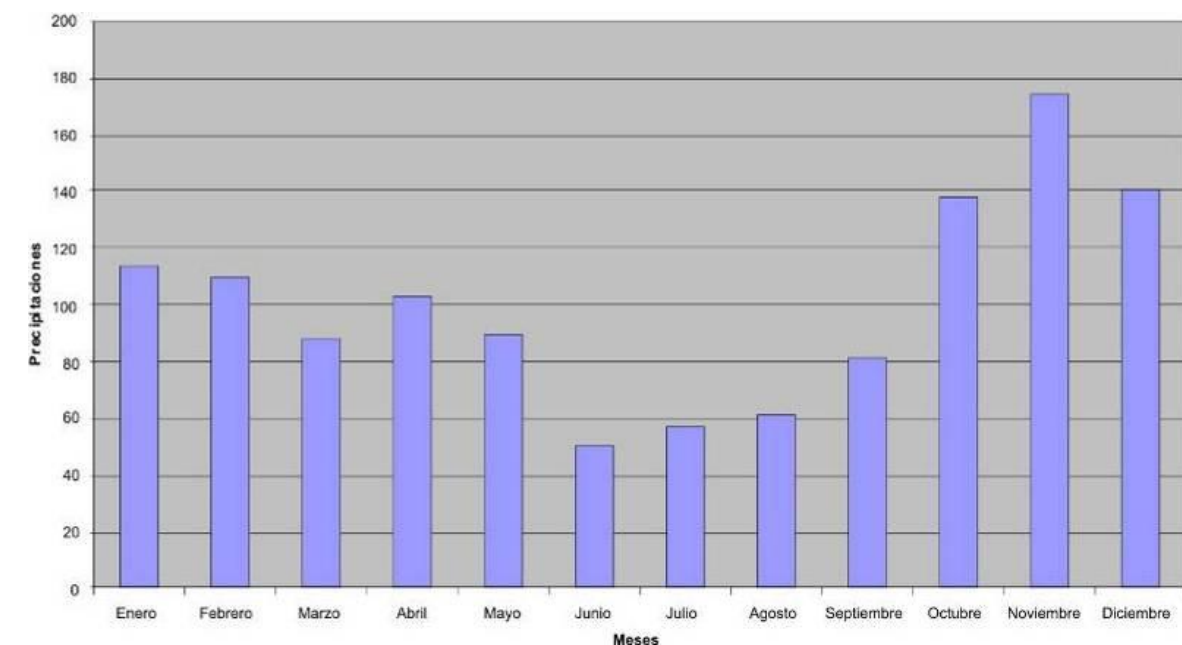
Las temperaturas mínimas invernales no suelen ser muy bajas y los valores medios oscilan entre los 8 y los 10,5 °C. Los veranos, por su parte, se definen por temperaturas medias (y máximas) no muy elevadas, que se mantienen por debajo de 20 °C, si bien pueden ascender esporádicamente hasta los 40 °C. En este sentido, aunque la situación litoral del municipio suaviza las temperaturas, también pueden darse veranos calurosos y, como más habitual, que durante el invierno se produzcan días con temperaturas elevadas (superiores a 20 °C) asociadas a vientos del sur, por lo general, secos y violentos, que suelen acabar con precipitaciones.



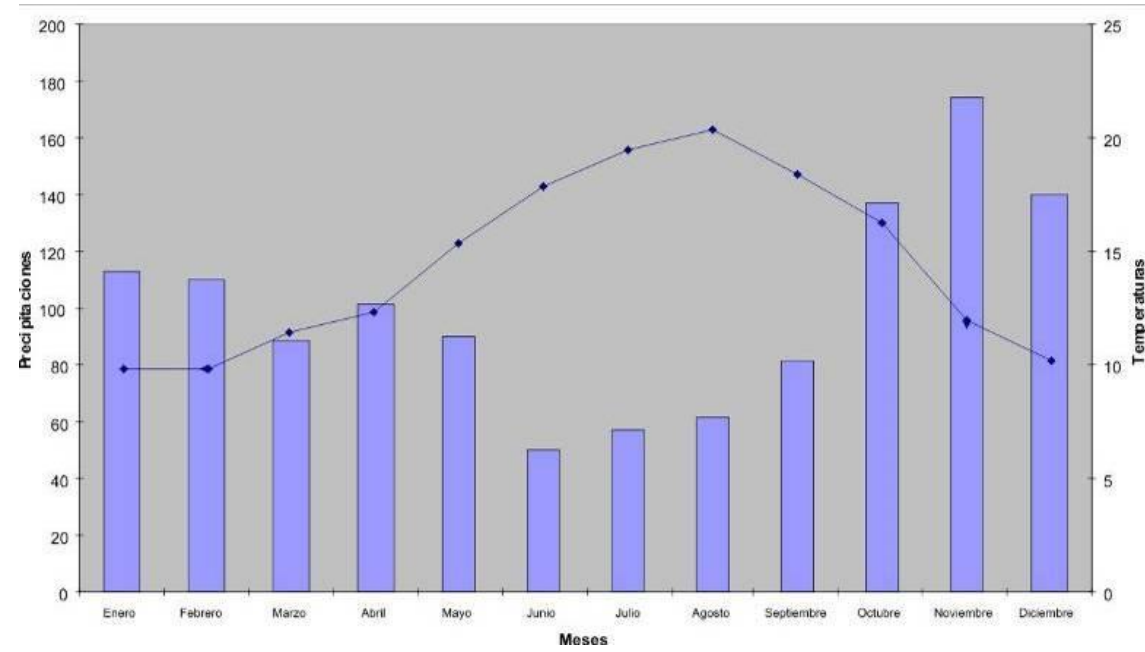
Temperaturas medias de Enero y Julio en Cantabria (Fuente: INM)

Para conocer datos más precisos de las condiciones climáticas locales se ha recurrido a la única estación disponible. Ubicada en Treto, en las coordenadas 03°28'07" W y 43°24'00" N y una altitud de un metro sobre el nivel del mar, lleva registrando datos básicos desde el año 1977. Gracias a los datos que ha proporcionado ha sido posible realizar las siguientes gráficas que, como era previsible, vienen a confirmar los rasgos generales descritos anteriormente.

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



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



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino. Estación meteorológica de Treto.

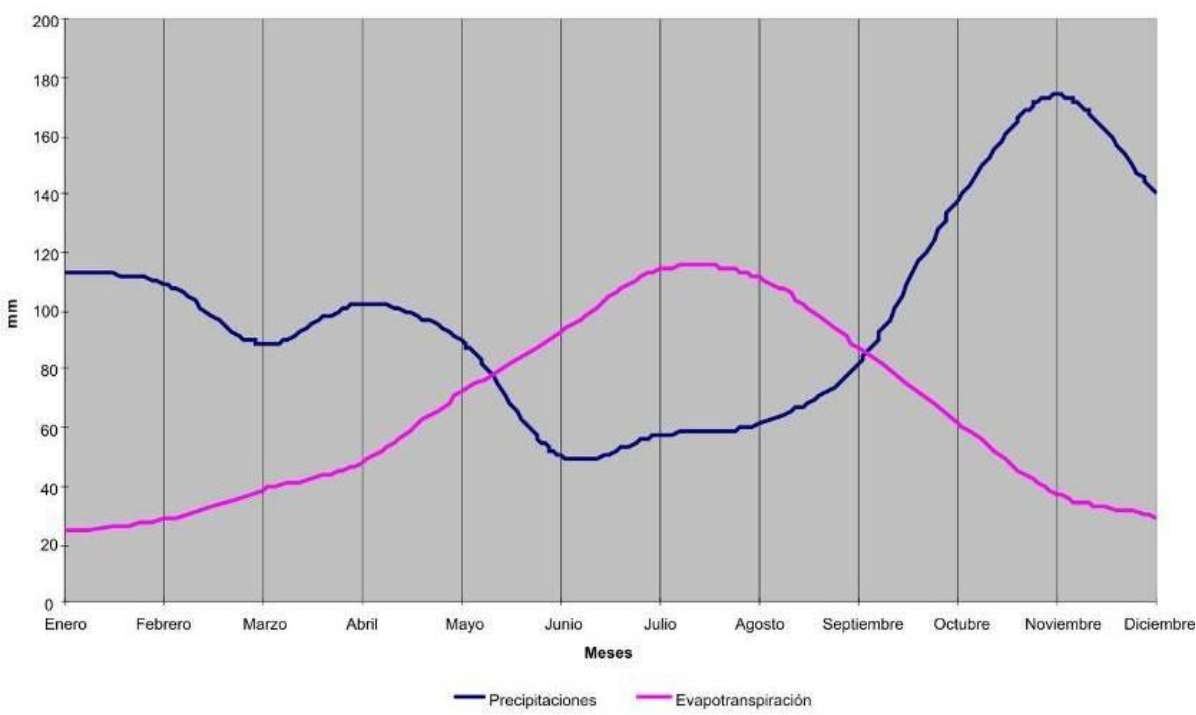
Como vemos en el climograma, las temperaturas son suaves, las medias mensuales invernales no son inferiores a los 9,5 °C y los veranos también son suaves, alcanzando la máxima mensual en agosto, con 20°C.

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 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

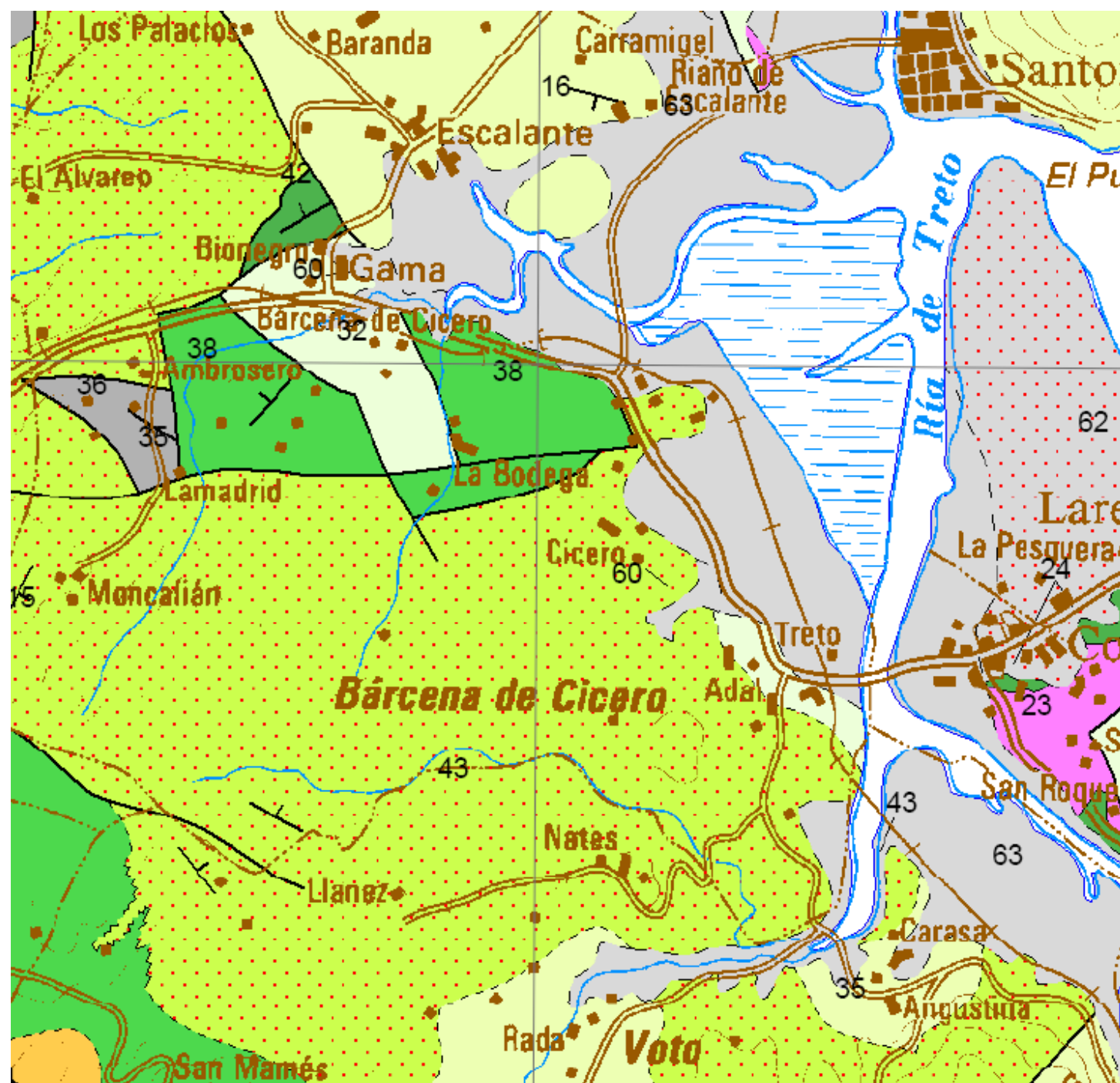
2.3.3.- Geología y geomorfología

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.

2.3.3.1.- 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 abundan los depósitos del Cuaternario.



Mapa Geológico.

Fuente: Serie de mapas geológicos del Instituto Geográfico Nacional. IGME. Instituto Geológico y Minero de España

LEYENDA GEOLOGICA

QUAT.	HOLOCENO	80	81	82	83	84
	PLEISTOCENO					

84 Cubetas de descalcificación
83 Marismas
82 Playas y dunas, playas colgadas
81 Depósitos de ladera, glaciares y fluvio-glaciares
80 Aluviales y terrazas

SECTOR 8. (Ebro y valle del Becaya)

CRETACEO	SUPERIOR	SANTONIENSE	65	59 Calizas, calcarenitas y margas
		CONIACIENSE	66	
		TURONIENSE	67	
	CENOM.	INFERIOR	67	58 Margas y arcillas calcáreas
		67	67	
	INFERIOR	ALBIENSE	68	57' Calizas bioclásticas, arcillas negras, margas y areniscas. (Fm. Arenas y Calizas de Dosante) 57 Arenas y microconglomerados. (Fm. de Utrillas) 56' Calizas, calizas arenosas, margas y margocalizas. (Fm. Calizas de Tamba) 56 Areniscas, lutitas rojas y conglomerados intercalaciones de calizas y margas arenosas
		APTIENSE	69	
		BARREMIENSE	70	
		VALANGINIENSE	71	

SECTORES N. y E.

TERCIARIO	EOCENO	OLIGOCENO	55	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 conglomeradas. Intercalaciones de areniscas calcáreas (Fm. Hortigal) 50 Calcarenitas y calizas arenosas con Alveolina y Numulites. (Fm. Estrada) 49 Calizas y dolomías 48 Dolomías y calcarenitas. (Fm. Muforodero) 47 Calcarenitas, calizas arenosas y areniscas calcáreas. (Fm. Cabo de Lata)
		PRIABONIENSE	56	
		BIARRITZIENSE	57	
		LUTECIENSE	58	
		CUISIENSE	59	
	PALEOCENO	ILERDIENSE	60	
		MAASTRIC.	48	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 ostreoides 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)
		SENONIENSE	49	
		TURONIENSE	46	
		CENOM.	47	
	CRETACEO	INFERIOR	44	
		SUPERIOR	45	30 Calizas y margas 29 Margas y margocalizas 28 Calizas grises 27 Calizas grises, dolomías y camolías 26 Dolomías y calizas grises 25 Calizas y dolomías grises. Calizas de algas 24 Ofitas 23 Arcillas varioladas y yesos 22 Areniscas, conglomerados y lutitas 21 Areniscas, conglomerados y lutitas 20 Lutitas rojas, areniscas y conglomerados. Niveles de vulcanitas
		MEDIO	42	
		INFERIOR	40	
		CLANSAYENSE	39	
		GARGASIENSE	38	
		BEDOULEIENSE	37	
		BARREMIENSE	36	
		HAUTERVIENSE	35	
		VALANGINIENSE	34	
		BERRIASIENSE	33	
JURASICO	LIAS	MALM	32	
		DOGGER	31	
		SINEMURIENSE	30	
		HETTANGIENSE	29	
		RETHIENSE	28	
TRIASICO		F. KEUPER	27	
		F. MUSCHELKALK	26	
		F. BUNDSANDSTEIN	25	
		PERMICO	24	

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:

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 queda 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 sólo deben 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 el más representativo 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-calcáreas que, en su base, se caracteriza por presentar alternancias de calizas y margas calcáreas grises y, hacia el techo, pasa a ser una serie muy monótona de margas calcáreas y calizas arcillosas.
- Albiense Medio- Superior (CAS): Unidad predominantemente margosa, de unos 100 m de potencia, en el que se 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.

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 sinclinatorio 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.

2.3.3.2.- 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 poljes, 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.

2.3.4.- Hidrología

2.3.4.1.- Red hidrológica

Como es conocido, Cantabria participa en las tres grandes cuencas vertientes peninsulares, la del Cantábrico, la del Ebro y la del Duero. Todos los cauces de la primera, dentro de los que se incluyen los presentes en Bárcena de Cicero, 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, pero 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 ríos de Escalante, Limpias y Rada gracias a unas condiciones estructurales, geológicas y topográficas favorables.



Desembocadura de la Ría de Treto

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. Sin embargo, en este caso, 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.



Río Asón

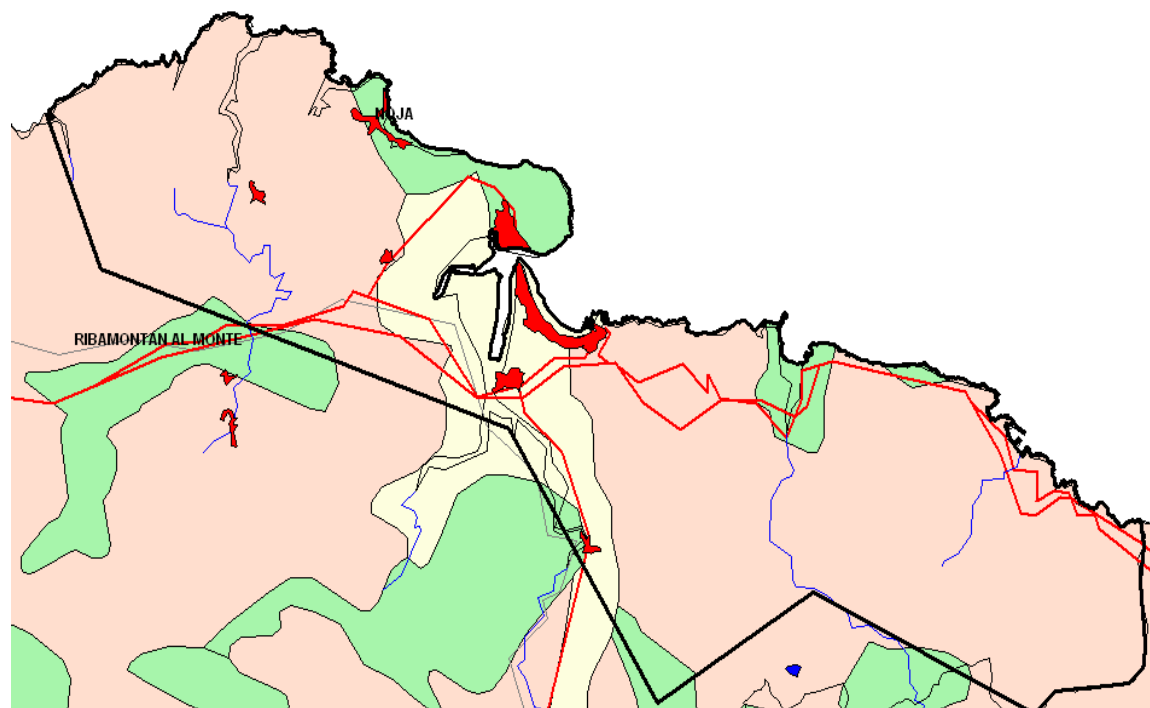
Excluyendo el medio costero, de rías y marismas, en el resto del territorio municipal la hidrología no es un factor especialmente sobresaliente, pues sólo existen pequeños cuencas, formados por ríos y arroyos de mayor o menor entidad, muchos de ellos intermitentes, que no han sido tradicionalmente elementos 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 Contijos, 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.
- El regato de Lamadrid, que atraviesa los barrios de Lamadrid y El Manzanal.
- 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.

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

2.3.4.2.- 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 integrado 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.

2.3.5.- Riesgos naturales

2.3.5.1.- 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 n 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.



Cauce del arroyo de Contijos 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)

2.3.5.2.- 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 sólo 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, en el caso de las aguas subterráneas se precisa 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.



BARCENA DE CICERO



AYXXI

2.3.6.- Suelos

En este apartado se describen las características principales de los suelos presentes en la zona de estudio, realizándose posteriormente una valoración de su capacidad agrológica o capacidad de uso.

2.3.6.1.- 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.

Clase de suelo		
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.

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*, 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 ácidos.

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 para acoger cultivos o zonas de prados, como sucede en el municipio de Bárcena de Cicero. Asociados al ámbito de la marisma, se localizan en sus márgenes, sobre una superficie no continua equivalente al 4% del municipio.

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 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.

2.3.6.2.- Capacidad agrológica

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 de los suelos			
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 agroecológica de Cantabria: un estudio del potencial regional para el desarrollo de actividades agroganaderas". Elaborado por grupo de investigación CITIMAC (Universidad de Cantabria) para la Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca del Gobierno de Cantabria. Fecha desconocida.

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.

2.4.- Medio biológico

2.4.1.- Vegetación

Desde un punto de vista fitogeográfico, el territorio ocupado por el municipio de Bárcena de Cicero se puede encuadrar en sucesivas unidades jerárquicas:

Distrito Santanderino → Sector Cántabro-Euskaldún → Subprovincia Cántabroatlántica → Provincia Atlántica Europea → Subregión Atlántica Centroeuropea → Región Eurosiberiana.

2.4.1.1.- Vegetación potencial

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

Esta serie se corresponde en su etapa madura o cabeza de serie a un bosque mixto de fresnos y robles, que puede tener en mayor o menor proporción tilos, hayas, olmos, castaños, encinas, avellanos, arces, cerezos, etc. El sotobosque es bastante rico en arbustos como endrinos, rosas, madreselvas, zarzamoras, etc., así como en ciertas hierbas o helechos esciófilos. Tales bosques se desarrollan sobre suelos profundos y frescos, más o menos hidromorfos, en general ricos en bases.

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 14 °C y el ombroclima, del húmedo al hiperhúmedo. En el 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	<i>Cornus sanguinea</i>
	<i>Corylus avellana</i>
	<i>Smilax aspera</i>
	<i>Rubus ulmifolius</i>
Matorral degradado	<i>Daboecia cantábrica</i>
	<i>Ulex galli</i>
	<i>Erica vagans</i>
	<i>Lithodora diffusa</i>
Patizales	<i>Festuca pratensis</i>
	<i>Cynosorus cristatus</i>
	<i>Trifolium repens</i>





2.4.1.2.- Vegetación real

Se distinguen diferentes ecosistemas que, a grandes rasgos, son: rías y marismas, prados, montes y bosques.

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 halófilas, que se distribuyen principalmente en función de las variaciones de marea y salinidad, como ya se ha indicado. 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*, *Puccinellia maritima*, etc.



Zostera marina (planta fanerógama).



Praderías en la zona de estudio

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.

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*); 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. 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.



Bosque de eucalipto

A parte de éstos, cabe reseñar la existencia de algunas formaciones de vegetación ribereña característica donde la espesura se hace más intensa y aparecen alisos (*Alnus glutinosa*) y sauces (*Salix Alba*) en torno a los cursos del río Rugama y Escalante.

2.4.1.3.- 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, 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.

2.4.1.4.- Montes de Utilidad Pública

Actualmente la inmensa mayoría de los Montes de Utilidad Pública (MUP) existentes en Cantabria están adecuadamente identificados. Algunos están deslindados y otros tantos ya se encuentran inscritos en el Registro de la Propiedad. De hecho, el Catálogo de Montes Públicos es actualizado puntualmente desde el Servicio de Conservación de la Naturaleza de la Dirección General de Biodiversidad y desde este mismo organismo

se ha facilitado la cartográfica y fichas informativas correspondientes a los dos montes presentes en Bárcena de Cicero.

La declaración e inclusión en el Catálogo de Montes se conforma como el instrumento técnico-jurídico que confiere una mayor garantía de conservación y protección para los montes públicos españoles, por lo que la continua revisión del mismo se hace necesaria en aras de la defensa de la propiedad gubernamental de los aquellos. En este punto, debe hacerse especial referencia a los 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 de Bárcena de Cicero están ocupados por *Eucalyptus globulus* de reforestación, suman una superficie total de 728.180 m² y ya se encuentran deslindados.

2.4.2.- Fauna

El Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y la cercana ría de Ajo están declarados Refugio Nacional de Aves, 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.

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.

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.



Espátula platalea



Colimbo grande



Zampullín cuellinegro



Zarapito real

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.



Anémona



Lenguado



Aligote



Salmonete

Las marismas actúan como centros de desove para gran número de peces que, durante las primeras fases de su vida, encuentran en ellas 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 suelen acoger especies como el lagarto verde (*Lacerta viridis*), el gavián (*Accipiter nisus*), el pito real (*Picus viridis*), el trepador azul (*Sitta europaea*), la 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*), los ratoneros (*Buteo buteo*) y los cernícalos (*Falco tinnunculus*). También puede notarse la presencia de halcones peregrinos (*Falco peregrinus*) 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*).

En el ámbito territorial del municipio de Bárcena de Cicero, se identifican especies protegidas incluidas en el Decreto 120/2008, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria, en el Real Decreto 139/2011 para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y de la Directiva 2009/147/CE de Aves y la Directiva 92/43/CEE de Hábitats.

2.4.3.- Análisis paisajístico y de visibilidad

A continuación, se describen las principales unidades paisajísticas y se analizan 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 a partir de criterios eminentemente topográficos, considerando que el relieve es el componente más definitorio de la distribución de las cuencas visuales.

2.4.3.1.- Unidades de paisaje

La estructura del municipio descrita en apartados anteriores se refleja en término paisajísticos, 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 la topografía, la práctica ausencia de construcciones y la singularidad del conjunto son los rasgos identificativos de esta unidad.

El PORN aprobado es el instrumento planificador responsable de la gestión y protección de las marismas, incluyendo la identificación cartográfica, la asignación de usos y la descripción del ámbito. En este sentido, la localización de las zonas de mayor valor ambiental en la marisma sirve de excelente patrón para delimitar la "unidad de marisma".

Por otra parte, la gran extensión de la marisma, unido a otros factores, implica que algunas zonas protegidas de gran valor estén inevitablemente contiguas a otras ya urbanizadas, 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 Plan 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 localiza 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 mezcla confusa entre el espacio ganadero tradicional y los nuevos desarrollo urbanos, aunque es precisamente esta heterogeneidad la que imprime singularidad e identidad al conjunto.

c) Unidad de prados

Esta unidad aglutina aquellas zonas del municipio que presentan una topografía llana o relieves suaves y que conservan una extensión 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, ésta 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 ejemplos 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 crecimiento urbanístico del municipio.

d) Unidad de monte

La última de las unidades paisajísticas se puede delimitar desde la autovía A-8 hasta el límite sur municipal, estando caracterizada 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 eucalipto (*Eucalytus 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.

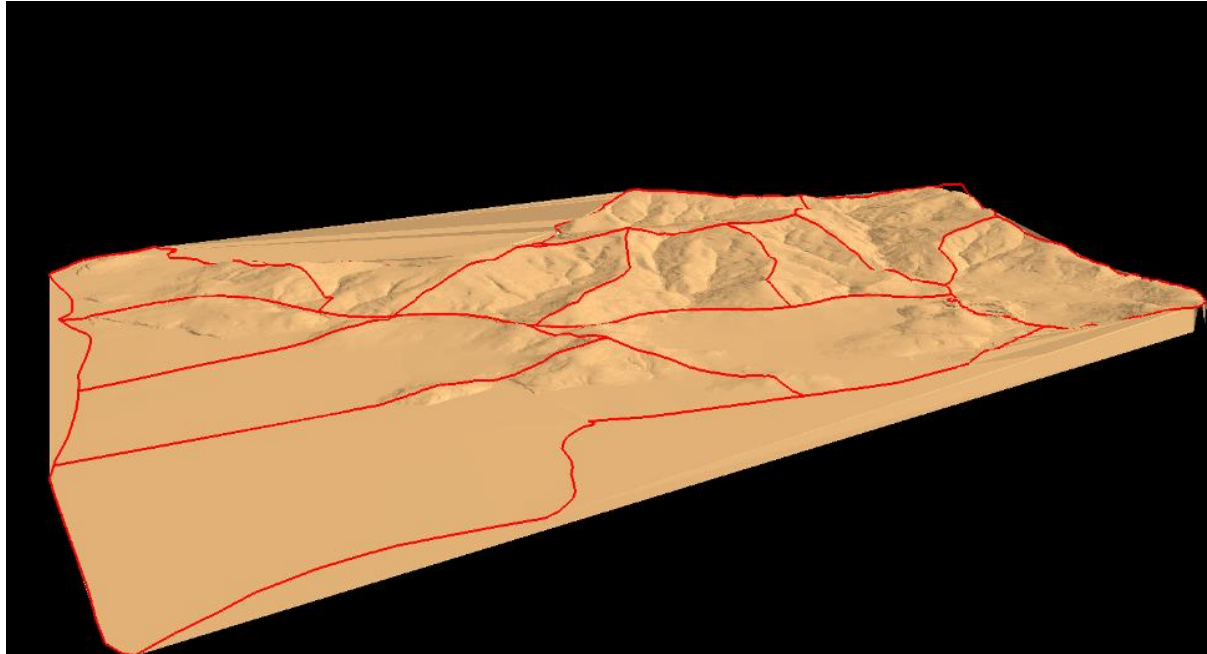
En esta unidad, el poblamiento está relegado a un papel residual (representado por dos núcleos poco poblados y algunas viviendas aisladas) y la presencia de prados y explotaciones ganaderas es cada vez más residual.



La imagen recoge las diferentes unidades de paisaje que pueden distinguirse en Bárcena de Cicero: marisma, prados, urbana y monte.

2.4.3.2.- 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.



Cuencas Visuales de Bárcena de Cicero

De este modo, si se analiza el municipio de Bárcena de Cicero en relación con sus municipios colindantes, éstos 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 de dónde se fijen los puntos de observación. Para la elección de éstos se ha optado por un criterio paisajístico, que es limitado 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, están las zonas de interior municipal, 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. Pero además, se han considerado varios puntos del territorio que, aun siendo menos accesibles, resultan muy atractivos desde el punto de vista del paisaje. A éstos últimos se les ha denominado hitos paisajísticos.

2.5.- Medio Socioeconómico

2.5.1.- Poblamiento

Como se ha señalado al comienzo, Bárcena de Cicero alberga ocho entidades de población que suman 4.127 habitantes en el año 2016, 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 contruidos 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 2016

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

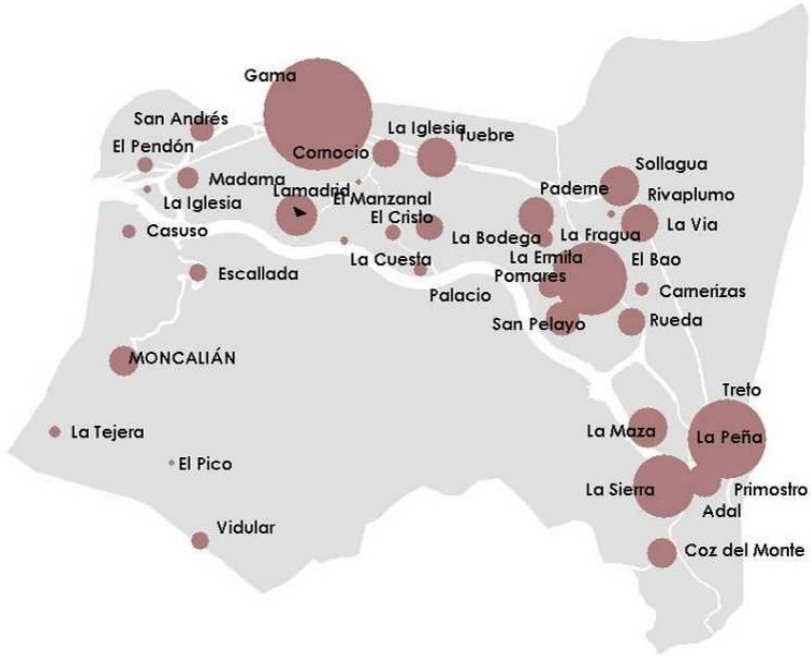
	MAZUECAS	561
	PADERNE	75
	POMARES	73
	RIVAPLUMO	10
	RUEDA	55
	SAN PELAYO	103
	SOLLAGUA	112
	VIA (LA)	85
CICERO		1.430
GAMA	GAMA	699
MONCALIAN	MONCALIAN	54
	PICO (EL)	2
	TEJERA (LA)	11
		67
TRETO	PEÑA (LA)	355
	TRETO	356
		711
VIDULAR	VIDULAR	21
TOTAL		4.127

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 2016 alcanzaba algo más de 110 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 2016)



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.

2.5.2.- Población

2.5.2.1.- 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



BARCENA DE CICERO



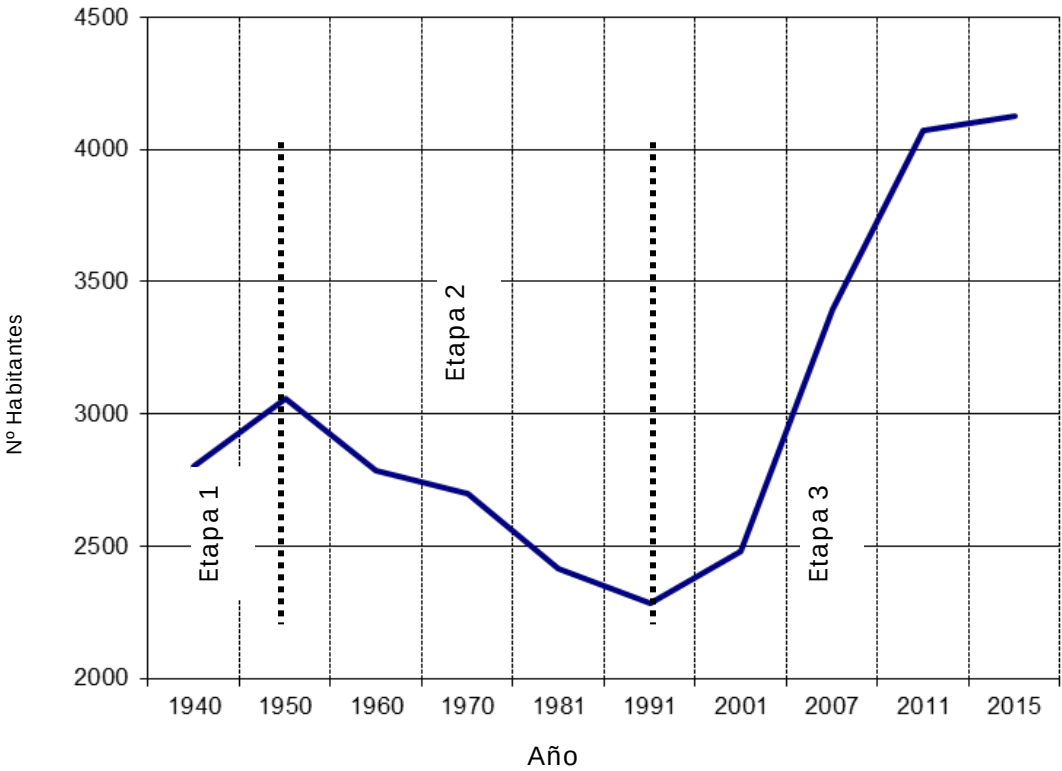
ARA XXI

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 siguiente se empadronaron en el municipio de Bárcena de Cicero más de 650 personas, lo que supone más de un 15% de la población actual.

Cicero muestra un repunte singular frente a una tendencia casi opuesta en para el conjunto regional.

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

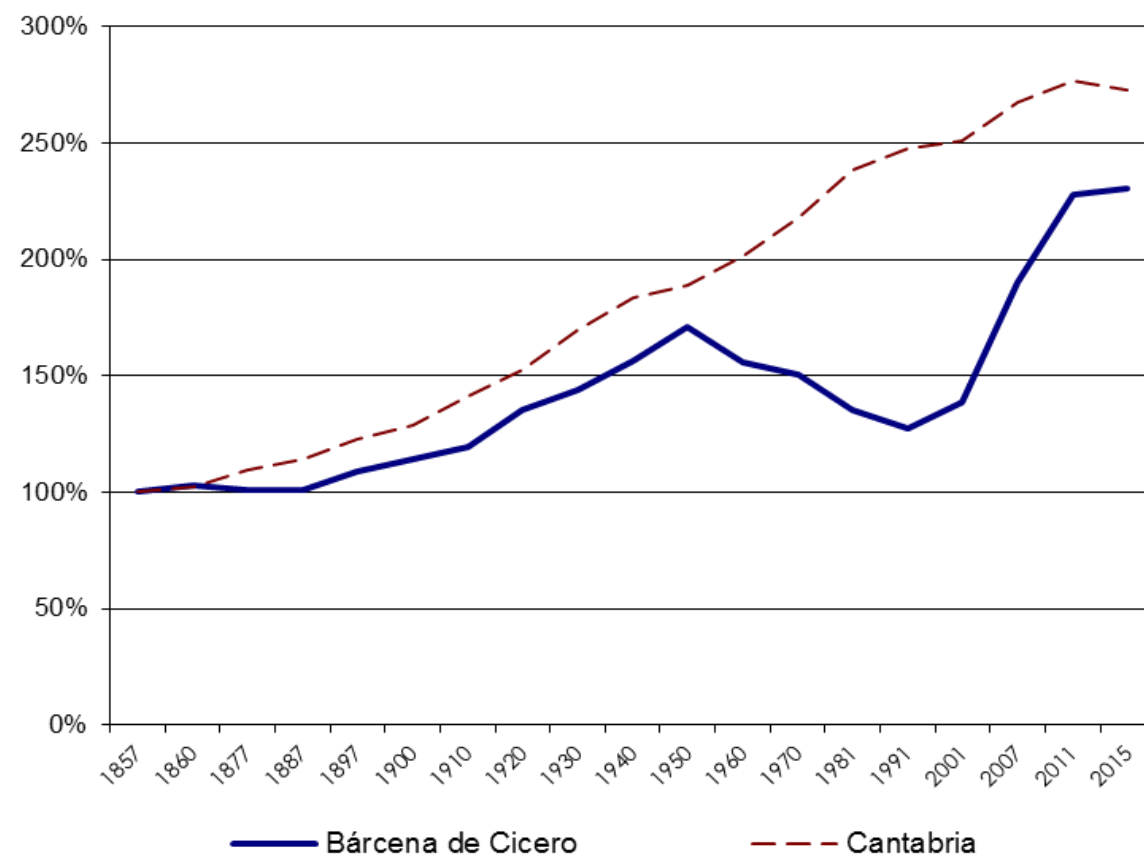


Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Censos de población (varios años)

Según datos del Instituto Nacional de Estadística relativos al Nomenclátor Municipal, Bárcena de Cicero contabilizaba para el año 2016 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

Evolución de población. Bárcena de Cicero y Cantabria (1857-2011).
Índice base 100



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

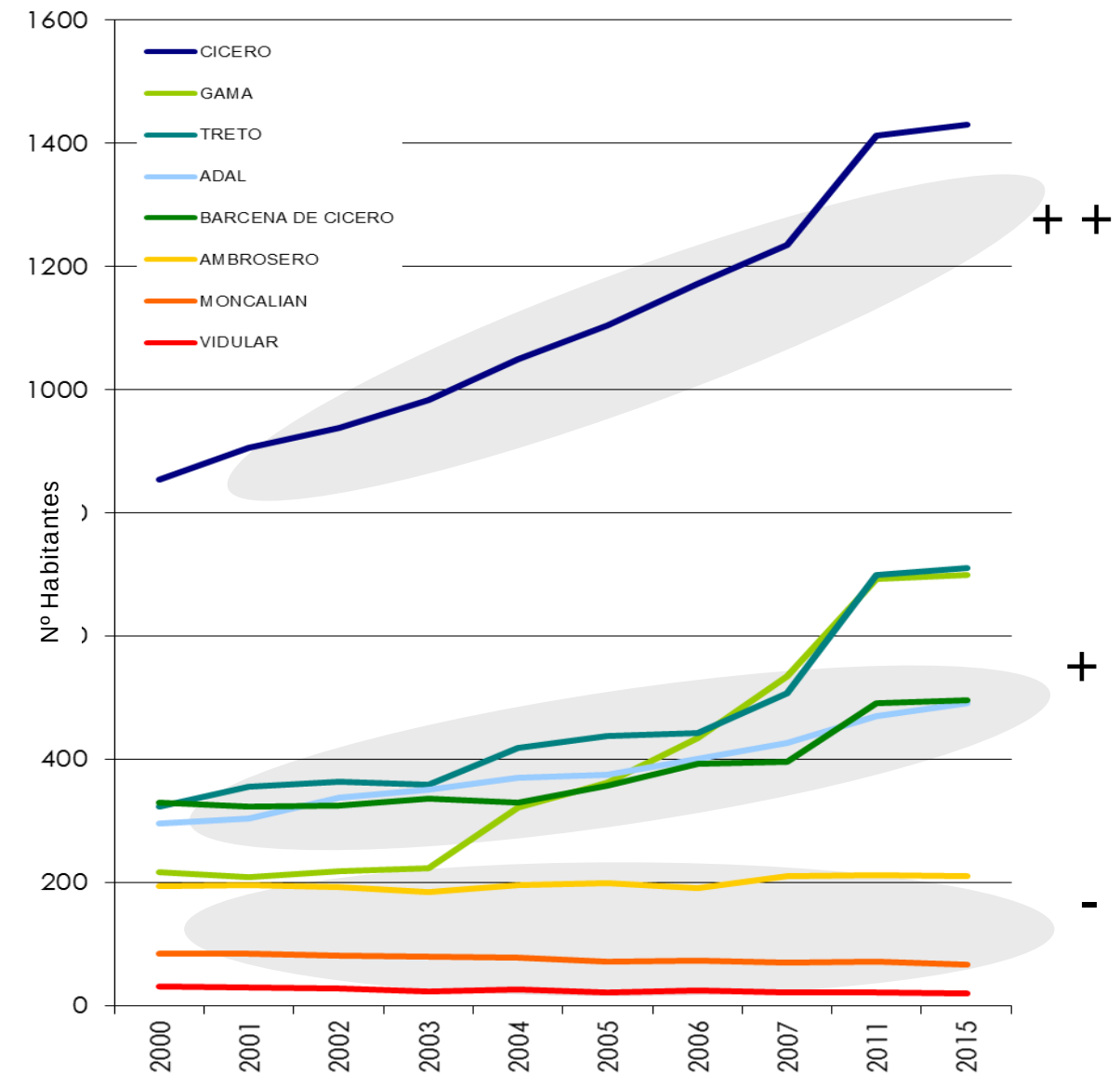
Pese a ello, es evidente que en los últimos años se observan los efectos negativos sobre la dinámica demográfica de una coyuntura socioeconómica de crisis.

En cuanto a la posible traslación al territorio de estos cambios, lo más destacable es que en años recientes, 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.
- 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)



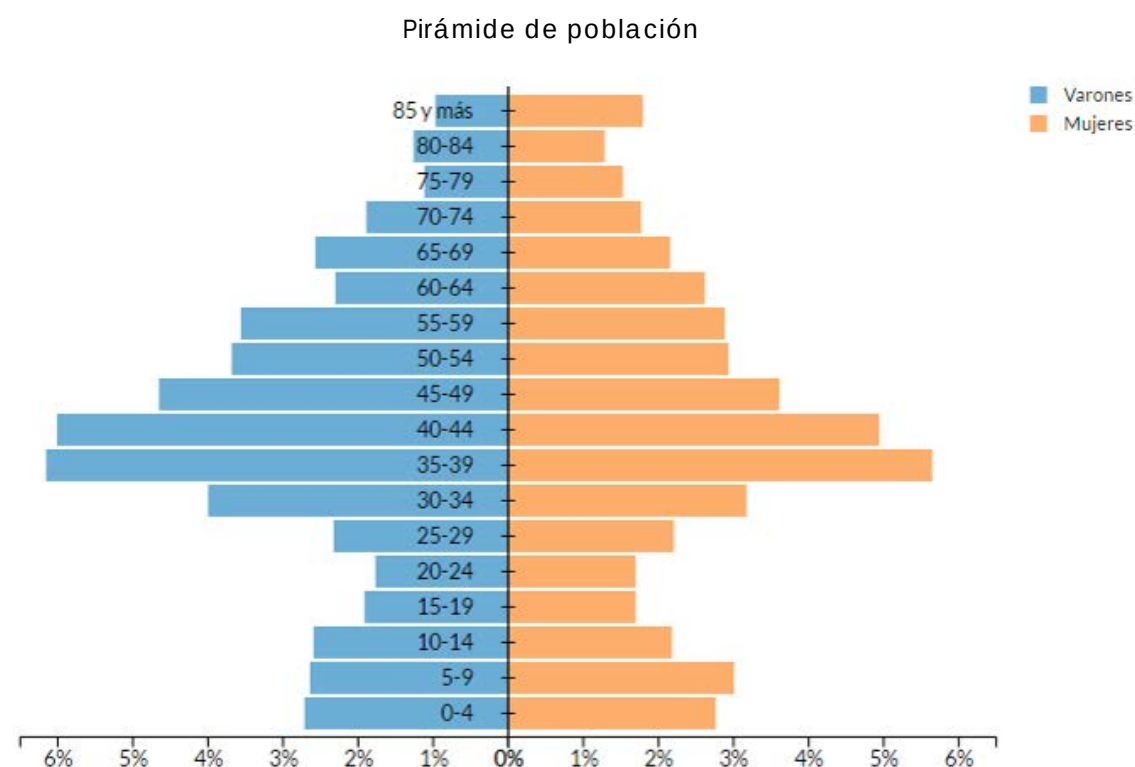
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Padrón Municipal de Habitantes (varios años)

Respecto a la dinámica demográfica, los años la 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.

2.5.2.2.- Breve caracterización de la estructura demográfica

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.



Fuente: Instituto Cantabro 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.

2.5.2.3.- 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 principal, o no. Amen 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 recalcar 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.

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.

2.5.2.4.- 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 2016; suficiente para identificar tendencias previsibles.

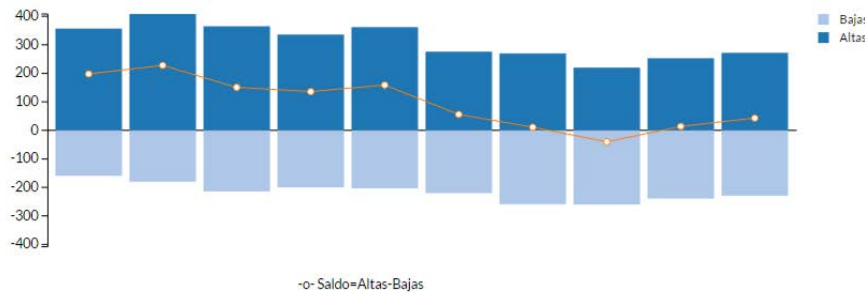
Año	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2015
Bárcena de Cicero	2.490	2.793	3.139	3.613	3.988	4.072	4.127
Cantabria	542.275	554.784	568.091	582.138	592.250	593.861	585.179

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 ($\pm 5\%$), 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).

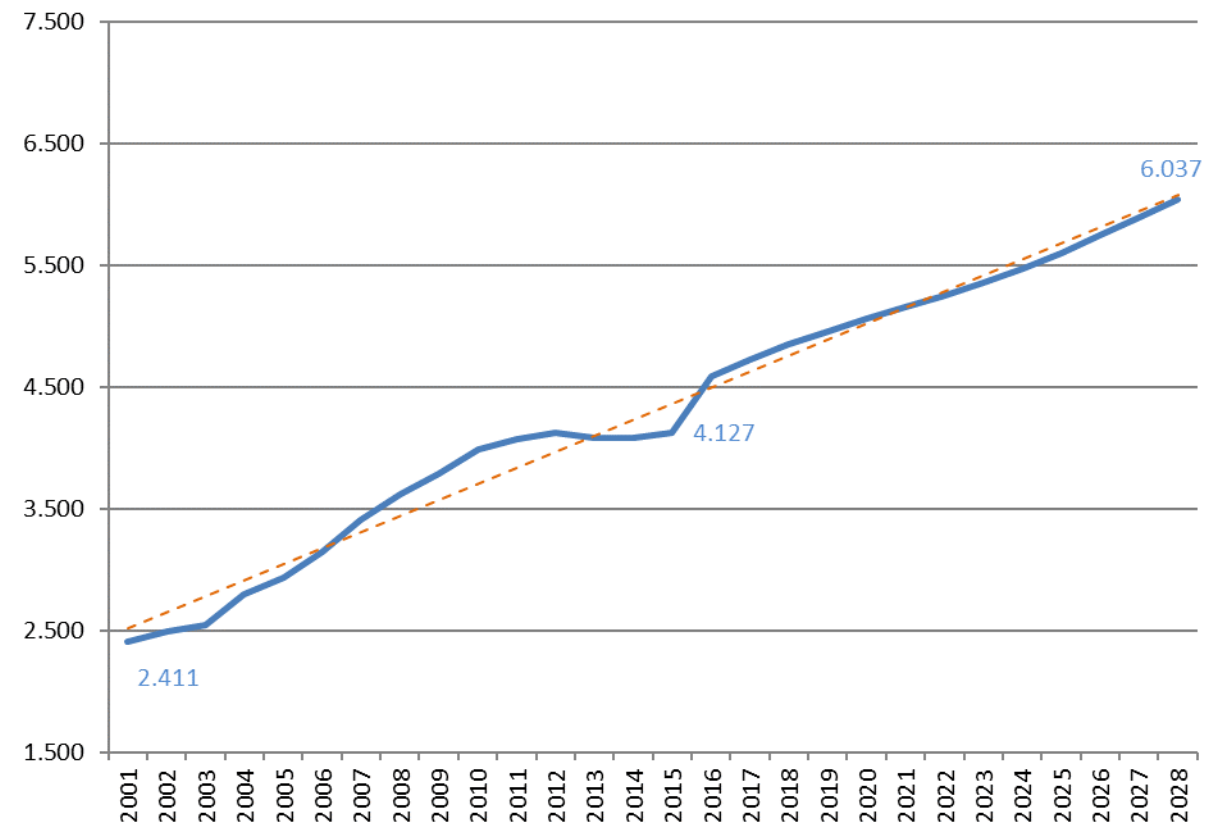
Tasas anuales de crecimiento, 2002-2007 (%)		
Períodos	2002-2007	2005-2011
Bárcena de Cicero	6,47	5,35
Cantabria	1,10	0,87

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 2016), es posible plantear al menos tres escenarios probables.

Como mera referencia, se muestra a continuación la proyección de la serie conocida hasta el año 2028 empleando un simple método de regresión lineal.



Proyección demográfica línea (años proyectados 2016-2028)



Fuente: Elaboració propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística. Padrón Municipal de Habitantes (varios años)

2.5.2.5.- 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- 2016.

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 periodo 2006-2011, y más aún teniendo en cuenta el cambio de tendencia experimentado en estos años previos 2012-2015.

2.5.2.6.- 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.

2.5.2.7.- Escenario probable

El período comprendido entre los años 2001 y 2011 se caracterizó por una bonanza económica extraordinaria, que tuvo su traducción en una 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 lo 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	2016	% 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 2016 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 7.1.1.- 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.

2.5.3.- Economía, actividades y usos

2.5.3.1.- Distribución general de empresas y del empleo por sectores económicos

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.

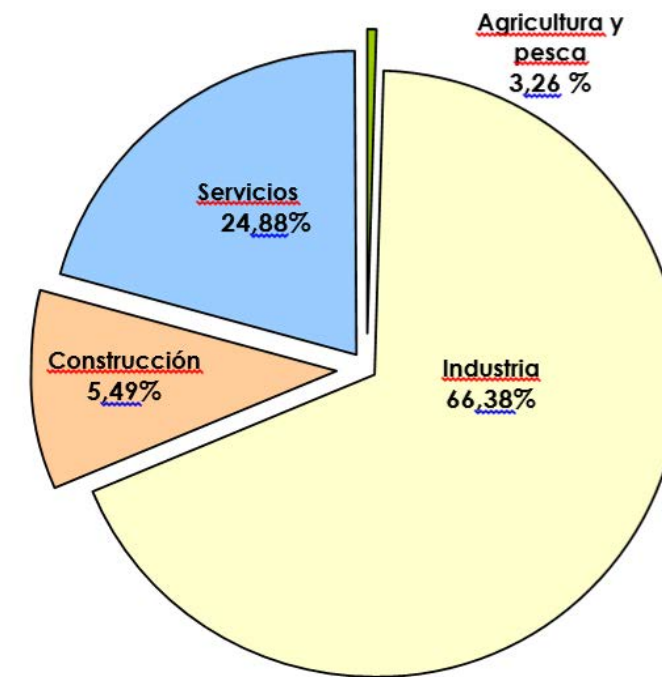
Por su parte, el subsector de la construcción presenta cifras de empleo ligeramente altas en comparación con la media regional, lo que es consecuencia probable del auge reciente de la actividad edificatoria (residencial), si bien en los próximos años debiera reducirse significativamente el peso de este 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.

2.5.3.2.- 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.
- 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.

2.5.3.3.- 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 elevada, en buena medida, por la implantación del polígono de Ambrosero Este, 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 trabajadores 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.

2.5.3.4.- La necesidad de la consolidación turística, comercial y de servicios

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.

2.6.- Movilidad

Se pretende en el presente apartado 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 hacer 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.

2.6.1.- Infraestructura viaria

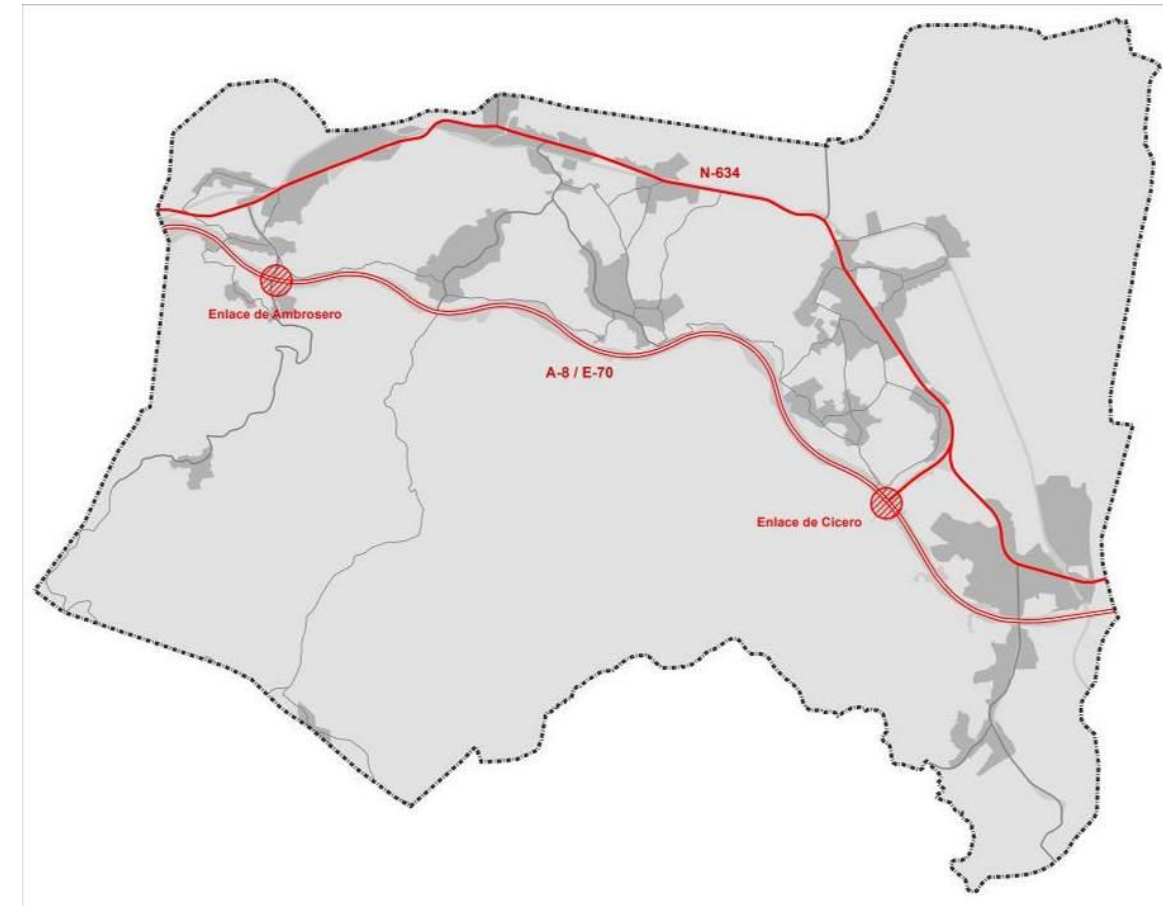
La infraestructura viaria presente en el municipio muestra una jerarquización en base a la cual sus características varían con el fin de adaptarse a las condiciones de la demanda en aspectos tales como función prioritaria, secciones tipo, velocidades de circulación, intersecciones, etc., pero constituyendo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

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-:
 - o Diario: 18:00 y 21:00.
 - o Laborales: 9:00, 10:30, 12:00, 13:30, 15:00, 16:30 y 19:30.
 - o 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-:
 - o Diario: 13:30.

- o Laborales: 9:30 y 18:00.
- o Sábados y festivos: 20:00.

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

En sentido opuesto,

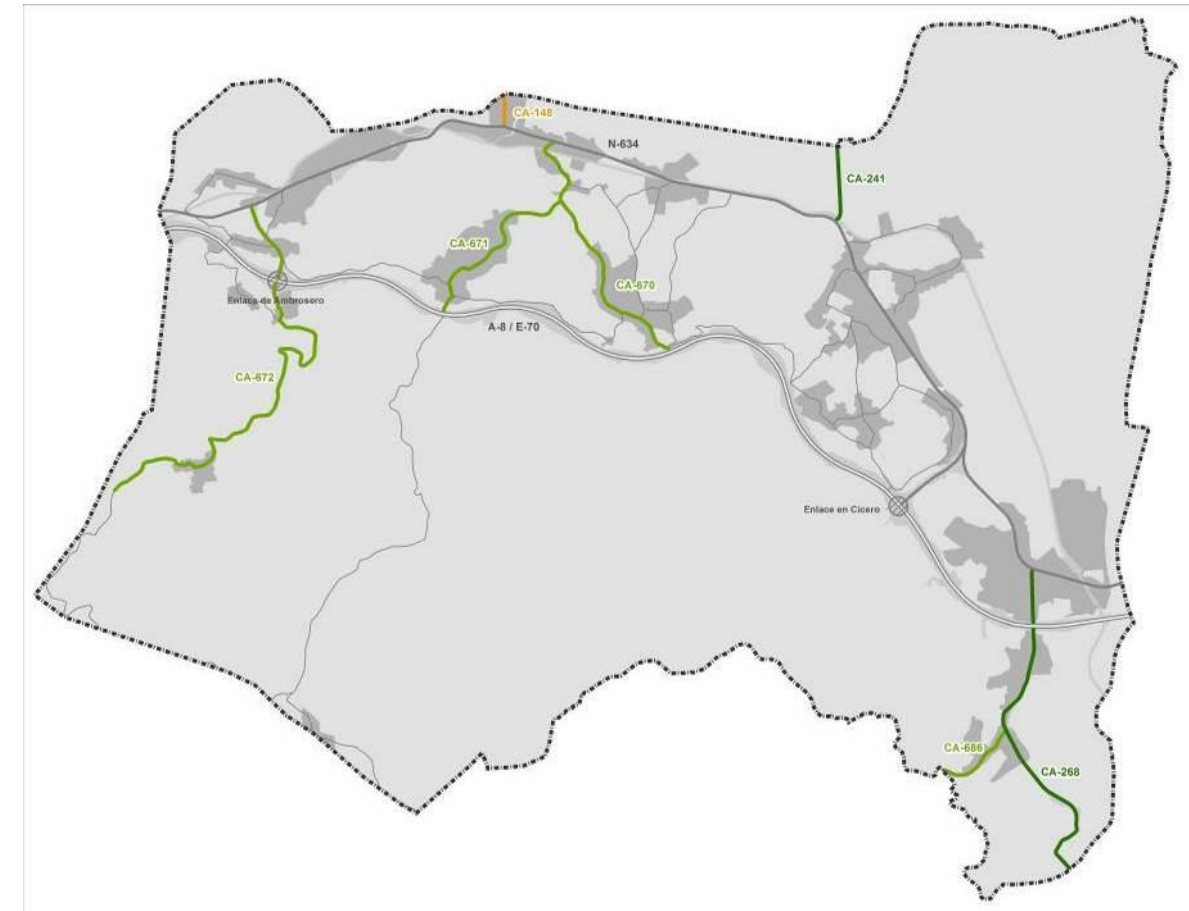
- Ruta Castro-Santander:
 - o Laborales: 6:35, 7:25, 13:00, 15:15, 17:25 y 17:55.
 - o Sábados y festivos: 10:25.

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
 - o Laborales: 7:30 (en Treto a las 8:10).
- Ruta Laredo-Santander
 - o 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.
 - o 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.
 - o Carretera CA-241, con una longitud de 5,1 Km., inicio en Cicero (cruce con la N-634) y final en Santoña.
 - o 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.
 - o 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.
 - o 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.
 - o 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.
 - o 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.



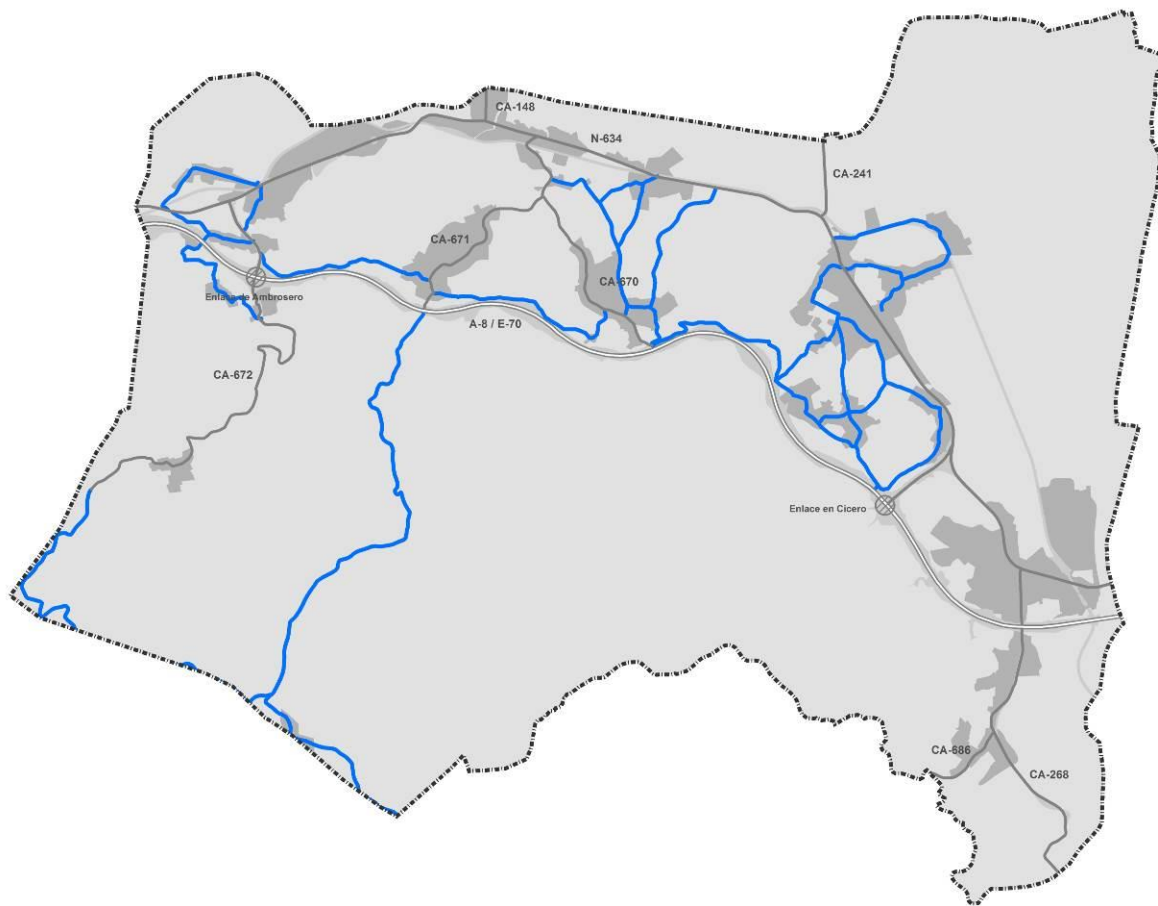
Red autonómica de carreteras

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.
- 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

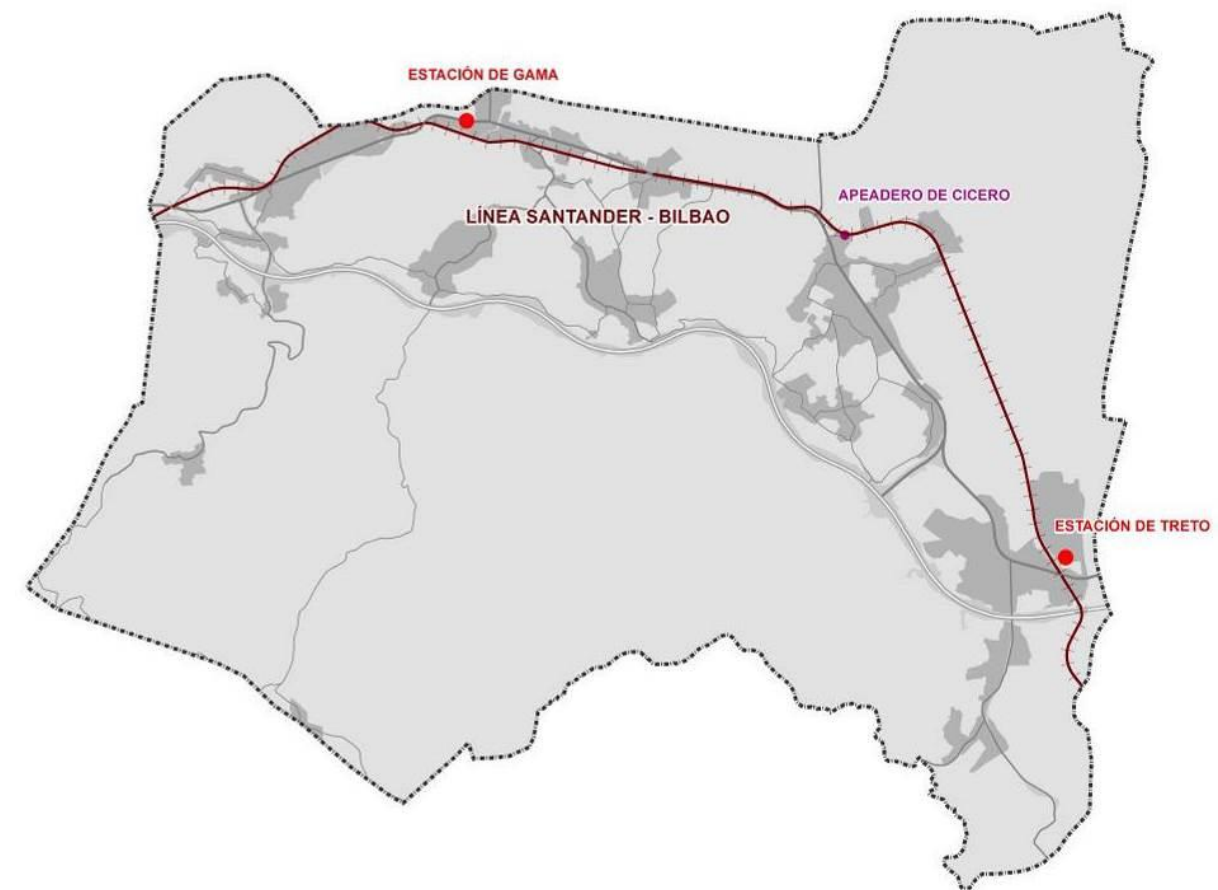
2.6.2.- Infraestructura ferroviaria

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
 - o 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
 - o 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 Barcena 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.

2.6.3.- 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.

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.

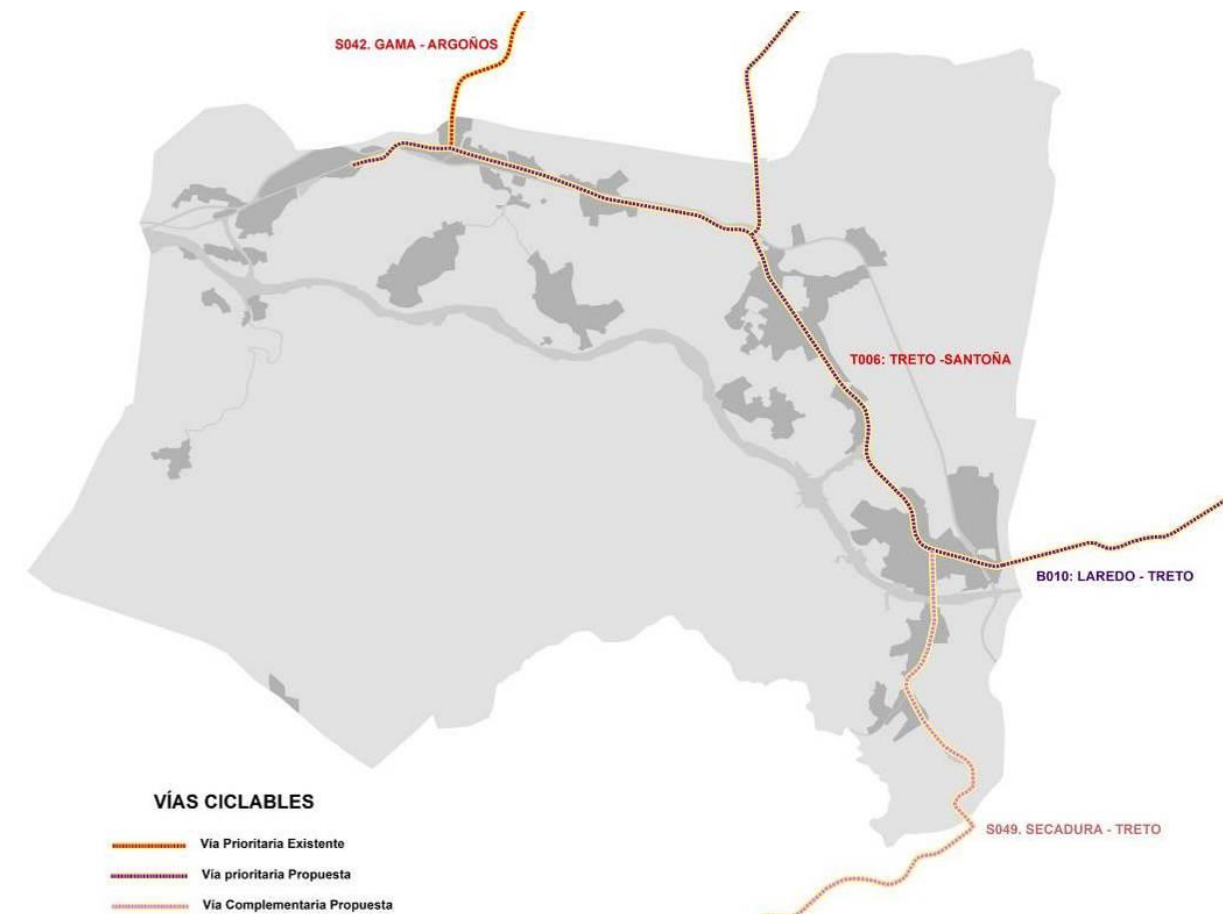
En este marco, Bárcena de Cicero ocupa una posición que pudiera ser definida como estratégica por:

- 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.

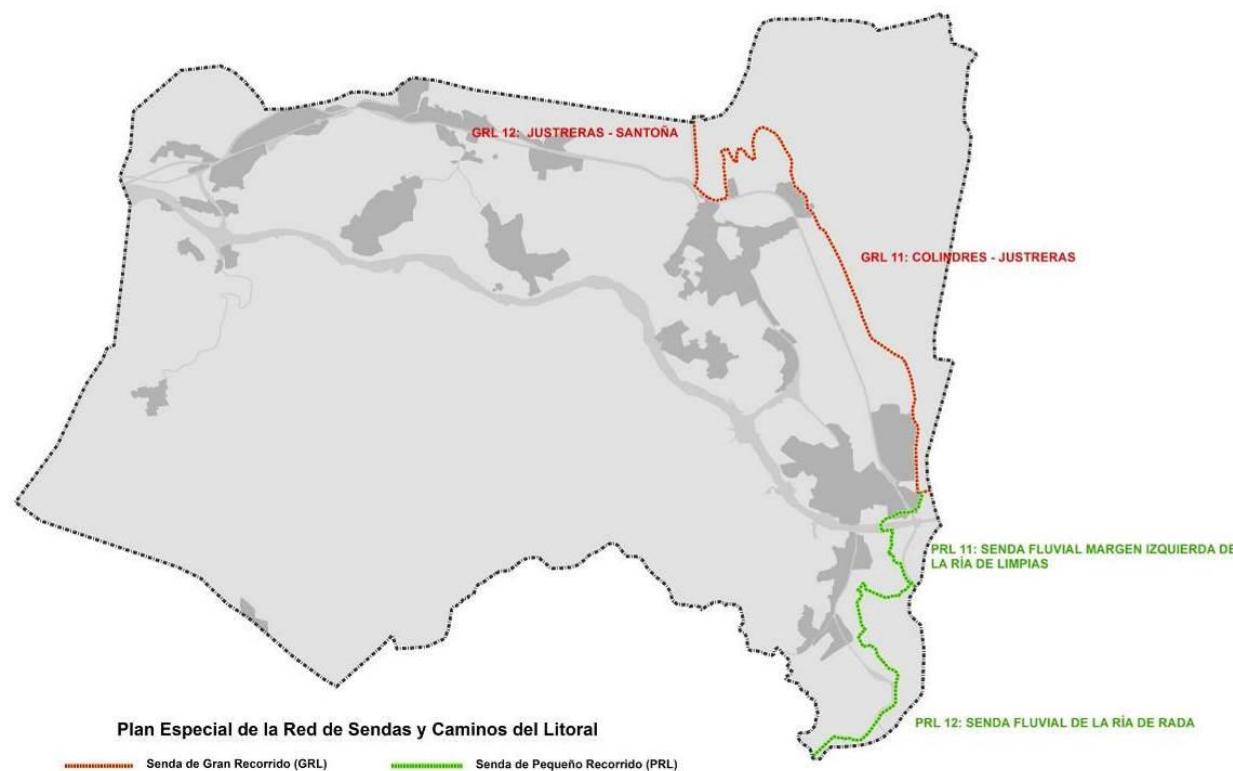
Diseñada con la finalidad de facilitar los desplazamientos ciclistas en el municipio, su zona de influencia abarca la zona de mayor concentración demográfica y de emplazamiento de actividades productivas, aquella que mayor número de usuarios potenciales pueden aportar a la red diseñada.

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.

2.6.4.- Sendas y caminos del litoral

La red de sendas litorales identificados en Bárcena de Cicero constituyen una herramienta para el conocimiento del territorio a través de la belleza del paisaje costero, de sus valores ambientales, culturales y patrimoniales.

Recurso para naturales y visitantes, 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.



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 fútbol del Cicero, del que quedan restos inundados en un proceso de regeneración ambiental que inundó dichas instalaciones.

Senda Pequeño Recorrido (PRL):

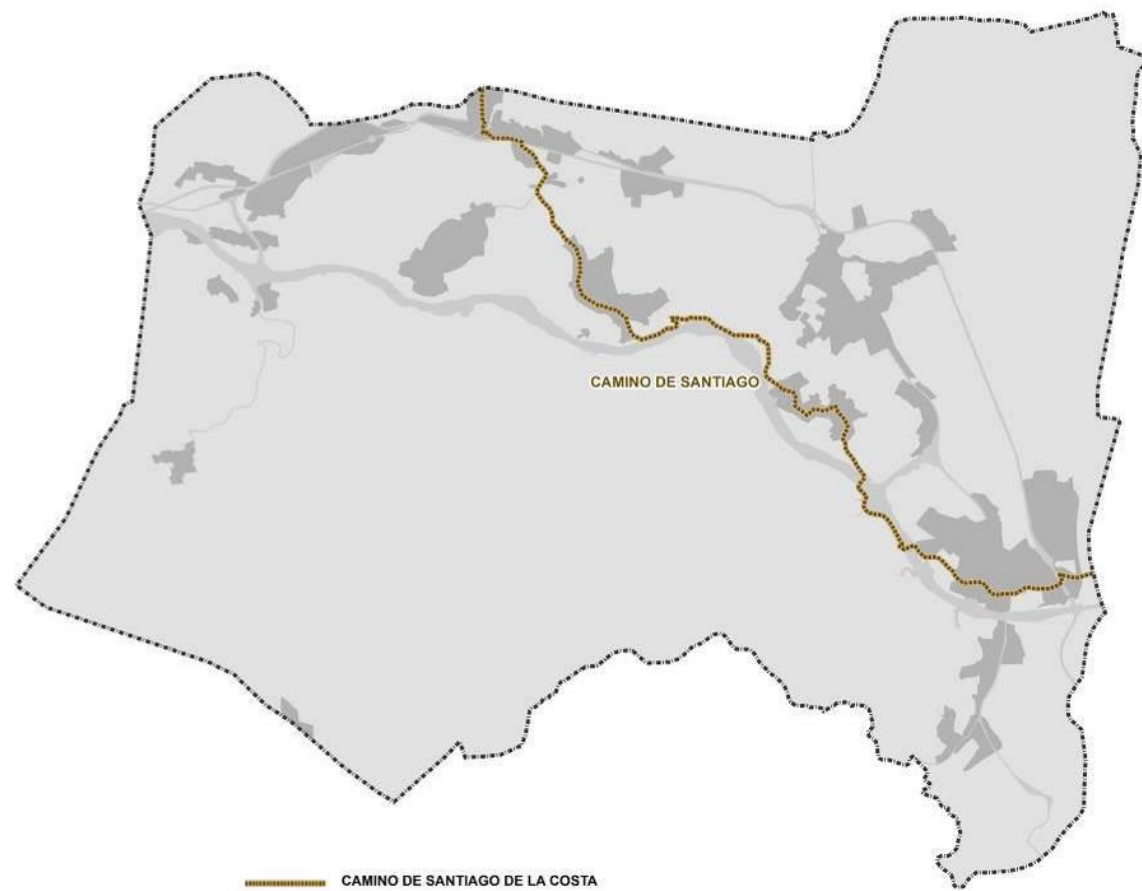
- PRL nº 11. Senda fluvial margen izquierda de la ría de Limpias. Esta senda se desarrolla parcialmente por el municipio, en concreto, tras cruzar el puente del tren de Carasa se continúa por el camino cercano a la línea de costa por la zona de Primostro hasta la Autovía A-8. Esta vía se cruza por un 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.

2.6.5.- 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.

2.6.6.- 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.

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.



Ejemplos de medidas en favor de la accesibilidad universal: rebajes de aceras, establecimiento de pasos para peatones, ancho mínimo, supresión de obstáculos...

2.7.- El patrimonio histórico y cultural

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 de todos los elementos de interés patrimonial, aunque éstos no estén todavía incluidos en el Inventario del Patrimonio Cultural de Cantabria.

2.7.1.- Patrimonio arquitectónico

2.7.1.1.- Arquitectura religiosa

- 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.

- 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 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

- 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.

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 Última 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 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 Santa Ana en Ambrosero

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

- 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.

- Otros edificios religiosos

En Bárcena encontramos varias ermitas 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 sillería, 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.

Por último, 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.

2.7.1.2.- Arquitectura civil

Bárcena de Cicero cuenta con un extenso patrimonio civil compuesto por casonas barrocas y algunos de los palacios más importantes y completos de Cantabria, casi todos en los diferentes barrios de Bárcena. En el resto del municipio son de destacar algunas casonas de Cicero y el Palacio de Alvarado.

- 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.

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.



Palacio de Londoño

- Casa de Cabro Llorente

Se localiza también 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 central de ventana balcón, flanqueado por dos escudos.



Casona de cabro Llorente

- Palacio de Arredondo

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.

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 Alvarado

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

- Palacio de Colina

Se localiza en el barrio de la Iglesia, en Bárcena de Cicero, y fue mandado construir en 1759 –es atribuido a Bernabé de Hazas- y declarado Bien de Interés Cultural en 1984.

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 La Colina

- 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.



Palacio de Rugama

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.

- 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.



Portalada de El Cristo

- Casa de los Arredondos

Próxima a la torre de los Arredondo, se encuentra esta casona del siglo XVII que inicialmente formaba un conjunto de casa-torre de la que hoy sólo se conserva la casa, de dos alturas, con un gran arco rebajado de entrada y tres vanos en el piso superior. En el centro se encuentra el escudo nobiliario.

- 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.

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.

- 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 Pumares 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.

Otras casas de interés se encuentran en el barrio de Sollagua y Rivaplumo. En este último destaca 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.

- Barrio de la Madama

La localidad de Ambrosero también es conocida por haber sido la última estancia de doña Bárbara de Blomberg, madre de don Juan de Austria. Todavía hoy un barrio la recuerda con el nombre de “barrio de la Madama” en el que se conservan los restos de lo que fue el conjunto de su residencia (un grupo de tres casas en torno a un pequeño patio).

2.7.1.3.- Arquitectura popular

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. En dos de estas casas se encuentra encima de una puerta de entrada y de una ventana una cruz de piedra.



Casa en el barrio de Palacio

2.7.1.4.- 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.



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.

2.7.1.5.- Molinos

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.

2.7.1.6.- Ruta norte del Camino de Santiago

Desde el descubrimiento del sepulcro de Santiago, en el año 813, 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.

Ese mismo camino costero de peregrinación discurre por Bárcena de Cicero, desde la ría de Treto (paso obligado) hasta Gama, 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 Catálogo del Plan General una categoría específica denominada "Itinerarios de interés" en la que se incluye este camino o ruta y su entorno de protección.

2.7.2.- Patrimonio arqueológico

Las evidencias arqueológicas conocidas en Bárcena de Cicero se pueden agrupar en tres grupos si nos basamos en su cronología, estaríamos hablando de un yacimiento con cronología prehistórica (Cueva de Lamadrid), dos con cronología medieval (Cueva De Pereda y Torre de Treto) y cinco yacimientos con una cronología de la Guerra Civil Española, que no están recogidos en la actualidad en el INVAC y que pasarán a estarlo a partir de ahora.

En una de las ubicaciones de la Guerra Civil Española, concretamente en Vivero, los vestigios arqueológicos aparecen dispersos en varias ubicaciones, aunque pueden agruparse en tres entornos.



BARCENA
DE CICERO



APXXI

3.- DIAGNÓSTICO URBANÍSTICO

3.1.- Planeamiento anterior

Las Normas Subsidiarias de Planeamiento vigentes (en adelante las 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, plantean como objetivo general *“potenciar la máxima autonomía y autosuficiencia económica, social y funcional de Bárcena de Cicero en el marco de su comarca natural y de la región de Cantabria, mediante el adecuado uso de los instrumentos específicos de planeamiento: clasificación de suelo, sistemas de comunicaciones, espacios libres, equipamiento comunitario e instalaciones al servicio de toda la población, y normativa y ordenanzas reguladoras de los usos del suelo y de la edificación”*. Un objetivo amplio y genérico que en el mismo documento se plantea más bien como tendencias deseables para una transformación progresiva que permita, con el tiempo, la consecución de objetivos más concretos, como por ejemplo:

- En el ámbito económico, “favorecer la instalación en el municipio de actividades que generen empleo para la demanda laboral de sus habitantes”.
- En el social, “la recuperación de la identidad cultural e histórica de Bárcena de Cicero, esto es, tradiciones, vida local, patrimonio, participación y mejora de sus valores más característicos; o garantizar la suficiente e igual oportunidad en lo relativo a los servicios de equipamientos escolares, asistenciales, deportivos, sociales y culturales, así como lo referente a espacios libres y de ocio y recreo”.
- En lo relativo al crecimiento urbanístico, “evitar que el crecimiento residencial conduzca a asentamientos de población que favorezcan una dispersión excesiva y perjudicial; o conseguir, mediante la aplicación de la legislación urbanística vigente, suelos municipales edificables para equipamientos y viviendas de promoción pública”.
- En lo funcional, procurar la inserción del “municipio en el marco de su comarca natural como elemento estructurador del territorio, tratando de corregir los aspectos disfuncionales producidos por los fenómenos de centralidad”.

Puede afirmarse que algunas de los objetivos no se han alcanzado, especialmente aquellos de carácter más urbanístico, aunque la distancia a los objetivos en esta materia no se debe achacar exclusivamente a las NNSS si no que, en mayor medida, es consecuencia de una inercia heredada y de procesos económicos ajenos al planeamiento municipal. Por ejemplo, la dispersión de viviendas por el territorio es un rasgo generalizado en gran parte de la región que responde, por lo menos en origen, a una forma singular de organización del espacio.

En otras ocasiones, los objetivos están más cerca de cumplirse, como el relativo a la instalación de actividades productivas o la mejora de las dotaciones y servicios públicos, aunque en ambos casos aún queda camino por recorrer.

A la hora de realizar la propuesta de ordenación del nuevo Plan se han tenido en consideración los objetivos, el contenido y las determinaciones de las NNSS, al objeto de solucionar los problemas detectados.

3.1.1.- Grado de adecuación del modelo de ordenación

De la consulta de las NNSS no es posible extraer una descripción explícita del modelo propuesto, pues en el mejor de los casos se define a través de la enumeración de diversos objetivos, a menudo no interconectados, aunque no tiene porqué implicar la ausencia de un modelo global. Es más, podría decirse que éste descansa precisamente sobre la suma de la consecución de estos objetivos globales, entre los que cabe destacar:

- La protección del medio físico, especialmente de las zonas de marisma.
- El desarrollo económico, procurando la localización de espacios industriales en la periferia de los centros urbanos.
- La mejora de las dotaciones y servicios públicos, y la obtención de los medios y el patrimonio necesarios para garantizar una oferta adecuada de viviendas protegidas.
- El fomento de la demanda de suelo residencial de primera y segunda vivienda, sin abandonar por ello de manera irremediable el modelo de desarrollo urbano armónico, cuya conservación y potenciación constituye uno de sus objetivos irrenunciables.
- La colmatación de las áreas urbanas existentes con los nuevos crecimientos, procurando un gradiente de densidad uniforme hacia la periferia, con vistas a homogeneizar las tramas urbanas.
- Y, finalmente, respecto a las infraestructuras, las NNSS abogan por el desarrollo de las redes de servicios básicos y, en materia viaria, por el diseño de una red viaria adecuada a cada situación.

En términos generales, puede afirmarse que se apuesta por la concentración urbana y el desarrollo residencial, la localización industrial exterior, la recuperación y conservación del patrimonio cultural y urbano heredado, la solución de las deficiencias en cuanto a equipamientos, dotaciones e infraestructuras y, todo lo anterior, sin renunciar a la protección y conservación de las zonas de mayor valor ambiental.

En lo que respecta a la adecuación de la situación real al modelo de ordenación propuesto, pero ya es posible apuntar algunas reflexiones:

- En primer lugar, es un problema reseñable 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. 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, debe considerarse que la morfología laxa y dispersa de muchos de los núcleos de Bárcena de Cicero conlleva la abundancia de intersticios y solares vacíos.
- En relación con lo anterior, 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. Si bien, es verdad que se han producido mejoras significativas en la red viaria y los servicios básicos, así como un fomento considerable de los equipamientos y espacios libres públicos, con un reparto equilibrado entre los distintos núcleos de la población.
- En tercer lugar, respecto al desarrollo económico, se han materializado los nuevos espacios productivos propuestos, como el Polígono de Ambrosero, pero no se ha conseguido la zonificación deseable, permaneciendo varias industrias y talleres integrados en los centros urbanos.
- Por otro lado, el desarrollo residencial parece haber superado las expectativas y previsiones de las NNSS, tanto en lo concerniente a la distribución espacial como en su número. Incluso en aspectos más específicos como la tipología constructiva o la configuración de la red viaria no siempre han sido acordes a las pretensiones de las NNSS, por ejemplo, en lo relativo a un crecimiento perimetral de los núcleos tradicionales armónico y respetuoso con las preexistencias.

En definitiva, 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”*. 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 y, por tanto, aún no se han resuelto.



3.1.2.- La clasificación del suelo en las 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.

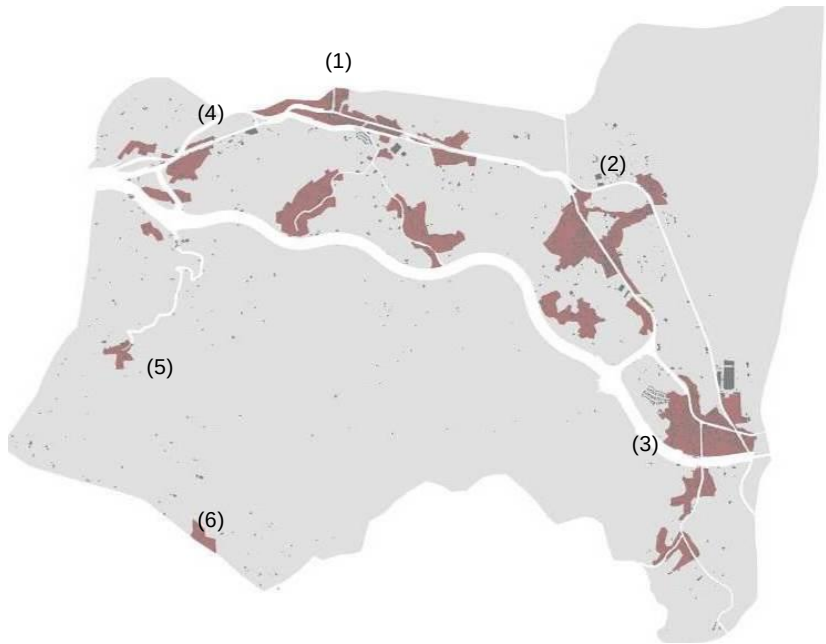
Otra cuestión que debe precisarse es que, pese a la nomenclatura de las NNSS, no resulta sencillo establecer una equivalencia clara entre las distintas categorías propuestas en las NNSS y la clasificación que ha introducido la Ley 2/2001. Así, por ejemplo, el denominado suelo urbanizable protegido, especialmente 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”. Esta cuestión se aborda más detenidamente en apartados posteriores.

3.1.2.1.- Suelo urbano

Según las NNSS vigente en Bárcena de Cicero existen 288,13 hectáreas¹ 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.

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 algunos de los principales ejes viarios.

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

	%	Ha.
<i>Suelo urbano:</i>	<i>100,0%</i>	<i>288,13</i>
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

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.

Núcleos rurales:		41,7%	120,17
(1)	- Lamadrid	7,7%	22,29
	- La Bodega	7,0%	20,15
	- Tuebre	3,3%	9,49
(2)	- San Pelayo	0,0%	
	- Rueda	5,0%	14,32
		1,6%	4,71
(3)	- Primostro		
	- Coz de Monte	3,6%	10,31
		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 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).

3.1.2.2.- 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 preexistente.

NNSS de Bárcena de Cicero (1999). Superficie de suelo urbanizable

Sectores de suelo urbanizable:		Superficie		Destino	Estado *
		Ha.	%		
Total:		55,77	100,0%		
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	2
	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

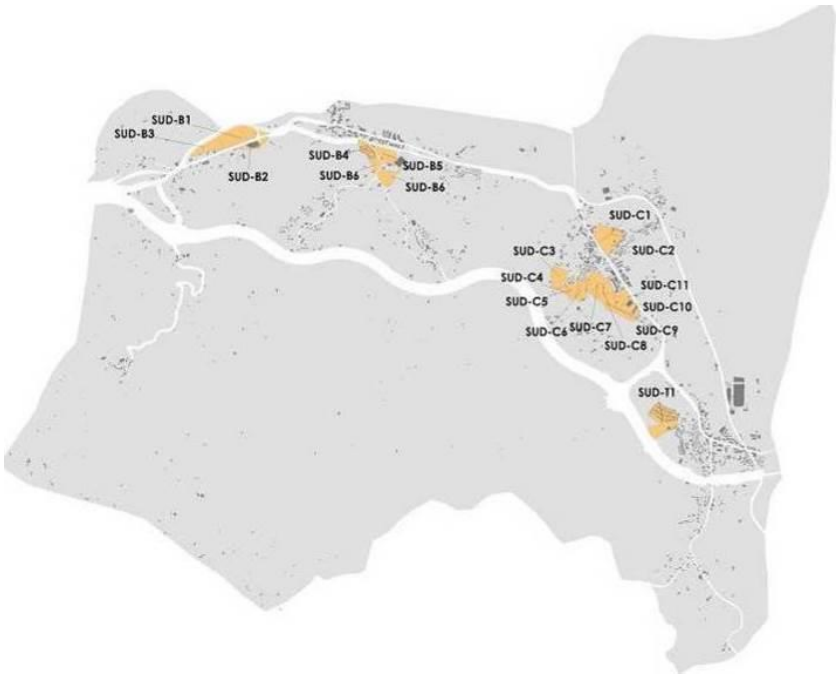
Adal-Treto	Subtotal:	26,63	47,7%	
	SUD-T1	7,77	13,9%	Residencial 1
	Subtotal:	7,77	13,9%	
Viales y zonas afectas por servidumbres		1,00	1,8%	

*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 del tiempo 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.

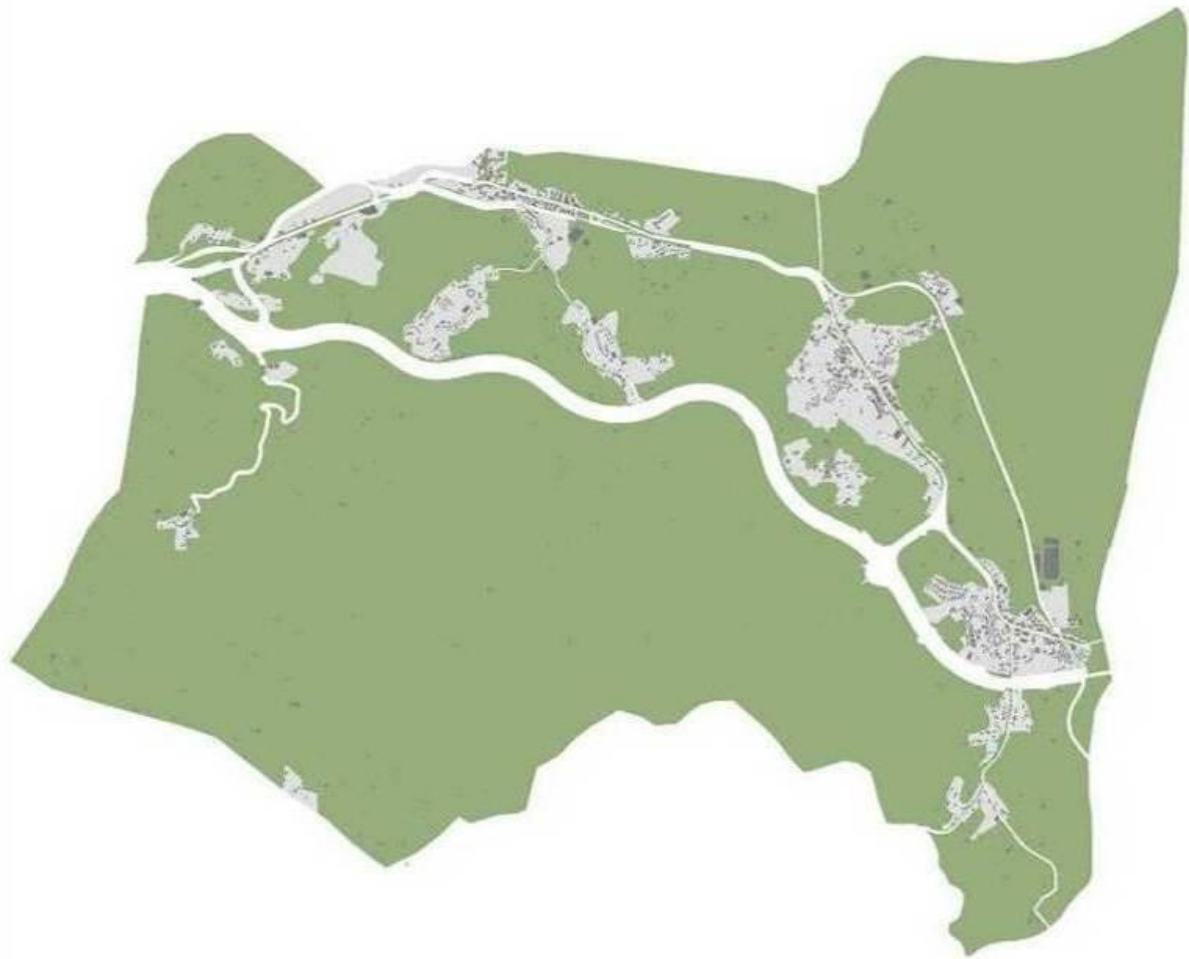
3.1.2.3.- Suelo no urbanizable

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.

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 2001, era de tan sólo 76 efectivos, (de los cuales 22 residían en Vidular), lo que equivale a una población dispersa ligeramente superior al 2%

3.1.3.- 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.

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.

Respecto al número de viviendas se ha optado por acudir en primer lugar al Censo de Población y Vivienda de 2001, como primera referencia fiable, que para Bárcena de Cicero ofrece los siguientes datos:

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

Como se puede observar en la tabla anterior, las viviendas no ocupadas o no principales constituían en Bárcena de Cicero más de la mitad de los hogares censados. Con porcentajes que prácticamente duplican los valores medios para la región (que eran en el mismo censo de un 19,3% de secundarias y un 13,4% de vacías).

Es importante reseñar que estas cifras son del año 2001 –antes del auge urbanístico experimentado en la década siguiente-, por lo que la explicación a esta situación (que excede la capacidad y objeto de este documento) habría que complementarla con la ponderación de otras circunstancias particulares como pudieran ser el carácter litoral del municipio, la cercanía de entidades urbanas de mayor peso (Laredo o Santoña) y muy previsiblemente en los efectos del apogeo de la segunda residencia, como síntoma de nuevos hábitos sociales.

El otro dato de referencia es el número de viviendas ofrecido por el siguiente Censo de 2011 que recoge un total de 3.166 viviendas. No obstante, por un cambio en la metodología censal se diferencia entre principales y no principales (1.605 y 1.561, respectivamente) y tanto estos datos como lo de población son estimaciones.

Por lo anterior, y porque se disponía de datos 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 (2011) como una referencia. Utilizar esos datos de licencias permite además posibilita tener cifras para todos los años y actualizadas hasta el presente. Además, este método es especialmente aconsejable en el caso de Bárcena, pues el planeamiento anterior se

aprobó precisamente a finales del año 2001, por lo que 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 y/o cédulas de habitabilidad concedidas desde el año 2001, se han obtenido las siguientes cifras:

Viviendas 2001 – 2014		Licencias 2001 – 2014	
por localidad		por años	
Localidad	nº viviendas	Años	nº viviendas
VIDULAR	2	2001	
MONCALIAN	3	2002	217
AMBROSERO	17	2003	303
BARCENA DE CICERO	135	2004	136
- Lamadrid	59	2005	160
- La Bodega	65	2006	271
Resto de barrios	11	2007	78
CICERO	157	2008	10
- Cicero / Mazuecas	52	2009	5
- San Pelayo	24	2010	5
Resto de barrios	81	2011	6
GAMA	479	2012	1
TRETO	338	2013	4
ADAL	6	2014	0
TOTAL	1.191	TOTAL	1.191

La suma de ambas cifras –la correspondiente al censo de 2001 con 1.954 viviendas, y la calculada - suma un total estimado de 3.147 viviendas para el año 2016. 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 concedida entre 2002-2015	Año 2015
Principales	845	515	1.362
Secundarias	552	336	890
Vacías	557	340	895
Total	1.954	1.191	3.147

Las NNSS sólo realizaban una estimación de la capacidad para los suelos urbanizables y para las unidades de ejecución en suelo urbano. Según la propia memoria el número máximo de viviendas sería de 511 y 865, respectivamente, que en teoría deberían haberse construido en los 8 años de vigencia del planeamiento (2000-2008).

UNIDADES DE EJECUCIÓN					
UE.- B1	Residencial	27.181	7.339	28	
UE.- B2	Residencial	21.829	3.493	13	
UE.- B3	Residencial	16.556	9.106	91	
UE.- B4	Residencial	12.150	3.038	8	
UE.- B5	Residencial	4.939	2.716	28	
			0		
UE.- C1	Residencial	9.423	3.392	21	
UE.- C2	Residencial	17.885	6.260	37	
UE.- C3	Residencial	16.485	5.605	32	
UE.- C4	Residencial	5.299	1.855	12	
UE.- C5	Residencial	3.743	1.048	7	
UE.- C6	Residencial	12.876	4.249	25	
UE.- C7	Residencial	3.828	1.837	20	
UE.- C8	Residencial	9.847	4.924	40	
			0		
UE.- T1	Residencial	8.362	3.010	16	
UE.- T2	Residencial	35.419	10.626	76	
UE.- T3	Residencial	14.772	5.170	29	
UE.- T4	Residencial	24.429	18.077	178	
UE.- T5	Residencial	7.082	5.382	56	
UE.- T6	Residencial	14.578	11.517	114	
UE.- T7	Residencial	8.255	3.054	18	
UE.- T8	Residencial	5.942	2.199	13	
TOTAL		280.880	117.836	862	
SECTORES EN URBANIZABLE					
SUD - B1	Productivo	81.701	51.472		
SUD - B2	Productivo	29.028	18.288		
SUD - B3	Productivo	39.029	24.588		
SUD - B4	Residencial	21.204	5.725	31	
SUD - B5	Residencial	26.210	7.077	39	
SUD - B6	Residencial	39.276	10.605	31	
SUD - C1	Residencial	31.749	8.572	47	
SUD - C2	Residencial	29.866	8.064	44	
SUD - C3	Residencial	30.453	8.222	45	
SUD - C4	Residencial	6.577	1.776	9	
SUD - C5	Residencial	17.652	4.766	26	
SUD - C6	Residencial	17.300	4.671	26	
SUD - C7	Residencial	30.055	8.115	45	
SUD - C8	Residencial	23.455	6.333	35	
SUD - C9	Residencial	24.250	6.548	36	
SUD - C10	Residencial	21.810	5.889	32	
SUD - C11	Productivo	25.407	16.006		
SUD - C12	Productivo	13.285	8.370		
SUD - T1	Residencial	73.230	19.040	65	
TOTAL		581.537	211.802		



3.2.- Estructura territorial y morfología urbana

El presente apartado contiene un análisis de los núcleos de población de Bárcena de Cicero, describiendo aspectos relativos a sus dimensiones, emplazamiento y morfología, y con especial atención a sus funciones dentro de la red y la problemática particular.



Ubicación de los núcleos de población en el marco territorial de Bárcena de Cicero

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, que son los dominantes en determinados núcleos y barrios, coexisten

con construcciones más recientes destinadas exclusivamente al uso residencial, bien como principal o bien como segunda vivienda.

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 y urbanizado en la franja norte. En éste 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.

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.



Interior y zona litoral de Bárcena de Cicero

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.

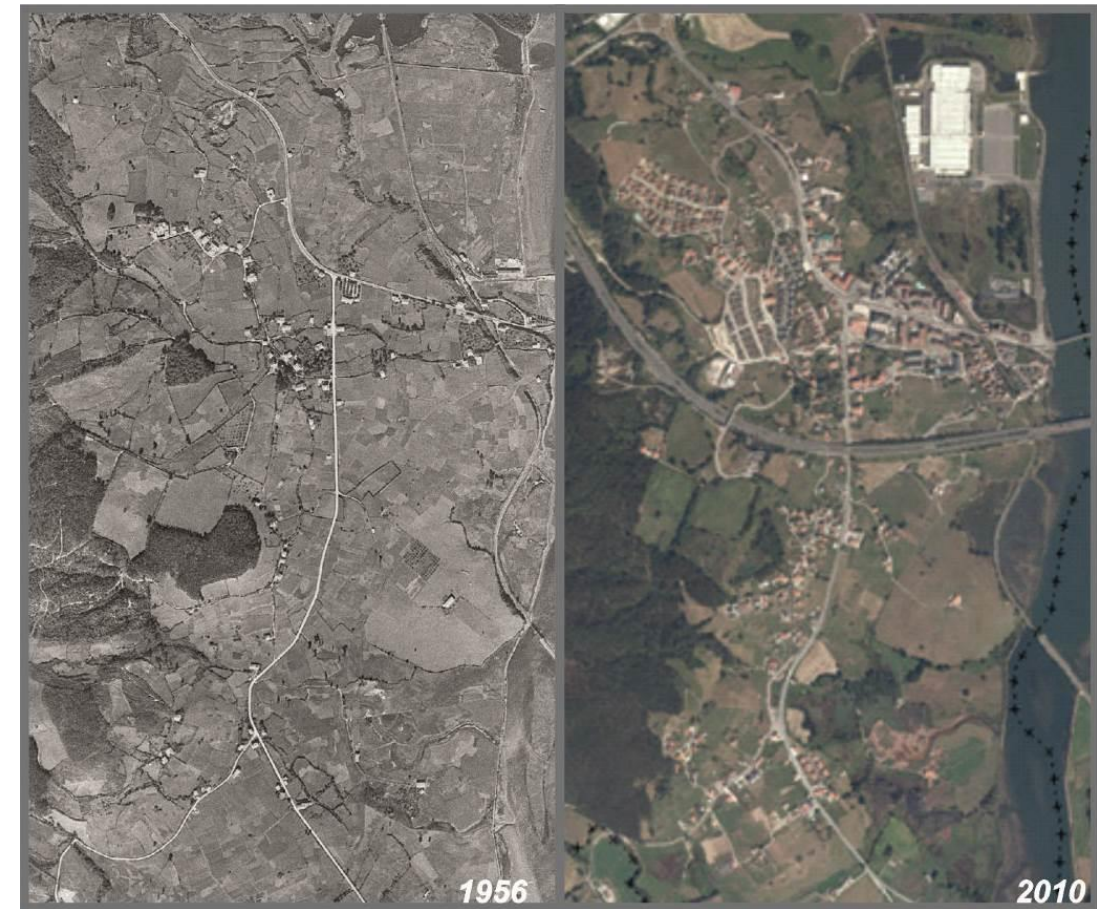
3.2.1.- Adal – Treto

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 clara 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.

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.

3.2.2.- 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.

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

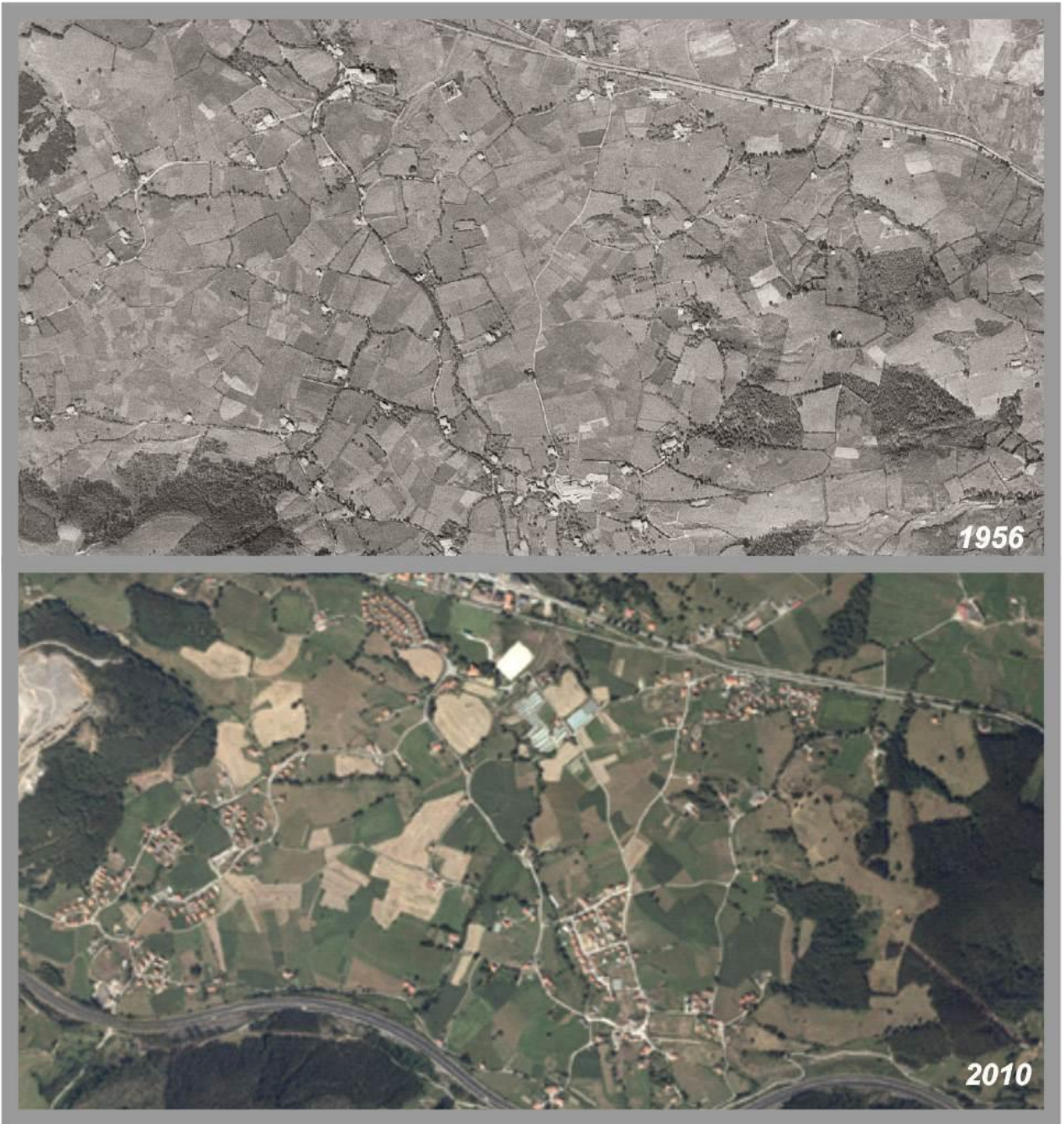
En resumen, los cambios acaecidos en Ambrosero han tenido una incidencia más pronunciada en el espacio productivo pues las transformaciones del espacio residencial se han integrado y realizado de forma acorde con los caracteres del medio.

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.

3.2.3.- 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 Subsidiarias de 1997; la tipología que se ha desarrollado en ellos ha sido la promoción de urbanizaciones de viviendas unifamiliares en parcela privada.

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 observarse 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.

3.2.4.- 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.



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

3.2.5.- 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.
- 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.

3.2.6.- 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.

3.2.7.- 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.

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.

3.3.- Resumen del diagnóstico

Tal y cómo han venido sucediéndose los procesos urbanísticos recientes, se están detectando dos grandes problemas estructurales para el conjunto municipal que debieran corregirse con el nuevo planeamiento, pues de ellos dependen muchos de los problemas observados en el análisis anterior.

Por un lado, 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.

Por otro, de nuevo sobre el análisis del desarrollo urbanístico, en especial al responsable del crecimiento residencial, puede afirmarse que 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). Así que, pese a que -los crecimientos urbanos- representan un mayor aumento del parque de viviendas, los mayores cambios en la morfología urbana se han producido en los -barrios menores- (como Lamadrid, La Bodega, Mazuecas o la Vía). Como agravante, estas nuevas construcciones suelen romper bruscamente con la tipología, no suelen crear espacios públicos, no dan continuidad al viario existente y, en definitiva, restan sentido de entidad poblacional.

En otro orden, cabe destacar que algunos de estos problemas generales están parcialmente inducidos desde el exterior, por ejemplo en cuanto a la demanda de

suelo y vivienda se refiere (no hay más que consultar el elevado número de segundas residencia *per cápita*). La incidencia de estos factores también se ha puesto de manifiesto en el análisis y, por supuesto, serán considerados en la elaboración del nuevo Plan.

Otra cuestión que debe destacarse en el diagnóstico, es un aparente olvido de las consideraciones medioambientales y paisajísticas. De hecho, para el observador exterior el desarrollo urbanístico de Bárcena de Cicero se ha realizado, ocasionalmente, sin las reflexiones necesarias sobre los efectos e impactos asociados. Así 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.

En gran medida, todo lo expuesto hasta ahora está estrechamente vinculado con el planeamiento vigente, sobre todo con la incapacidad para orientar los procesos urbanísticos. Evidentemente, no podía estimarse el peso que alcanzaría la influencia exterior sobre la planificación municipal, ni la extraordinaria coyuntura económica de los últimos años, ni la desproporción entre la ejecución de actuaciones urbanas y promoción de sectores urbanizables, pero es indudable que posibilitó los mecanismos necesarios. Ante esta situación, resulta urgente una revisión del planeamiento que reoriente los procesos urbanísticos y proponga soluciones a los problemas generados.

A modo de conclusión, debe destacarse que el planeamiento vigente no es responsable directo, ni único, de los problemas hasta ahora diagnosticados, ya que el modelo urbanístico que proponía se ajustaba a las necesidades y características de Bárcena de Cicero. Más bien, han sido resultado de una combinación compleja de circunstancias, entre las que debe destacarse especialmente una coyuntura económica y modelo de desarrollo urbanístico, consolidado entre los años 2000 y 2010, que ha propiciado un crecimiento excesivo de la construcción residencial, sin olvidar un desajuste considerable entre las previsiones y ritmos contemplados por las NNSS y el resultado final.

4.- AFECCIONES NORMATIVAS Y DE LA PLANIFICACIÓN

Sin ser un instrumento de planificación integral, el planeamiento urbano parece constituir una excelente oportunidad para concretar y llevar a la práctica los tan pretendidos objetivos de coordinación sectorial y colaboración interadministrativa. Pero aun siendo un plan general, no deben recaer sobre él todas las responsabilidades procedentes de distintos ámbitos. En este sentido, circunstancias como la ausencia de estudios y planes específicos (estudios del medio, riesgos naturales, calidad ambiental,...), con más o menos incidencia en la planificación urbanística, la falta de una tradición planificadora a escala autonómica, la creciente complejidad normativa o el difuso reparto competencial, en la práctica dificultan sobremanera la consecución de esos objetivos e, incluso, de los propios del planeamiento general.

En resumen, si bien es cierto que el planeamiento municipal es ya una realidad casi generalizada, aún no se ha consolidado una verdadera conciencia de coordinación y colaboración, por lo que es habitual que el planeamiento municipal deba plantear objetivos y tomar decisiones que, en una situación idónea, deberían proceder de planes territoriales o sectoriales específicos.

De hecho, en relación con esto último, no hay constancia de que en el ámbito territorial de Bárcena de Cicero sean aplicables más planes que los de carácter territorial ya mencionados, como las Normas Urbanísticas Regionales o el Plan de Ordenación del Litoral; y, sólo de forma muy transversal, otros planes sectoriales como el Plan Forestal o el Plan Energético de Cantabria.

A modo de resumen, se realiza a continuación un breve repaso de las posibles relaciones que pudieran existir (o establecerse previsiblemente en un futuro), entre el Plan que se propone y otras políticas, planes y programas, que se han agrupado en tres categorías:

- Normativa y planificación urbanística y territorial
- Normativa y planificación ambiental
- Normativa y planificación sectorial

4.1.- Normativa y planificación urbanística y territorial

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.

A rasgos generales, se puede trazar el siguiente esquema de distribución competencial:

- El Estado es competente para regular en exclusiva las condiciones básicas del derecho de propiedad y ejerce las competencias sectoriales con incidencia territorial nacional;
- Las Comunidades Autónomas, por su parte, son competentes para regular con plenitud normativa la ordenación de su territorio, urbanismo, vivienda y aspectos sectoriales de incidencia territorial; así como lo son también para, en el marco de lo básico, desarrollar legislativamente el estatuto de derechos cuya competencia básica corresponda al Estado.

La profusa legislación existente no nos permite descender al detalle a su análisis, sin embargo, con carácter aclaratorio, no taxativo, se relaciona la legislación Estatal vigente de directa aplicación, siendo la principal norma la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de Suelo (RDL 2/2008), cuyo objeto es regular las condiciones básicas que garanticen la igualdad en el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de los deberes constitucionales relacionados con el suelo en todo el territorio estatal. Asimismo, establece las bases económicas y medioambientales de su régimen jurídico, su valoración y la responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas en la materia.

Y como corolario, por virtud del artículo 148 de la CE, deberá tenerse presente como principal escenario toda la normativa autonómica urbanística, que en el caso de Cantabria es la "Ley 2/2001", cuyo objeto es la regulación de los instrumentos de ordenación territorial, el uso del suelo y la actividad urbanística en la Comunidad Autónoma de Cantabria de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto de Autonomía y en el marco del contenido básico del derecho de propiedad del suelo definido en la legislación estatal, así como, por último, toda la legislación sectorial autonómica. Esta Ley del Suelo regula en un solo texto la Ordenación del Territorio y el Urbanismo, entendiendo la Ordenación Territorial como la elaboración y aprobación de los instrumentos necesarios para planificar y plasmar en el territorio de la política económica y medioambiental de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y el Régimen Urbanístico del suelo entendido como el conjunto de actuaciones, públicas o privadas, relativas a la ordenación, ejecución, urbanización, edificación, rehabilitación y conservación de lo edificado, el control de los usos y actividades y la intervención en el mercado del suelo.

Por último, como bien recoge la exposición de motivos de la citada Ley 2/2001, el urbanismo, no lo debemos olvidar, es sobre todo una decisión municipal, respetuosa de las competencias estatales y autonómicas, conforme recoge y dispone la Ley 7/1985 Reguladora de las Bases de Régimen Local, de modo que en última instancia serán los

Planeamientos municipales los que decidan y regulen el desarrollo urbanístico de los municipios.

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana

Según se citaba en el preámbulo del RDL 2/2008, el objetivo de la ley de suelo 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 municipal. 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 aun 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 futuro PLAN de Bárcena cumplirá los preceptos de la legislación estatal.

En otro orden, es necesario reseñar la aprobación de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, cuyo contenido se ha integrado en este último texto refundido aprobado por el RDL 7/2015. El espíritu de esta norma es la regulación y el fomento de la intervención urbanística sobre zonas urbanas consolidadas frente a nuevos desarrollos.

Finalmente, deben señalarse al menos los “reglamentos” estatales aprobados en 1978 que mantienen su aplicación supletoria; Reglamento de Planeamiento Urbanístico, de 23 de junio de 1978, de Gestión Urbanística, de 25 de agosto 1978, y de Disciplina Urbanística, de 23 de junio 1978.

Ley 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación del Territorio y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria (Ley 2/2001)

La Ley del Suelo de Cantabria, destaca como uno de sus principios fundamentales el “reforzamiento de la autonomía municipal al considerar que el urbanismo es ante todo una decisión municipal”, pero también “se busca un equilibrio entre el poder municipal y la salvaguarda de los intereses supramunicipales que no interfiera otros intereses propios de la Comunidad. Y se procura articular el equilibrio mediante técnicas diversas. Así, la limitación del margen discrecional de la Comunidad Autónoma para aprobar los Planes Municipales se compensa con la posibilidad de que ella misma lleve a cabo Planes de Ordenación Territorial, que se imponen a los urbanísticos”.

La Ley 2/2001 se ha convertido desde su aprobación en el marco regional 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 el contenido mínimo de los planes generales de ordenación urbana.

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 las 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 -que afecta al municipio de Bárcena de Cicero- y las Normas Urbanísticas Regionales, 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.

Uno de los aspectos en los que más trascendencia tiene la aprobación del planeamiento territorial es el de la vivienda unifamiliar y las instalaciones vinculadas a actividades de ocio y turismo rural en suelo rústico o no urbanizable, ya que según la Disposición Transitoria Novena de la Ley 2/2001, éstas quedan prohibidas en tanto no se apruebe el PROT o algún plan especial de protección del medio rural.

Este hecho ha cambiado sustancialmente con la modificación de la Ley del Suelo de Cantabria introducida por la Ley 2/2009, de 3 de julio, donde la concepción del Suelo Rústico varía considerablemente permitiendo ahora, en este tipo de suelo, actuaciones urbanísticas anteriormente prohibidas.

De igual manera, una nueva reforma de la Ley 2/2001 ha sido adoptada con la aprobación de la Ley 3/2012, de 21 de junio, con el fin de permitir en el suelo rústico “una serie de usos que, respetando la necesaria protección de esta clase de suelo, permitan su puesta en valor y hagan posible darle un destino que coadyuve tanto a un desarrollo sostenible, como a la dinamización de los núcleos rurales”.

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 años al amparo del desarrollo de algunos de los instrumentos de ordenación contemplados en la Ley, más concretamente, el Plan de Ordenación del Litoral (2004) y las NUR (Decreto 65/2010, de 30 de septiembre, por el que se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales, publicado en el BOC extraordinario nº 26 de 8 de octubre de 2010), mientras que el PROT se encuentra en el proceso de elaboración.

4.1.1.- Instrumentos de ordenación territorial

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:
 - o Protección Costera.
 - o Protección Intermareal.
 - o Protección de Riberas.
 - o Protección Ecológica.
 - o Área de Interés Paisajístico.
 - o Protección Litoral.
- Categorías de Ordenación:
 - o Ordenación Ecológica-Forestal.
 - o Modelo Tradicional.
 - o Área Periurbana.
 - o Área No Litoral.
- Actuaciones Integrales Estratégicas.
 - o Productivas.

- o De Reordenación.
- o Ambientales.
- Otras categorías.
 - o Unidades Singulares.
 - o Sistemas Generales Territoriales.
 - o Espacios Naturales Protegidos (excluidos).
 - o 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.

- 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.

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.

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.

Como documento derivado del POL, el Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral plantea cuatro tramos del Gran Recorrido Litoral (GRL16, GRL17, GRL18 y GRL19) y tres itinerarios de Pequeño recorrido Litoral (PRL 23, PRL 24, PRL 25).

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.

Decreto 65/2010, de 30 de septiembre, por el que se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales

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.

4.1.2.- Planeamiento urbanístico en los municipios limítrofes

En este apartado se realiza un breve resumen de la situación actual y de las características esenciales de los instrumentos de planeamiento urbanístico correspondientes a los municipios limítrofes a Bárcena de Cicero, haciendo especial referencia en cada caso a la clasificación del suelo de los territorios colindantes.

No obstante lo anterior, debe advertirse que los planeamientos urbanísticos de todos los municipios de alrededor están, al igual que Bárcena, en proceso de revisión o elaboración de los correspondientes Planes Generales de Ordenación Urbana.

Los instrumentos de planeamiento 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. Sin embargo, 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 si son limítrofes y presentan intereses convergentes. En este contexto de necesaria coordinación, los Planes pueden ser también excelentes instrumentos para tal función, aunque para ello, durante la redacción de los mismos, se deberá prestar atención a las previsiones y necesidades del resto de municipios.

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, Colindres.
- Al Sur, Voto.
- Al Oeste, Hazas de Cesto.

A continuación, se expone un breve análisis de cada planeamiento municipal.

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.

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 especifica 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).
 - 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.

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.

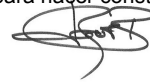
Normas Subsidiarias de Voto

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 agrícola.



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.

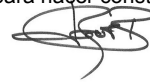
Revisión de las Normas Subsidiarias de Hazas de Cesto

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.



Esquema de clasificación del suelo a partir de la interpretación y homogeneización de los distintos instrumentos urbanísticos representados

Clasificación del suelo

Suelo Urbano

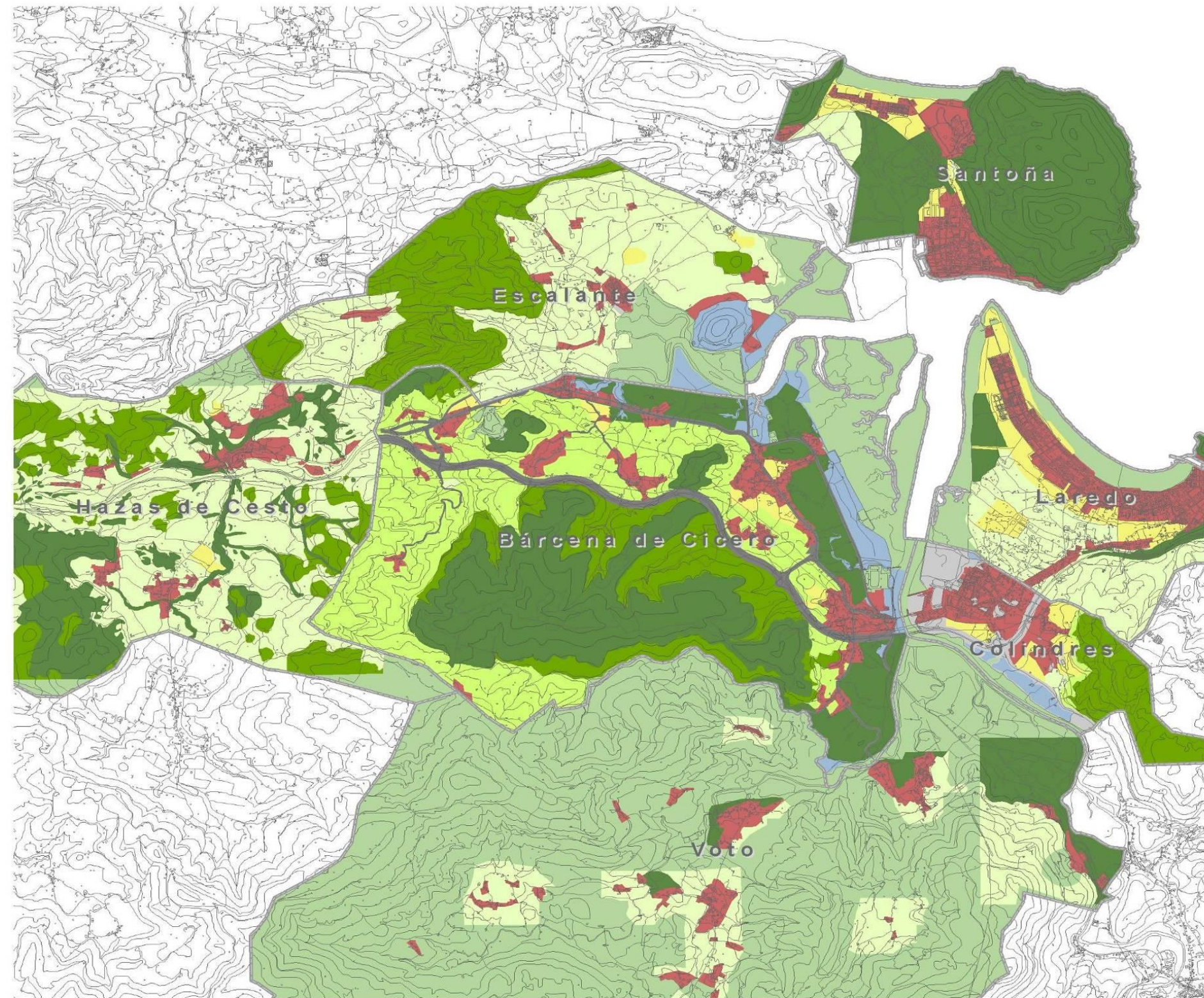


Suelo Urbanizable



Suelo No Urbanizable

- Protección ordinaria o genérica
- Protección agropecuaria
- Protección costera
- Protección paisajística
- Protección forestal
- Protección de infraestructuras
- Protección especial (otras categorías)



Fuente: Esquema representativo de los planeamientos urbanísticos vigentes en los municipios limítrofes.



BARCENA
DE CICERO



ARXXI

DILIGENCIA, para hacer constar, que el 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.- Normativa y planificación sectorial

El carácter de instrumento de ordenación integral del territorio municipal (Art. 43 de la Ley del Suelo de Cantabria 2/2001) del Plan General no impide la concurrencia sobre el territorio que ordena de múltiples normativas de carácter sectorial que han de integrarse y respetarse en la ordenación.

El Art. 30.4 de la "Ley 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 y cultural". Esta incidencia de la legislación sectorial no responde a una técnica única, sino que por contrario aparece a veces bajo la forma de informe vinculante, otras bajo la de determinación de obligatoria incorporación para el planeamiento, otras de manera supletoria o subsidiaria, etc. Lo anterior viene estipulado por artículo 190 b) que prevé que "Cuando sean preceptivos los informes o autorizaciones de otras Administraciones, el Ayuntamiento les remitirá el expediente para que se resuelva en el plazo máximo de dos meses, transcurrido el cual los informes se entenderán favorables y las autorizaciones concedidas, salvo cuando la legislación sectorial establezca procedimientos o consecuencias diferentes".

A continuación se enumeran algunas de las materias regladas que serán consideradas en el Plan de Bárcena de Cicero.

4.2.1.- Aguas

En materia de Aguas la principal referencia es el Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, que se completa con:

- Reales Decretos 849/1986, de 11 de abril, modificado por RD 9/2008, de 11 de enero, y 927/1988, de 29 de julio, modificado por el RD 907/2007, de 6 de julio, que aprueban: el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, y el Reglamento de Administración Pública del Agua y Planificación Hidrológica, respectivamente.
- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, parcialmente modificada por Ley 11/2005, de 22 de junio.
- Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, de aprobación de los Planes Hidrológicos de Norte I, Norte II y Norte III.
- Real Decreto 399/2013, de 7 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental.
- Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.

- Orden de 13 de agosto de 1999, que dispone la publicación del contenido normativo del Plan Hidrológico Norte II (B.O.E. nº 205 de 27 de agosto).
- Y con diversas directivas europeas como:
 - - Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.
 - - Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política 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 Planes, los aspectos fundamentales son el cumplimiento de las servidumbres establecidas (de 5 metros de uso público y de 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 Planes, 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.

4.2.2.- Carreteras

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 37/2015, de 29 de septiembre, 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. 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 37/2015 en su Art. 37 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 Art. 16.6 de la misma Ley 37/2015 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 este municipio-, se deberá enviar, con anterioridad a la aprobación inicial, el contenido del Plan al Ministerio para que “emita un informe comprensivo de las consideraciones que estime convenientes para la protección del dominio público. La misma regla será aplicable también al inicio de la tramitación de aquellas licencias que vayan a concederse en ausencia de los instrumentos citados”.

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 en paralelo desde la línea de dominio público, 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.
- Línea límite de edificación en zona urbana – 8 metros en carreteras regionales y comarcales y 6 metros para carreteras locales con carácter general.

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 conformen una alineación consolidada, 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.

4.2.3.- Ferrocarriles

La normativa aplicable de referencia es la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario y el Real Decreto 2387/04, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Setor Ferroviario.

Para las líneas ferroviarias la legislación establece con carácter general tres servidumbres o limitaciones generales:

- Dominio público – 8 metros, o 5 metros en suelo urbano consolidado (mínimo 2 m.).
- Zona de protección – 70 metros, u 8 metros en suelo urbano consolidado.
- Línea límite de edificación – 50 metros. En zonas urbanas se podrá establecer a una distancia inferior, que en caso de reducción se

Las distancias de las zonas de dominio público, protección y la línea límite de edificación se miden a partir de la arista exterior de la explanación (intersección de talud o desmonte con el terreno natural).

4.2.4.- Costas

Recientemente, se aprobó la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, que en interpretación de su preámbulo pretende dotar de mayor seguridad jurídica a las relaciones que se dan en el litoral y a promover un uso sostenible en el tiempo y respetuoso con la protección medioambiental.

Pese a que no deroga la Ley precedente, introduce diversas modificaciones (al menos en 40 artículos y disposiciones), así como nuevas determinaciones.

Sin voluntad de analizar su contenido o efectos previsibles, algunos de los principales cambios afectan a:

- El régimen de las concesiones de ocupación del dominio público marítimo-terrestre (DPMT). Supresión de la limitación a 30 años, hasta un máximo de 75.
- La definición (o concreción) del deslinde del DPMT.
- Régimen aplicable a las construcciones situadas dentro del DPMT y zona de tránsito, antes y después del deslinde.

Pese a la trascendencia de las modificaciones, en ámbito de las relaciones con planificación urbanística, la nueva normativa no conlleva cambios sustanciales. Así, por ejemplo, se mantiene en general la definición del DPMT y las servidumbres y limitaciones a la propiedad vinculadas a la costa.

Así, la Ley 22/1988 establece:

- Dominio público marítimo-terrestre: deslinde.
- Servidumbre de Protección: 100 metros (ampliables).
- Servidumbre de Tránsito: 6 metros (ampliables).
- Servidumbre de acceso al mar: distanciados como máximo 500 metros y como mínimo 200 m.
- Zona de influencia: 500 metros.

Para cada una de estas afecciones la Ley establece un régimen de usos permitidos y autorizables, así como las limitaciones y condiciones particulares que proceden en cada caso.

Por último, en el artículo 30 señala que "Se deberá evitar la formación de pantallas arquitectónicas o acumulación de volúmenes, sin que, a estos efectos, la densidad de edificación pueda ser superior a la media del suelo urbanizable programado a apto para urbanizar en el término municipal respectivo". En cuanto a la primera cuestión, dado el emplazamiento de los desarrollos urbanísticos respecto a la línea de costa y la separación física entre ello, no parece existir riesgo alguno de formación de "pantallas". Y sobre lo segundo se muestra a continuación una tabla en la que se verifica, que los sectores urbanizables afectados total o parcialmente por la zona de afección presentan una densidad (medida en términos densidad constructiva o edificabilidad, según apunta el informe de la demarcación) inferior a la media del conjunto.

Zona de influencia	Sector	Superficie* (m ² s)	Edificabilidad (m ² c)	Coef. Edificabilidad (m ² c/m ² s)
SI	SDR-G1	24.411	3.420	0,1401
SI	SDR-G2	31.377	3.822	0,1218
SI	SDR-G3	32.841	4.534	0,1381
SI	SDR-C1	18.199	2.590	0,1423
NO	SDR-C2	22.818	3.248	0,1423
NO	SDR-C3	28.264	3.940	0,1394
NO	SDR-C4	40.228	5.431	0,1350
NO	SDR-C5	45.149	9.054	0,2005
SI	SDR-C6	25.058	3.500	0,1397
SI	SDR-C7	13.399	1.886	0,1408
SI	SDP-C8	25.874	3.614	0,1397
SI	SDR-C9	52.527	7.517	0,1431
SI	SDR-T1	34.942	4.897	0,1401
		395.087	57.452	0,1433

* Superficie del sector excluyendo sistemas generales adscritos, por el carácter supramunicipal de estos espacios y porque carecen de edificabilidad.

Como puede observarse en la tabla, el coeficiente de edificabilidad medio para el conjunto de sectores de suelo urbanizable es de 0,1433. Todos los sectores afectados total o parcialmente por la zona de influencia de costas tienen un coeficiente inferior.

Cabe destacar que incluso los situados fuera de esa zona presentan un coeficiente menor, excepto el SDR-C5 que, debido a la carga de una actuación sobre la carretera nacional, tiene una edificabilidad algo superior; tan solo 0,043 por encima.

En relación con lo anterior, es también oportuno señalar que la edificabilidad neta de los nuevos suelos urbanizables es sensiblemente inferior a la atribuida por el planeamiento urbano precedente –las NNSS de 2000–, que otorgaban un coeficiente de edificabilidad medio de 0,3494, más del doble que el propuesto por el Plan que se presenta.

4.2.5.- Patrimonio

La redacción de un Plan deberá tener como primera referencia legal la Ley de Cantabria 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria, y el Decreto

36/2001, de 2 de mayo, que la desarrolla, especialmente en aquellos supuestos en los que se afecte a 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.

Además será tenida en cuenta la Ley 16/1985 del Patrimonio Histórico Español y el Real Decreto 111/1986 de desarrollo parcial de dicha Ley, así como el resto de disposición que procedan.

Por otra parte, 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 Plan 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”*.

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

4.2.6.- Montes

La presencia en Bárcena de Cicero de montes de utilidad pública y la notable extensión de las plantaciones forestales implica que la ordenación urbanística del territorio esté también supeditada a la normativa aplicable en la materia. En este caso la norma de referencia es la *Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes*, que establece que los instrumentos de planeamiento urbanístico, cuando afecten a la calificación de terrenos forestales, requerirán el informe de la administración forestal competente.

4.2.7.- Ruido

La aprobación de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, ha abierto un nuevo marco regulador de esta materia, que vincula ciertas determinaciones del planeamiento general. 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.



4.2.8.- Contaminación lumínica

En el año 2006 se aprobó la Ley 6/2006, de 9 de junio, de prevención de la Contaminación Lumínica, en el marco de la Comunidad Autónoma de Cantabria. Dicha Ley tiene por objeto *“regular las instalaciones y aparatos de iluminación para prevenir, y en su caso, corregir la contaminación lumínica en el territorio de la Comunidad Autónoma de Cantabria, así como promover la eficiencia y ahorro energético de los sistemas de iluminación, y todo ello sin menoscabo de la seguridad que debe proporcionar el alumbrado a los peatones, vehículos y propiedades”*.

Para ello, el artículo 5 de la citada Ley fija para el planeamiento municipal la especial atención sobre los focos emisores del alumbrado público previendo:

- Una localización adecuada de los focos emisores de luz para la minoración de la contaminación lumínica.
- La utilización de luminarias que cumplan los objetivos de la Ley 6/2006, de Cantabria.

4.2.9.- Contaminación atmosférica

En cuestión normativa, la referencia la constituye la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Por su condición de recurso vital y por los daños que de su contaminación pueden derivarse para la salud humana, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza, la calidad del aire y la protección de la atmósfera ha sido desde hace décadas una prioridad de las políticas ambientales.

En virtud de lo expuesto y en el marco de las iniciativas que están siendo puestas en marcha tanto por las Administraciones públicas españolas como por parte de la Comunidad Europea para alcanzar unos niveles de calidad del aire que no den lugar a riesgos o efectos negativos significativos en la salud humana o el medio ambiente, resultaba evidente que en España era indispensable actualizar y adecuar la capacidad de acción frente a la contaminación atmosférica.

El capítulo III contiene dos tipos de medidas que se enmarcan en el esquema convencional para la prevención y control de las emisiones. Por una parte se habilita al Gobierno, con la participación de las comunidades autónomas, para establecer valores límite de emisión para contaminantes y actividades concretas así como para fijar obligaciones específicas respecto de la fabricación, comercialización uso y gestión de productos que puedan generar contaminación atmosférica. Paralelamente se insta al uso de las mejores técnicas disponibles y al empleo de los combustibles menos contaminantes.

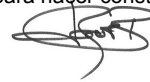
En segundo lugar, la ley perfecciona un instrumento de prevención ya previsto en la normativa española y europea desde hace décadas, como lo es el sometimiento de ciertas actividades a un régimen de intervención administrativa.

4.2.10.- Telecomunicaciones

La normativa sobre telecomunicaciones está constituida fundamentalmente por a) Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones, aunque existen otras referencias de interés como:

- Real Decreto-Ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.
- Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
- Real Decreto 1554/2004, de 25 de junio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Real Decreto 424/2005 de 15 de abril, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones para la protección de los usuarios
- Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece las condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
- UNE 133100 - 1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones.

En el artículo 26 de la citada Ley 32/2003 se señala que los órganos encargados de la redacción de los distintos instrumentos de planificación territorial o urbanística deberán recabar de la Administración General del Estado el oportuno informe sobre las necesidades de redes públicas de comunicaciones electrónicas en el ámbito territorial a que se refieran. Los instrumentos de planificación territorial o urbanística deberán recoger las necesidades de redes públicas de comunicaciones electrónicas contenidas en los informes emitidos por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y garantizarán la no discriminación entre los operadores y el mantenimiento de condiciones de competencia efectiva en el sector.



4.2.11.- Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas

Uno de los aspectos que el presente planeamiento tiene en consideración es la accesibilidad a los lugares y la supresión de las barreras arquitectónicas.

La base normativa en la materia es la Ley de Cantabria 3/1996, de 24 de Septiembre, de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación. El punto primero del Art. 4 de esta norma recoge expresamente 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”.

4.2.12.- Actividades insalubres

El artículo 4º del Decreto 2.414/1961, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el “Reglamento de actividades molestas, insalubres y nocivas”, determina que las actividades calificadas como tales han de emplazarse, como regla general, a una distancia superior a 2.000 metros a contar del núcleo de población agrupada. Hemos entendido que la lógica en la planificación debe proteger, al albor de lo mencionado, los núcleos de población en dos sentidos: el primero en la línea de lo referido por el propio RAMINP y el segundo en cuanto que la preexistencia de suelo industrial debe supeditar y debe tenerse en cuenta a la hora de determinar la calificación de suelo colindante, de manera que no se prevean zonas industriales y residenciales contiguas.

4.2.13.- Cementerios

Para finalizar, y al hilo de lo expuesto en relación con lo referido sobre emplazamientos de diversas actividades lejos de zonas residenciales, también es preciso resaltar que algo parecido sucede con la legislación que regula el emplazamiento de cementerios.

El Decreto 2.263/1974, de 20 de julio, sobre “Reglamento de Policía Mortuoria” regula, en sus artículos 46 y siguientes, las obligaciones municipales a la hora de planificar en relación con el tema del emplazamiento de los cementerios. Así, el artículo 46 dice que los Planes Generales y Parciales de Ordenación Urbana en los que se proyecten servicios públicos complementarios (como escuelas, lugares de culto, centros sanitarios, instalaciones deportivas y similares) incluirán en estas previsiones la instalación de un depósito funerario, como lugar de etapa del cadáver entre el domicilio mortuorio y el

cementerio. Continúa diciendo el artículo 47 que cada municipio habrá de tener un cementerio, por lo menos, de características adecuadas a su densidad de población autorizado por la Jefatura Provincial de Sanidad. Si bien podrán crearse cementerios mancomunados que sustituyan a los anteriores, al servicio de dos o más municipios.

Pero como cuestión más relevante destaca el contenido del artículo 50 que introduce una norma sobre distancias para emplazar los cementerios, pues recoge que el emplazamiento de los cementerios de nueva construcción habrá de hacerse sobre terrenos permeables, alejados de las zonas pobladas, de las cuales deberán distar por lo menos 500 metros. Dentro del perímetro determinado por la distancia indicada, no podrá autorizarse la construcción de viviendas o edificaciones destinadas a alojamiento humano. Ahora bien, esta norma del año 74, referida exclusivamente a la localización y emplazamiento de cementerios de nueva construcción, ha sido interpretada por el Tribunal Supremo en reiteradas ocasiones y recientemente en la Sentencia de fecha 18 de Febrero de 2.004 del TS, Sala Tercera, de lo Contencioso-administrativo, Sección 5ª, respecto del supuesto de ampliación de los cementerios. Así, el Alto Tribunal entiende que el problema se plantea con los cementerios existentes, con anterioridad a la entrada en vigor del precepto comentado del Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria, y que disten más de quinientos metros de la zona poblada. Es lógico que su ampliación se deba efectuar respetando la norma, de manera que se guarde, al llevarla a cabo, la distancia de quinientos metros impuesta para los cementerios de nueva construcción, que, en definitiva, es equiparable a la ampliación, por requerir ésta nuevas instalaciones para efectuar los enterramientos.

Supuesto diferente es el de los cementerios que, con anterioridad a la entrada en vigor del aludido Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria, estaban dentro de las poblaciones o a una distancia inferior a quinientos metros de éstas. Estos antiguos cementerios enclavados dentro de las zonas pobladas, tan frecuentes, como hemos dicho, en los pueblos y ciudades de Cantabria, quedaron, a partir de la entrada en vigor del “Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria”, aprobado por Decreto 2263/1.974, de 20 de julio, en una situación similar o equivalente a la que en el ordenamiento urbanístico se denomina fuera de ordenación y, al igual que sucede con las edificaciones así calificadas, están sujetos a limitaciones, entre ellas la de resultar imposible su ampliación salvo que, debido a las circunstancias de su emplazamiento, pudiese efectuarse respetando la distancia de quinientos metros de la zona poblada.

En este mismo sentido destacar la Ley 10/2002, de 23 de diciembre, de “Medidas Administrativas y Fiscales” y su “Disposición Transitoria Tercera” referente al Régimen Urbanístico de los cementerios.

Por último, destacar 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”, en el que se recoge una distancia de protección de 5 metros en Suelo Urbano y 25 metros de protección en el resto de los suelos. A su vez, define una zona condicionada de 150 metros desde la línea de protección para todos los cementerios indistintamente del tipo de suelo en donde se localice.

4.2.14.- Aeropuertos

La existencia en el municipio de Solórzano de la instalación radioeléctrica de ayuda a la navegación aérea radar de Solórzano, vinculada al aeropuerto de Santander, conlleva que sobre Bárcena de Cicero existan ciertas limitaciones derivadas de su proximidad. La legislación básica a este respecto es la siguiente:

- Ley 48/60, de 21 de Julio (BOE nº 176, de 23 de julio) sobre Navegación Aérea, modificada por Ley 55/99 sobre Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social, de 29 de Diciembre (BOE nº 312, de 30 de Diciembre)
- Ley 21/2003, de 7 de Julio, de Seguridad Aérea (BOE nº 162, de 8 de Julio)
- Disposiciones Adicional Tercera y Transitoria Tercera de la Ley 37/2003 de Ruido, de 17 de Noviembre (BOE nº 276, de 18 de Noviembre)
- Artículo 166 de la Ley 13/1996, de 30 de Diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social (BOE nº 315, de 31 de Diciembre)
- Decreto 584/72, de 24 de Febrero (BOE nº 69, de 21 de Marzo) de Servidumbres Aeronáuticas modificado por Decreto 2490/74, de 9 de Agosto (BOE nº 218, de 11 de Septiembre) y por Real Decreto 1541/2003, de 5 de Diciembre (BOE nº 303, de 19 de Diciembre)
- Real Decreto 2591/1998, de 4 de Diciembre, de Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio (BOE nº 292, de 7 de Diciembre)
- Real Decreto 1844/2009, de 27 de Noviembre (BOE nº 25, de 29 de Enero) por el que se actualizan las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Santander.
- Orden FOM/926/2005, de 21 de Marzo (BOE nº 88, de 13 de Abril), por la que se regula la revisión de las huellas de ruido de los aeropuertos de interés general.
- Orden del Ministerio de Fomento de 30 de Junio de 2010 por la que se aprueba el Plan Director del Aeropuerto de Santander (BOE nº 223, de 14 de Septiembre)

El planeamiento urbanístico, en aplicación del artículo 5 del Real Decreto 1844/2009, deberá incorporar las limitaciones derivadas de la presencia de las servidumbres aeronáuticas. En aplicación de ello requerirá autorización de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea

- Cualquier construcción o modificación temporal o permanente de la constitución del terreno, de su superficie o de los elementos que sobre ella se encuentren (artículo 15, apartado b), del Decreto 584/72).
- Cualquier emisor radioeléctrico u otro tipo de dispositivo que pudiera dar origen a radiaciones electromagnéticas perturbadoras del normal funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas, aun no vulnerando las superficies limitadoras de obstáculos (artículo 16 del Decreto 584/72).

Además, el Ministerio de Fomento deberá emitir informe vinculante a los planes generales en elaboración según lo establecido en la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998.

4.2.15.- Otros informes recomendables

Además de lo expuesto, existen una serie de materias afectadas por la planificación y ordenación del territorio de las cuales contar con el informe del órgano competente ayudará a realizar una planificación y ordenación mucho más racional. Como ejemplo tenemos la posibilidad de solicitar informe a Industria para conocer la valoración de la infraestructura eléctrica del municipio; al órgano autonómico competente en materia de aguas para valorar la suficiencia o necesidad de abastecimiento de aguas; al órgano autonómico competente en materia de saneamiento y depuración de aguas; etc.

Por último, como norma general, si no se especifica literalmente en el texto de la ley sectorial, se ha tomado el criterio de que la fase de petición de informe será anterior a la aprobación inicial.

4.3.- Normativa y planificación 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 y 91E0*
- 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 incidencia de este Plan sobre la red de espacios naturales protegidos existentes, todos ellos se encuentran clasificados dentro de algunas de las categorías de suelo rústico de especial protección (excepto en el caso particular de las zonas urbanizadas así reconocidas en el PORN), por lo que podría afirmarse que queda garantizado el objetivo de protección que implican. Concretamente, la inmensa mayoría de las superficies incluidas en cualquiera de las figuras presenten se clasifican como:

- Rústico de especial protección costera
- Rústico de especial protección litoral
- Rústico de especial protección ecológica
- O Rústico de especial protección paisajística

La Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre "Evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente y la Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de septiembre, de Control Ambiental Integrado, configuran la legislación fundamental en materia de evaluación ambiental aplicable a este Plan. Esta última es desarrollada mediante Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 17/2006.

Según la Ley de Cantabria 17/2006, 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.

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.

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 (Km²)	% de superficie protegida respecto superficie municipal
1.262,7	3.622,8	34,8

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%).

En el municipio de Bárcena de Cicero encontramos una serie de espacios que presentan gran interés para su conservación, en particular los que ya son Espacios Naturales Protegidos (ENP), como los pertenecientes a la Red Natura 2000 (LIC ES1300007 Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y ZEPA ES0000143 Marismas de Santoña, Victorial, Joyel y Ría de Ajo).

El Parque Natural de las Marismas de Santoña es probablemente la figura de protección más destacable, aunque es necesario apuntar que muchas otras presentan



una delimitación coincidente como, por ejemplo, la derivada de la declaración de sitio RAMSAR.

Los ámbitos territoriales del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y de la ZEPA de las Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo son coincidentes en el municipio de Bárcena de Cicero, mientras el ámbito del LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel coincide con la Zona de Reserva del PORN de las Marismas de de Santoña, Victoria y Joyel.

4.3.1.- Espacios naturales protegidos

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 del propio 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, entendiéndose 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.

A continuación se describen en detalle los ENP presentes en el municipio.

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 Decreto 34/97, de 5 de mayo, aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, cuyo ámbito de actuación pertenece a los municipios de Ampuero, Argoños, Arnúero, Bárcena de Cicero, Colindres, Escalante, Laredo, Limpias, Noja, Santoña y Voto.

El Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel integrado dentro de la red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria es gestionado por la Dirección General de Biodiversidad 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 495,38 hectáreas de las 4.341,69 (aproximadamente un 11,4%).

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 passeriformes. 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.



Marismas de Santoña

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.

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.

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.

Red Natura 2000

El Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel ha sido declarado también Humedal de Importancia Internacional recogido en el Convenio Ramsar, Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) para la Red Natura 2000 y Área de Importancia para las Aves (IBA) 027 recogida en el inventario de la asociación SEO/BirdLife (Sociedad Española de Ornitología).

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 los LIC: ES1300007 Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y en la ZEPA ES0000143 Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo.

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.

Se trata de un 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.

En este estuario de cuenca salmonera 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 amenazadas de extinción. La ZEPA incluye en su totalidad al LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

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

Asimismo, dentro de este apartado se recogen los hábitats naturales que, 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, se encuentra el Hábitat 114011 dentro del área estudiada.

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.

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.

En el municipio de Bárcena de Cicero no se han localizado hábitats prioritarios, aunque cabe destacar la presencia de *Hábitat 1140 Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja*.

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 marítima*, 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 marítima* 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.*).



5.- JUSTIFICACIÓN DEL MODELO DE ORDENACIÓN

5.1.- Consideraciones Iniciales

Una vez realizado un análisis previo de la diversa información ambiental y urbanística relevante para la planificación urbanística, así como efectuado un diagnóstico inicial de la situación, incluyendo la del planeamiento vigente, cabe entonces la posibilidad de avanzar unos objetivos y criterios generales destinados a guiar el nuevo plan.

5.1.1.- Objetivos a alcanzar

Sin duda, el establecimiento de objetivos prioritarios requiere de una compleja integración e interrelación de la información obtenida, de las conclusiones del diagnóstico y de las premisas urbanísticas de partida. En cierto modo, se trata de identificar qué aspectos de la situación actual quieren modificarse, en qué sentido y con qué alcance e intensidad.

En vista de lo anterior, para el futuro plan se proponen unos objetivos estratégicos que, en lo esencial, tienen dos finalidades claras; reconsiderar y corregir los posibles defectos y problemas no resueltos por el planeamiento precedente y, sobre la consecución de esto, fijar las cuestiones clave que den identidad y coherencia final al nuevo plan.

A modo de resumen, se considera que aquéllos han de ser:

Generales:

- Adecuar el planeamiento municipal al nuevo marco normativo urbanístico, ambiental y sectorial.
- Adaptar el Plan a los planes y programas regionales vigentes y asegurar la coordinación con los instrumentos de planeamiento urbanístico de los municipios limítrofes.
- Revisar y potenciar las funciones de Bárcena de Cicero en el modelo territorial regional, incentivando las ventajas potenciales derivadas de un emplazamiento estratégico.
- Aumentar las dotaciones y el patrimonio público mediante una mejor y más ágil gestión urbanística.
- 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.

Específicos:

- Revisar la propuesta urbanística y el contenido normativo de las NNSS vigentes.

- Reordenar la estructura y trama urbana de los diferentes núcleos y establecer una zonificación de usos coherente con un modelo urbanístico superior.
- 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.
- Garantizar la disponibilidad de suelo suficiente para responder a futuras demandas residenciales y productivas, pero priorizando un uso racional.
- Aumentar las dotaciones y el patrimonio público mediante una mejor y más ágil gestión urbanística.

Todos los objetivos anteriores han de entenderse también como principios permanentes de aplicación durante el procedimiento de elaboración y posterior desarrollo del plan. Y, aunque en algunos casos no pueden ser todavía plasmados, al menos 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.

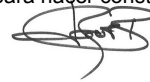
5.1.2.- Criterios directores

Una vez establecidos los objetivos deseables, resulta necesario especificar cuáles han de ser las pautas y directrices para que el planeamiento pueda alcanzarlos, es decir, una serie de criterios capaces de trasladar los objetivos al contenido y determinaciones del Plan.

A continuación se exponen, para cada uno de los componentes del planeamiento, los criterios fundamentales:

5.1.2.1.- Criterios para la clasificación y categorización del suelo.

- a) Continuidad con la propuesta vigente bajo la condición indispensable de la legislación aplicable y nuevos principios de la planificación.
- b) Aplicación efectiva de todos los condicionantes (sectoriales, ambientales, urbanísticos,...) con incidencia en la clasificación del suelo.
- c) Remisión de la ordenación, cuando corresponda, a los planes y normativa medioambientales.
- d) Reconocimiento de la situación actual con una delimitación adecuada de las zonas urbanas reconocibles.
- e) Proposición de una clasificación del suelo que facilite una distribución equitativa de las reservas necesarias para crecimientos futuros.
- f) Distribución de los suelos urbanizables acorde a las necesidades de cada núcleo, al objeto de que sirvan también como herramientas para actuaciones públicas.



g) Atención especial a los suelos rústicos en relación con la implantación de usos, actividades y construcciones que no sean conformes con la naturaleza de los mismos. Identificación pormenorizada de usos y delimitación del suelo rústico de acuerdo con su uso efectivo y potencial.

h) Incorporación o actualización de las figuras de protección de espacios naturales protegidos con incidencia en el planeamiento.

5.1.2.2.- Criterios para la definición y gestión de los nuevos crecimientos.

- a) Reordenación de los entornos urbanos.
- b) Integración de las urbanizaciones recientes.
- c) Favorecer el aumento del patrimonio municipal del suelo para posibilitar el desarrollo de iniciativas públicas que redunden en el beneficio colectivo, como la promoción de viviendas protegidas.
- d) Subsanación de déficit de dotaciones públicas mediante los mecanismos de gestión urbanísticas disponibles para suplir el déficit existente de equipamientos y dotaciones públicas
- e) Garantía de cumplimiento de los estándares de sistemas generales.
- f) Impulsar actuaciones que posibiliten la creación de empleo y riqueza.

5.1.2.3.- Criterios para la ordenación pormenorizada: usos, tipologías e intensidades

- a) Potenciar actuaciones estratégicas y estructurantes de iniciativa pública o privada que solucionen problemas globales, como los detectados en el tejido viario de zonas urbanas o la carencia servicios básicos (sobre todo de saneamiento separativo).
- b) Establecer una adecuada zonificación y distribución de usos y de tipologías residenciales.
- c) Procurar que los futuros crecimientos den continuidad y armonicen con la trama tradicional.
- d) Consolidar los núcleos rurales e incrementar la protección y recuperación de las construcciones con mayor valor patrimonial (casas llanas, casas palacio, iglesias y ermitas,...).

5.1.2.4.- Criterios para elaboración de la normativa

- a) Revisión de las ordenanzas urbanas y de los parámetros urbanísticos conforme a los nuevos criterios urbanísticos.
- b) Apoyar la continuidad de los usos y tipologías tradicionales.

c) Regular específicamente cada una de las categorías de suelo rústico.

d) Incrementar las normas de protección: medioambiente, patrimonio, paisaje,...

e) Mejorar la regulación sobre condiciones de accesibilidad.

A partir de la aplicación directa y la consideración entrelazada de todos los criterios anteriores se debería poder alcanzar los objetivos generales señalados anteriormente y, de ese modo, posibilitar la progresiva construcción del modelo deseado.

5.2.- Concreción de objetivos y propuestas

Como resultado de los trabajos previos, sobre las conclusiones del análisis y el diagnóstico realizados, y sobre el conocimiento de la realidad y los principios urbanísticos, se describe a continuación una síntesis de la ordenación propuesta para el nuevo Plan.

Con el objeto de exponer la propuesta de forma directa y sencilla, la descripción se realiza siguiendo un orden de escala, desde los elementos estratégicos del territorio, como factores iniciales y de orden mayor, pasando por la influencia de factores externos, hasta la repercusión de las propuestas de intervención para cada núcleo de población, como plasmación final de la ordenación.

5.2.1.- Los elementos estratégicos del territorio

A escala de conjunto, el modelo territorial de Bárcena de Cicero está inevitablemente vinculado a diversos elementos estratégicos que deben ser considerados como punto de partida para la proposición del futuro modelo y entre los que deben destacarse los siguientes:

- En primer lugar, la incidencia de la Marisma de Santoña, en cuanto elemento ambiental sobresaliente que condiciona la planificación de usos y actividades, poniendo de manifiesto la importancia de los valores naturales en el municipio. En la práctica planificadora, esto significa el establecimiento de una especie de "frontera natural" inamovible que, por razones evidentes de protección, delimita una amplia superficie que debe permanecer al margen de los procesos urbanísticos. Por otra parte, es un elemento de alto valor ecológico que imprime singularidad al municipio y contribuye a la riqueza medioambiental del mismo. A efectos urbanísticos, se parte de la premisa de partida de que las distintas figuras de protección concurrentes o asociadas a la marisma son garantía suficiente para su protección y conservación, por lo que es suficiente que el plan las respete o, en su caso, se remita a ellas.
- El segundo elemento estructurante es la Autovía del Cantábrico que, pese a ser una infraestructura lineal y de escasa extensión (al menos en comparación con la marisma), refuerza y consolida la división del término municipal en dos mitades "funcionales". La sur se presenta como un espacio escasamente transformado y

destinado a actividades agropecuarias y forestales, siendo insignificante la incidencia de otros usos (residencial, industriales, infraestructurales, etc.). Por su parte, la mitad norte presenta unas condiciones naturales y de uso prácticamente opuestas (excepto el espacio de marisma), concentrando la inmensa mayoría de la población, las actividades, las infraestructuras y las dotaciones. No obstante, una correcta planificación debería convertir a este elemento en una ventaja sustancial para el municipio.

- Un tercer condicionante, igualmente decisivo, es el propio emplazamiento estratégico de Bárcena de Cicero en el litoral de Cantabria, con las consecuencias que ello implica tanto en términos de demanda de suelo (industrial y residencial) como de desempeño de funciones supramunicipales. En menor medida, también habría de valorarse el papel del turismo.
- El cuarto elemento estratégico significativo es la red de poblamiento. Se expone prioritariamente porque en esa mitad litoral mencionada anteriormente, los procesos urbanos y el crecimiento de los usos productivos y residenciales están adquiriendo una importancia y peso creciente en el modelo territorial del municipio. Se considera que la planificación urbana, en el sentido estricto del término, debe ser una prioridad para el Plan, pues de ello depende el gran medida el futuro socioeconómico del municipio.

Cada uno de estos elementos estratégicos incide decisivamente en la definición del modelo territorial y urbano del municipio, condicionando aspectos clave como la distribución de usos en el suelo rústico, el emplazamiento de las zonas urbanas e, incluso, el trazado de la red viaria principal. Por supuesto, sin la consideración de todos ellos es imposible comprender el modelo actual o proponer una nueva solución.

5.2.2.- Factores condicionantes exógenos y endógenos

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 un proceso de construcción, una trayectoria urbanística y unas funciones semejantes dentro del modelo territorial de Cantabria. De hecho, la casuística que presenta el municipio, no podría entenderse sin la consideración conjunta de factores internos y externos. Por ejemplo, la litoralidad, la proximidad a grandes ejes de comunicación o la situación económica global podrían encuadrarse entre los primeros, mientras que el modelo urbanístico emanado del planeamiento municipal, la caracterización medioambiental o la disponibilidad de servicios se deberían incluir entre los segundos.

Así pues, la interrelación de diversos factores, junto al condicionamiento impuesto por los elementos estratégicos, ha ido definiendo la trayectoria urbanística de Bárcena de Cicero, siendo el período más trascendental el correspondiente a los últimos años, en lo que se ha presenciado un desarrollo constructivo con una intensidad y celeridad sin

precedentes. Eso sí, muy probablemente fruto de una coyuntura económica y social excepcionalmente favorable, pero no permanente.

5.2.2.1.- Diagnóstico de la situación de partida

En un contexto general y reciente marcado por un ritmo de crecimiento residencial casi exponencial, que ha sido especialmente notable en los municipios más urbanos, pueden destacarse algunas circunstancias que ayudan a comprender y singularizar la situación actual de Bárcena de Cicero y que son esenciales para la definición del futuro modelo.

Por un lado, está el planeamiento urbanístico vigente, como parte responsable del desarrollo urbanístico reciente, sobre todo en términos de distribución espacial y diseño del modelo urbano. Así por ejemplo, las NNSS vigentes 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. Debido a la combinación de hechos como los 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. En general, 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 una intensidad no planificada.

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. Un "eje", representado físicamente por la autovía del Cantábrico, que ha contribuido notablemente al desarrollo económico de Bárcena, pero que también ha servido para incrementar la presión urbanística sobre el municipio, con la consiguiente atracción de intervenciones y demandas externas. De forma complementaria, el emplazamiento litoral del municipio y la accesibilidad de la que disfruta respecto a otros centros urbanos, son también responsables en parte 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 posee valores patrimoniales y naturales muy singulares. Igualmente, la presencia de la marisma ha desempeñado un papel crucial en la ordenación municipal; primero, por las medidas de protección ambiental que conlleva, y en menor medida, por su contribución al incremento del atractivo de Bárcena de Cicero como lugar de residencia.

5.3.- Análisis de las alternativas contempladas

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 puede denominarse Alternativa 0 sería aquella en la que la intervención urbanística es nula, propiciando la continuidad de la situación preexistente, aun cuando el planeamiento municipal seguiría en situación de "ilegalidad".
- La Alternativa 1 se corresponde con una planificación que podría calificarse como "continuista", proponiendo 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 podría representar el extremo opuesto a la anterior, es decir, el diseño de un Plan 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 para demandar amplias superficies de nuevos suelos urbanizados.
- La cuarta y última, 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 considerada.

5.3.1.- Alternativa 0

En esencia, esta alternativa significaría la no aprobación/ejecución de un nuevo Plan 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 imponerse desde 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 los de índole ambiental como los urbanísticos. 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 Plan, sometido y conforme al marco normativo en vigor, más favorable respecto a cuestiones ambientales y urbanísticas claves, ocasionaría también un mayor 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 Plan.

Por supuesto, otro factor determinante para no decantarse por esta Alternativa 0 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 Plan. 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.).

5.3.2.- 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 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 1, aun 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 Plan 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 mantendrá 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, de las tipologías edificatorias y de las densidades residenciales, especialmente para los suelos urbanizables.

En resumen, esta alternativa no es aconsejable ya que sólo resuelve algunos de los motivos que justifican la revisión.

5.3.3.- 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 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 un rápido aumento del parque de viviendas. Aun 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, son factores que 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 Plan 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 urbano (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 Plan están estrechamente vinculados con ese modelo desarrollista de los años precedentes.

5.3.4.- 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 última Alternativa considerada apuesta por una propuesta de equilibrio entre los extremos referidos, a través de la consecución de dos objetivos que, aun siendo comunes para cualquier Plan, 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 urbanísticos 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 se enumerarán los principales motivos y características que hacen de esta Alternativa 3 la más aconsejable para Bárcena de Cicero.

5.3.5.- Justificación del modelo de crecimiento: alternativa seleccionada

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.



BARCENA
DE CICERO



APAXXI

DILIGENCIA, para hacer constar, que el 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.- DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN

6.1.- 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 propio 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 tipos 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 cumplimiento de todos los requisitos y por la garantía

del establecimiento de todas las normas de protección necesarias para lograr un Plan sostenible.

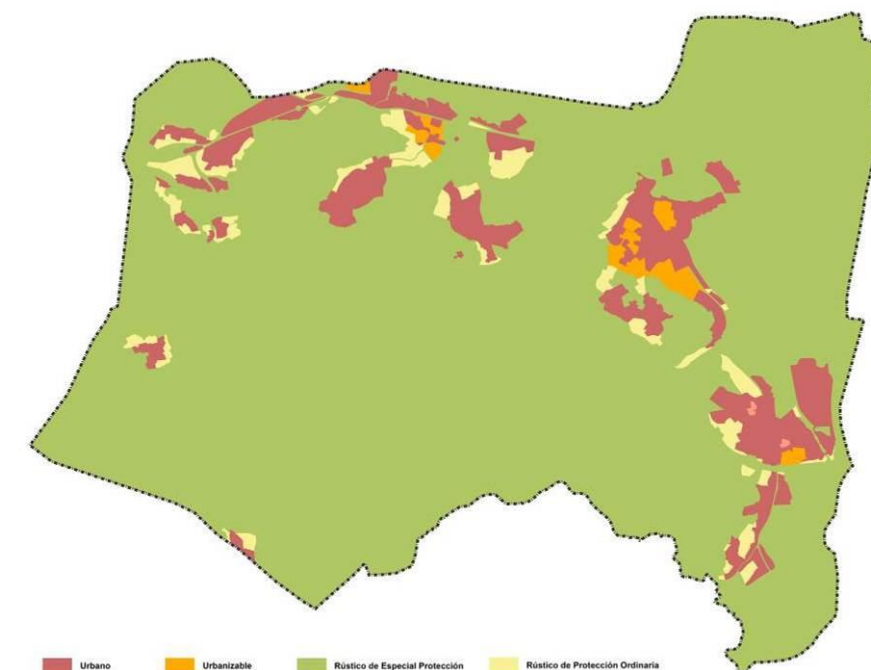
La Ley 2/2001 establece entre las determinaciones mínimas que corresponden al Plan General de Ordenación Urbana “la clasificación del suelo de todo el Término Municipal en todas o alguna de las clases y categorías siguientes:

- Suelo Urbano, que puede ser consolidado y no consolidado.
- Suelo Urbanizable, que puede ser delimitado o residual.
- Suelo Rústico, que puede ser de especial protección o de protección ordinaria”.

La clasificación del suelo constituye, junto con la definición de los sistemas generales, la herramienta fundamental para la ordenación del territorio municipal y la definición del modelo urbanístico.

La metodología seguida para determinar la clasificación del suelo se ha sustentado en las propias definiciones contenidas en la Ley del Suelo de Cantabria 2/2001, que son suficientes para justificar y comprender cada una de las clases y categorías de suelo contenidas en el Plan.

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.



Clasificación del suelo. Suelo urbano (consolidado en rojo y, en tono más claro, el suelo urbano no consolidado), suelo urbanizable (naranja), rústico de protección ordinaria (amarillo) y rústico de especial protección (verde).

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.

6.2.- Suelo urbano

6.2.1.- Situación de partida

Según las NNSS vigente en Bárcena de Cicero existen 288,13 hectáreas² de suelo urbano, con una jerarquía de poblamiento definida por los siguientes niveles:

- Núcleos cabecera (centros urbanos): Gama y Bárcena de Cicero, Cicero y Adal y Treto que constituyen funcionalmente tres entidades perfectamente identificables por 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 de conservar una trama y tipología constructiva de carácter más rural, aunque sensiblemente menoscabada con los desarrollos urbanísticos más recientes.
- 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 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.

6.2.2.- 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:

- Revisar la delimitación urbana conforme a la normativa vigente.
- Diseñar una ordenación tendente a conservar la morfología tradicional.
- Integrar en la planificación las limitaciones derivadas de afecciones y servidumbres.
- Establecer una calificación equiparable a la situación heredada del planeamiento previo, pero subsanando deficiencias detectadas en su aplicación.
- Garantizar una distribución equilibrada de los equipamientos y espacios libres

6.2.3.- Criterios

En base a la actual redacción del punto 1 artículo 95 de la Ley 2/2001 el suelo urbano se define como:

- 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.*
- 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.*
- Los terrenos que, en ejecución del planeamiento, hayan sido ya urbanizados de acuerdo con el mismo.*
- 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

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

² 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.

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.

No siendo siempre posible acotar con precisión donde se aplica uno u otro, si pueden diferenciarse dentro (siguiendo el orden de supuestos anterior) tres situaciones en las que predomina alguno de ellos:

- a. *Suelos urbanos dotados de servicios e integrados en malla urbana.*
- b. *Suelos urbanos carentes de algún servicio básico, pero integrados en áreas edificadas.*
- c. *Suelos transformados.*
- d. *Asentamientos que constituyen núcleos rurales o tradicionales*

A continuación se exponen los criterios generales aplicados en cada caso, aunque debe tenderse en cuenta que en cada núcleo la ponderación de los criterios varía, cambiando el peso y relevancia de cada uno de ellos incluso entre terrenos próximos.

6.2.3.1.- Criterios de delimitación conforme al supuesto a)

Como se desprende del análisis del poblamiento anterior, Molledo presenta una red jerarquizada en la que son fácilmente diferenciables dos niveles:

- Por un lado, se encuentran las principales localidades o núcleos urbanos: Treto, Cicero y Gama, en ese orden en base a sus dimensiones y peso demográfico.
- Por otro, se encuentran el resto de pequeñas entidades y barrios dependientes (con distintos grados de vinculación) de los anteriores.

Siguiendo la definición del supuesto a), a éste sólo se ajustan de forma estricta esos núcleos urbanos de primer orden, que se identifican por reunir los siguientes requisitos o condiciones:

- Población superior a 100 hab. y parque de viviendas superior a 50.
- Extensión mayor de 4 hectáreas.
- Tejido viario jerarquizado.
- Dotación de servicios básicos.

Los núcleos que reúnen estos requisitos son:

- Treto (norte de la autovía)
- Cicero (excepto barrios en torno al Monte Vivero)
- Gama (norte de la línea de FFCC)

No obstante lo anterior, en algunos ámbitos dentro de estos núcleos la incorporación a la delimitación urbana responde en mejor medida a la aplicación del supuesto b)

siguiente, es decir, procede conforme a los criterios de consolidación por edificación. La consideración de estos supuestos se detalla en el capítulo correspondiente a la ordenación de los núcleos.

Por último, en los espacios de borde de las tramas urbanas de estos núcleos, allí donde la colmatación y densidad de la trama es sensiblemente menor, y donde la dotación de servicios está más limitada, se ha optado establecer un fondo de 50 metros. Con esta medida, se considera que las posibilidades edificatorias quedarían soportadas por los servicios existentes, sin más obras de urbanización que las necesarias para las acometidas y acondicionamiento del acceso, al tiempo que las viviendas resultantes quedarían integradas en la trama preexistente. Este criterio y solución es muy semejante al empleado en las NNSS previas, aunque se han revisado y homogeneizado esos "fondos", procurando aplicarlos con equidad y racionalidad.

6.2.3.2.- Criterios de delimitación conforme al supuesto b)

La delimitación del suelo urbano es clara en los espacios de núcleo tradicional y en los centros urbanos colmatados. No obstante, en las zonas periféricas o de borde, especialmente en torno a estos últimos, existen una serie de espacios que no se encuentran consolidados en la totalidad de su superficie, con presencia de numerosos intersticios no edificados y con una dotación de servicios más limitadas.

La clasificación del suelo urbano realizada en el Plan General ha incluido en éste aquellos espacios que reúnen los requisitos normativos, que se concretan básicamente en hallarse edificados en al menos el 50% de su superficie, estar incluidos en la trama urbana y contar con la posibilidad de conectarse a los servicios básicos.

Concretar el grado de consolidación de un determinado ámbito requiere la realización de un estudio pormenorizado del mismo. Para ello, se ha consultado la Instrucción nº 12 de 1979, emitida por el entonces Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo –actual Ministerio de Fomento- relativa a los Proyectos de delimitación de suelo urbano: alcance y objetivos. A falta de reglamentación estatal y/o autonómica al respecto, esta instrucción constituye la única supletoria de referencia.

Dicha instrucción fija una serie de directrices orientadoras de los criterios a emplear para delimitar el espacio urbano, que se concretan básicamente en su grado de consolidación; y, complementariamente, en la disponibilidad en unas condiciones concretas de los servicios básicos -acceso rodado, abastecimiento, saneamiento y suministro eléctrico-.

Las inversiones y obras de urbanización acometidas por el Ayuntamiento en los últimos 15 años, desde la aprobación de las NNSS, han mejorado sustancialmente el nivel de urbanización de los núcleos urbanos y rurales. Sirva como dato que en los últimos años se han acometidos las obras de saneamiento de los barrios de Moncalián, Ambrosero, Lamadrid y la Bodega, y se prácticamente todas las redes actuales están ya conectadas al colector general del Asón.

Lo anterior, unido al normal crecimiento de los núcleos, ha propiciado la inclusión en la delimitación del suelo urbano de algunos terrenos no recogidos como urbanos en las NNSS previas, si bien es cierto que también ha sido preciso excluir otros.

El referido estudio de consolidación se ha realizado sobre los núcleos urbanos intermedios –como Lamadrid, La Bodega y San Pelayo-, así como en otros menores que incorpora el Plan como Casuso, Escallada y Palacio. Aunque en el apartado correspondiente a cada núcleo se exponen detalladamente los resultados, podría afirmarse que las parcelas y terrenos incorporados responden en general a los siguientes criterios:

- Disponen de la posibilidad de acometida o conexión a las redes de servicios básicos.
- Cuentan con acceso rodado, con al menos un frente de la parcela lindante a viario público.
- Colindan o están próximos a terrenos urbanos que se ajustan al supuesto a) anterior.
- Cierran la trama urbana o sirven para colmatar intersticios.
- Presentan un parcelario y condiciones aptas para la ejecución directa.

La justificación del grado de consolidación exigible (como mínimo un 50%) implica que se trate de áreas edificadas en al menos la mitad de su superficie. Para elaborar los estudios se ha empleado la siguiente metodología:

- 1º Delimitar las áreas o ámbitos colmatados o consolidados que constituyen lo que podría denominarse como el centro urbano o tradicional, y a partir del cual se han producido los procesos de expansión recientes.
- 2º Delimitar las áreas o ámbitos homogéneos que se desarrollan alrededor del centro anterior y que se caracterizan por estar menos colmatados y por presentar por tanto una trama menos densa o consolidada.
- 3º Para los ámbitos anteriores (punto 2º), se procede a calcular la superficie de cada parcela, asignado a cada una la edificabilidad que alberga. En esta tarea cabe hacer las siguientes matizaciones:
 - o Las parcelas con una edificabilidad existente superior al 80% de la teórica correspondiente en aplicación de la ordenanza de zona, se presupone una consolidación del 100%.
 - o En contraposición, en aquellas con una edificabilidad inferior al 10% de la teórica se supone una consolidación nula (0%).
 - o En parcelas parcialmente edificadas (entre el 10 y el 80%), en función de la edificabilidad existente se calcula el consumo de suelo. El resto de la superficie de parcela se considera vacía o no consolidada.

- 5º Se suman las superficies de las parcelas edificadas (en el porcentaje que se allá establecido) y el resulta se pone en comparación con la superficie total de las parcelas que conforman el ámbito.
- 6º A partir de la operación anterior es posible estimar el porcentaje de consolidación para las parcelas anteriores en base a la relación entre la edificabilidad teórica y la existente. Se distinguen varias situaciones:

En el capítulo relativo a la ordenación de los núcleos se analiza de forma particular cada zona y se justifica la consolidación de las áreas homogéneas en las que se insertan. Este ejercicio de consolidación se ha llevado a cabo para seis ámbitos:

- Barrios de Ambrosero: Casuso y Escallada.
- Barrios de Cicero: La Vía, Sollagua y La Rueda.
- Ámbitos de Lamadrid, La Bodega y San Pelayo.
- Barrios de Adal (al sur de la autovía).

6.2.3.3.- Criterios de delimitación conforme al supuesto c)

Las NNSS aprobadas en 2000 contemplaban varios sectores de suelo urbanizable (residenciales y productivos) y, aunque la mayoría aún no ha llegado a ejecutarse, si es cierto que lo han hecho al menos seis; tres industriales (correspondientes al Polígono de Ambrosero) y otros tantos residenciales (en Gama, Cicero y Treto).

En estos casos cabría la consideración directa como suelo urbano, ya que todos ellos han completado la urbanización y formalizado las cesiones, incluso en el caso particular del sector de Cicero en el que aún no se ha edificado siquiera al 25% de su capacidad.

Es importante destacar que en muchos otros sectores se han iniciado al menos pasos previos para su desarrollo urbanístico, aunque aún no consta la aprobación inicial de los pertinentes planes parciales. Asimismo, es preciso reseñar que en algunos de ellos se han presentado distintas vicisitudes que han dificultado su puesta en marcha, como en el caso de los anteriores sectores SUD-1 y SUD-2 –en el mismo centro urbano de Cicero– en relación con temas de propiedad.

6.2.3.4.- Criterios de delimitación conforme al supuesto d)

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.

Los terrenos incluidos en estos núcleos disponen en general de todos los servicios básicos, lo que sustentaría en parte la delimitación urbana conforme al supuesto a). Sin embargo, es preciso reseñar dos limitaciones o matices:

- En cuanto a los servicios:
 - o Aunque suelen disponer de red de saneamiento, en algunos casos (como sucede Moncalián) aún carecen de sistemas de depuración.

- o El resto de servicios, como el suministro de agua o eléctrico, están dimensionados o ajustados a las demandas actuales.
- Por otro parte, estos núcleos no han llegado a crear una malla urbana, al menos en sentido riguroso, pues suelen organizarse en torno a una única calle o vía central, sin jerarquización de la red viaria o con un desarrollo muy limitado.
- El suelo urbano delimitado en los intersticios se ha fijado con carácter general con un fondo de 20 metros.

Si junto a lo anterior se consideran otros factores como un carácter rural más marcado, el predominio de las edificaciones tradicionales, el emplazamiento y la vinculación directa con su entorno, se constata que estos núcleos se asemejan en mayor medida al supuesto d) del artículo 95 de la Ley 2/2001.

Al objeto de establecer unos criterios comunes todos 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.
- 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 específico, son:

- Vidular
- Moncalián
- Ambrosero:
 - o Casuso
 - o Escallada
 - o El Pendón
 - o Madama
 - o Estián
 - o Y San Andrés.
- Cicero:
 - o Sollagua
 - o La Vía

6.2.3.5.- Sectores de suelo urbano no consolidado

Conforme a lo establecido en la normativa vigente, el suelo urbano que no se ajusta ni cumple los criterios anteriores se ha categorizado como suelo urbano no consolidado, generalmente por presentar carencias en materia de urbanización o por requerir procesos de equidistribución,.

Se han identificado dos únicos sectores de suelo urbano no consolidado, ambos en la malla urbana de Treto y coincidentes con sendas unidades de ejecución de las NNSS previas.

6.2.4.- Categorías de suelo

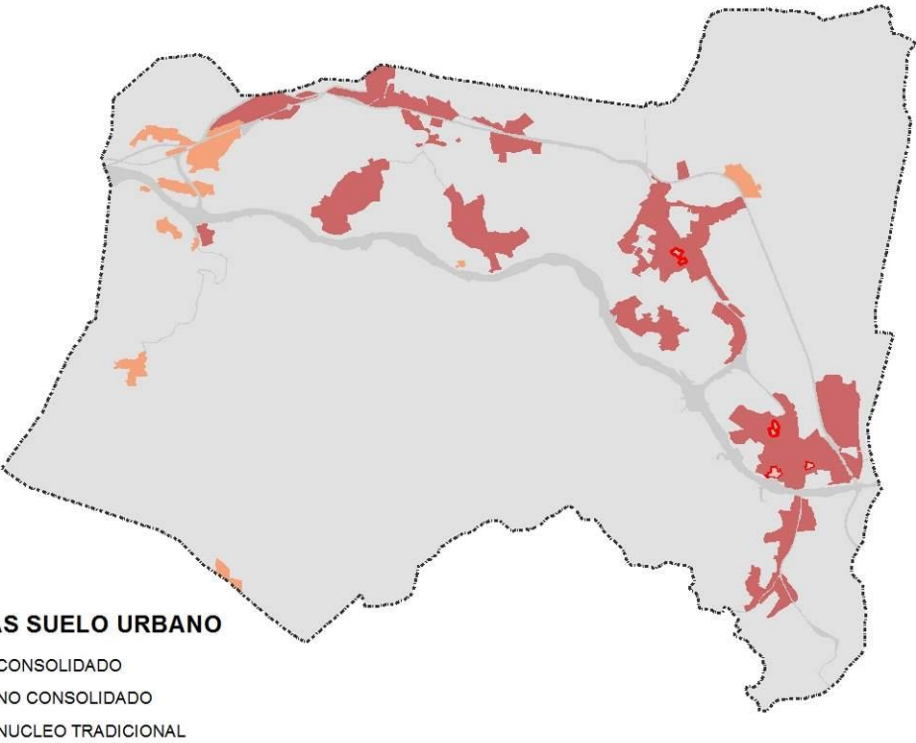
Como resultado de los objetivos y de acuerdo a los criterios expuestos, la revisión del suelo urbano arroja las siguientes cifras:

Suelo urbano	NNSS	PGOU
Núcleo tradicional	-	41,64
Consolidado	260	266,79
No consolidado	28,1	3,46
Total	288,1	311,88

Las aproximadamente 25 Ha. de diferencia en el suelo urbano se corresponden:

- Con 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.
- Con la incorporación de nuevos núcleos como Casuso, Escallada y Palacio (que suman unas 7 Ha., por ejemplo) y, en menor medida, con 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



Esquema de la distribución de los suelos urbanos propuestos

6.2.5.- 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 de los usos globales en suelo urbano consolidado y en los núcleos tradicionales es la siguiente:

SUPERFICIE DE SUELO URBANO CONSOLIDADO Y NÚCLEOS TRADICIONALES		
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:
 - o 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.
 - o Ordenanza de manzana consolidada.
- Ordenanza de bloques, diferenciándose:
 - o Bloque abierto, de grado 1, otorgada a las áreas urbanas próximas al casco, de expansión reciente o de nueva edificación de viviendas plurifamiliares.
 - o 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.
 - o 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.
 - o 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.

- o 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.
- o 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 el espacio urbano:

- Ordenanza productiva, que se subdivide en:
 - o Industrial, que incluye varios grados con el objeto de recoger la disparidad de situaciones existentes en el municipio (una gran factoría como Bosch, un polígono industrial, y pequeñas naves y talleres).
 - o Ordenanza No Industrial, que engloba el resto de 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.

6.3.- Suelo urbanizable

6.3.1.1.- Situación de partida

Las NNSS vigentes contemplaban 19 sectores de suelo urbanizable que se distribuyen exclusivamente en los centros urbanos de Ambrosero, Gama-Bárcena, Cicero y Adal-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).

6.3.1.2.- 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.

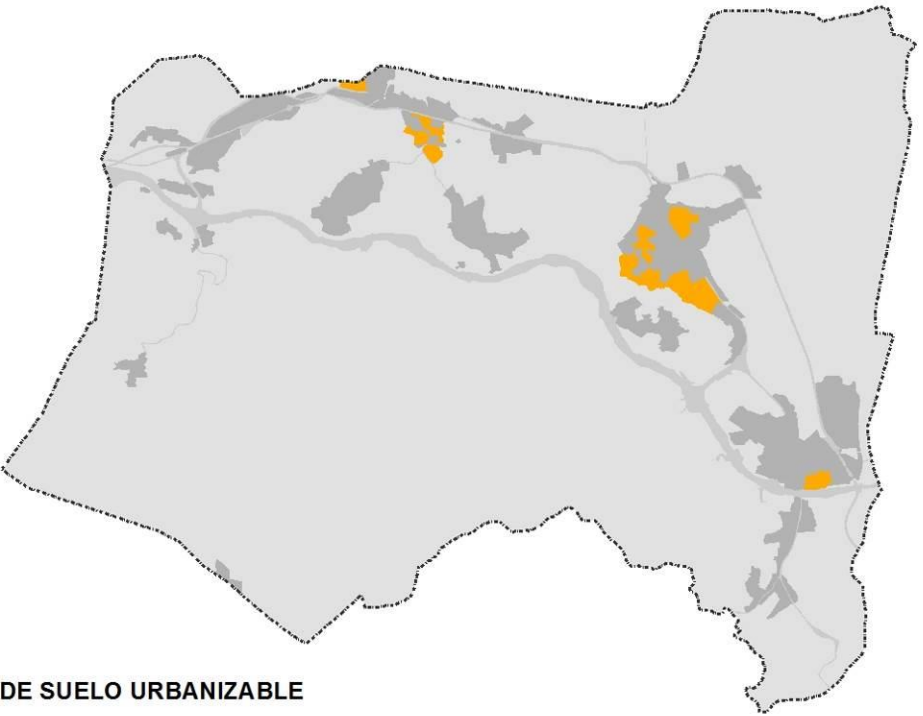
Por otro lado, ese mismo precepto citado añade que "el Plan General establecerá las concretas condiciones de ejecución en este tipo de suelo, que será dividido en uno o varios Sectores a efectos de su urbanización".

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.

6.3.1.3.- 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.



Suelo urbanizable. Plan General de Ordenación Urbana

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

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 plantean dos nuevos sectores de suelo urbanizable. Dos de ellos, que se ubican al norte del monte “El Cueto”, se incluyen con la pretensión de que sirvan como destino a nuevos equipamientos que no tienen cabida en otras zonas. El otro, justo al norte de la autovía, tiene por objetivo reordenar un área que se encuentra bastante degradada por diversos motivos (cercanía del matadero

municipal, presencia de un vertedero incontrolado, proximidad de la autovía, etc.) y porque existen viejas reivindicaciones de los vecinos para crear un espacio de zonas verdes y equipamientos. Este cambio de uso debe vincularse también a la necesidad de ofrecer un entorno adecuado al emblemático Palacio de Cerecedo, declarado Bien de Interés Cultural, que está muy cercano.

Respecto a las NNSS, la suma total de suelo urbanizable se reduce en 15,27 Ha., correspondiente fundamentalmente a la superficie de sectores ya ejecutados.

Suelo urbanizable	NNSS - 1999	PGOU - 2014
Delimitado	55,23	39,51

SUPERFICIE DE SUELO URBANIZABLE PGOU		
Núcleo	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

6.4.- Suelo rústico

6.4.1.1.- Situación de partida

Las NNSS de Bárcena de Cicero delimitan una superficie de suelo no urbanizable protegido que representa cerca del 90 % del territorio municipal. Las categorías estrictas 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 agrícola, pese a su nomenclatura, pudiera ser también equiparable al denominado suelo rústico de protección ordinaria debido al régimen de usos asignado.

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 2001, era de tan sólo 76 efectivos, (de los cuales 22 residían en Vidular), lo que equivale a una población dispersa ligeramente superior al 2%.

6.4.1.2.- 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.

6.4.1.3.- 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.

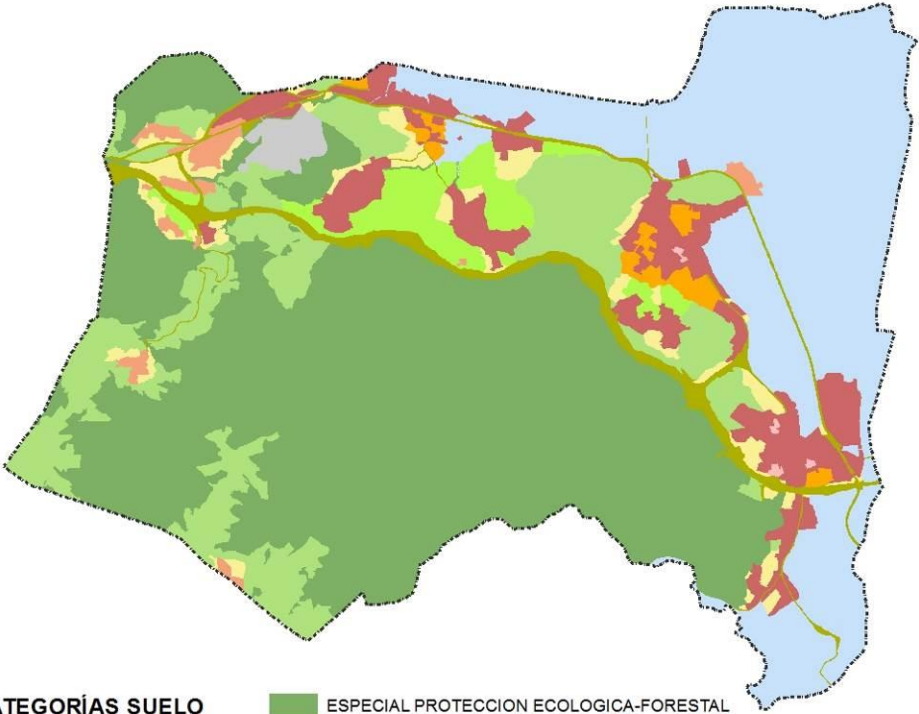
- Definir una normativa clara y precisa que favorezca una intervención sin ambigüedades que preserve los valores del espacio rústico.
- Evitar la proliferación de nuevas edificaciones sobre el suelo rústico que sea merecedor de especial protección, potenciando los usos tradicionales y la conservación del patrimonio construido, incluso con la introducción de nuevas actividades compatibles (turismo, artesanía,...).
- 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:
 - o Agrícola
 - o Paisajística
 - o Ecológica-Forestal
 - o Espacio Natural
 - o Extractiva-Minera
 - o Infraestructuras
- Suelo Rústico de Protección Ordinaria.

Propuesta de clasificación del suelo	Superficie	
	m²	%
Urbano consolidado	2.667.885	7,36
Urbano no consolidado	34.579	0,10
Núcleo tradicional	416.381	1,15
Urbanizable	395.087	1,09
Suelo rústico de protección Ordinaria	1.017.712	2,81
Suelo rústico de especial protección:	31.698.659	87,5
Agrícola	1.185.734	3,27
Ecológico-Forestal	15.476.038	42,72
Paisajística	4.758.736	13,13

Espacio natural	313.779	0,87
Extractiva-Minera	8.695.824	24
Infraestructuras	1.268.548	3,50
Total	36.230.303	100,00



CLASES / CATEGORÍAS SUELO	
URBANIZABLE DELIMITADO	ESPECIAL PROTECCION ECOLOGICA-FORESTAL
URBANO CONSOLIDADO	ESPECIAL PROTECCION ESPACIO NATURAL
URBANO NO CONSOLIDADO	ESPECIAL PROTECCION EXTRACTIVA
URBANO NUCLEO TRADICIONAL	ESPECIAL PROTECCION INFRAESTRUCTURAS
ESPECIAL PROTECCION AGROPECUARIA	ESPECIAL PROTECCION PAISAJISTICA
	PROTECCION ORDINARIA

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.

Las cifras anteriores 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% del mismo. Estas cifras están en consonancia con la diversidad de valores ecológicos, forestales, paisajísticos y 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 variedad y riqueza ambiental de Bárcena de Cicero. Así por ejemplo, el suelo rústico de espacio natural –categoría que abarca el ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Santoña, Victoria y Joyel- engloba casi una cuarta parte de la superficie del municipio.



En relación con las NNSS vigentes, el suelo no urbanizable o rústico se ha visto reducido en unas 200 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).

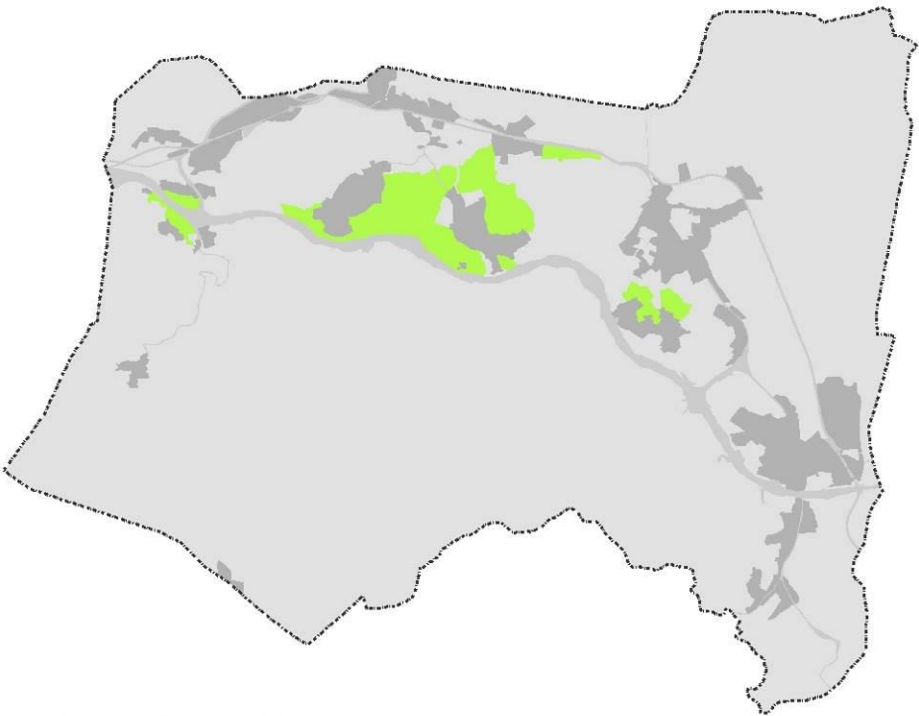
Suelo rústico (no urbanizable)	NNSS - 1999	PGOU - 2016
	Superficies (en Ha.)	
Suelo rústico de especial protección	3.449,5	3.169,87
Suelo rústico de protección ordinaria	19,9	101,77
Total	3.469,4	3.622,82

A continuación, se define cada una de las categorías de suelo rústico identificadas, con mención a los criterios seguidos para su delimitación gráfica.

6.4.1.4.- 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.



ESPECIAL PROTECCION AGROPECUARIA

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.

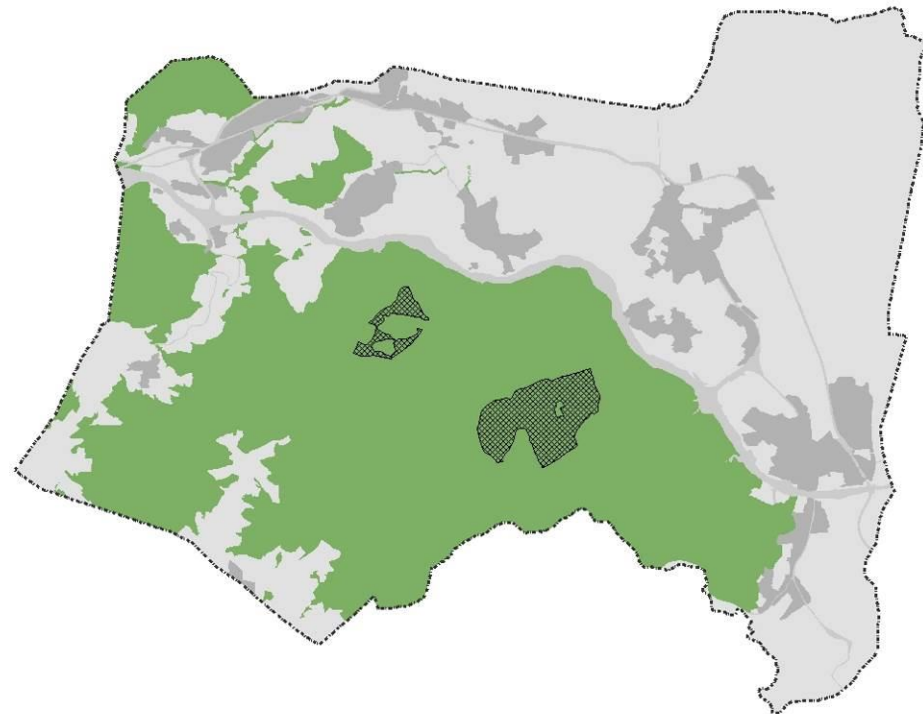
La extensión total del municipio clasificada en la categoría de suelo rústico de especial protección agrícola asciende a 118,5 hectáreas, equivalente al 3,27% de la superficie total del mismo.

6.4.1.5.- 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). Para la identificación de estas zonas forestales se ha recurrido a la consulta de diversos estudios sobre los usos del suelo y la vegetación y se han revisado las últimas ortofotos disponibles.

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.

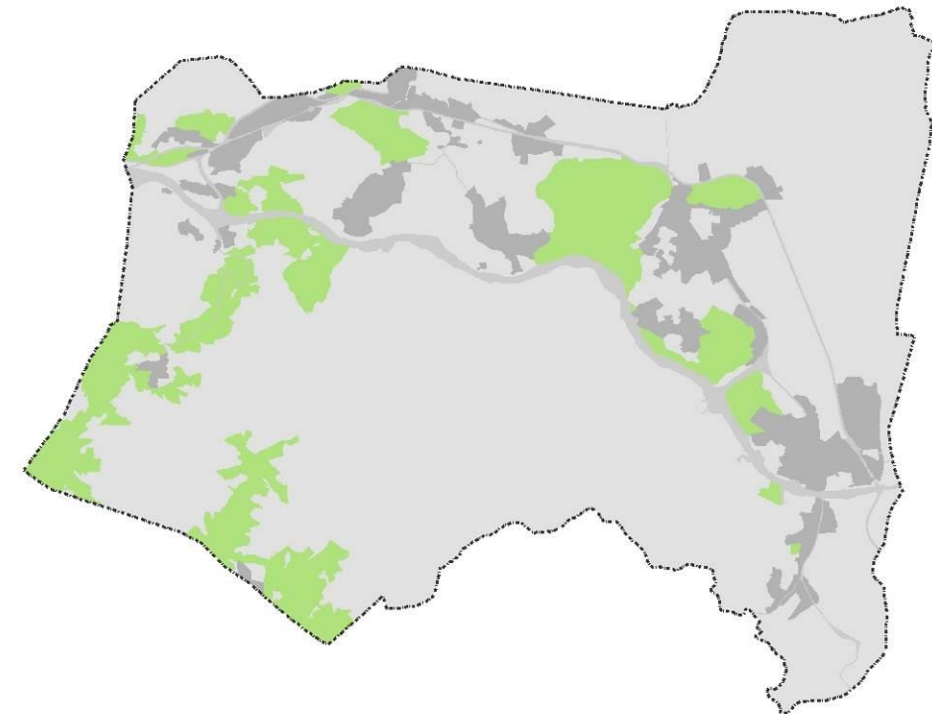


ESPECIAL PROTECCION ECOLOGICA-FORESTAL

Suelo rústico de especial protección ecológico - forestal. En trama superpuesta se grafían los Montes de Utilidad Pública. Plan General de Ordenación Urbana

6.4.1.6.- Suelo rústico de especial protección paisajística

Pese a que la topografía de Bércena 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 respecto 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.



ESPECIAL PROTECCION PAISAJISTICA

Suelo rústico de especial protección paisajística. Plan General de Ordenación Urbana

Este suelo está ocupado por una mezcla 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 Bércena de Cicero.

6.4.1.7.- 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 Bércena de Cicero (24% del total).



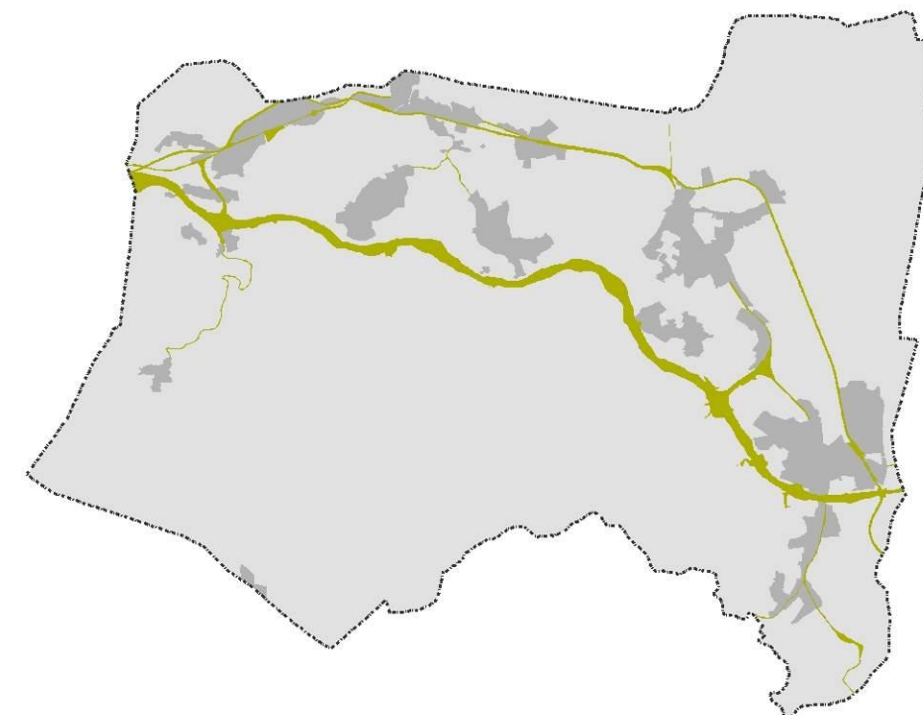
BARCENA
DE CICERO





ESPECIAL PROTECCION ESPACIO NATURAL

Suelo rústico de especial protección de espacio natural. Plan General de Ordenación Urbana



ESPECIAL PROTECCION INFRAESTRUCTURAS

Suelo rústico de especial protección de infraestructuras. Plan General de Ordenación Urbana

6.4.1.8.- 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-.

6.4.1.9.- 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

6.4.1.10.- Suelo rústico de protección ordinaria

La delimitación del suelo rústico de protección está condicionada 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 la otorgan un papel o valor más residual.

Consultando el preámbulo de citada normativa, que altera la regulación previa del suelo rústico –y 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 de esta categoría de suelo rústico.

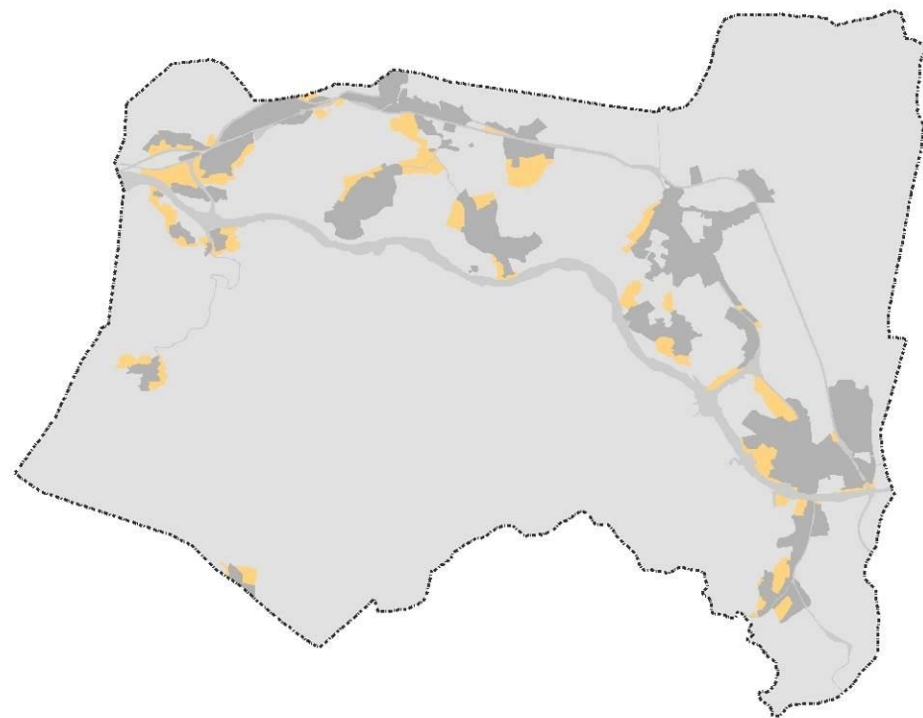
Así, por ejemplo, si en documentos precedentes la combinación de fuertes pendientes y ausencia de vegetación de verdadero interés ecológico se empleaban como factores para identificar una protección ordinaria en torno a los núcleos, en la última propuesta del Plan se incluyen nuevas condiciones para asignar esta categoría. Es decir, solo se han clasificado como de protección ordinaria aquellos suelos que reúnen determinadas condiciones y además no son susceptibles de formar parte de alguna de las categorías de especial protección.

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 valores ecológicos sobresalientes,....
- 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:
 - o Situarse colindantes con el espacio edificado.

- o Disponer de acceso directo o factible desde vías y caminos urbanos.
 - o 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 no cabe justificar motivadamente una especial protección, pero tampoco se trata de suelos que resulten necesarios para su inmediata incorporación a procesos de urbanización o crecimiento urbano. 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.



PROTECCION ORDINARIA

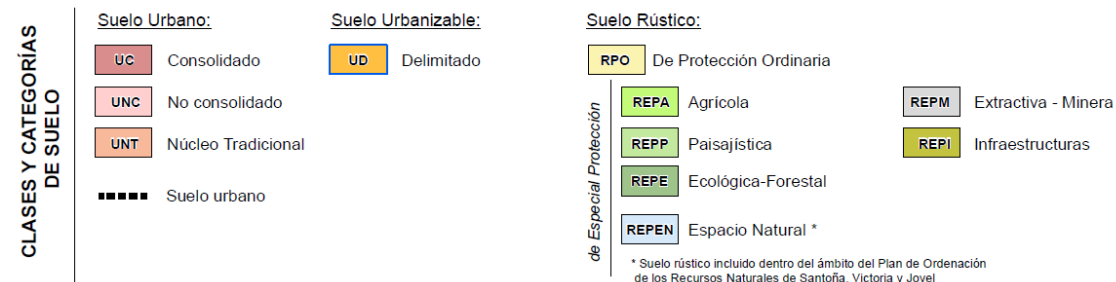
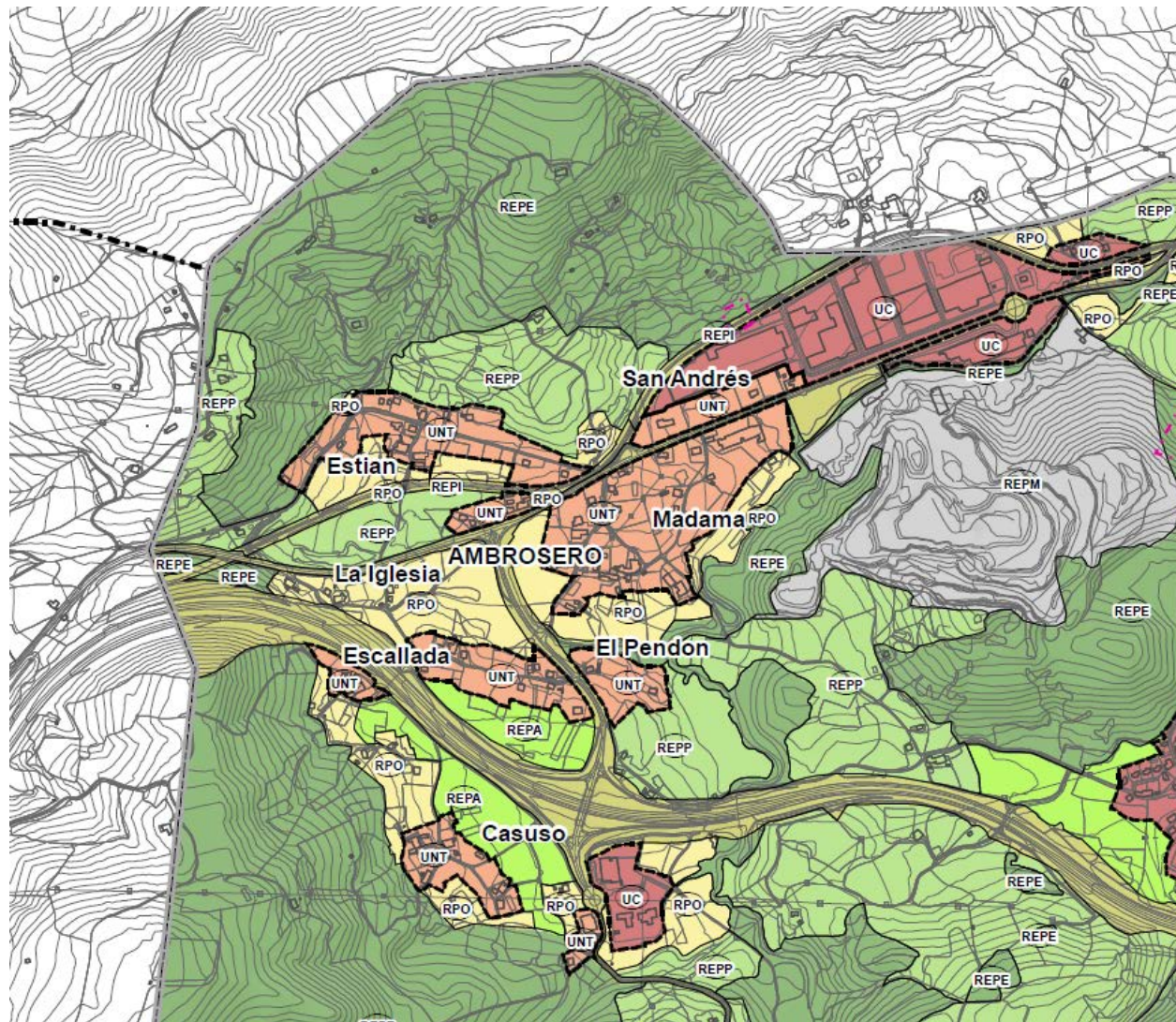
Suelo rústico de protección ordinaria. Plan General de Ordenación Urbana

6.5.- Ordenación de los núcleos de población

6.5.1.- 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 Ambrosero

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.

6.5.1.1.- Suelo urbano

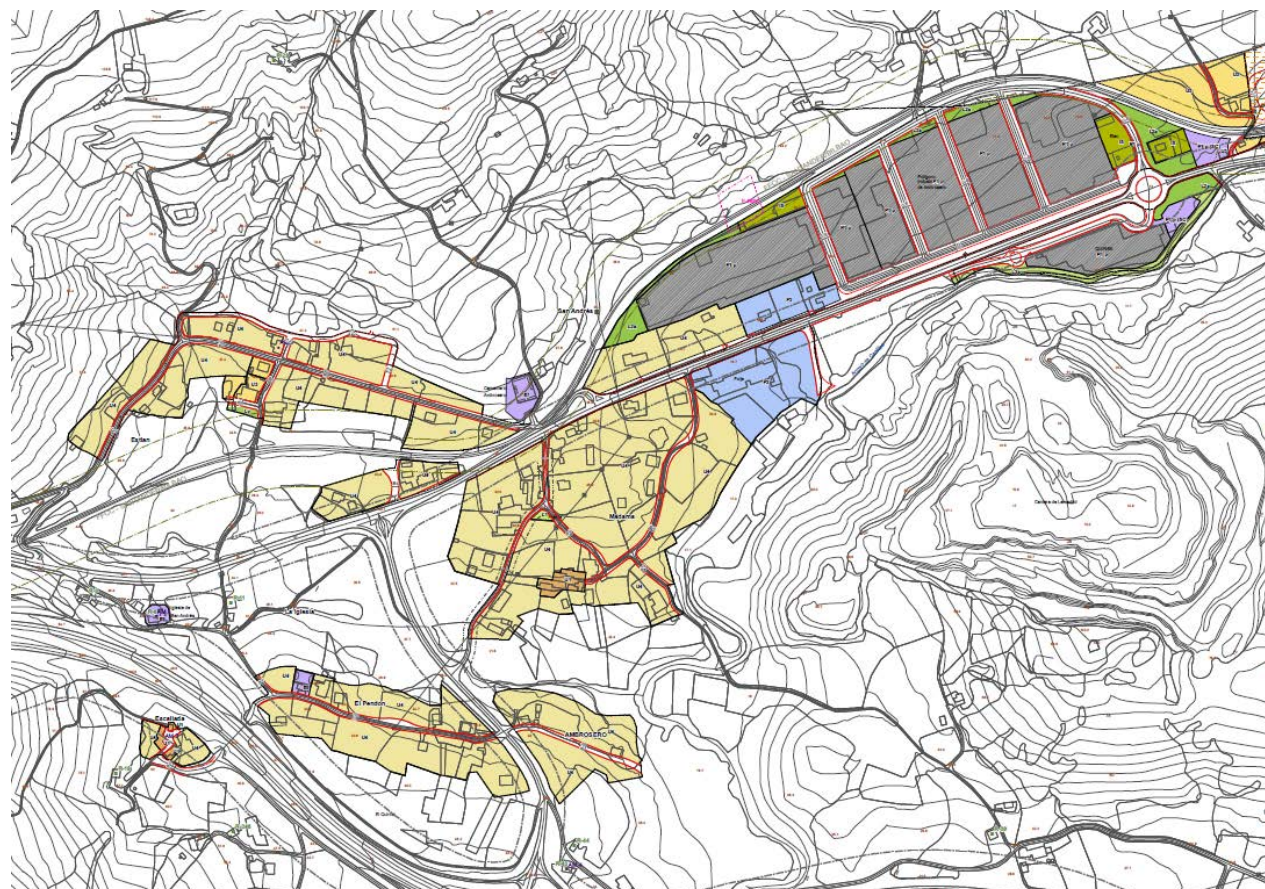
El espacio residencial

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.



DELIMITACIONES		ORDENANZAS DE ZONA		GESTIÓN	
	Suelo urbano	Res. Unifamiliar:	Productiva:	Infraestructuras:	Actuaciones aisladas:
■ ■ ■ ■ ■		U₁ Tradicional	P₁n/e Industrial n = nave / e = exenta	I_n Infraestructuras I1 - Servicios básicos I2 - Transporte I3 - Gestión de residuos	Ámbito de Actuación Conjunta
		U₂ Intensiva	P_{2/3/4} No industrial P2 - Terciario-comercial P3 - Hostelería P4 - Servicios del automóvil	E_n Equip. públicos	Actuaciones sistemáticas:
		U₃ Extensiva	Espacios Libres		Sector Suelo Urbano No Consolidado
		U₄ Rural	L₁ Parques y Jardines		Sector Suelo Urbano Urbanizable Delimitado
■ ■ ■ ■ ■		Res. Colectiva:	L₂a/b Zonas Verdes a = anexo a viario / b = de protección		
		M_{1/2} Manzana alineada			
		A_{1/2} Bloque Abierto			
■ ■ ■ ■ ■		ZM Mantenimiento	Lv Espacio Libre Privado Vinculante		

* Solo se aplica su número si va en conexión con la categoría N-434. El resto de valores estructurales y de infraestructuras básicas vinculadas al desarrollo de los sectores tendrán también la consideración de sistema general en cualquier de las categorías descritas en el artículo 9.1.1.2 de las Ordenanzas de Plan.

Ordenación urbana para Ambrosero

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 m². 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 m² 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 m² 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 barrios de Ambrosero no han experimentado grandes cambios que hayan trastocado su 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 cerca del 29% del suelo urbano de Ambrosero, equivalente a 129.478 m².



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:
 - o Polígono Industrial de Ambrosero, promovido por la sociedad de capital público SICAN.
 - o Instalaciones asociadas a la explotación de la cantera de Lamadrid – prefabricados de hormigón-
 - o 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.

6.5.1.2.- 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.
- Suelo rústico de especial protección forestal, que 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 ecológica, 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”.
- 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.

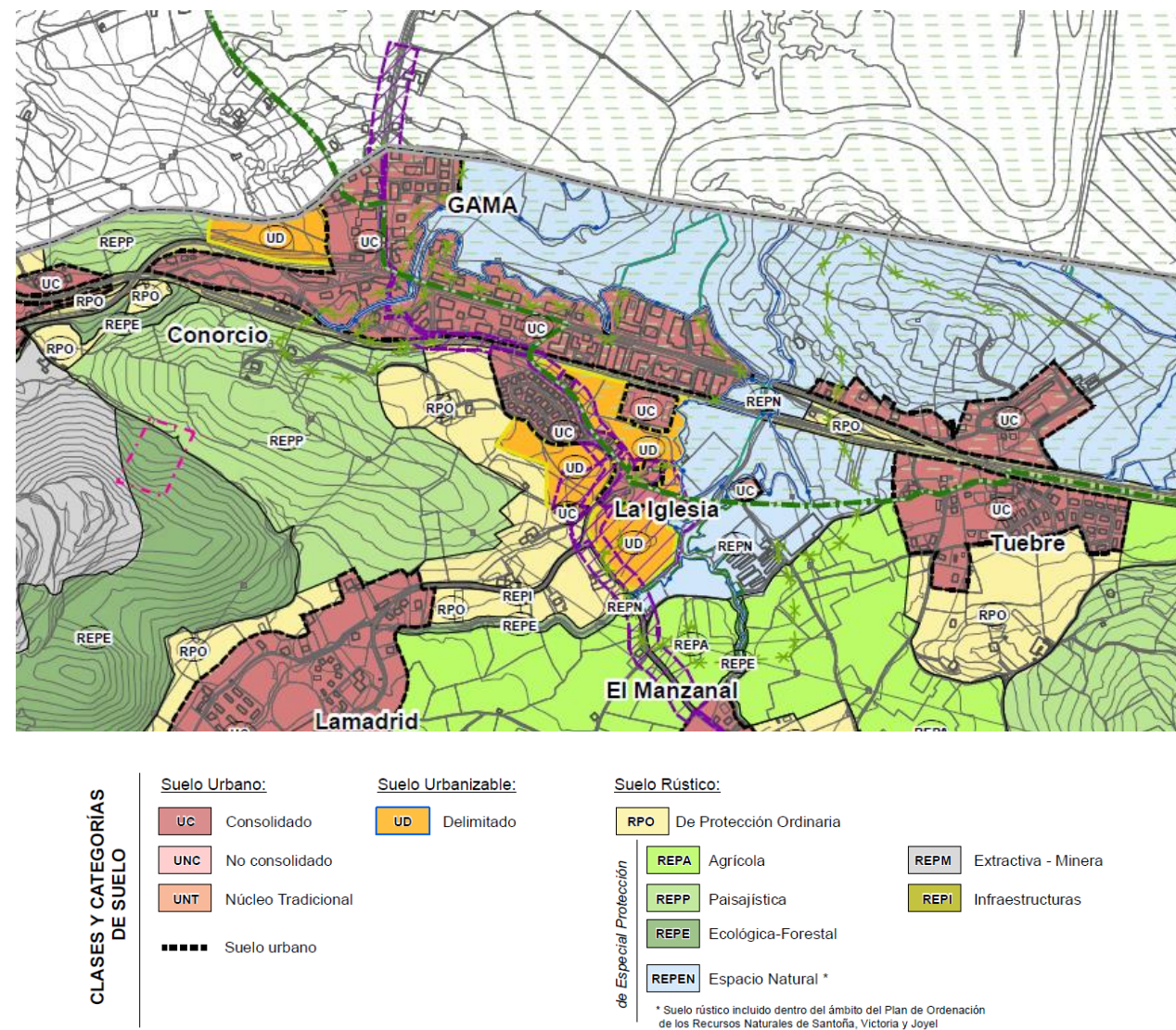
- Suelo rústico de especial protección minero-extractiva, que comprende los terrenos actualmente destinados a actividad extractiva en torno al monte de Lamadrid. La superficie total así clasificada asciende a 313.779 m², constituyendo el único espacio con estas características del municipio.

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.

6.5.2.- 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.

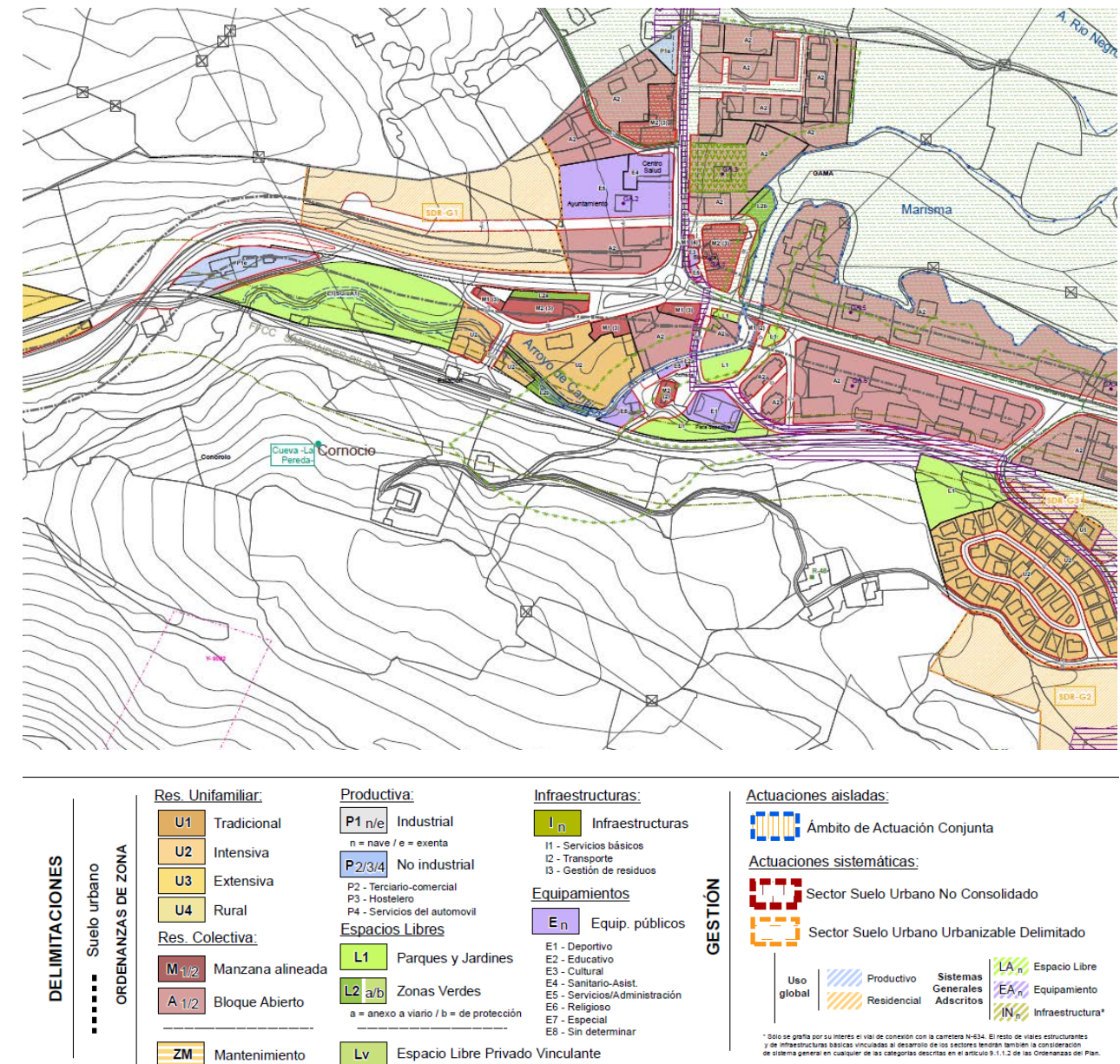
El análisis de la ordenación del núcleo se expone a continuación apoyándose en la clasificación del suelo.



Clasificación del suelo en el ámbito de Gama.

6.5.2.1.- 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.



Ordenación para el núcleo de Gama.

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 unos 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 unos 22.000 m².

Existen en 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 unos 25.000 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.

6.5.2.2.- 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 19.821 m². El objetivo del mismo es la promoción de suelo residencial bajo tipología colectiva de baja densidad, acorde con la existente en el entorno urbano.

6.5.2.3.- 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 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.



BARCENA
DE CICERO

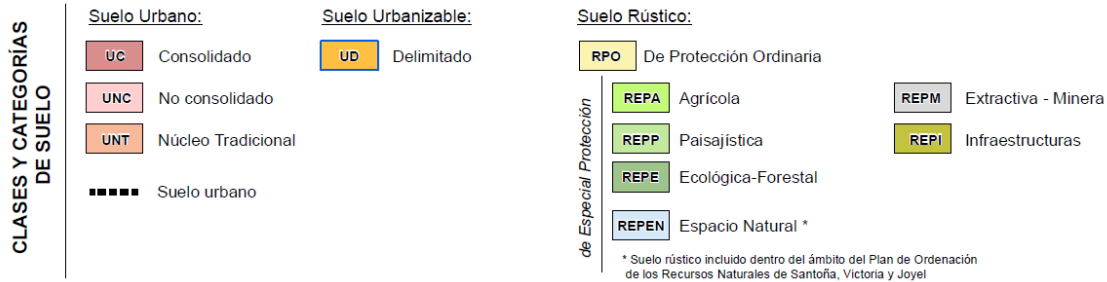
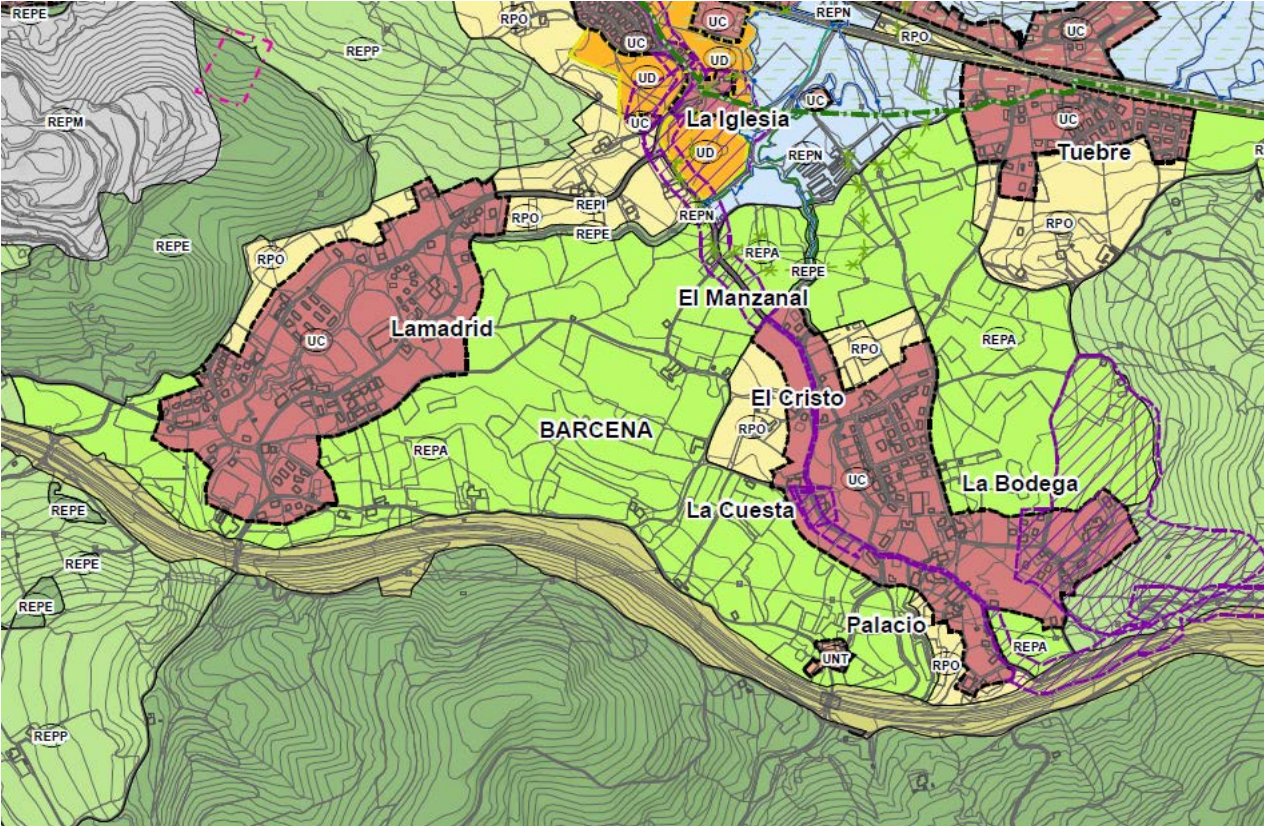


APXXI

6.5.3.- 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.

El análisis de la ordenación del núcleo se expone a continuación apoyándose en la clasificación del suelo.



Clasificación del suelo en Gama y Bárcena (Lamadrid y La Bodega)

6.5.3.1.- 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 m².

- 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.

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.

- o 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.
- o 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:

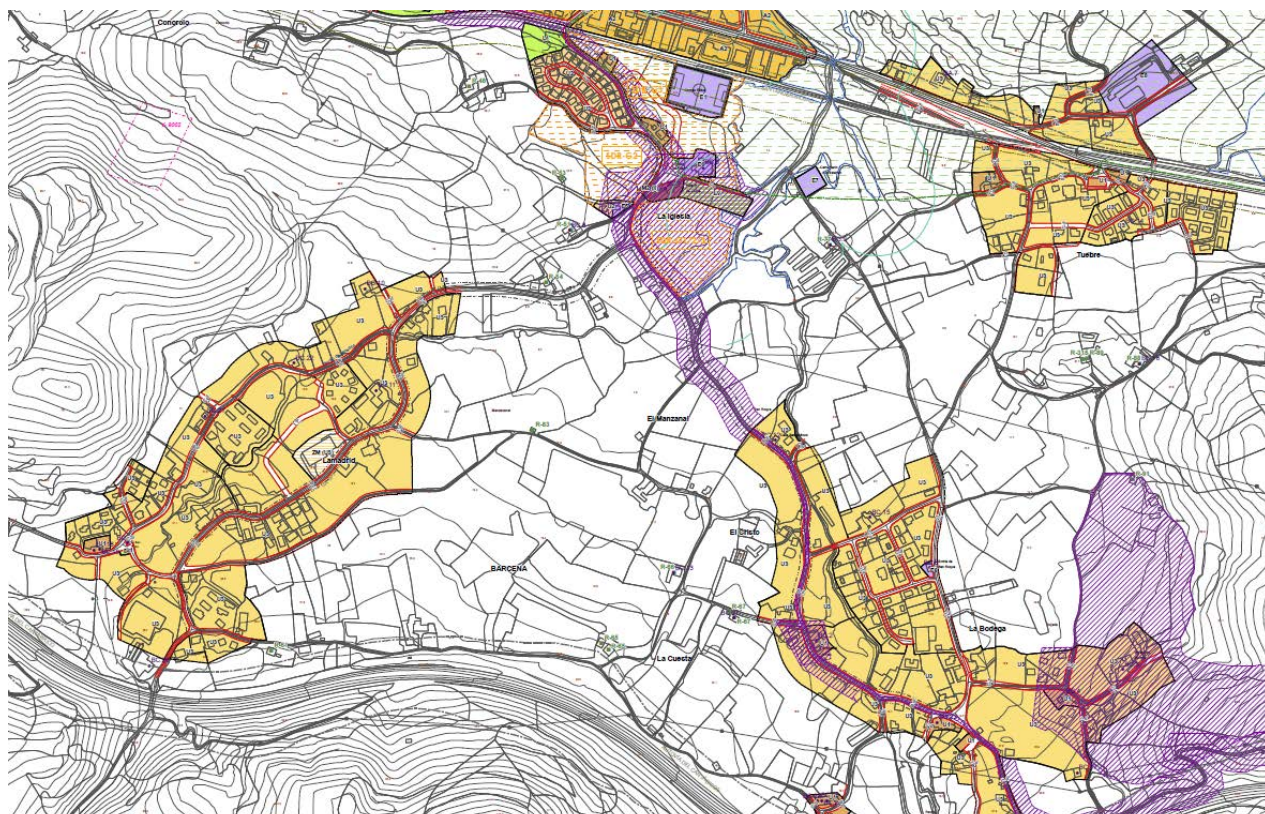
- Deportivo: campos de fútbol de Bárcena de Cicero.
- Instalaciones socio-culturales: centro cívico habilitado en el edificio de las antiguas escuelas.
- Religioso: iglesia parroquial de Santa María, ermita de San Roque y ermita de San Pedro. Cementerio.

En conjunto, los equipamientos ocupan una superficie en torno a los 15.000 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.

Colindante a la Ermita de San Pedro, en Lamadrid existe una pequeña área estancial.

La superficie de espacios libres es reducida y se sitúa sobre los 1.140 m².



DELIMITACIONES	Suelo urbano	ORDENANZAS DE ZONA	Res. Unifamiliar:	Productiva:	Infraestructuras:	Actuaciones aisladas:
			U1 Tradicional	P1 n/e Industrial	I n Infraestructuras	Ámbito de Actuación Conjunta
			U2 Intensiva	n = nave / e = exenta	I1 - Servicios básicos	Actuaciones sistemáticas:
			U3 Extensiva	P2/3/4 No industrial	I2 - Transporte	Sector Suelo Urbano No Consolidado
GESTIÓN	Suelo urbano	ORDENANZAS DE ZONA	U4 Rural	P2 - Terciario-comercial	I3 - Gestión de residuos	Sector Suelo Urbano Urbanizable Delimitado
			Res. Colectiva:	P3 - Hostelería	Equipamientos	Uso global
			M1/2 Manzana alineada	P4 - Servicios del automóvil	E n Equip. públicos	Productivo
			A1/2 Bloque Abierto	Espacios Libres	E1 - Deportivo	Residencial
				L1 Parques y Jardines	E2 - Educativo	Sistemas Generales Adscritos
				L2 a/b Zonas Verdes	E3 - Cultural	Espacio Libre
				a = anexo a viario / b = de protección	E4 - Sanitario-Asist.	Equipamiento
					E5 - Servicios/Administración	Infraestructura*
			ZM Mantenimiento	Lv Espacio Libre Privado Vinculante	E6 - Religioso	
					E7 - Especial	
					E8 - Sin determinar	

Clasificación del suelo en Gama y Bárcena (Lamadrid y La Bodega)

6.5.3.2.- 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.

6.5.3.3.- Suelo rústico

La definición del suelo rústico se basa en las siguientes consideraciones:

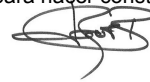
- Suelo rústico de especial protección de infraestructuras. Bárcena de Cicero se encuentra delimitado por las dos principales vías de comunicación del municipio con el exterior: al norte, la nacional N-634 y, por el sur, la autovía A-8. Parcialmente el barrio de Tuebre está al norte de la N-634.
 - Desde 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 ecológica, 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 de unos 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:

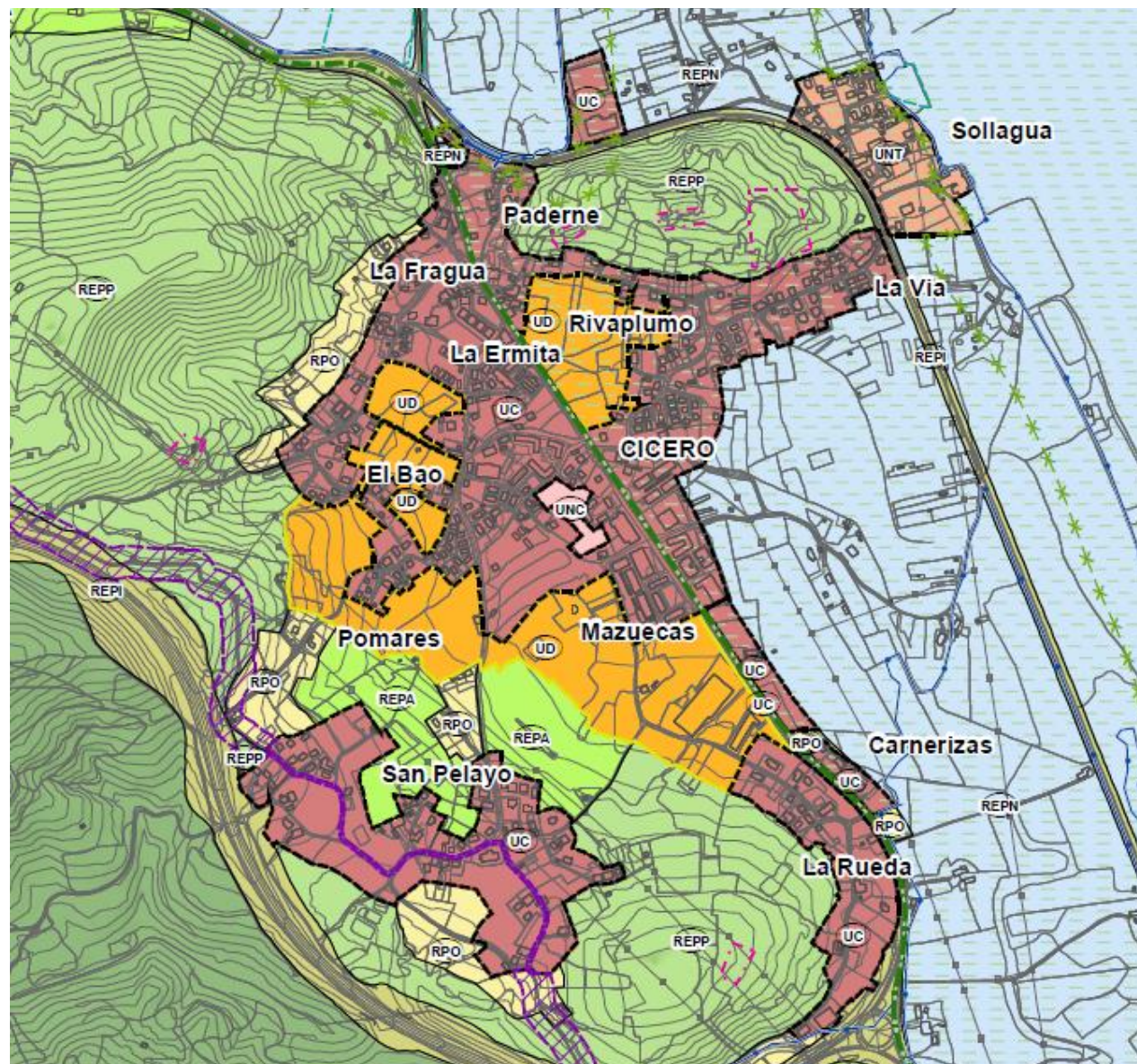
- Espacio comprendido entre los barrios de La Iglesia y Lamadrid. Existen en él construcciones aisladas, comprende las márgenes de la carretera que los comunica y que sirve de eje para las redes de suministro y saneamiento existentes.
- Norte y Oeste de Lamadrid. Se delimita así una franja relativamente 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.



6.5.4.- 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.



CLASES Y CATEGORÍAS DE SUELO	Suelo Urbano:		Suelo Urbanoizable:		Suelo Rústico:	
	UC	Consolidado	UD	Delimitado	RPO	De Protección Ordinaria
	UNC	No consolidado			REPA	Agrícola
	UNT	Núcleo Tradicional			REPP	Paisajística
	■■■■■	Suelo urbano			REPE	Ecológica-Forestal
					REPM	Extractiva - Minera
					REPI	Infraestructuras
					REPEN	Espacio Natural *
					* Suelo rústico incluido dentro del ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Santoña, Victoria y Joyel	

Clasificación del suelo en Cicero.

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.

6.5.4.1.- Suelo urbano

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 85.984 m².

- 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 unos 7.900 m².
- 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 m². 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 m² 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 m², la de mayor superficie global, comprendiendo un ámbito urbano más laxo y abierto.
- 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 productivas 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 conservas 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.

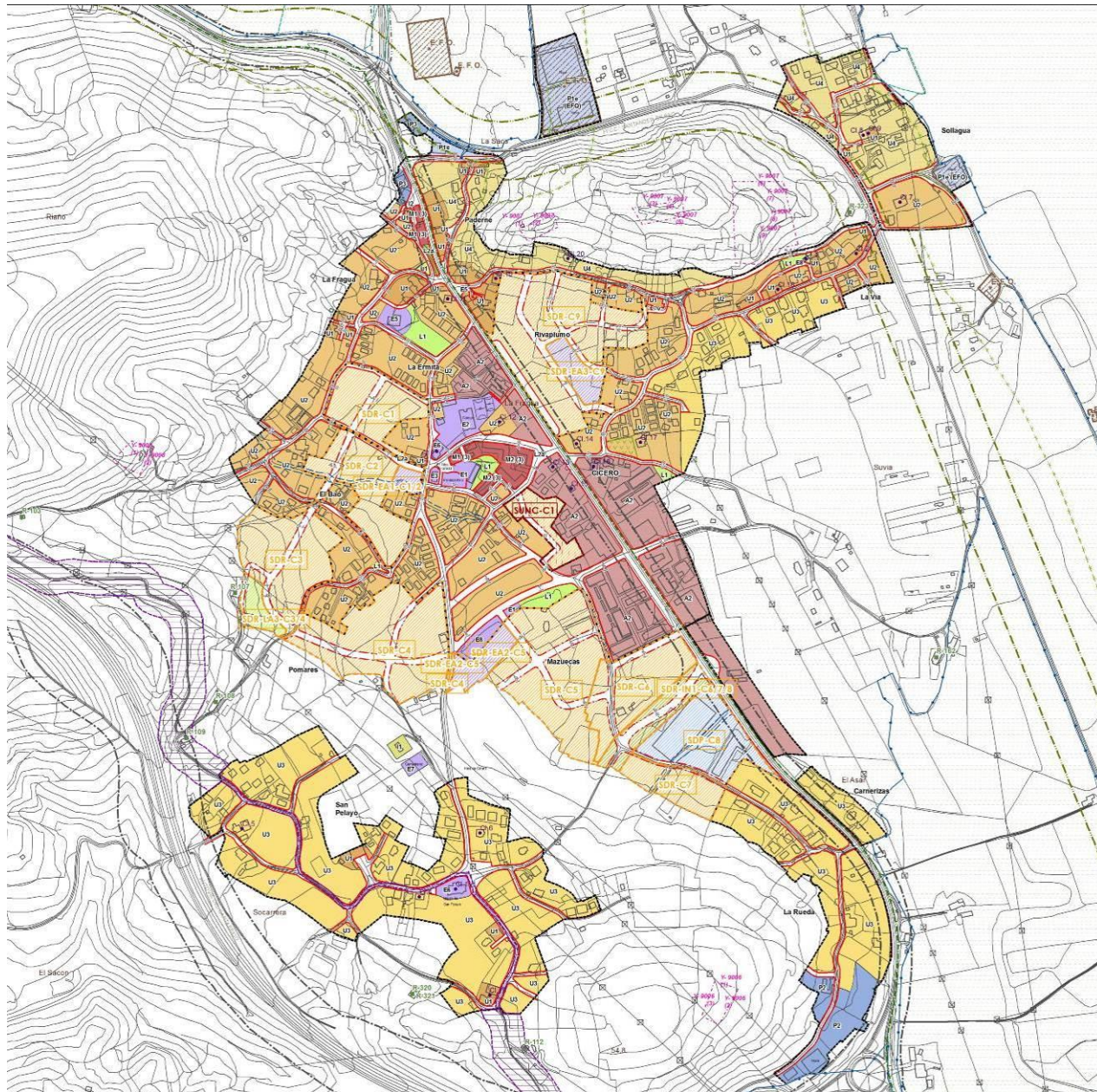
Las infraestructuras de comunicación

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.



DELIMITACIONES	■ ■ ■ ■ ■ ORDENANZAS DE ZONA	Suelo urbano		GESTIÓN									
		<u>Res. Unifamiliar:</u>											
		 U1 Tradicional	 P1 n/e Industrial n = nave / e = exenta		 I1 Infraestructuras I1 - Servicios básicos I2 - Transporte I3 - Gestión de residuos								
		 U2 Intensiva	 P2/3/4 No industrial P2 - Terciario-comercial P3 - Hostelería P4 - Servicios del automóvil		<u>Equipamientos</u>								
		 U3 Extensiva	<u>Espacios Libres</u>		 E1 Equip. públicos E1 - Deportivo E2 - Educativo E3 - Cultural E4 - Sanitario-Asist. E5 - Servicios/Administración E6 - Religioso E7 - Especial E8 - Sin determinar								
		 U4 Rural	 L1 Parques y Jardines										
		<u>Res. Colectiva:</u>	 L2 a/b Zonas Verdes a = anexo a viario / b = de protección										
		 M1/2 Manzana alineada											
		 A1/2 Bloque Abierto											
						<u>Actuaciones aisladas:</u>							
			 Ámbito de Actuación Conjunta										
			<u>Actuaciones sistemáticas:</u>										
			 Sector Suelo Urbano No Consolidado										
			 Sector Suelo Urbano Urbanizable Delimitado										
			<table><tr><td>Uso global</td><td> Productivo</td><td> Residencial</td><td> Equipamiento</td><td> Infraestructura*</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td> Espacio Libre</td><td></td></tr></table>	Uso global	 Productivo	 Residencial	 Equipamiento	 Infraestructura*				 Espacio Libre	
Uso global	 Productivo	 Residencial	 Equipamiento	 Infraestructura*									
			 Espacio Libre										
			* Solo se grafica sobre su ámbito de vital de conexión con la carretera N-434. El resto de viarios estructurales y de infraestructuras básicas vinculadas al desarrollo de los sectores tendrán también la consideración de sistema general en cualquier de las categorías descritas en el artículo 9.1.1.2 de las Ordenanzas de Plan.										

Ordenación propuesta para el núcleo de Cicero.

6.5.4.2.- Suelo urbanizable

Los sectores de suelo delimitados en Cicero son los siguientes:

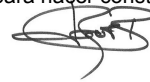
- SDR-C1. La Ermita I, con una superficie de 18.200 m², con la finalidad de promover suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar de grado 2, acorde con la desarrollada en su entorno.
- SDR-C2. La Ermita I, con una superficie de 22.818 m², con la finalidad de promover suelo residencial 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).

6.5.4.3.- 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.

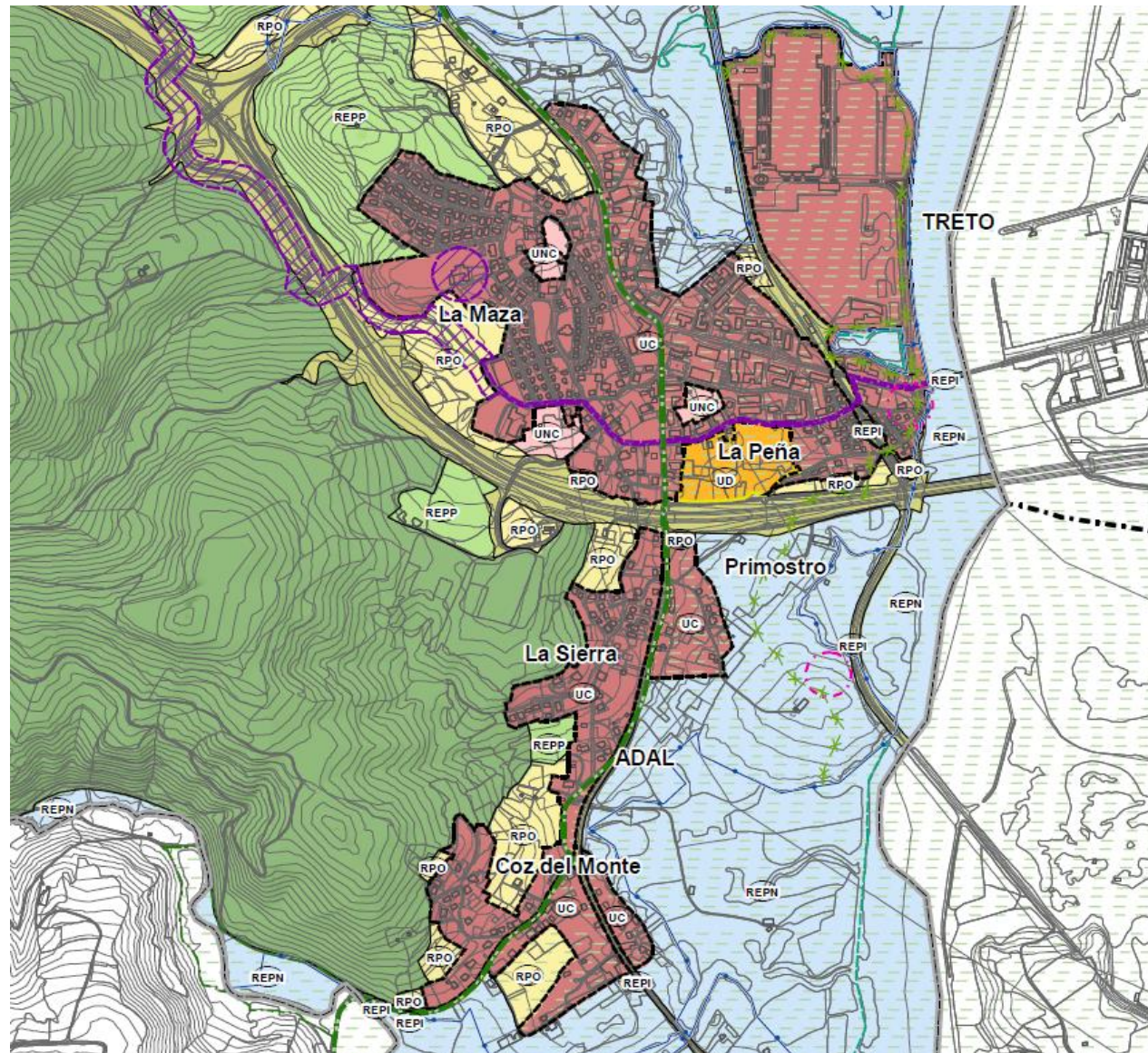
- Suelo rústico de especial protección agrícola, asignación dada a las zonas de prados de alta capacidad agrológica que han constituido la base de la economía tradicional.
- Suelo rústico de especial protección paisajística, que comprende una amplia superficie delimitada entre el trazado de la autovía 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.



6.5.5.- 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.



CLASES Y CATEGORÍAS DE SUELO

Suelo Urbano:	Suelo Urbanizable:	Suelo Rústico:
UC Consolidado	UD Delimitado	RPO De Protección Ordinaria
UNC No consolidado		REPA Agrícola
UNT Núcleo Tradicional		REPP Paisajística
		REPE Ecológica-Forestal
		REPN Espacio Natural *
		REPM Extractiva - Minera
		REPI Infraestructuras

* Suelo rústico incluido dentro del ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Santoña, Victoria y Joyel

Clasificación del suelo en el conjunto de Adal y Treto

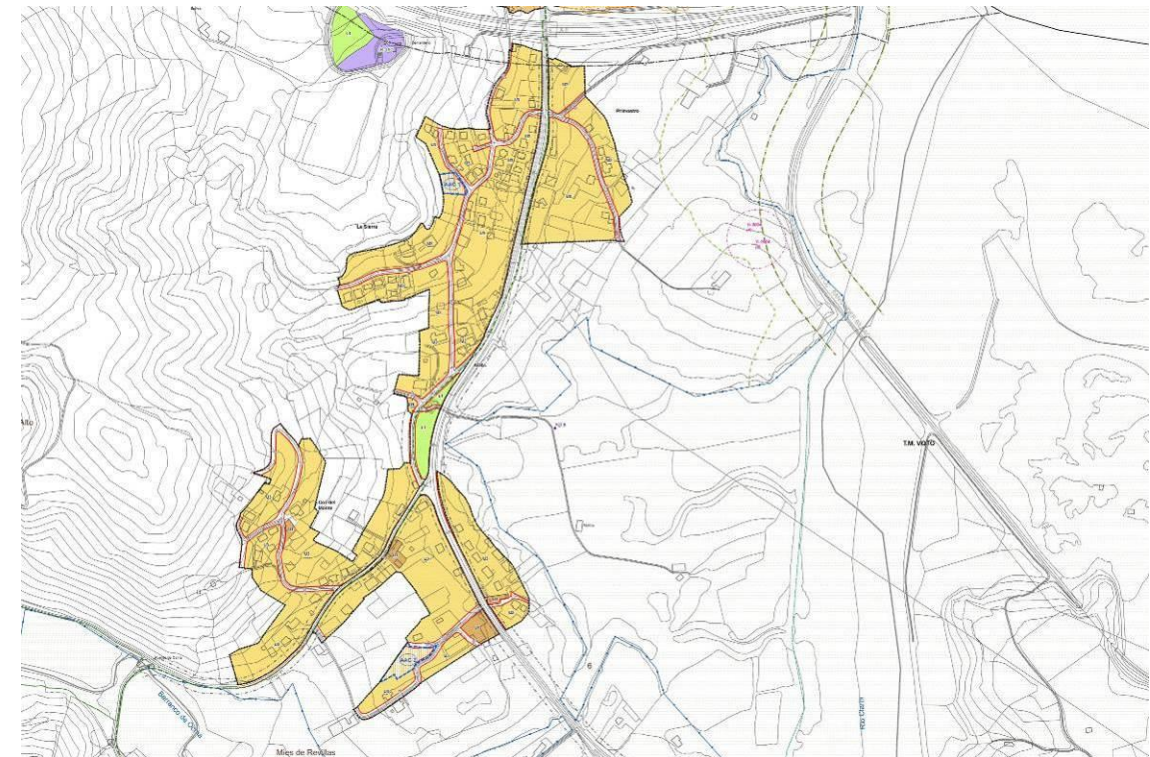
6.5.5.1.- Suelo urbano

Pese a que aparentemente se trata de un continuo urbano, en Adal-Treto es fácil distinguir dos zonas –norte y sur-, netamente diferenciadas y separadas por la autovía A8.

Zona sur

La zona urbana sur presenta un carácter más rural, en cuanto a la morfología de los núcleos y la tipología edificatoria dominante, presentando un poblamiento disperso y laxo en el que difícilmente se pueden diferenciar los distintos núcleos y barrios que lo conforman: Primostro, La Sierra y Coz de Monte.

En general, conserva unos rasgos tradicionales que parece conveniente preservar de nuevos desarrollos o crecimientos urbanísticos, más aún teniendo en cuenta la disponibilidad de suelo vacante y el bajo dinamismo que viene presentando.



Ordenación propuesta para los núcleos de Primostro y Coz de Monte

DELIMITACIONES	ORDENANZAS DE ZONA	Res. Unifamiliar:	Productiva:	Infraestructuras:	Actuaciones aisladas:
Suelo urbano	ORDENANZAS DE ZONA	U1 Tradicional	P1 n/e Industrial	U1 Infraestructuras	Ámbito de Actuación Conjunta
		U2 Intensiva	P2/3/4 No industrial	U2 Servicios básicos	Actuaciones sistemáticas:
		U3 Extensiva	P2 - Terciario-comercial	U3 Transporte	Sector Suelo Urbano No Consolidado
		U4 Rural	P3 - Hostelería	U4 Gestión de residuos	Sector Suelo Urbano Urbanizable Delimitado
		Res. Colectiva:	P4 - Servicios del automóvil	Equipamientos	
		M1/2 Manzana alineada	Espacios Libres	E1 Equip. públicos	
		A1/2 Bloque Abierto	L1 Parques y Jardines	E2 Deportivo	
			L2 a/b Zonas Verdes	E3 Educativo	
			a = anexo a viario / b = de protección	E4 Cultural	
				E5 Sanitario-Asist.	
				E6 Servicios/Administración	
				E7 Religioso	
				E8 Especial	
				E9 Sin determinar	
		ZM Mantenimiento	Lv Espacio Libre Privado Vinculante		

* Datos en grilla por su interés en caso de conexión con la carretera N-634. El resto de vias estructurales y de infraestructuras básicas vinculadas al desarrollo de los sectores tendrán también la consideración de sistema general en cualquier de las categorías descritas en el artículo 5.1.2 de las Ordenanzas de Plan.

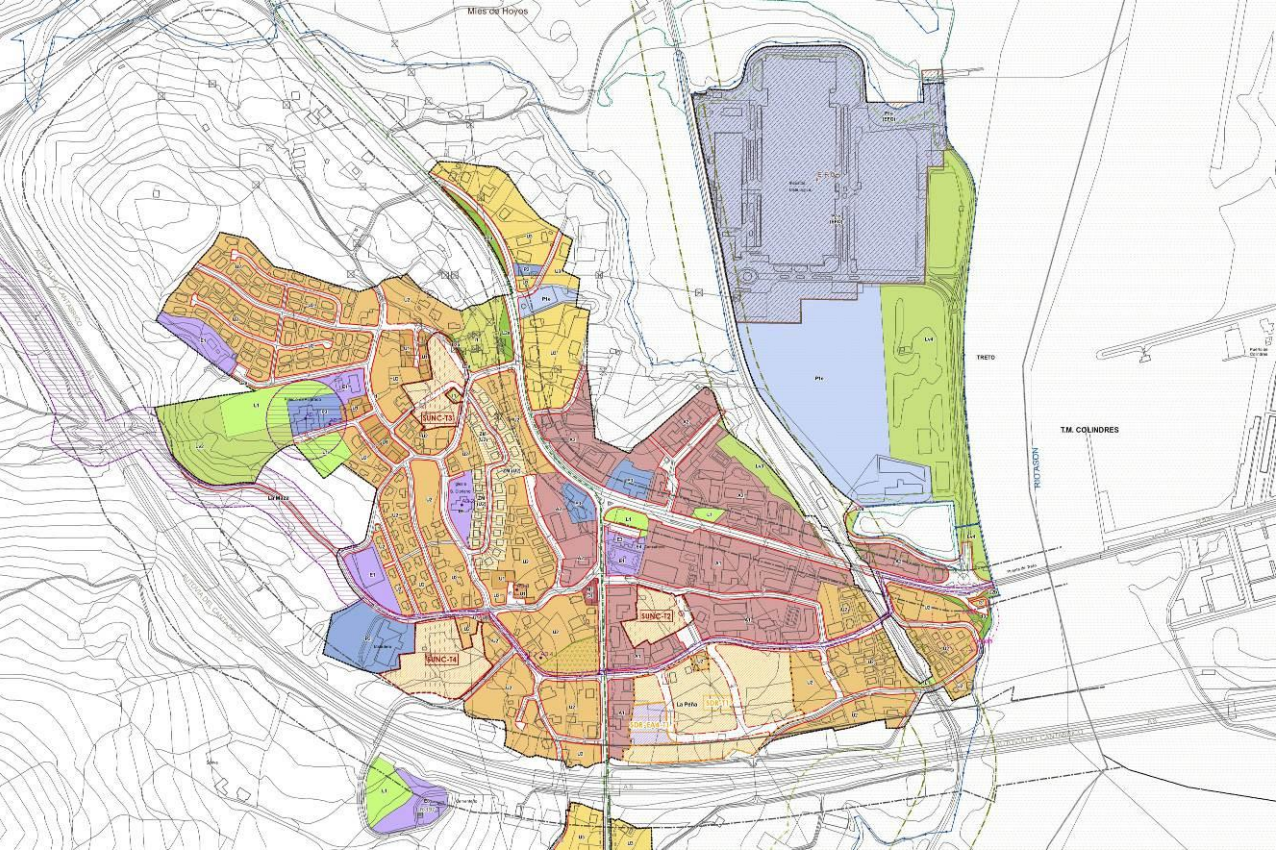
La ordenanza de aplicada con carácter general –el grado U4 rural- pretende recoger los caracteres actuales y proyectar los mismos al futuro desarrollo que pueda producirse.

- La categoría de grado U1 abarca una extensión de 11.100 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 mucho mayor: 217.0001 m². Es la predominante –prácticamente el 98% de la superficie de ordenanza de edificación unifamiliar de esta zona-.

Tal vez, lo más destacable de esta zona es la delimitación de dos ámbitos de actuación conjunta que pretender propiciar la reordenación parcelaria y la cesión conjunta de viales.

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.



DELIMITACIONES	ORDENANZAS DE ZONA				GESTIÓN
	Res. Unifamiliar	Productiva	Infraestructuras	Actuaciones aisladas	
	U1 Tradicional	P1 n/e Industrial	I1 Infraestructuras	Ámbito de Actuación Conjunta	
	U2 Intensiva	n = nave / e = exenta	I2 - Servicios básicos		
	U3 Extensiva	P2/3/4 No industrial	I3 - Transporte		
	U4 Rural	P2 - Terciario-comercial	I4 - Gestión de residuos		
		P3 - Hostelería			
		P4 - Servicios del automóvil			
	Res. Colectiva	Espacios Libres	Equipamientos	Sector Suelo Urbano No Consolidado	
	M1/2 Manzana alineada	L1 Parques y Jardines	E1 Equip. públicos	Sector Suelo Urbano Urbanizable Delimitado	
	A1/2 Bloque Abierto	L2 a/b Zonas Verdes	E2 Deportivo		
		a = anexo a viario / b = de protección	E3 Educativo		
	ZM Mantenimiento		E4 Cultural		
			E5 Sanitario-Aeist.		
			E6 - Servicios/Administración		
			E7 Religioso		
			E8 - Especial		
			E9 - Sin determinar		
			Lv Espacio Libre Privado Vinculante		

Ordenación propuesta para el núcleo de Adal-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:

- o 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.
- o 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.
- o 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 ocasión, 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 núcleo 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.

En la zona urbana de la Mies de Soriva se ha delimitado un ámbito de actuación conjunta, con una superior ligeramente inferior a los 10.000 m², que tienen por finalidad principal propiciar una reordenación que posibilite su desarrollo.

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 se aproxima a los 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 17.725 m², el 1,9% de la superficie urbana.
- Infraestructuras, 6.567 m² correspondientes principalmente a la subestación eléctrica situada en la zona norte de la localidad y a los depósitos municipales de abastecimiento de agua.
- 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 unos 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.

6.5.5.2.- 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 colmar 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.

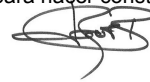
En lo que concierne al suelo urbanizable de Treto, ha sido codificada como SDR-T1 Mies de Treto, con una superficie de 34.942 m². Su desarrollo permite ampliar el suelo residencial bajo la tipología de vivienda unifamiliar y de bloque.

6.5.5.3.- 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 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.

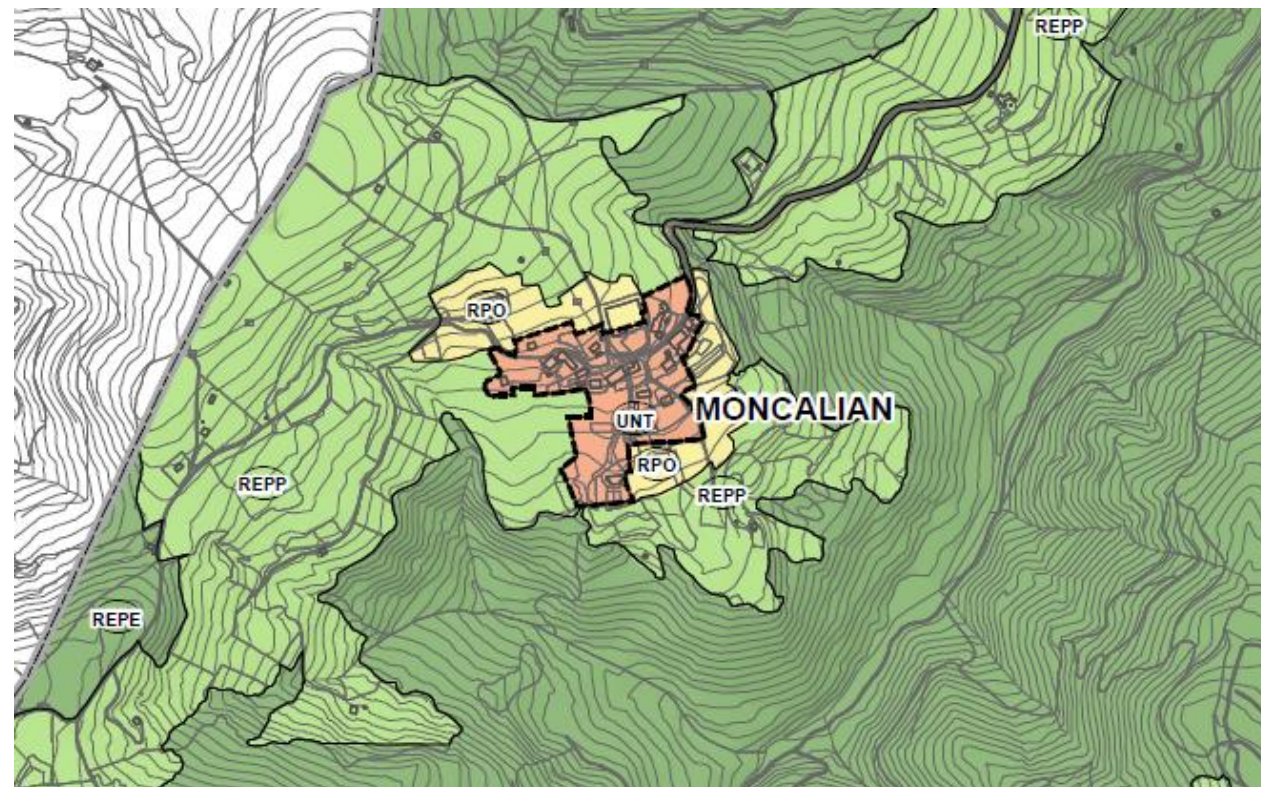


6.5.6.- Moncalián

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 agrícolas 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.



CLASES Y CATEGORÍAS DE SUELO	Suelo Urbano:		Suelo Urbanizable:		Suelo Rústico:	
	UC	Consolidado	UD	Delimitado	RPO	De Protección Ordinaria
	UNC	No consolidado			REPA	Agrícola
	UNT	Núcleo Tradicional			REPP	Paisajística
	-----	Suelo urbano			REPE	Ecológica-Forestal
					REPI	Infraestructuras
					REPM	Extractiva - Minera
					REPEN	Espacio Natural *

* Suelo rústico incluido dentro del ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Santoña, Victoria y Joyel

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.

6.5.6.1.- 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 m²) 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 m².
- Ordenanza de vivienda unifamiliar U4, la de mayor significación espacial (34.110 m², 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.

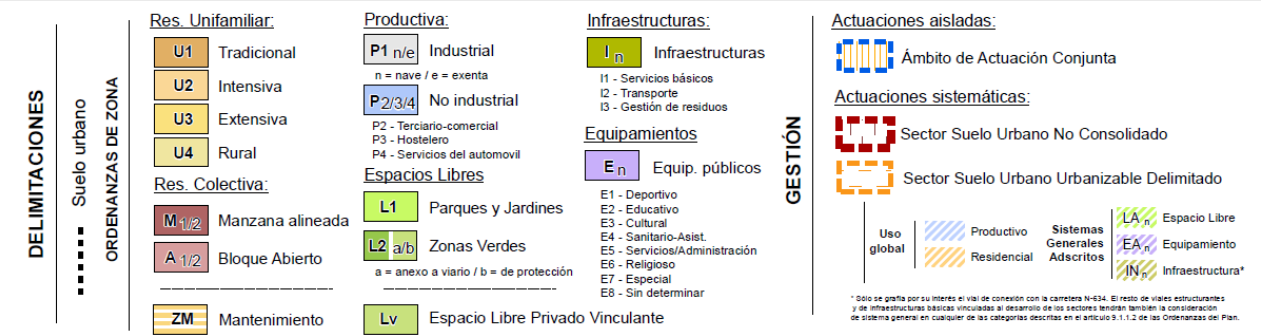
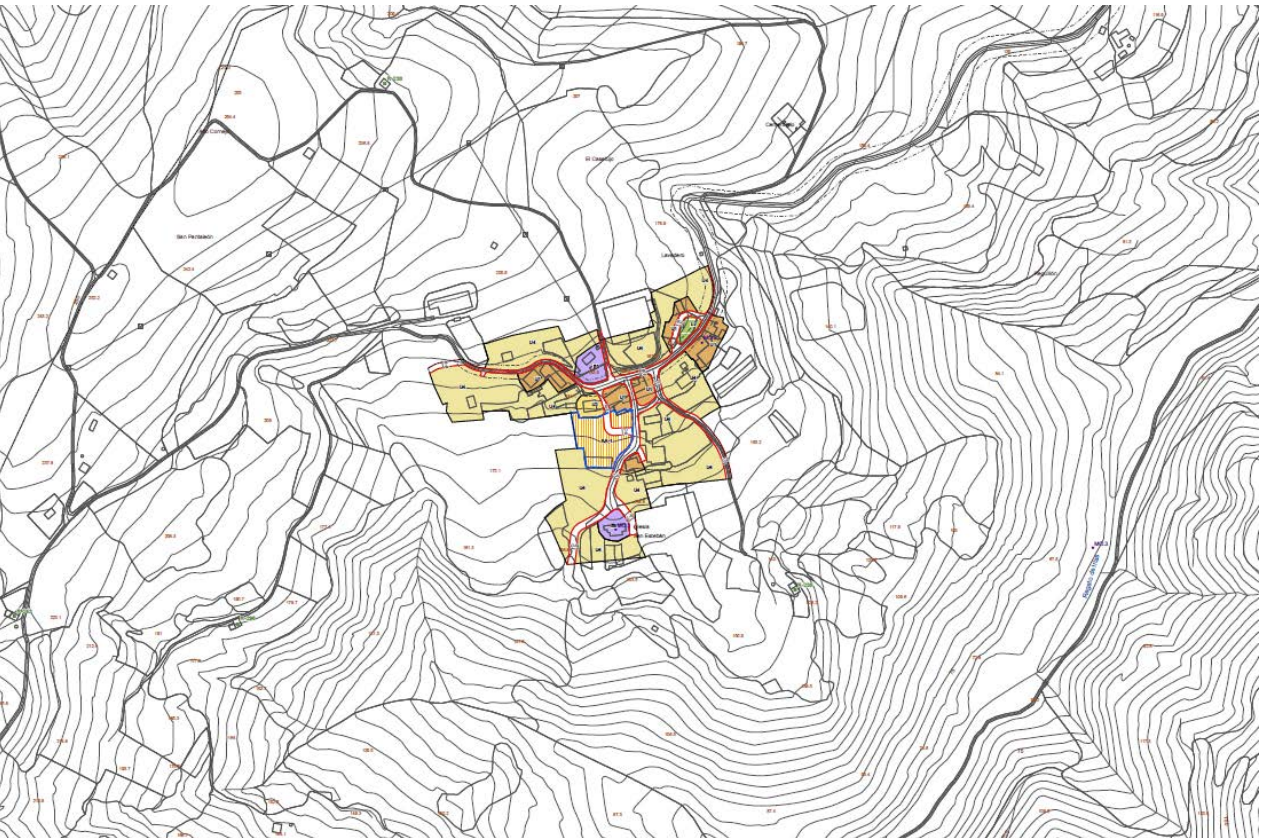
El templo parroquial preside la imagen de la localidad. Ubicado al sur de la trama urbana, se encuentra en posición aislada lo que contribuye a realzar la imagen del edificio, el más antiguo y de mayor porte de Moncalián. En su acceso y frente a la fachada principal existe un pequeño recinto o espacio 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 de estas dotaciones locales asciende a unos 2.070 m².

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 m² en valores absolutos. Está formado por la calle principal que se corresponde en el primer tramo con la carretera autonómica y que tiene continuidad, ya como vía de titularidad municipal, en dirección a Vidular. En la zona urbana desembocan otra serie de calles de menor longitud que dan servicio a las 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.

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.

6.5.6.2.- Suelo rústico

Moncalián se localiza en un entorno de suelo rústico, con diferente nivel de protección en función de sus caracteres.

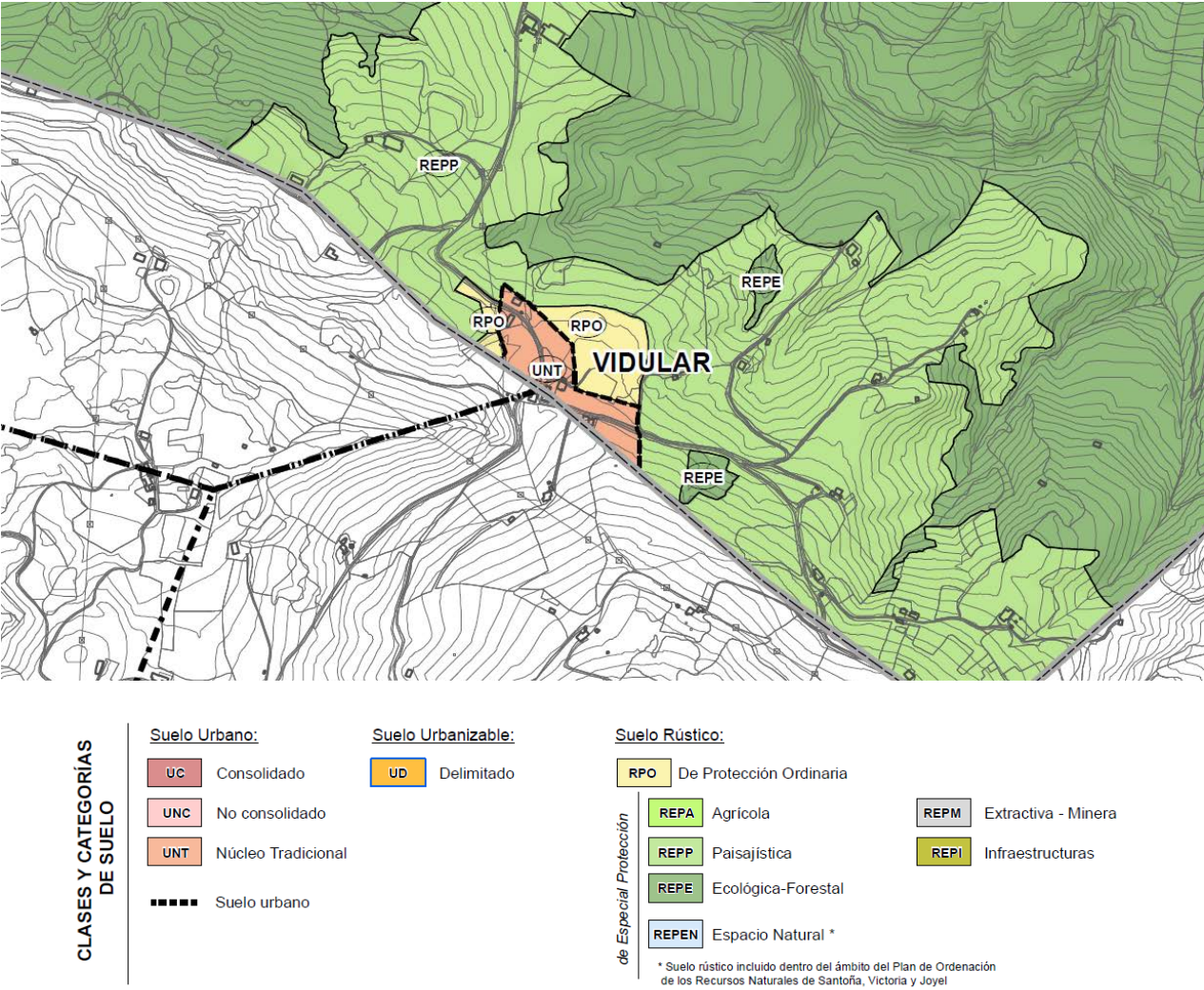
- Suelo rústico de protección ordinaria, categoría asignada al espacio que delimita por el norte y este a la localidad, con una superficie total de unos 47.000 m².
 - Se distribuye al norte, en la zona de las zonas de las nuevas estabulaciones ganaderas y los espacios colindantes, y en una serie de parcelas 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.

6.5.7.- 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.



Clasificación del suelo en el ámbito de Vidular. Plan General de Ordenación Urbana.

6.5.7.1.- 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.

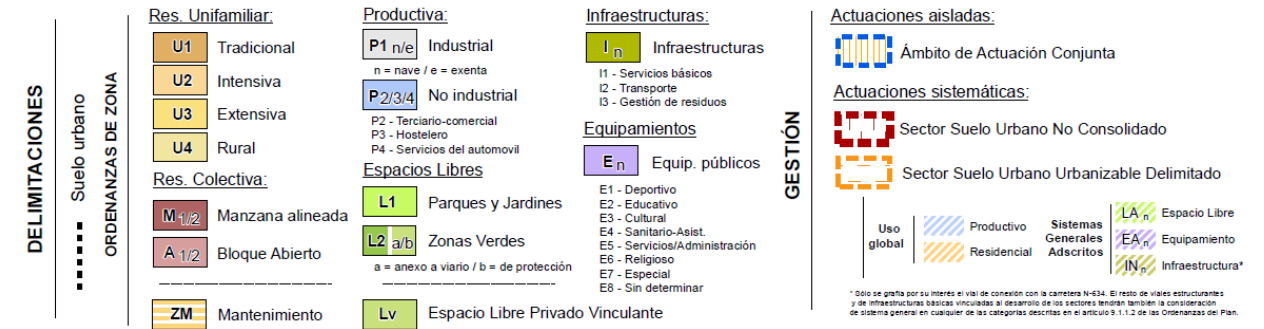
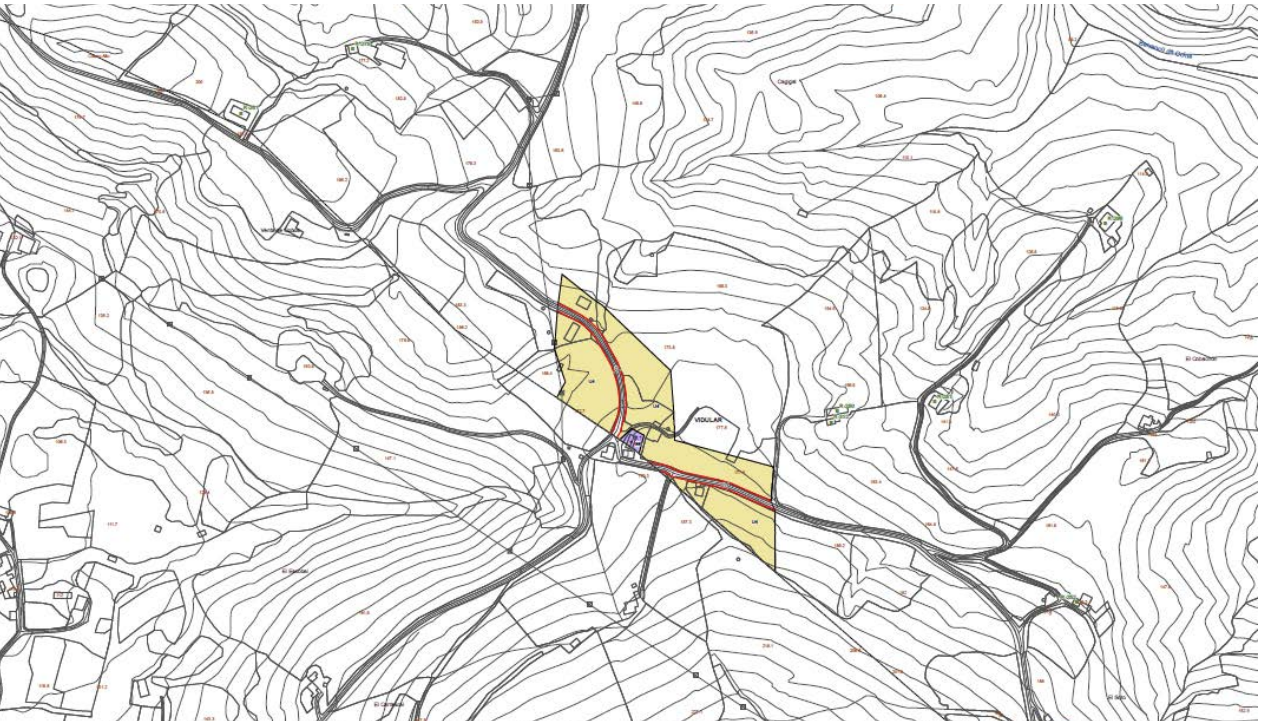
El espacio residencial

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

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 para el núcleo de Vidular.

Respecto a la delimitación urbana precedente los cambios introducidos por el plan son mínimos, derivados de la establecida por el reajuste del límite municipal.

6.5.7.2.- 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 motiven una especial protección. Su delimitación permite crear además crear un espacio de transición con otros suelos y entornos de mayor valor.
- 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 forestal, por la presencia en los espacios más distantes al núcleo de un espacio de monte.
- Suelo rústico de especial protección ecológica, que comprende pequeños setos u áreas de vegetación arbórea autóctona, motivo que justifica el mayor grado de protección que se otorga.

En resumen, Vidular constituye una pequeña agrupación rural definida por un poblamiento disperso.

6.6.- 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.

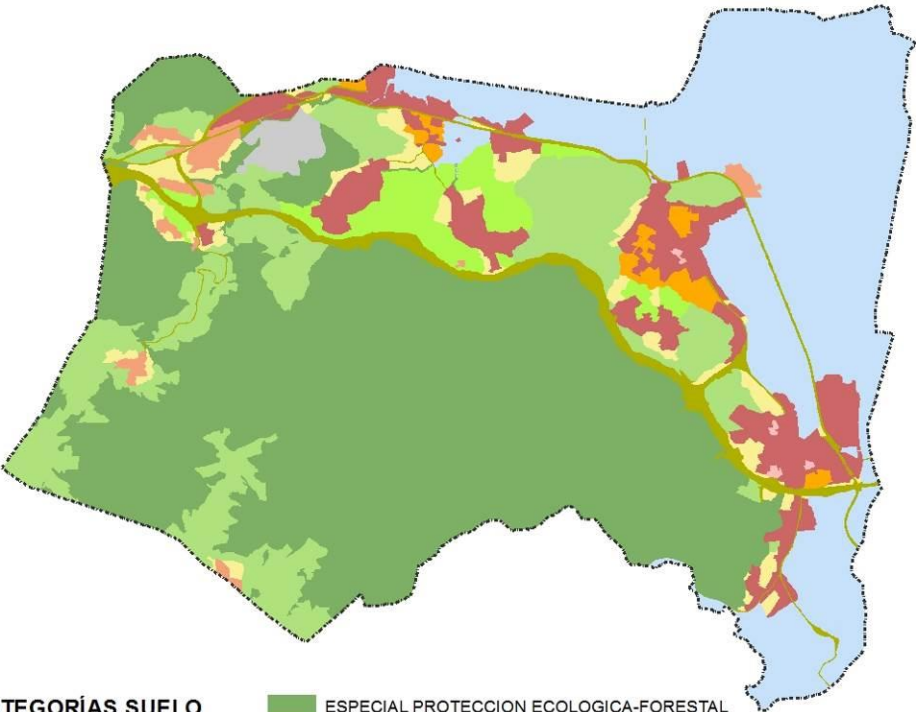
Propuesta de clasificación del suelo	Superficie	
	m²	%
Suelo urbano	3.118.845	8,61
Consolidado	2.667.885	7.36
No consolidado	34.579	0,10
Tradicional	416.381	1.15
Suelo urbanizable	395.087	1,09
Delimitado	395.087	1,09
Suelo rústico	32.716.371	90,3
Protección ordinaria	1.012.712	2,81
Especial protección	31.698.659	87,49
Total	36.228.217	100

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.





CLASES / CATEGORÍAS SUELO	
	URBANIZABLE DELIMITADO
	URBANO CONSOLIDADO
	URBANO NO CONSOLIDADO
	URBANO NUCLEO TRADICIONAL
	ESPECIAL PROTECCION AGROPECUARIA
	ESPECIAL PROTECCION ECOLOGICA-FORESTAL
	ESPECIAL PROTECCION ESPACIO NATURAL
	ESPECIAL PROTECCION EXTRACTIVA
	ESPECIAL PROTECCION INFRAESTRUCTURAS
	ESPECIAL PROTECCION PAISAJISTICA
	PROTECCION ORDINARIA

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.



BARCENA
DE CICERO



ALAVA

DILIGENCIA, para hacer constar, que el 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.- DETERMINACIONES Y CUMPLIMIENTO DEL MODELO TERRITORIAL DEL POL

7.1.- Determinación de la capacidad de acogida

La capacidad de acogida es según el artículo 11 Ley de Cantabria 2/2004, de 27 de septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral “el máximo crecimiento urbanístico que un territorio puede soportar atendiendo a las dinámicas de población, actividad económica, disponibilidad de recursos, infraestructuras y equipamientos, todo ello conforme al modelo territorial propuesto” y constituye el instrumento con el que determinar “el umbral de crecimiento urbanístico de cada núcleo, debiendo ser este crecimiento coherente con las determinaciones establecidas en la presente Ley”.

Dichas determinaciones son definidas en el siguiente artículo 12 y son relativas a la población, los recursos e infraestructuras de abastecimiento, saneamiento, red viaria y energía, y los equipamientos, con especial atención a los educativos y sanitarios.

Los principales datos empleados en este Plan General para determinar la capacidad de acogida son los obtenidos en los cálculos y estimaciones que se detallan en siguientes títulos 8 y 9 de esta memoria, por lo que en este apartado de análisis del POL únicamente se incluye un breve resumen.

7.1.1.- Población y vivienda

Las cifras de población y viviendas, tanto los actuales como los previstos para el horizonte del Plan, están recogidos en el título 8 de la presente memoria.

La siguiente tabla muestra un resumen:

	Dimensionamiento del Plan General, 2016 - 2028				
	Población residente		Viviendas		Alojamientos
	Residente	Estacional	Principales	No principales	Plazas
Situación actual	4.127	5.420	1.362	1.850	65
Horizonte del plan	5.834	7.090	1.931	2.334	88
Crecimiento	+1.707	+1.670	+569	+484	23

Para estimar los datos de población primero se calcula el número máximo de nuevas viviendas que podrían construirse en el supuesto de un agotamiento absoluto de las previsiones del planeamiento. Ese número de viviendas se multiplica posteriormente por

un ratio de ocupación de 3 hab/viv, cuyo resultado se suma a la población considerada para la situación actual.

Como orígenes de esas nuevas viviendas se ha considerado tres fenómenos:

1. La colmatación del suelo urbano consolidado, de la que se calcula una capacidad residual de unas 450 nuevas viviendas.
2. El desarrollo de los sectores de suelo urbanizable y no consolidado, que según fija el propio Plan posibilitaría un máximo de unas 670 viviendas.
3. Y una previsión de creación de nuevas plazas de alojamiento (hoteles, campings, etc.), que se calcula en unas 25 plazas (incremento proporcional al de viviendas).

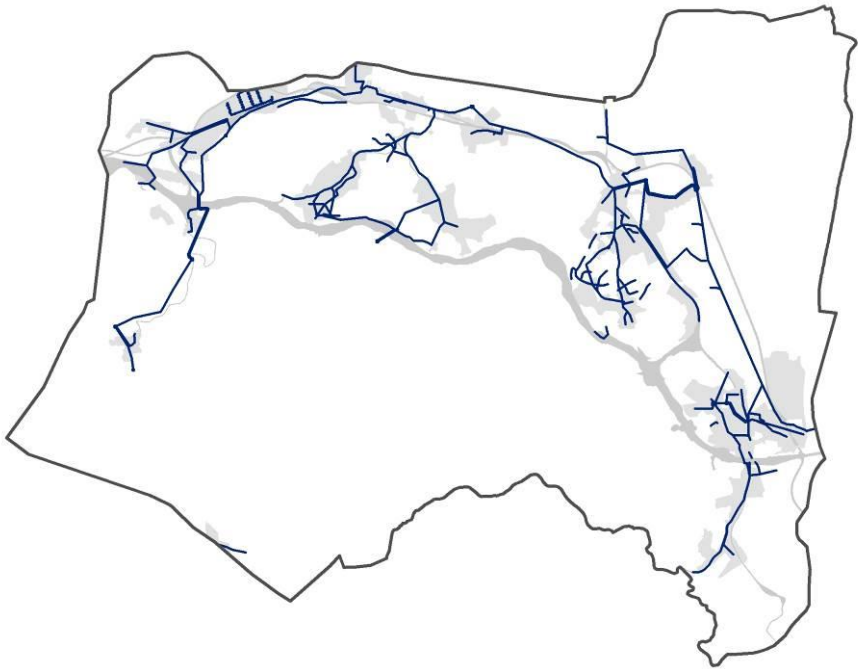
Se excluyen intencionadamente las supuestas viviendas que pudieran autorizarse en suelo rústico de protección ordinaria, en base a los motivos expuestos en el apartado 8.2.1.-Metodología de esta memoria.

7.1.2.- Abastecimiento

Recursos hídricos externos

La red general de abastecimiento del municipio está conectada e integrada con la denominada Autovía del Agua. Por ello los cálculos realizados, y especialmente los de demanda futura, se analizan y contrastan con los datos de capacidad de esta infraestructura.

En el siguiente esquema de la red de abastecimiento del municipio se refleja cómo la mayoría de poblaciones y actividades se emplazan en la zona norte del municipio y están perfectamente integradas en la red actual.



Esquema de la red general de abastecimiento

En cuanto a las medidas y actuaciones necesarias para garantizar el suministro a las nuevas zonas de desarrollo urbanístico, se pueden resumir en dos tipos:

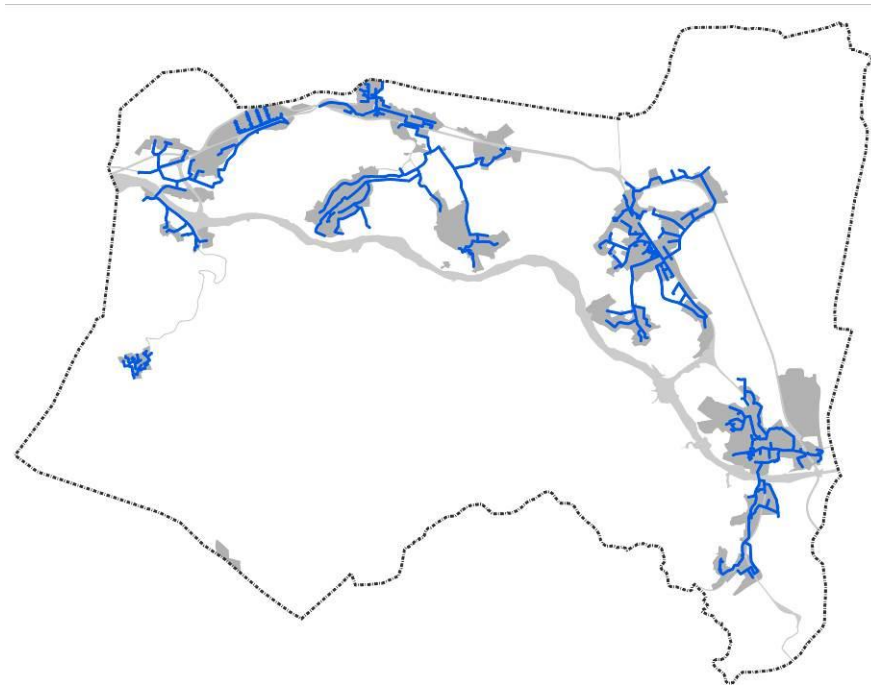
- Nuevas conexiones de los sectores de suelo urbanizable a la red general, con la consiguiente extensión de la misma.
- Y la ejecución de nuevos depósitos o ampliación de alguno de los existentes para garantizar el servicio. L

7.1.3.- Saneamiento

La red general de saneamiento del municipio parte de una situación algo más desfavorable que el suministro, pero lo cierto es que en los últimos años se han acometido diversas actuaciones que han mejorados sensiblemente la situación.

Entre esas actuaciones cabe destacar sin duda la puesta en marcha del Plan Saneamiento del Río Asón. A uno de sus principales colectores están ya conectados la casi totalidad de los núcleos de Bárcena, salvo el caso singular de Vidular que por su localización se conecta a otro sistema.

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 general de saneamiento

En cuanto a las medidas y actuaciones necesarias para garantizar el suministro a las nuevas zonas de desarrollo urbanístico, se pueden resumir en dos tipos:

- Nuevas conexiones de los sectores de suelo urbanizable a la red general, con la consiguiente extensión de la misma.

- Completar el saneamiento en algunos barrios del municipio y la conexión con el colector principal.

Cabe destacar por último la exigencia introducida por el plan de que en los futuros proyectos de urbanización o de nuevas instalaciones industriales se ejecuten redes separativas.

7.1.4.- Energía eléctrica

Bárcena de Cicero alberga en Treto una de las principales estaciones eléctricas de la región y desde ellas parte numerosas líneas de alta y baja tensión. Según la propia empresa responsable del servicio, en la actualidad el municipio dispone de infraestructura suficiente para cubrir con garantía y calidad la demanda existente.

De hecho, una de las pocas actuaciones que parece resultar prioritaria para satisfacer la demanda futura estimada es la repotenciación del tendido entre Gama y Ambrosero que, en realidad, se requiere más por las previsiones teóricas de la colmatación del suelo urbano que por nuevas demandas derivadas de desarrollos urbanísticos.

7.1.5.- Equipamientos

En un municipio de tamaño intermedio como Bárcena de Cicero, la dotación de equipamientos públicos suele 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.

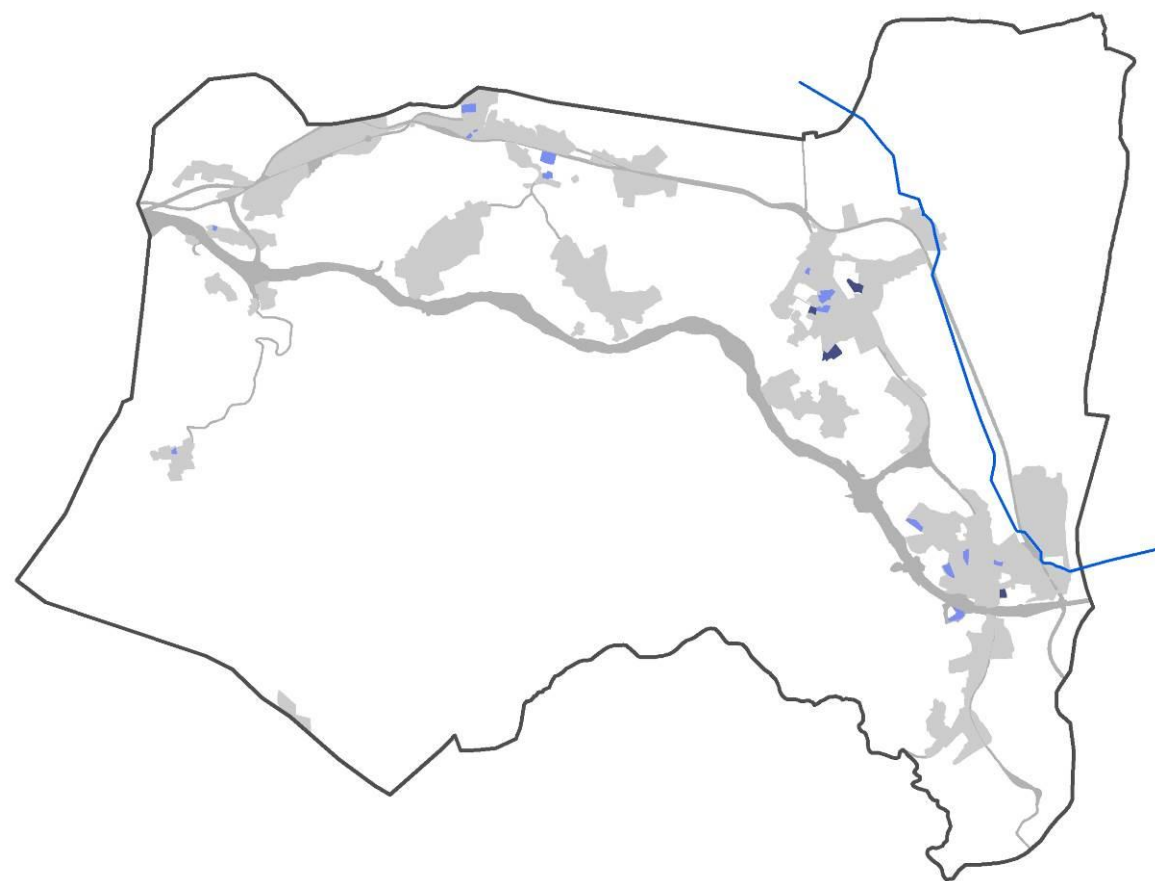
La inmensa mayoría de los equipamientos públicos, y los más importantes, están concentrados en los principales núcleos urbanos; Gama, Treto y Cicero.

En la actualidad, la totalidad de los terrenos destinados a equipamiento suman una superficie en torno a los 70.845 m².

En resumen, considerando la población de Bárcena (4.127 hab. en 2016) 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 el ratio de metro cuadrado de equipamiento de sistema general por habitante existente es cercano a los 12 m²/hab. y el previsto se sitúa sobre lo 5,2 m²/hab.

No obstante lo anterior, puesto que el desarrollo de la ordenación del Plan General derivará en un crecimiento del número de viviendas y residentes, se propone la obtención de cuatro nuevos espacios que se incluirá en el sistema general y que suman unos 17.550 m². A ellos se sumarán como mínimo los 6.800 m² de equipamiento local que se obtendría de las cesiones correspondientes a los distintos sectores.

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.



Distribución de equipamientos

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

7.2.- Adecuación e integración al modelo territorial del POL

7.2.1.- Observaciones generales

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).

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 garantice 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 de la Memoria de Ordenación, 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 industrial, básicamente de eucalipto, que el Plan General incluye en la categoría de Suelo Rústico de Especial Protección Forestal. Los sectores de suelo urbanizable delimitados no 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 12.2.10.- Medidas para la prevención de riesgos naturales, artículo 12.2.10.4- Medidas para la reducción del riesgo por incendios forestales:

- o “7. 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”.

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 m², arrojando una ratio de 8,5 m²/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.
 - o 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.

 - o 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, Noja 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:

- o De Gran Recorrido: Colindres-Justreras y Justreras-Santoña.
- o 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.

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 mismos, 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 para las zonas verdes o de protección
 - o 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).

Las 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:
 - o 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.
 - o 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.
- o 3. 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.
- o 4. 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.

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.
 - o 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.

- o 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
 - o 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. Medidas de protección del paisaje, artículo 12.3.1.2.- Criterios generales
 - o 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,
 - o 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 (SUD-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

- o 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.

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 recomendable 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 implantación 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.

- o 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.
- o (...)
- o 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.



- o 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.

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
 - o 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
 - o 2. *Las nuevas redes serán de tipo separativo. Las existentes se irán adaptando de forma racional y progresiva.*
 - o 3. *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 :
 - o 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:
 - o 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
 - o 1. *Los espacios para el estacionamiento de vehículos en zonas abiertas se diseñarán en sus acabados materiales buscando la máxima integración ambiental y urbana.*
 - o 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
 - o 2. *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:
 - o a) *Diseño de redes separativas en los casos en que sea factible, y al menos en las de nueva creación.*

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.
 - o 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.
 - o 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:
 - o 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 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 ecológica 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.

7.2.2.- Áreas de protección

7.2.2.1.- Integración de las áreas de protección

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.

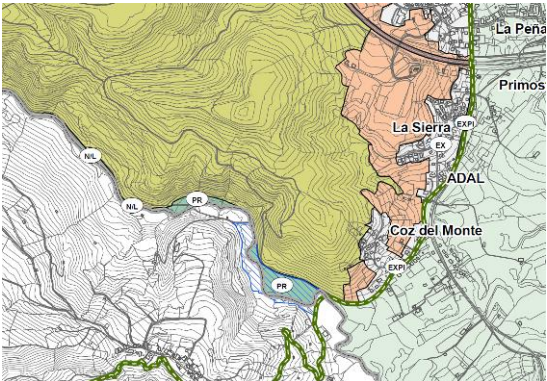
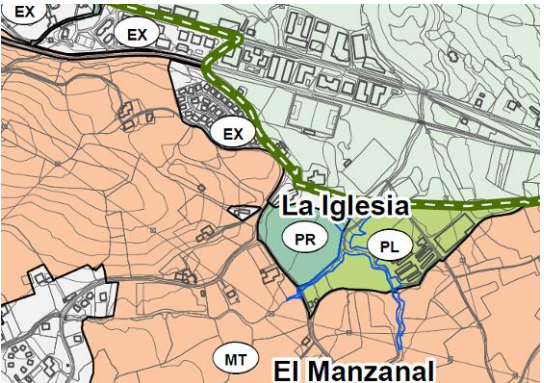
Protección de Riberas. En Bárcena de Cicero las dos zonas así delimitadas (rayado en azul en la imagen que se adjunta) se han clasificado en el Plan General como suelo rústico de especial protección –zona vinculada al arroyo de Ocina- y como suelo urbanizable –colindante al arroyo de Lamadrid-.

La propuesta de adaptación del POL que se formula desde el Plan General preserva la categoría de protección otorgada por el POL en vigor.

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, límite 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).

La propuesta de adaptación del POL que se formula desde el Plan General preserva la categoría de protección otorgada por el POL en vigor.

Clasificación del suelo



Propuesta de adaptación del POL al PGOU



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-.

7.2.2.2.- Adecuación a los criterios de protección

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).
- 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 trata 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.
 - o 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.

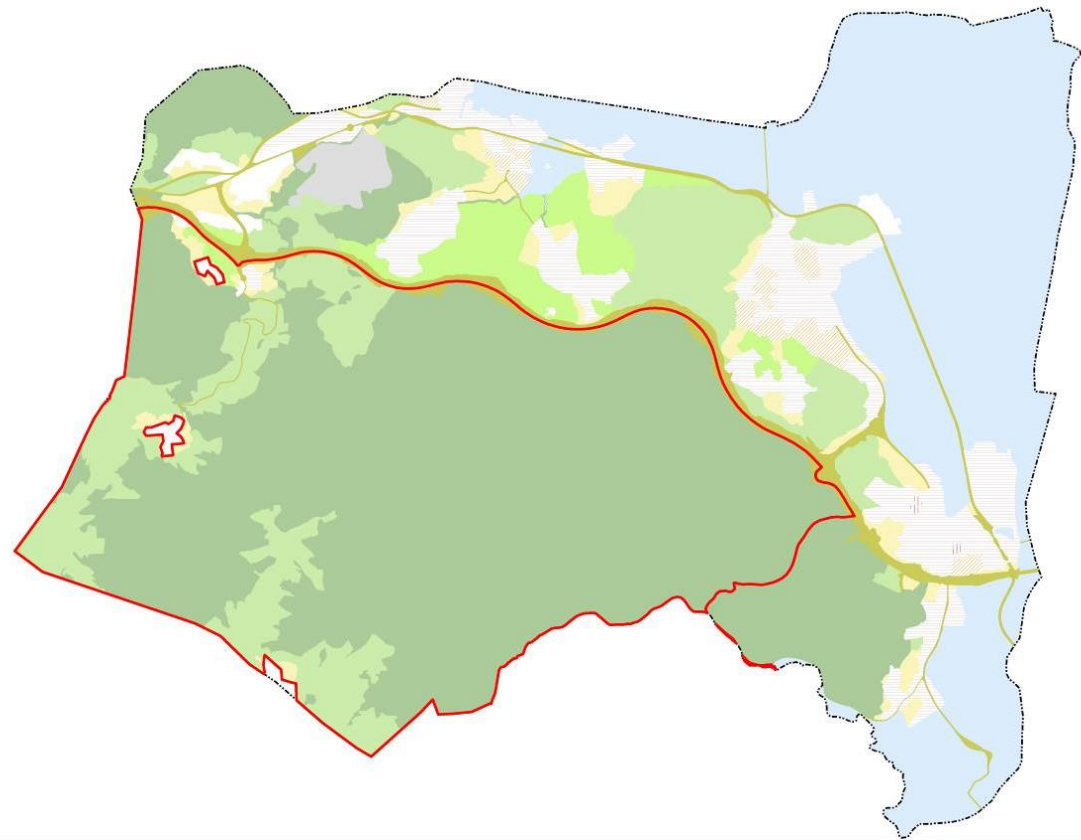
En la categoría de área de protección litoral son usos permitidos, compatibles y autorizables los siguientes, no debiendo incumplirse por el Plan General:

- 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).
- 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).



7.2.3.- Áreas de ordenación

7.2.3.1.- 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.

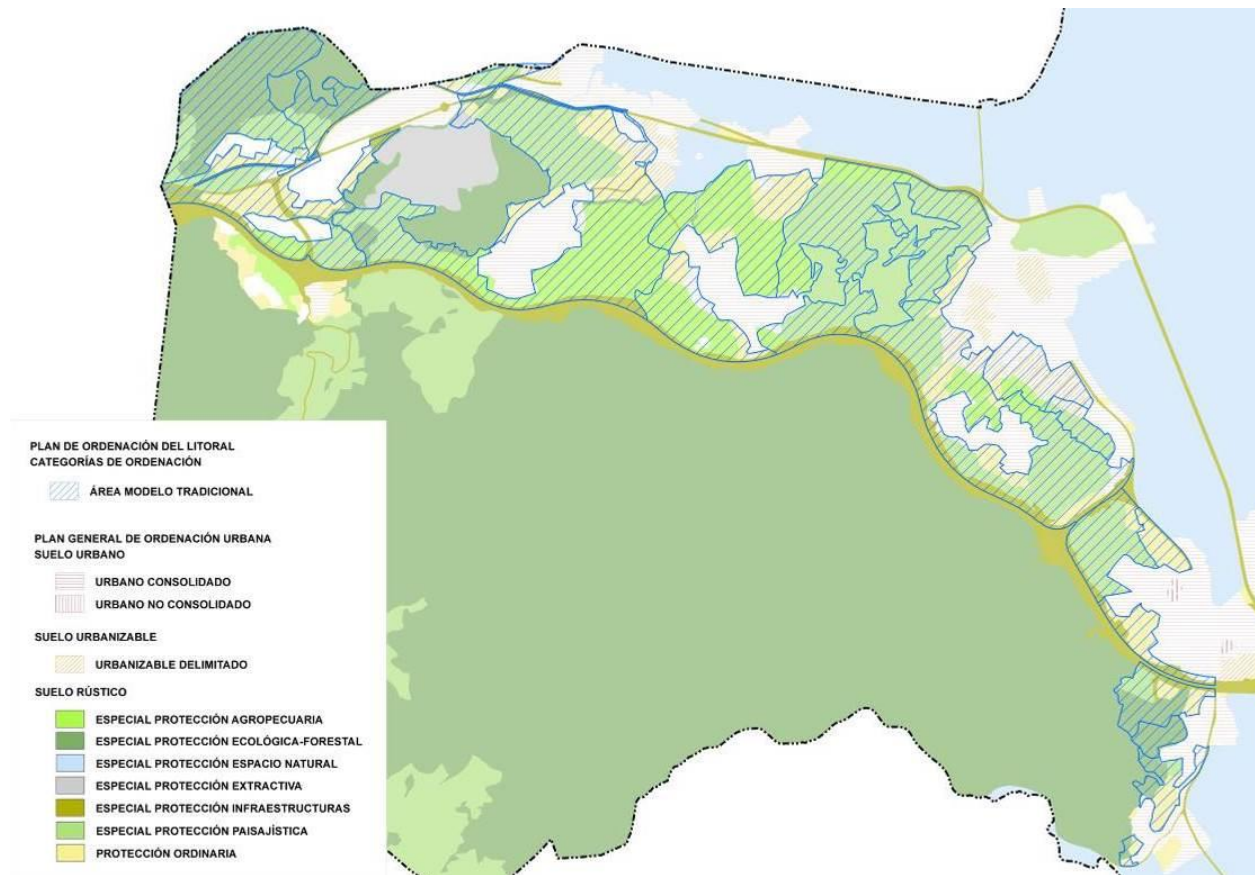
Se ha delimitado el espacio no urbano comprendido básicamente entre la autovía A-8 y el ámbito del municipio incluido en el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

En esta categoría el POL puede decirse que se muestra más permisivo en cuanto a los potenciales aprovechamientos del mismo.

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 especial protección agrícola
- 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”.

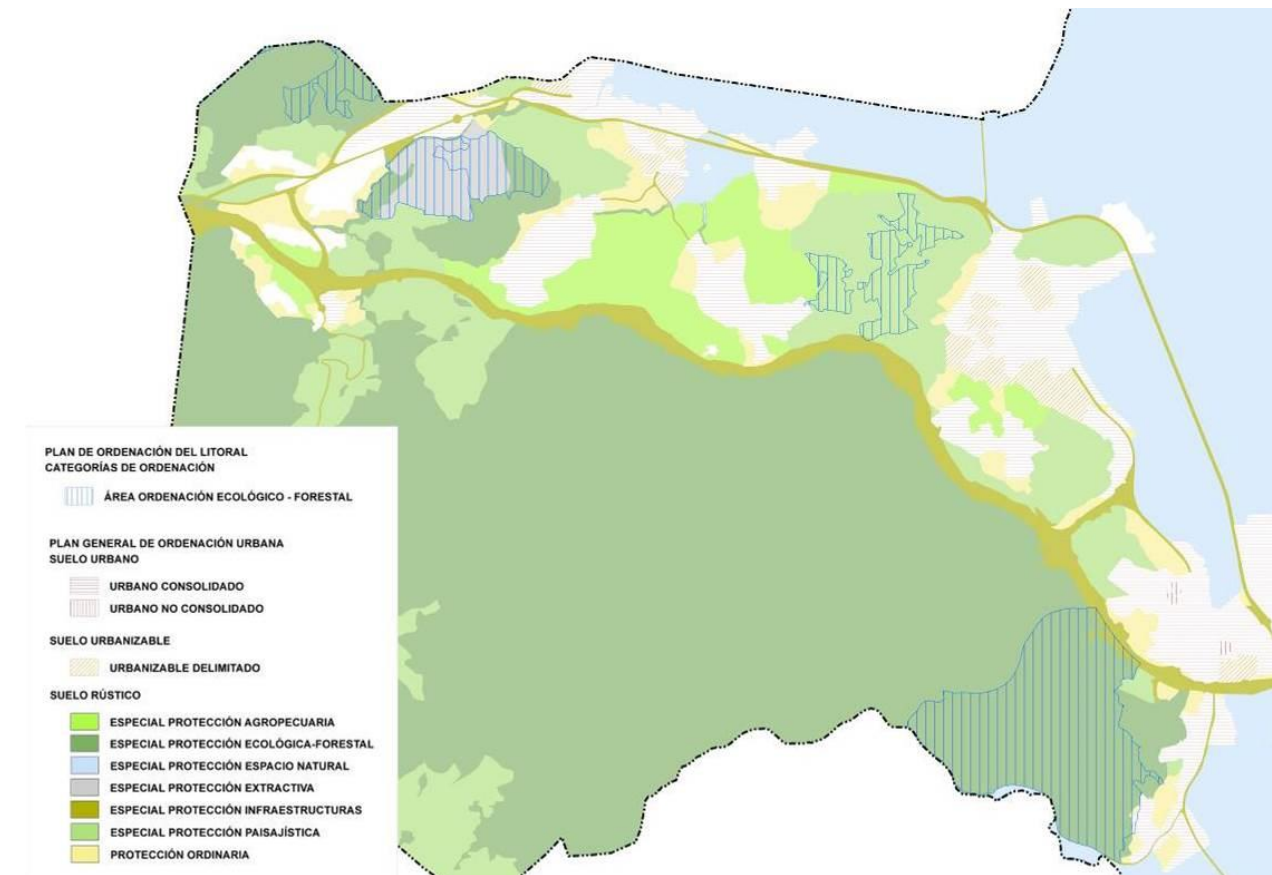


Área de Ordenación Ecológico – Forestal: comprende los sistemas forestales o espacios ocupados por vegetación arbustiva de matorral o arbórea no autóctona, en los que los usos de producción pueden compatibilizarse con los de protección.

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.



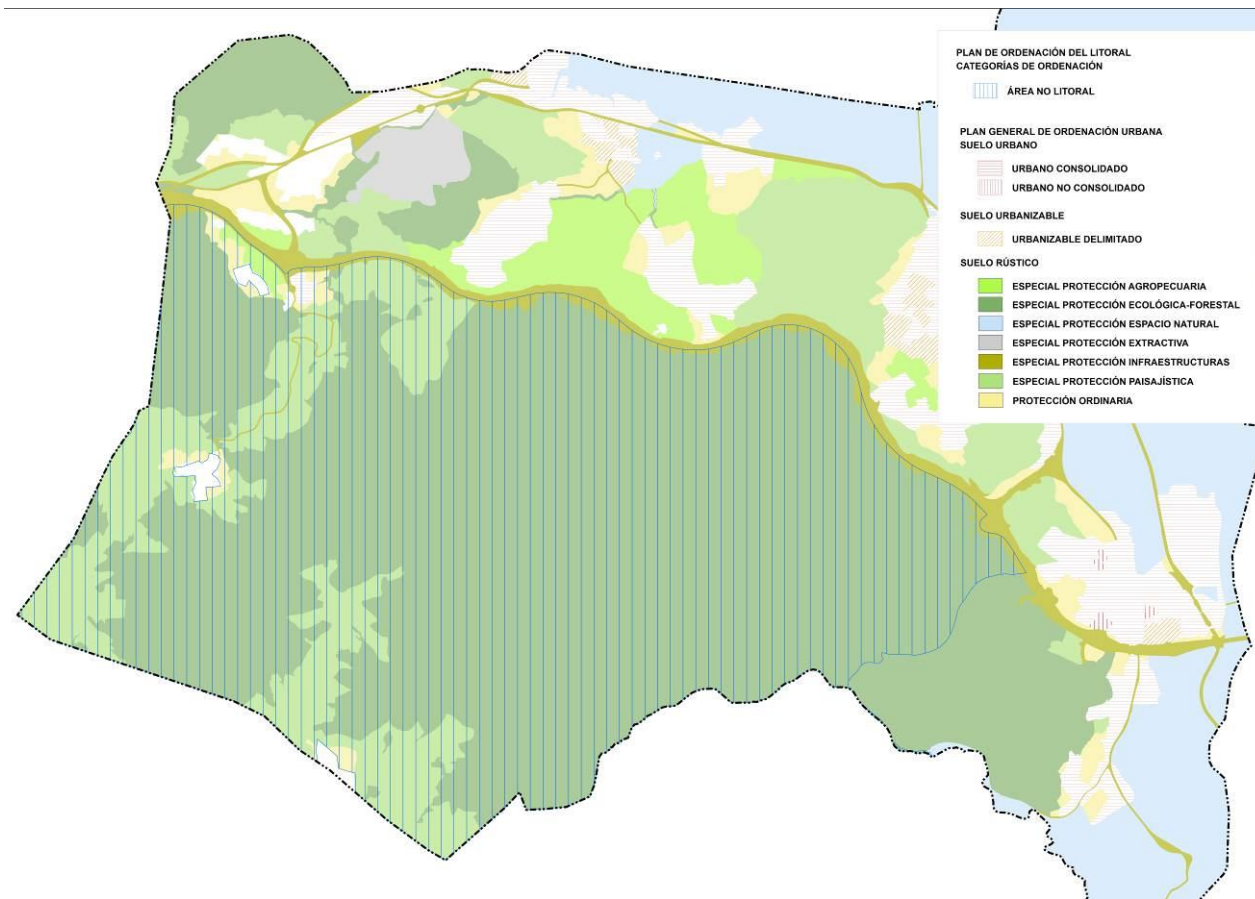
Área No Litoral: comprende el territorio no afectado por fenómenos físicos relacionados con la dinámica litoral.

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.

El espacio no litoral es objeto de estudio pormenorizado en el documento del Plan General y clasificado en base a sus características definitorias en:

- Suelo rústico de especial protección ecológico-forestal
- Suelo rústico de especial protección agrícola
- Suelo rústico de especial protección de infraestructuras
- Suelo rústico de protección ordinaria

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”.



7.2.3.2.- Adecuación a los criterios de ordenación

- Son criterios generales de desarrollo urbanístico en el Área de Ordenación los siguientes:
 - o Se fomentará la rehabilitación y renovación de sus edificaciones y la consolidación de los intersticios completando las tramas existentes (45).
 - o 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).
 - o Los crecimientos urbanísticos se dirigirán hacia las zonas con pendientes más suaves (45).
 - o 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).
 - o 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:
 - o 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).
 - o 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:

- o Se prohíben las urbanizaciones aisladas (48).
- o 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).
- o 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:
 - o Se regulará por la legislación forestal (49).
 - o 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).

- o 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).
- o 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.

- Régimen del Área No Litoral:
 - o 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. Estos 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).

Para contextualizar la incidencia territorial del área no litoral en Bárcena de Cicero se incorpora una tabla resumen de las superficies de las diferentes áreas delimitadas por el POL en el municipio. Como podrá apreciarse, más de la mitad de la superficie del municipio se encuentra considerada como área no litoral.

Modelo territorial establecido por el POL para Bárcena de Cicero. Distribución por superficies

Zonificación POL		
	Superficie	Porcentaje
Protección Intermareal (PI)	0,01	0,00
Protección de Riberas (PR)	7,53	0,24
Protección Ecológica (PE)	29,01	0,93
Protección Litoral (PL)	4,78	0,15
Ordenación Ecológico Forestal (OEF)	202,55	6,50
Modelo Tradicional (MT)	531,09	17,05

Área No Litoral (N/L)	1.602,99	51,47
Subtotal	2.377,96	76,35
Otras áreas cartografiadas pero excluidas del ámbito POL por la Ley 2/2001		
Suelos Urbanos o Planes Parciales Aprobados	181,39	5,82
Espacios Naturales Protegidos	513,8	16,50
Sistemas Generales Territoriales	26,22	0,84
Sistemas Generales Territoriales por SNU Prot. Infraestructuras	15,18	0,49
Subtotal	736	23,65
Total de Superficie de Bárcena de Cicero, (excluido el DPMT)	3.114,55	100

La propuesta de modificación del POL formulada desde el Plan General contiene una categorización del espacio “No litoral” atendiendo a sus características espaciales y medioambientales y siguiendo los criterios empleados en la categorización del espacio litoral. Para el área no litoral de Bárcena de Cicero se han diferenciado las unidades que se concretan a continuación:

- Protección ecológica, asignada a las unidades territoriales donde el carácter físico dominante es la vegetación autóctona.

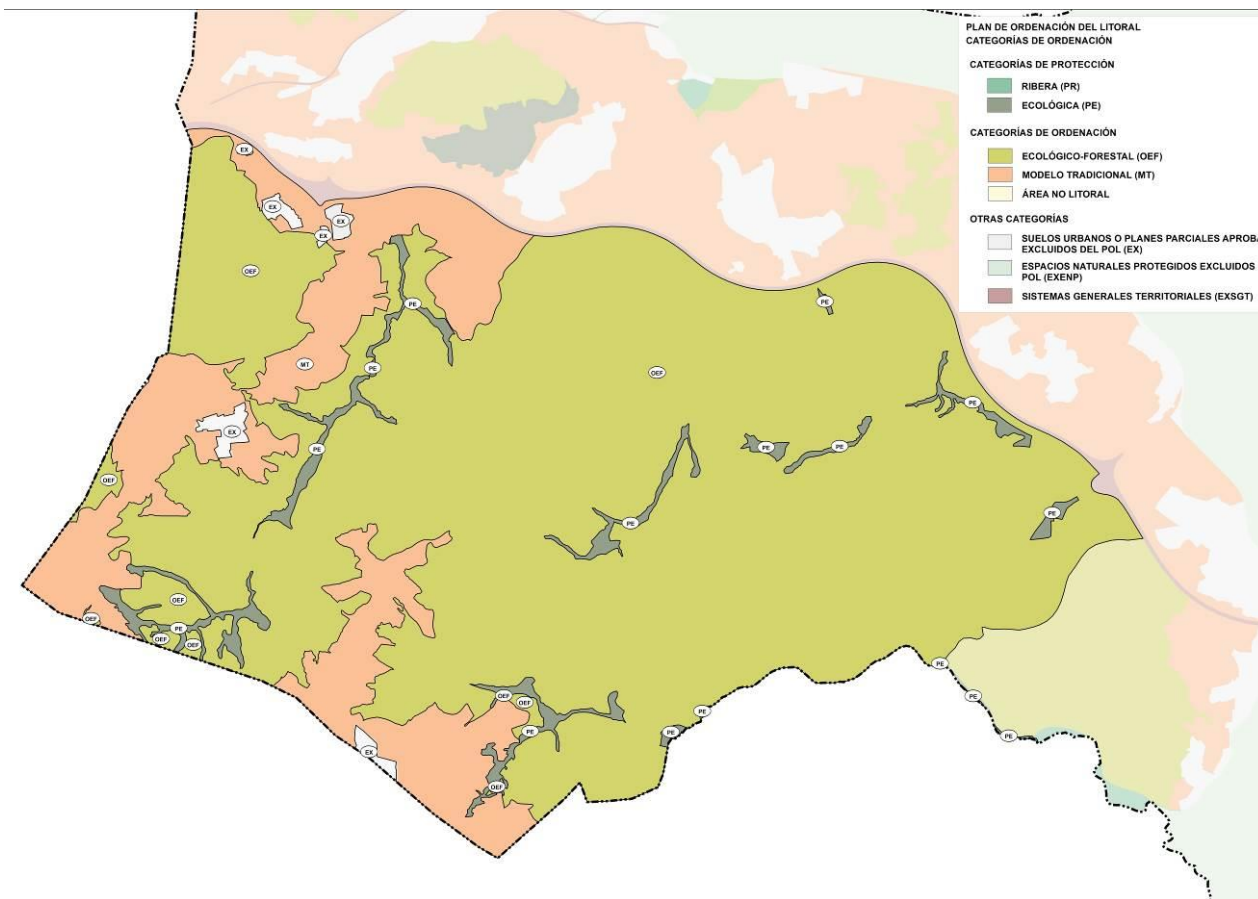
Las áreas delimitadas se corresponden con franjas espaciales no continuas que se corresponden con zonas relictas de bosques en galería y vegetación de ribera.

La superficie total atribuida a esta categoría representa aproximadamente un 3% del área no litoral del término municipal.
- Área de Ordenación Ecológico Forestal, que comprende sistemas forestales o espacios ocupados por vegetación arbustiva de matorral o arbórea no autóctona, y en la cual los usos de producción pueden compatibilizarse con la protección; los eucaliptos ocupan amplias extensiones del área no litoral de Bárcena de Cicero lo que motiva que el 80% de la misma quede incluida en esta categoría de ordenación.
- Modelo tradicional, que se corresponde con el espacio 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.



En base a ello espacialmente se localiza en las inmediaciones de Moncalián y de Vidular, comprendiendo aproximadamente al 17% de la zona no litoral de Bárcena de Cicero.

Se incorpora a continuación una imagen en la que puede apreciarse la delimitación de categorías realizada para la zona no litoral de Bárcena de Cicero, Señalar a su vez que el Documento 2 – Planos de Información y Ordenación incorpora un plano específico sobre la propuesta que se realiza de modificación del POL-plano PO-10. Plan de Ordenación del Litoral (Propuesta de adaptación al PGOU)- donde podrá apreciarse de manera más nítida la propuesta que se realiza.



- 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 consideradas como elementos articuladores del territorio litoral. Están representadas 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)

El 26 de agosto de 2010 se aprobó el Decreto 51/2010, de 26 de agosto, Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral (BOC extraordinario nº 25, de 7 de octubre de 2010).

El Plan General incorpora en su estructura viaria y modelo de movilidad los tramos de las sendas litorales que discurren por el municipio según el Plan Especial:

- Senda Gran Recorrido Litoral (GRL)
 - o Nº 11, Colindres – Justreras
- Senda Pequeño Recorrido Litoral (GRL)
 - o Nº 11, Senda fluvial margen izquierda de la ría de Limpias
 - o Nº 12, Senda fluvial de la ría de Rada

La aprobación del Plan Especial implica su declaración de utilidad pública a efectos expropiatorios. La posterior aprobación de los proyectos de sendas implicará la necesidad de ocupación a efectos expropiatorios de los terrenos afectados.

Además del reconocimiento de su existencia, desde el Plan General se aboga por dotarlas de un uso real y efectivo. Para ello, en los presupuestos económicos del planeamiento se contempla actuaciones sobre las sendas existentes (ver apartado 11.3.1.1.-)

7.3.- Actualización del ámbito del POL

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 1:5000 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.



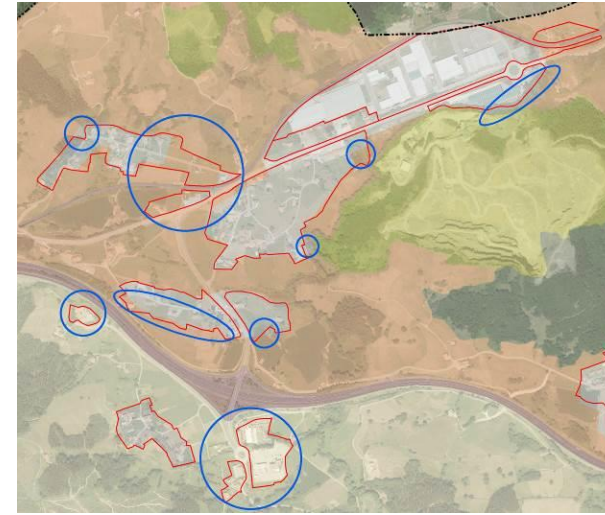
BARCENA
DE CICERO



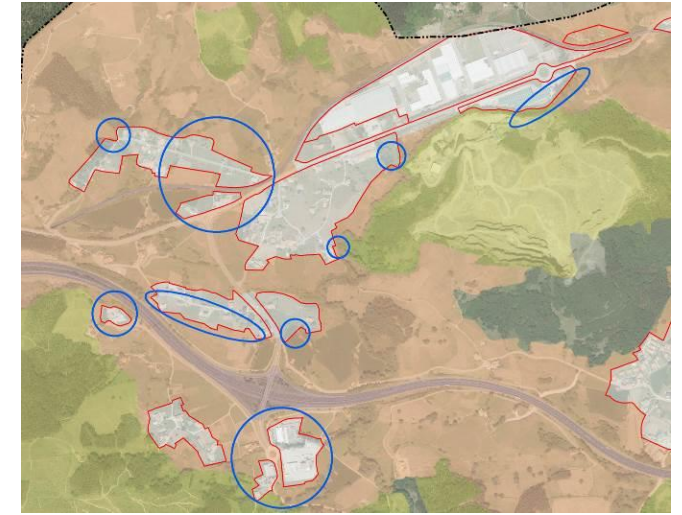
APXXI

Ambrosero

Delimitación suelo urbano. POL vigente



Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU

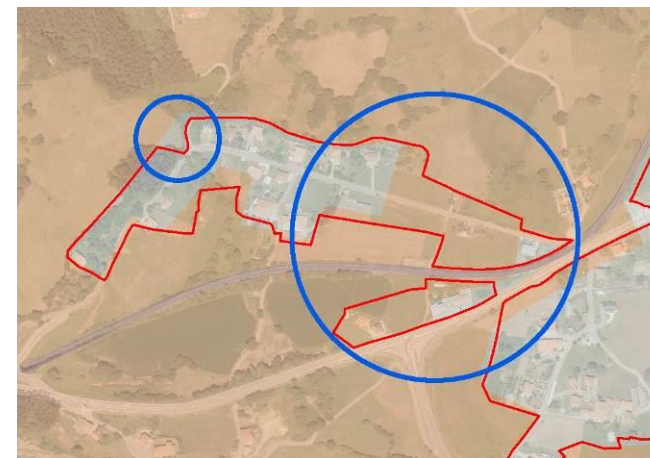


Área de Ambrosero. A la ordenación del POL se ha superpuesto en línea roja el contorno del suelo urbano del Plan General. En azul se resaltan los cambios de delimitación.

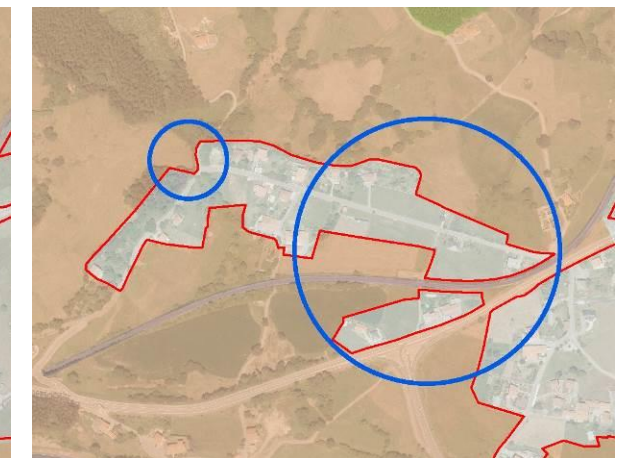
- Estián: se han incluido en la categoría de suelo urbano una serie de parcelas que dan continuidad al suelo urbano, colindantes con vial público y dotadas de servicios básicos. En algunas de ellas se han ejecutado nuevas viviendas.

o Se han efectuado ajustes 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



- Se han delimitado nuevas bolsas de suelo urbano, emplazadas al sur del trazado de la autovía.

o Área comercial y de servicios asociada al enlace de la A-8.

o 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.

o 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



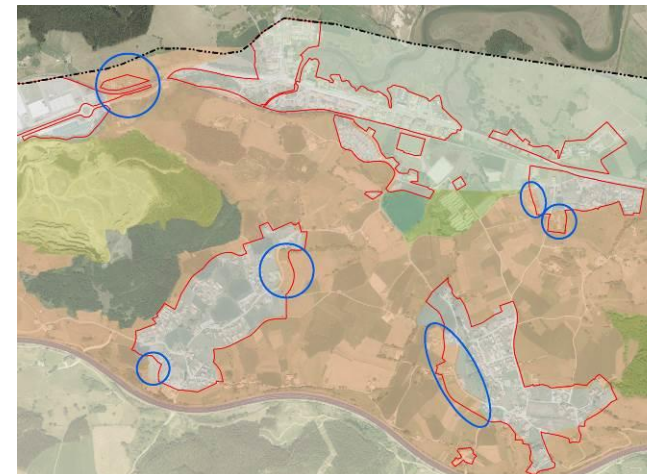
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



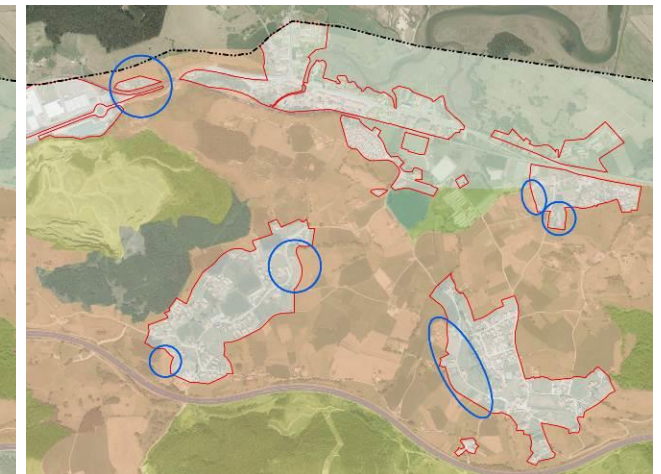
Gama - Bárcena de Cicero:

- 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 muestran algunos de los desarrollos más recientes.

Delimitación suelo urbano. POL vigente



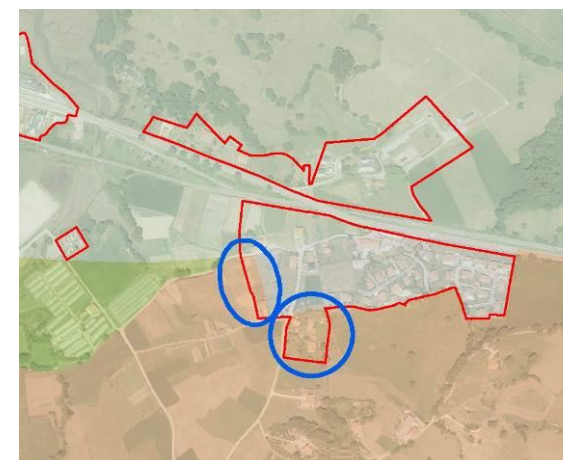
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



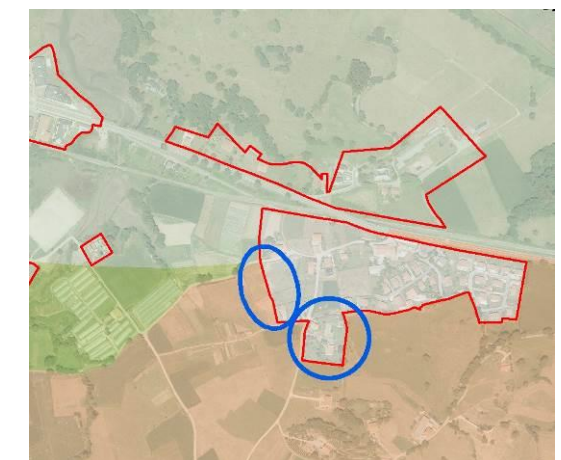
Área de Gama - Bárcena de Cicero. A la ordenación del POL se ha superpuesto el contorno del suelo urbano del Plan General (línea roja) y los sectores de suelo urbanizable delimitados (línea magenta). En azul se resaltan los cambios de delimitación.

- 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

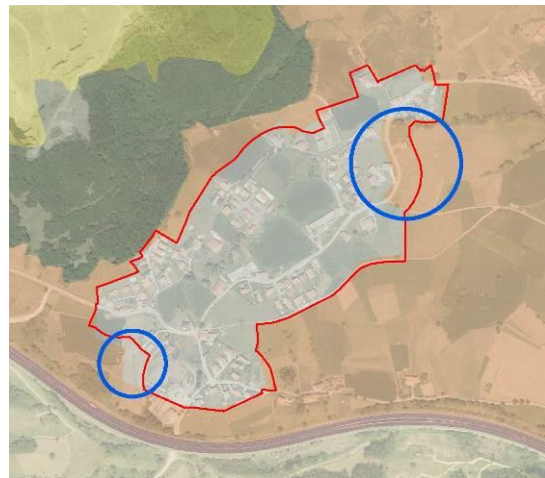


- El incremento del suelo urbano en el barrio de Lamadrid es resultado de reajustes parcelario y por la incorporación de nuevos espacios:

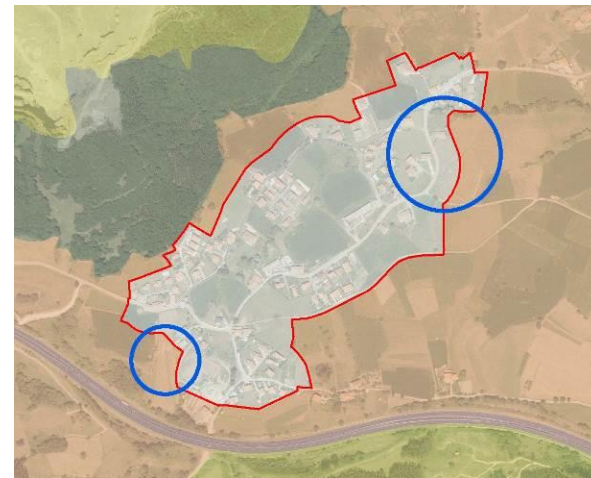
o Franja colindante con viario público en la zona este que contribuye a homogeneizar y cerrar la malla urbana. Se trata de una serie de frentes de parcelas a viario que disponen de la posibilidad de conectarse con los diferentes servicios básicos.

o Al sur, se anexa una vivienda singular vinculada y una serie de construcciones auxiliares de la explotación agropecuaria.

Delimitación suelo urbano. POL vigente



Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU

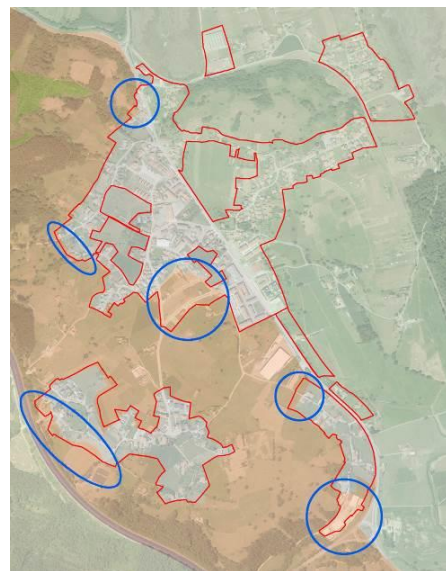


- En los barrios de El Cristo y La Bodega la delimitación del suelo urbano sigue similares criterios a los señalados: ajuste de parcelario, inclusión de agrupaciones de viviendas y/o construcciones aisladas colindantes e incorporando parcelas intermedias que disponen de la posibilidad de conectarse a los diferentes servicios, contar con vial público de acceso y permitir completar la malla urbana de la localidad.

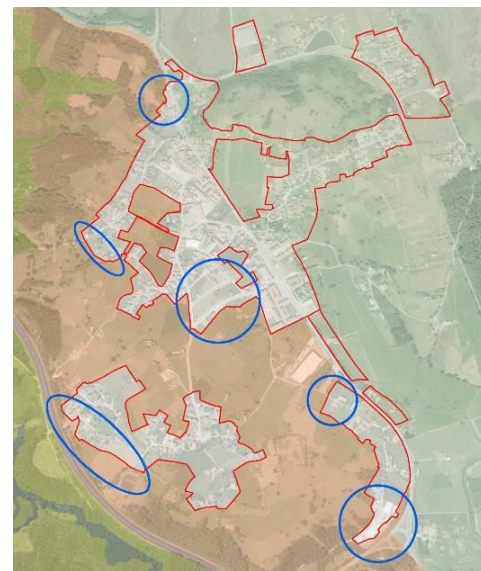
Cicero

- 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



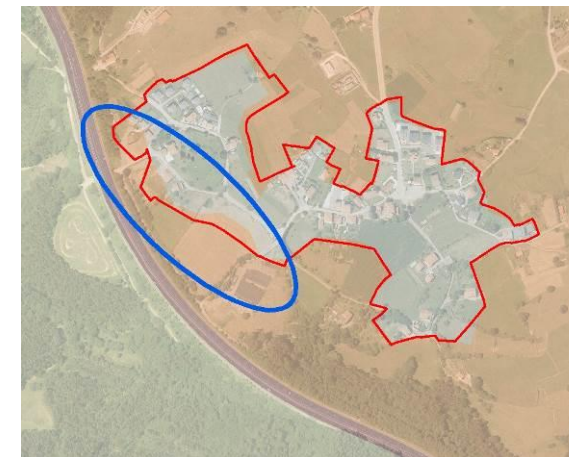
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



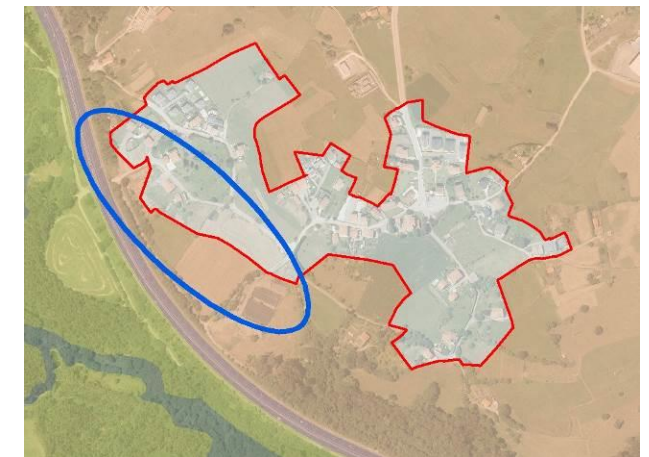
Área de Cicero. A la ordenación del POL se ha superpuesto el contorno del suelo urbano del Plan General (línea roja) y los sectores de suelo urbanizable delimitados (línea magenta). En azul se resaltan los cambios de delimitación.

- 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

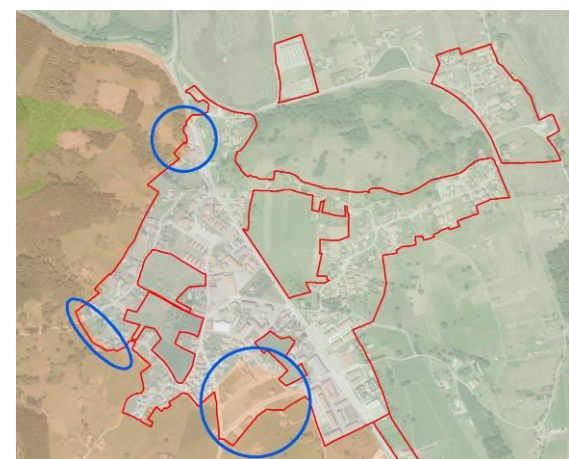


Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU

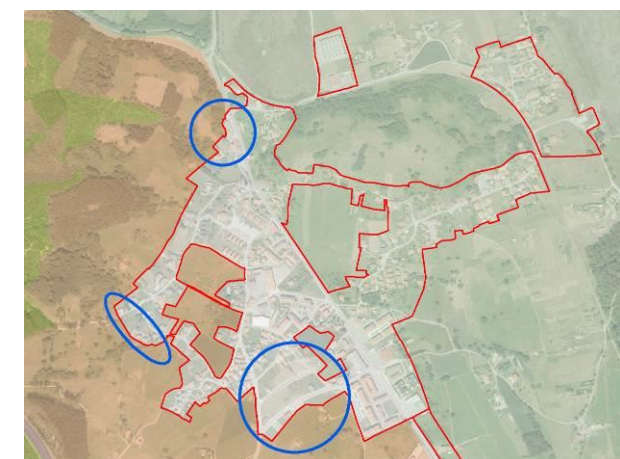


- En Mazuecas a raíz del desarrollo del sector SUD-C7 de las vigentes NNSS se produce su incorporación al suelo urbano del municipio.

Delimitación suelo urbano. POL vigente

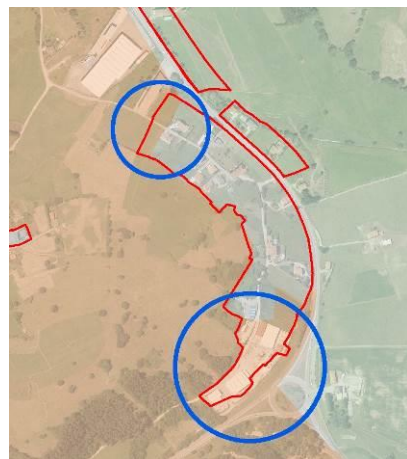


Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU

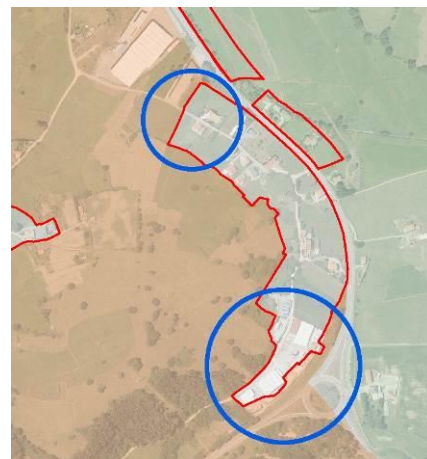


- En La Rueda, las NNSS habían delimitado -zona colindante con la glorieta de conexión del ramal del enlace de la A-8 con la N-634- una Reserva para Servicios de Interés (RSI). Una vez realizada la construcción, el Plan General procede a su incorporación en la clase de suelo urbano.

Delimitación suelo urbano. POL vigente

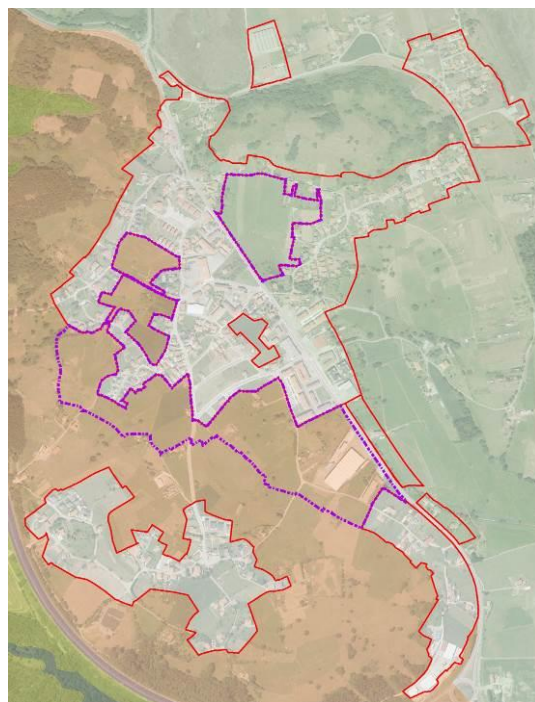


Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



- 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.

Delimitación suelos urbanizable en Cicero



Adal –Treto

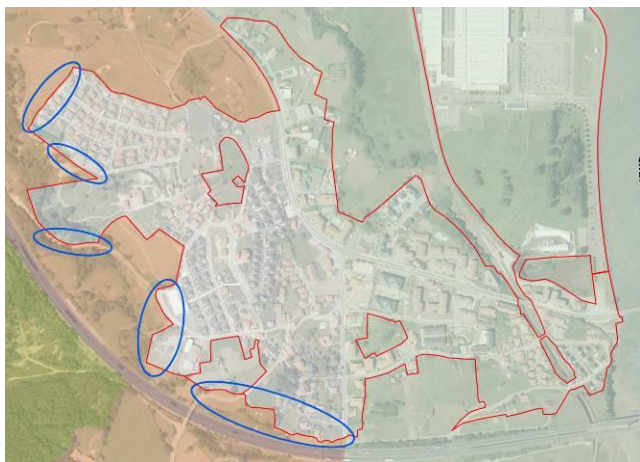
- Los ajustes realizados en la delimitación del suelo urbano presenta un carácter puntual. Básicamente ha consistido en la incorporación de viviendas colindantes

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



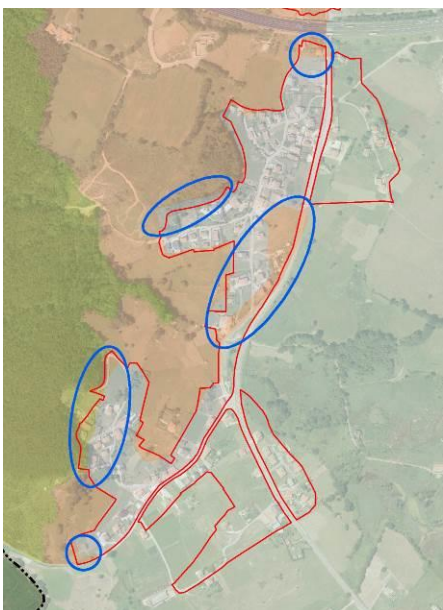
Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



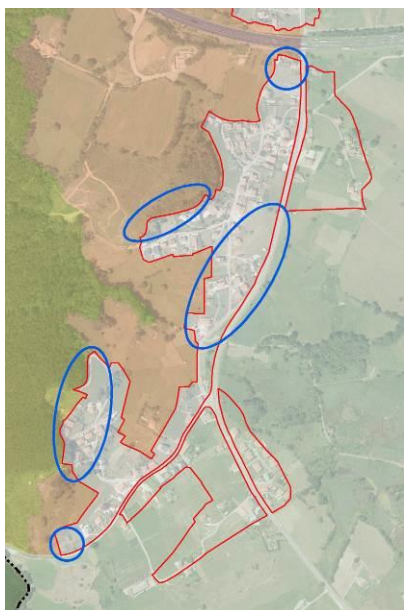
Área de Adal –Treto. A la ordenación del POL se ha superpuesto el contorno del suelo urbano del Plan General (línea roja) y los sectores de suelo urbanizable delimitados (línea magenta). En azul se resaltan los cambios de delimitación.

- En Primostro el límite del suelo urbano coincide con la carretera CA-258.

Delimitación suelo urbano. POL vigente



Delimitación suelo urbano. Propuesta de adaptación del POL al PGOU



Moncalián y Vidular

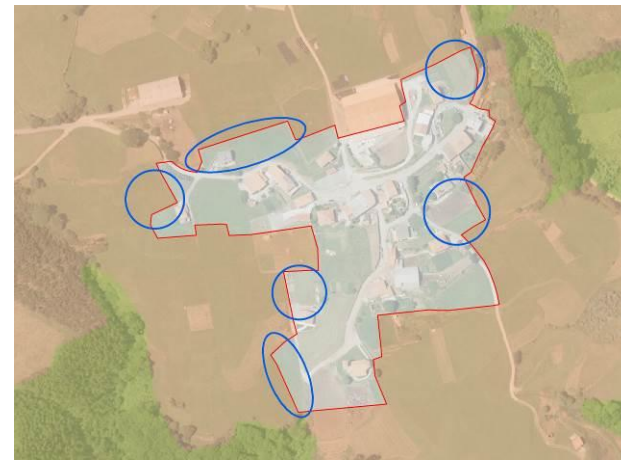
- En el caso de las localidades de Moncalián y de Vidular el incremento o delimitación del espacio urbano se realiza sobre espacios que el POL incluye en la categoría de Área No Litoral en la que “los Planes Generales de Ordenación

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.

7.4.- Plan de sendas del litoral

El 26 de agosto de 2010 se aprobó el Decreto 51/2010, de 26 de agosto, Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral (BOC extraordinario nº 25, de 7 de octubre de 2010).

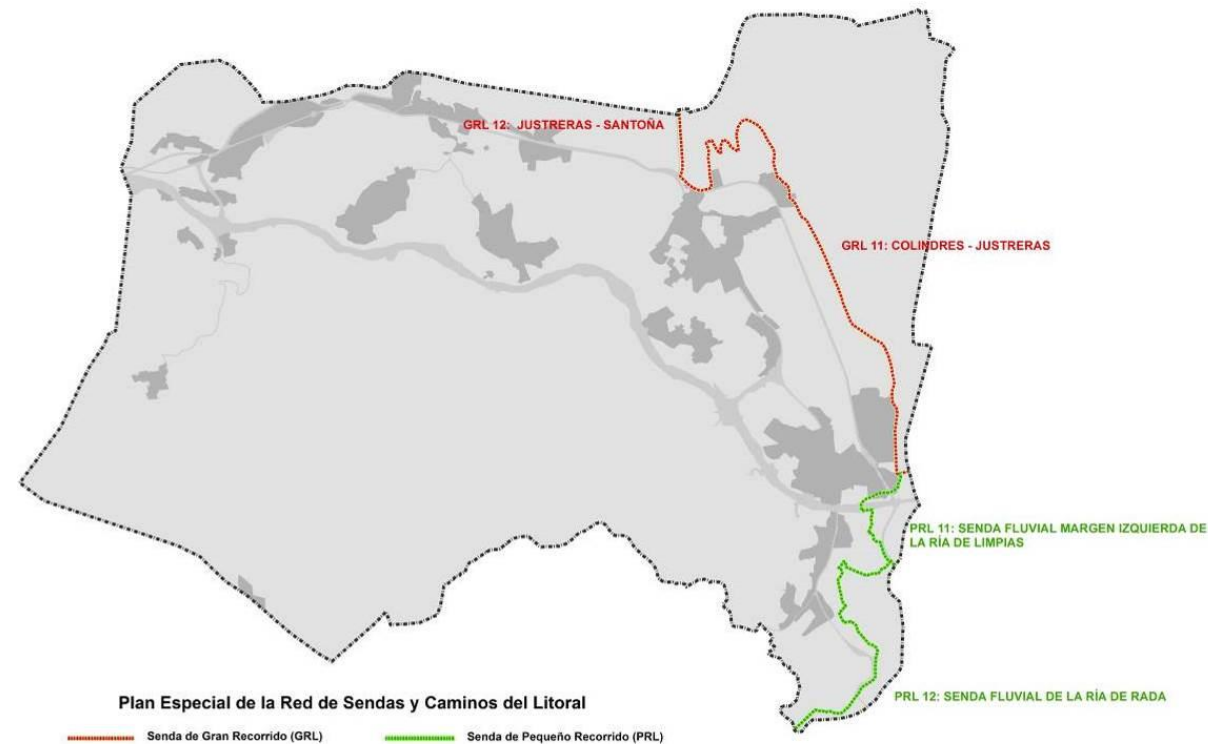
El Plan Especial vincula y prevalece sobre los instrumentos de planeamiento urbanístico de los municipios a los que afecte, que deberán recogerlo en su primera revisión, circunstancia que se da en este momento en Bárcena de Cicero, municipio en el que se han delimitado las siguientes sendas:

- Senda Gran Recorrido Litoral (GRL)
 - o Nº 11, Colindres – Justreras
- Senda Pequeño Recorrido Litoral (GRL)
 - o Nº 11, Senda fluvial margen izquierda de la ría de Limpias
 - o Nº 12, Senda fluvial de la ría de Rada

La aprobación del Plan Especial implica su declaración de utilidad pública a efectos expropiatorios. La posterior aprobación de los proyectos de sendas implicará la necesidad de ocupación a efectos expropiatorios de los terrenos afectados.

En el apartado 6.2.4 de esta memoria se describen estas sendas.

En cuanto a su integración en el planeamiento, además del reconocimiento de su existencia, se aboga por dotarlas de un uso real y efectivo. Para ello, en los presupuestos económicos del planeamiento se contempla actuaciones sobre las sendas existentes (ver apartado 11.3.1.1.-).



8.- HORIZONTE Y DIMENSIONAMIENTO

8.1.- Justificación

El período de vigencia previsto para el Plan General es de doce años desde su aprobación definitiva, salvo que resultasen de aplicación alguno o varios de los supuestos de revisión que están recogidos en las Ordenanzas.

Conviene aclarar en este punto, que se ha optado por dividir el horizonte temporal del PGOU en tres cuatrienios, frente al tradicional empleo de dos, puesto que la realidad está demostrando que en municipios como Bárcena de Cicero el ritmo de la actividad urbanística requiere de tiempos superiores para ejecutar todas las determinaciones y actuaciones que contempla su planeamiento. En cualquier caso, 12 años si puede ser un plazo suficiente para valorar con perspectiva la viabilidad y factibilidad de las propuestas formuladas.

Establecido el horizonte, la siguiente tarea ha de ser el dimensionamiento del PGOU, es decir, el *cuánto* y el *cómo* se ejecutará la planificación. Cuestión estrechamente ligada a un objetivo fundamental -que debiera ser genérico e inherente al planeamiento urbanístico- como es la sostenibilidad o el desarrollo sostenible.

Evidentemente, la evaluación ambiental a la que está sometido el PGOU se entiende que es el marco de referencia en el que se analiza y evalúa el cumplimiento de ese objetivo, siendo el informe de sostenibilidad ambiental (ISA) la principal herramienta. Sin perjuicio de ello, y dado que Bárcena de Cicero se encuentra en el ámbito de aplicación del Plan de Ordenación del Litoral de Cantabria, se ha redactado también un Informe de Impacto Territorial (IIT) -en aplicación de los artículos 12 y 13 de la Ley 2/2004-, que se adjunta a la presente memoria y cuyos principales resultados se resumen a continuación.

Para la elaboración de ambos informes, es importante disponer del dimensionamiento de la propuesta del PGOU, entendida como la estimación del crecimiento urbanístico conforme al modelo de ordenación y a las actuaciones que contempla. Este ejercicio es el que se acomete en el presente apartado. Los resultados obtenidos servirán a los referidos informes para confrontarlos con los aspectos ambientales, territoriales, urbanísticos, económicos y sociales que procedan y sean referentes para asegurar la sostenibilidad y equilibrio de la planificación.



BARCENA
DE CICERO



APAXXI

8.2.- Dimensionamiento

Antes de comenzar, es necesario reseñar que el dimensionamiento de un PGOU es un ejercicio eminentemente teórico, puesto que no es posible prever cómo se producirá el desarrollo o ejecución del propio Plan; ni en cuantía, ni en plazos, ni en forma. A ello deben sumarse la propia naturaleza del Plan, que no es finalista, y la discrecionalidad de la actuación de la propiedad o la iniciativa dentro de los límites y parámetros que se establecen para ésta.

Otra cuestión a considerar en el dimensionamiento es que rara vez se alcanza la ejecución plena de un planeamiento urbanístico -la práctica y realidad así lo atestiguan-, y aún menos posible es llegar a lo que podría denominarse como la máxima capacidad teórica de desarrollo o techo potencial.

En cualquier caso, el presente dimensionamiento se ha efectuado suponiendo el desarrollo integro de la ordenación, con especial atención a los ámbitos de actuación o crecimiento propuestos. Para su concreción se emplea como indicadores básicos o de referencia la estimación del número de habitantes; obtenidos a partir de los datos censales (actuales) y del número máximo de viviendas que pudieran construirse en función de las ordenanzas, edificabilidades y demás parámetros del Plan. Paralelamente, para completar el estudio, se incorporan los datos correspondientes a los usos productivos; existentes y previstos.

Estas estimaciones permiten, por ejemplo, conocer cuáles pueden ser las demandas futuras potenciales en materia de infraestructuras (hidráulicas, eléctricas, dotacionales,) o facilitar la identificación de impactos sobre el medio ambiente.

8.2.1.- Metodología

Los datos de número de viviendas, población y usos del suelo se han obtenido del siguiente modo:

4. En situación de partida (año 2016):

- a. Viviendas: El número de viviendas censadas en el censo "detallado" era de 1954 (2001), que incrementadas con las cédulas de habitabilidad sobre obra nueva otorgadas hasta la fecha (aprox. 1365) arroja un total estimado de 3.147 viviendas (desde el año 2012 no constan nuevas licencias).
- b. Población: Se parte del dato correspondiente al padrón municipal (31 diciembre de 2015), que es de 4.127 residente (población de hecho).
 - i. De las 3.147 viviendas existentes, los censos determinan que son principales unas 1.362, lo que arroja un ratio de ocupación aprox. de 3 hab./vivienda.
 - ii. La población total actual es de:
 - La población residente: 4.127 residentes.

- Y la población estacional:

- a. 65 plazas de alojamiento
 - b. 5.400 efectivos, resultantes de multiplicar por 3 las 893 viviendas no principales.
 - c. En materia de usos productivos se toman como datos de partida las mediciones realizadas y las tablas y planos de las NNSS de 2000.
5. En horizonte de la propuesta (2028):
- a. Viviendas: El número de nuevas viviendas estimadas se obtiene de:
 - i. Colmatación del suelo urbano consolidado; unas 450.
 - ii. Desarrollo de sectores suelo urbanizable y no consolidado; unas 670.
 - iii. Previsión de nuevas plazas de hoteles, campings, etc.; 25.
 - b. En cuanto al número máximo de habitantes (residentes + estacionales):
 - i. La estimación resulta de multiplicar por un ratio de 3 hab/viv. el crecimiento de viviendas estimado en el punto a. anterior (i+ii), resultando aprox. unos 3.500 hab.
 - ii. Sobre la cifra anterior se diferencia entre población residente y estacional aplicando la relación actual; 45 / 55%, respectivamente.
 - iii. Finalmente se añade a la población estacional las hipotéticas nuevas plazas de alojamiento.
 - c. Usos del suelo: Cifras procedentes de mediciones sobre los planos de ordenación y calificación del PGOU.

Es importante destacar que se excluyen de la estimación del horizonte de viviendas las que pudieran autorizarse en suelo rústico de protección ordinaria:

- Primero, y fundamental, porque se trata de un uso excepcional sólo autorizable previo cumplimiento de determinados requisitos, a diferencia del suelo urbano y urbanizable que si tiene aprovechamiento urbanístico y un destino finalista fijado por el planeamiento.
- Segundo, porque además de desconocerse su número y ubicación, tampoco se puede prever cuáles se conectarán a las redes generales de servicios básicos. De modo que su inclusión podría contribuir aun más a sobredimensionar las necesidades de recursos e infraestructuras, lo que es tanto o más perjudicial que la situación opuesta.
- Y tercero, porque no representan un dato significativo en relación con las futuras viviendas previstas en suelo urbano y urbanizable (en teoría $\pm 10\%$).

Como se ha apuntado, los resultados obtenidos se emplean fundamentalmente como referencias para el dimensionamiento de las infraestructuras necesarias, para verificar el cumplimiento de estándares dotacionales y, en general, para el diseño de la ordenación.

8.2.2.- Situación actual o de partida

8.2.2.1.- Viviendas

Respecto al número de viviendas se ha optado por acudir en primer lugar al Censo de Población y Vivienda de 2001, como primera referencia fiable, que para Bárcena de Cicero ofrece los siguientes datos:

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

Como se puede observar en la tabla anterior, las viviendas no ocupadas o no principales constituían en Bárcena de Cicero más de la mitad de los hogares censados. Con porcentajes que prácticamente duplican los valores medios para la región (que eran en el mismo censo de un 19,3% de secundarias y un 13,4% de vacías).

Es importante reseñar que estas cifras son del año 2001 –antes del auge urbanístico experimentado en la década siguiente-, por lo que la explicación a esta situación (que excede la capacidad y objeto de este documento) habría que complementarla con la ponderación de otras circunstancias particulares como pudieran ser el carácter litoral del municipio, la cercanía de entidades urbanas de mayor peso (Laredo o Santoña) y muy previsiblemente en los efectos del apogeo de la segunda residencia, como síntoma de nuevos hábitos sociales.

El otro dato de referencia es el número de viviendas ofrecido por el siguiente Censo de 2011 que recoge un total de 3.166 viviendas. No obstante, por un cambio en la metodología censal se diferencia entre principales y no principales (1.605 y 1.561, respectivamente) y tanto estos datos como lo de población son estimaciones.

Por lo anterior, y porque se disponía de datos 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 (2011) como una referencia. Utilizar esos datos de licencias permite además posibilita tener cifras para todos los años y actualizadas hasta el presente. Además, este método es especialmente aconsejable en el caso de Bárcena, pues el planeamiento anterior se aprobó precisamente a finales del año 2001, por lo que 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 y/o cédulas de habitabilidad concedidas desde el año 2001, se han obtenido las siguientes cifras:

Viviendas 2001 – 2016 por localidad		Licencias 2001 – 2016 por años	
Localidad	nº viviendas	Años	nº viviendas
VIDULAR	2	2001	
MONCALIAN	3	2002	217
AMBROSERO	17	2003	303
BARCENA DE CICERO	135	2004	136
- Lamadrid	59	2005	160
- La Bodega	65	2006	271
Resto de barrios	11	2007	78
CICERO	157	2008	10
- Cicero / Mazuecas	52	2009	5
- San Pelayo	24	2010	5
Resto de barrios	81	2011	6
GAMA	479	2012	1
TRETO	338	2013	4
ADAL	6	2014	0
TOTAL	1.191	TOTAL	1.191

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 2016. Una cifra que, por otra parte, se asemeja bastante a la del censo de 2011 que estimaba 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 concedida entre 2002-2016	Año 2016
Principales	845	515	1.362
Secundarias	552	336	890
Vacías	557	340	895
Total	1.954	1.191	3.147

Finalmente, a las viviendas estimadas se suma el número de plazas de alojamientos que, según los datos estadísticos consultados (ICANE – Ficha municipal 2012), ascendía a 65. No consta que se haya incrementado.

ALOJAMIENTOS	nº	habitaciones	plazas
Hoteles	2	21	39
Casas rurales	3	13	26
Otros	0	0	0
Total	5	34	65



8.2.2.2.- Población

La cifra más sencilla de obtener es la correspondiente a la población, al menos la de hecho o residente. Los datos empleados son los del Padrón Municipal, que contabiliza una población de hecho a fecha 1 de enero de 2015 de 4.127 habitantes.

8.2.2.3.- Usos del suelo

Las NNSS de 2000 clasifican la totalidad del suelo municipal en alguna de las tradicionales categorías de suelo; urbano, urbanizable y rústico.

Para los dos primeros la medición de los planos y la consulta de las fichas de los sectores permite ofrecer una apreciación general de la distribución de los usos y del peso de cada uno en la situación inicial y en un posible desarrollo pleno de la ordenación.

Las cifras generales son:

Cuadro de superficies. NNSS de 2000			
	Residencial (m²)	Productivo (m²)	Totales (m²)
Suelo urbano	2.383.436	193.510	2.576.946
Unidades de ejecución	280.880	0	280.880
Suelo urbanizable	393.087	188.450	581.537
m²	3.057.403	381.960	3.439.363
%	90,1	9,9	100

En cuanto al suelo productivo, fundamentalmente de carácter industrial, está constituido:

- En el suelo urbano más del 85 % se corresponde con la factoría de Treto. A las que sólo se suman dos parcelas:
 - o Una en Treto también, que es el matadero municipal, actualmente sin uso
 - o Y otra en el barrio de La Rueda, cerca del enlace con la autovía, ya ocupada por un comercio mayorista.
- La única propuesta de las NNSS la conformaba el ya ejecutado Polígono Industrial de Ambrosero, que fue una de las primeras iniciativas que se desarrollaron.

En general, como se desprende de la tabla anterior, el uso predominante o característico en el municipio era y es el residencial.

Partiendo de una población de unos 2.411 habitantes, las NNSS contemplaban un crecimiento de 28 Ha en suelo urbano (unidades de ejecución) y de más de 43 Ha en suelo urbanizable, con una estimación de unas 865 y 511 viviendas, respectivamente.

Haciendo un fácil ejercicio de estimación consistente en aplicar un ratio de 3 hab./viv, y considerando el horizonte temporal de las NNSS, podría afirmarse que el contingente total ascendería a 6.540 hab. en 2016. Eso sí, en este ejercicio se obvia el desarrollo urbanístico correspondiente a la consolidación del suelo urbano.



8.2.3.- Horizonte de la propuesta

8.2.3.1.- 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 que mantienen capacidad edificatoria residencial, es decir, aún no han sido colmatadas o edificadas. La identificación de éstas y la asignación de los parámetros urbanísticos que proceden 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 por los sectores de suelo urbanizable y no consolidado, representan el otro contingente previsible de nuevas viviendas. 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 habían 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.

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

8.2.3.2.- Población

En cuanto a la estimación del número de habitantes se siguen pautas metodológicas análogas. Se parte de la cifra considerada para el año 2016 y se suman los habitantes procedentes de los siguientes orígenes:

- Población potencial en nuevas viviendas: colmatación de suelo y de ámbitos urbanizables y no consolidado.
- 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.

Para estimar cuanta de la nueva población será residente se aplica la proporción actual cercana al 50%. Es decir, en la siguiente tabla la población estacional total se calcula sumando a la conocida la mitad de los residentes procedentes de los crecimientos.

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 de 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.

8.2.3.3.- Usos del suelo

El PGOU aboga por mantener, con carácter general, la distribución de usos globales, con modificaciones puntuales y justificadas.

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 nuevos sectores. 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.

Las cifras generales son:

Cuadro de superficies PGOU				
	Residencial	Productivo	Dotaciones	Totales
	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)
Suelo urbano	2.057.518	358.730	667.657	3.083.905
Suelo urbanizable	334.271	25.875	P.D.	360.146

La comparación de esta tabla con la equivalente elaborada para las NNSS pone de manifiesto dos conclusiones básicas en cuanto a cómputos generales de usos:

- Un incremento de unos 103.256 m² del suelo residencial, resultado de:
 - o Ajustes en la delimitación urbana
 - o Inclusión de dos barrios (El Palacio, junto a La Bodega, y Casuso, en Ambrosero),
 - o Y reconocimiento como tal de suelos urbanizables ya ejecutados.
- Un leve incremento de unos 3.857 m² en el suelo productivo.

8.2.4.- Estimación de viviendas aisladas en suelo rústico

La aprobación de la Ley 3/2012, de 21 de junio, por la que se modifica la Ley de Cantabria 2/2001, vino a introducir mayores posibilidades de actuación y usos sobre el suelo rústico, especialmente para el de protección ordinaria. En principio, con la voluntad de darle un destino que “coadyuve tanto a un desarrollo sostenible, como a la dinamización de los núcleos rurales”, según el propio preámbulo de la norma.

En su actual redacción la Ley 2/2001 contempla un régimen de usos y construcciones para el suelo rústico de especial protección y de protección ordinaria que el presente Plan recoge en sus determinaciones fundamentales.

En el caso del suelo rústico de protección ordinaria (RPO), entre los usos autorizables se encuentra “La construcción de viviendas unifamiliares aisladas, así como de instalaciones vinculadas a actividades artesanales, culturales, de ocio y turismo rural, [...]”. Si bien es cierto que el suelo rústico carece de aprovechamiento urbanístico y que el Plan no establece parámetros propios del suelo urbano y urbanizable como la edificabilidad, la tipología constructiva o un uso característicos, con el fin de considerar los posibles efectos ambientales y sobre los recursos e infraestructuras, en el presente apartado se realiza una estimación del número potencial de viviendas que pudieran autorizarse.

Dicha estimación depende en lo fundamental de dos cuestiones:

- Delimitación y extensión del suelo rústico de protección ordinaria propuesto por el Plan

- Cumplimiento de las condiciones a las que sujetaría la supuesta autorización, entre las que deben reseñarse las recogidas en la Disposición Adicional Quinta y Transitoria Novena de la Ley 2/2001.

Dado el interés ambiental y urbanístico de esta cuestión, se ha optado por realizar una estimación detallada, considerando para cada núcleo la superficie de suelo de protección ordinaria, el parcelario y la incidencia de las condiciones referidas en el párrafo anterior. A continuación se muestra una tabla resumen con los datos obtenidos:

Estimación del número de viviendas en suelo rústico de protección ordinaria				
	Superficie RPO	%	Viviendas	Parcelas
ADAL	67.335	8,10	13	64
AMBROSERO	317.517	38,20	72	122
BARCENA	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

Las cifras anteriores están calculadas siguiendo un método similar al aplicado para la colmatación del suelo urbano. La metodología ha sido la siguiente:

- Se han identificado todas las parcelas incluidas total o parcialmente en suelo rústico de protección ordinaria: 441 parcelas.
- Se han descartado las parcelas con una superficie inferior a 1.500 metros: 273.
- Se han considerado dos factores limitantes:
 - o Distancia al suelo urbano: se han descartado las situadas a más de 200 m de cualquier núcleo. En esta situación se hallan dos parcelas que, parcialmente rebasan dicha distancia al suelo urbano.
 - o Pendiente de la parcela: no se contabilizan aquellas superficies que presenten una pendiente superior al 20%.
 - o Presencia previa de viviendas.
- En el caso de grandes fincas, sólo se contabiliza para el cómputo la superficie de las mismas que queda clasificada como suelo rústico de protección ordinaria.

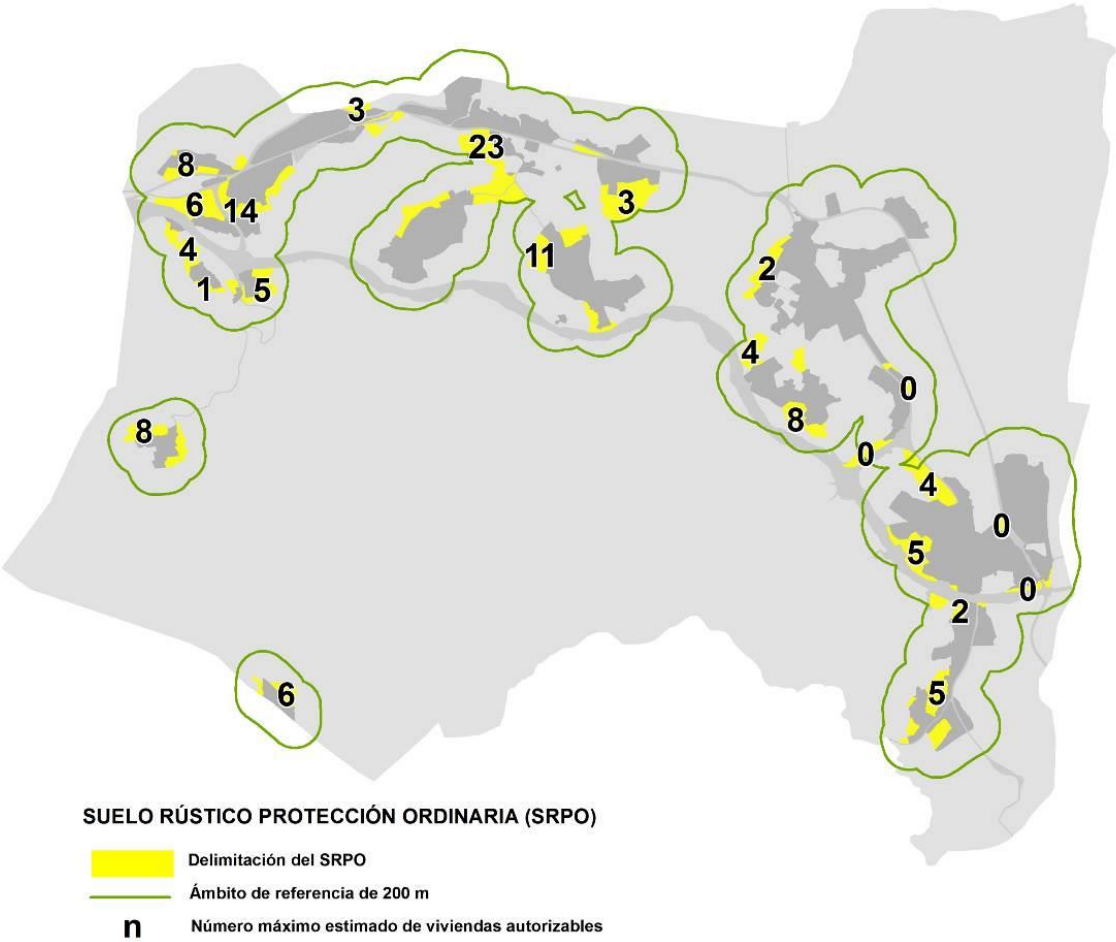


La primera cuestión que debe destacarse es que la cifra de 234 viviendas (sobre unas 168 parcelas, que suman unos de 750.000 m²), además de ser una mera estimación se ha obtenido suponiendo que son ciertas las siguientes premisas:

- Todas las parcelas con superficie suficiente se segregan; en 1.500 o 2.000 m²s, según la distancia al núcleo.
- Se presupone que en todos los casos se solicitará la construcción de una vivienda y no otro tipo de construcción o uso.
- No se ha considerado el número actual de viviendas de los núcleos menores puesto que la Ley limita el número de viviendas admisible que “no podrá superar el número de viviendas preexistentes”.

Suponiendo que ese escenario en el que concurren estas premisas es poco verosímil, se propone aplicar como criterio de racionalidad una reducción del 50% sobre el número máximo de viviendas obtenido con la intención de obtener una estimación que pudiera asemejarse en mayor medida a un hipotético “pleno desarrollo” de esta clase de suelo.

El resultado de esa minoración supondría unas 120 viviendas, con el siguiente reparto orientativo:



Ante las dudas planteadas por algunas administraciones a través de los informes y consultas recibidas, se han incluido en las ordenanzas las siguientes determinaciones:

“Art. 8.2.1.3 Condiciones adicionales (suelo rústico de protección ordinaria)

1. En aquellos ámbitos de suelo rústico de protección ordinaria en los que se alcance el número máximo de viviendas, según los criterios expuestos en la memoria del Plan y teniendo en cuenta la minoración del 50% sobre el techo teórico, el Ayuntamiento suspenderá cautelarme la concesión de autorizaciones para nuevas viviendas. Se entenderá que cada ámbito está constituido por cada una de las superficies continuas de suelo clasificadas como suelo rústico de protección ordinaria.
2. La suspensión del punto anterior se hará efectiva mediante la aprobación de ordenanza municipal o por cualquier otro mecanismo eficaz para tal fin.
3. Sin perjuicio de la potestad del Ayuntamiento para promover planes especiales en suelo rústico, si se alcanzará la situación descrita en el punto 1 anterior el Ayuntamiento deberá promover la aprobación de un Plan Especial que abarque, como mínimo, el ámbito o ámbitos “suspendidos”. Dicho plan, además de sus contenidos propios, deberá incluir una evaluación de la capacidad de acogida que sirva para determinar el número máximo de viviendas admisibles en cada ámbito. Dicho número podrá ser inferior al estimado en este Plan General, pero no inferior al de las viviendas ya ejecutadas. [...]”

9.- DOTACIONES E INFRAESTRUCTURAS

9.1.- Equipamientos

9.1.1.- Situación actual

En un municipio de tamaño intermedio como Bárcena de Cicero, la dotación de equipamientos públicos suele 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 equipamientos 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,...).

En la actualidad, la totalidad de los terrenos destinados a equipamiento suman una superficie en torno a los 70.845 m².

Equipamientos existentes por tipología y carácter			
Tipo	Carácter		Subtotales
	General	Local	Total
Institucional	7.510	0	7.510
Sanitario-Asistencial	3.979	125	4.104
Educativo	6.925	0	6.925
Especial	5.330	6.280	11.610
Deportivo	18.175	3.610	21.785
Cultural	785	0	785
Sin determinar	0	5.000	5.000
Religioso	6.467	6.659	13.126
TOTALES	49.171	21.674	70.845

El materia de equipamiento sanitario Bárcena se encuentra en la Zona Básica de Gama del Área II de Laredo. Cuenta con un centro de salud – en Gama- y dos consultorios médicos –en Cicero y Treto-. No hay constancia de que exista un tercer consultorio en Ambrosero; como se señala en el mapa de la consejería. Esta dotación es suficiente para atender la mayoría de las consultas y servicios sanitarios comunes.

En cuanto a dotación educativa el único centro en activo es el Centro de Educación Infantil y Primaria (CEIP) Flavio San Román que cubre estos niveles iniciales para todo el municipio. La educación secundaria se ofrece desde centros próximos de Colindres, Santoña y Laredo.

Equipamientos existentes por localidad y carácter				
COD	Denominación	Localidad	Superficie	Carácter
	Iglesia Vidular	Vidular	510	
	Iglesia San Estebán	Moncalián	930	
SG.E1	Antiguas Escuelas y pista deportiva	Moncalián	1.075	
	Cementerio	Moncalián	1.100	
	Iglesia San Andrés	Ambrosero	855	
SG.E2	Antiguas Escuelas y pista deportiva	Ambrosero	810	
	Cementerio	Ambrosero	2.320	
SG.E3	Ayuntamiento	Gama	4.660	General
SG.E4	Centro Salud	Gama	1.320	General
SG.E5	Correos	Gama	200	General
	Pista deportiva	Gama	1.425	
SG.E6	Centro cultural	Gama	785	General
SG.E7	Pista deportiva AD. Gama	Gama	8.190	General
SG.E8	Iglesia Santa María	Gama	2.820	General
	Cementerio San Estebán	Gama	1.775	
	Ermita de San Pedro	Lamadrid	58	
	Ermita San Roque	La Bodega	426	
	Ermita San Roque	La Vía	1.170	
	Consultorio médico	Cicero	125	
	Ermita N ^{ra} Gracia	Cicero	740	
SG.E9	Centro Parroquial	Cicero	525	General
SG.E10	Polideportivo Cicero	Cicero	1.130	General
SG.E11	CEIP Flavio San Román	Cicero	6.925	General
SG.E12	Centro de día "La Fragua"	Cicero	2.309	General
	Equipamiento local C-7	Cicero	2.700	
	Cementerio	San Pelayo	1.085	
	Iglesia San Pelayo	San Pelayo	1.970	
	Equipamiento local T-1	Treto	2.300	
SG.E13	Equipamiento local T-1 (piscinas)	Treto	4.590	General
SG.E14	Iglesia San Cipriano	Treto	3.122	General
SG.E15	Polideportivo Treto	Treto	4.265	General
	Pista deportiva	Treto	2.185	

SG.E16	Centro Vecinal	Treto	965	General
SG.E17	Consultorio médico	Treto	350	General
SG.E18	Cementerio de TRETO	Adal	5.130	General
TOTAL			70.845	Local

Fuente: Elaboración propia a partir de mediciones sobre planos de ordenación del plan.

En resumen, considerando la población de Bárcena (4.127 hab. en 2016) 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 el ratio de metro cuadrado de equipamiento de sistema general por habitante es cercano a los 12 m²/hab.

9.1.2.- Previsión

No obstante lo anterior, puesto que el desarrollo de la ordenación del Plan General derivará en un crecimiento del número de viviendas y residentes (permanentes y estacionales), parece necesario que desde el propio Plan se programen y cuantifiquen las demandas potenciales de equipamientos públicos, sobre todo en materias esenciales como la asistencia sanitaria y social y la dotación educativa.

Por otra parte, 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.

La previsión de equipamiento local se limita a las cesiones correspondientes a los distintos sectores de suelo urbanizable residencial, estimando que se obtendrán a favor del Ayuntamiento unos 6.800 m².

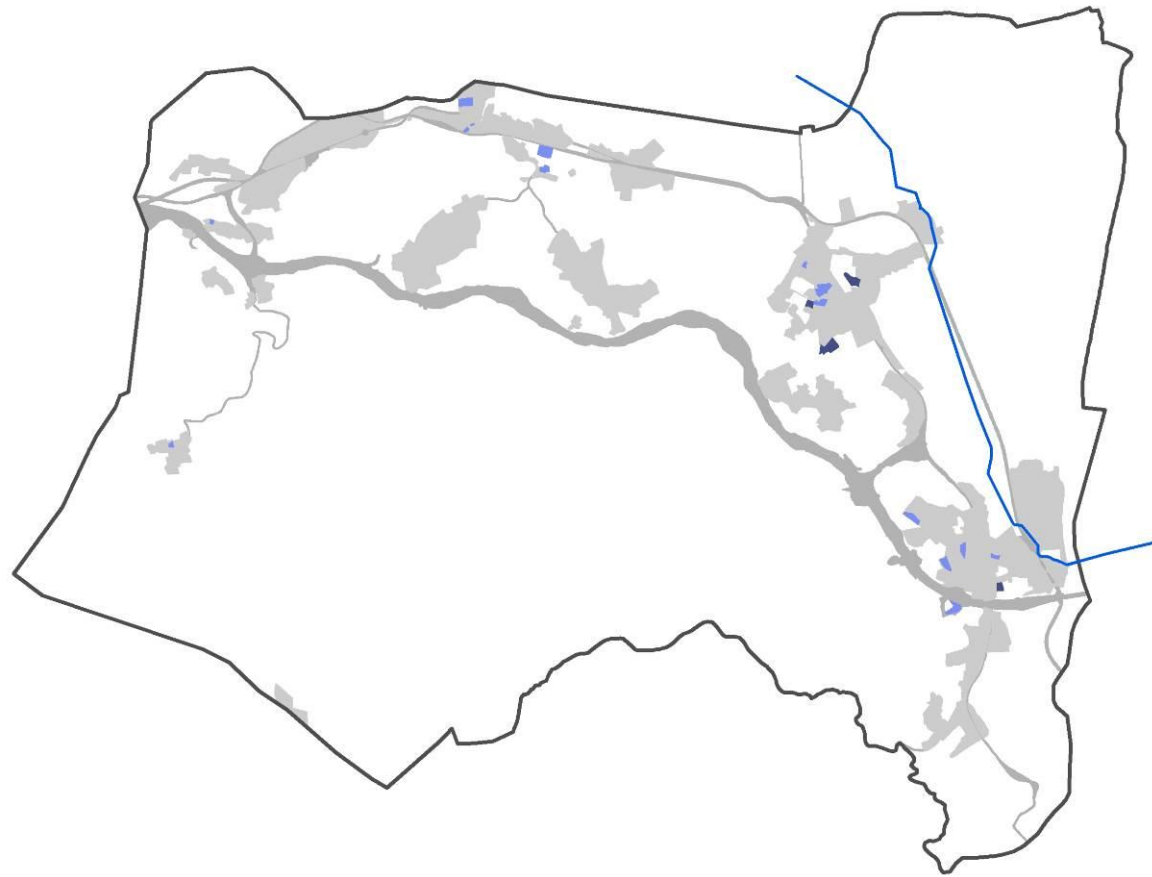
En cuanto a los equipamientos del carácter general, la consideración en el cálculo de la población futura o potencial de la población procedente de la colmatación del suelo urbano y la ocupación de las viviendas secundarias es suficiente para que el ratio actual –ampliamente superior al mínimo de 5 hab./m²- se reduzca hasta un 3,64. Circunstancia que obliga al PGOU a prever la obtención de suficiente superficie de equipamiento como para alcanzar ese ratio mínimo de 5, incluyendo en cociente la población de los nuevos desarrollos.

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 es la siguiente:

Equipamientos adscritos y cesiones previstas por sector				
Tipo	Carácter			
	General	Local	Total	
	Cod.	m²	m²	m²
Sector SDR – G1			425	425
Sector SDR – G2			475	475
Sector SDR – G3			550	550
Sectores SDR - C1 y C2	SG.EA1	2.100	325	2425
Sectores SDR – C3, C4 y C5	SG.EA2	6.000	400	6400
Sector SDR – C6			475	475
Sector SDR – C7			675	675
Sector SDR – C8			1.100	1.100
Sector SDR – C9	SG.EA3	6.000	425	6425
Sector SDR – T1			250	250
Sector SUNC – T2			-425	-425
Sector SUNC – T3			925	925
Sector SUNC – T4			550	550
Sector SUNC – C10			200	200
Total		17.450	6.550	24.000

Sumando a los 49.171 m² existentes de sistema general de equipamiento los 17.450 que se prevén obtener se obtiene un total de unos 66.625 m², que frente a la estimación de 12.925 habitantes en el horizonte del PGOU devuelve un ratio superior al estándar de los 5 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.



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



BARCENA
DE CICERO



APAXXI

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

Una firma manuscrita en tinta, que corresponde a la Secretaria del Ayuntamiento.

9.2.- Espacios libres

9.2.1.- Situación actual

En cuanto 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.

A diferencia de aquellos, el sistema general de espacios libres desempeña una función poco significativa. Por un lado, porque sus habitantes disponen de forma natural de un entorno de alta calidad ambiental y paisajística, así como de numerosos espacios que, sin estar urbanizados, son aptos para el ocio y el esparcimiento (riberas fluviales, terrenos de juntas vecinales, sendas y camberas,...). Y por otro, porque en la mayoría de los barrios y núcleos la propia red viaria desempeña la función de espacio libre. Ello se traduce en una significativa escasez de espacios libres -en forma de parques y jardines-, que llegan a ser inexistentes en los barrios más pequeños.

En realidad, los únicos espacios libres públicos destinados a parques y jardines se corresponden casi exclusivamente con los obtenidos mediante la ejecución de los distintos sectores y unidades de ejecución contempladas por las NNSS y que han sido ya desarrollados. Los preexistentes a las NNSS que han se mantienen se limitan casi siempre a plazas y lugares –vinculados generalmente a equipamientos-.

Por otra parte, son numerosos, pero significativos, las que el PGOU denomina o califican como zonas verdes. Se trata de pequeños terrenos o suelos, generalmente vinculados al viario, que pese a su carácter público y frecuente ausencia de construcciones no desempeñan en realidad una función o uso como espacios libres, entendidos como éstos como espacios de ocio y esparcimiento público.

En la actualidad, la totalidad de los terrenos destinados a espacios libres suman una superficie total superior a los 66.400 m², con el siguiente desglose según su origen:

Equipamientos existentes por tipología y carácter			
Tipo	Carácter		Subtotales
	General	Local	Total
Espacios libres existentes	35.003	31.416	66.419
Espacios libres a obtener y cesiones	32.327	41.225	73.552
	67.330	72.641	139.971

Como puede observarse, antes de las NNSS se partía ya de una situación muy deficitaria. Los espacios libres obtenidos gracias al desarrollo de diversas unidades de ejecución y ámbitos contenidos en las NNSS equivalían a multiplicar por 6 veces los existentes antes del año 2000.

Por otra parte, es importante reseñar el peso comparativo que tienen los espacios libres privados frente a los públicos, ya que los primeros suman cerca de 85.000 m², entre

fincas particulares (comunitarias o no) y la zona verde aledaña a la factoría de Treto (con unos 50.000 m²).

En cuanto a la distribución espacial los espacios libres presentan los normales patrones de concentración en los núcleos urbanos. Algo razonable teniendo en cuenta el reparto poblacional y el limitado “interés” de estos espacios en ámbitos y núcleos rurales.

Espacios libres existentes por localidad y carácter				
COD	Denominación	Localidad	Superficie	Carácter
SG.L1	Fuente Madama	Ambrosero	216	Local
	Polígono Ambrosero (Oeste)	Ambrosero	4.850	Local
	Polígono Ambrosero (Este)	Ambrosero	4.900	Local
	Espacio libre local UE-B3	Gama	2.250	Local
SG.L2	Paseo Gama Centro	Gama	420	Local
	Parque Gama Centro (junto a pista)	Gama	1.886	General
	Parque Gama Centro (junto a Cantijo)	Gama	1.015	General
	Espacio libre local UE-B3	Gama	3.850	Local
SG.L3	Parque La Fragua	Cicero	870	Local
	Espacio entorno Polideportivo	Cicero	1.360	General
	Espacio libre local C-7	Cicero	3.000	Local
	Espacio libre La Fragua	Treto	3.500	General
SG.L4	Espacio libre T-1 (Parque Alvarado)	Treto	7.608	General
	Zona verde público-privada T-1	Treto	16.144	General
	Parque Infantil	Treto	250	Local
	Parque junto a antigua carretera	Adal	3.860	Local
SG.L7	Plaza de Treto	Treto	1.600	General
SG.L8	Parque junto a cementerio	Adal	1.890	General
	Zonas verdes	Diseminado	6.950	Local
TOTAL			66.419	

Fuente: Elaboración propia a partir de mediciones sobre planos de ordenación del plan.

Al igual que sucede con el sistema general de equipamientos, el de espacios libres es suficiente en la situación de partida; arrojando un ratio de 8,5 m²/hab. 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.

9.2.2.- Previsión

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.

La previsión de espacios libres locales se abastece fundamentalmente de las cesiones correspondientes a los distintos sectores de suelo urbanizable residencial, estimando que se obtendrán a favor del Ayuntamiento cerca de 40.000 m². Cifra bastante superior a los mínimos exigibles.

En cuanto a los espacios libres de carácter general, la consideración en el cálculo de la población futura o potencial de la población procedente de la colmatación del suelo urbano y la ocupación de las viviendas secundarias es suficiente para que el ratio actual –ampliamente superior al mínimo de 5 m²/hab.- se reduzca hasta un 2,69. Circunstancia que obliga al PGOU a prever la obtención de suficiente superficie de equipamiento como para alcanzar ese ratio mínimo de 5, incluyendo en cociente la población de los nuevos desarrollos.

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 es la siguiente:

Sistema General	Clase de suelo	Superficie	
SG.LA1	En urbano consolidado (a obtener mediante expropiación)	11.185	General
SG.LA2	Adscrito s sectores G1, G2 y G3	16.650	General
SG.LA3	Adscrito a sectores C3 y C4	4.492	General
Subtotal		32.327	
SG.LA4	En suelo rústico (Senda Litoral)	20.511	General
Total previsto		52.956	

* No se computan a los efectos del cálculo del ratio de m²/hab.

De hecho, el sistema general de espacios libres, entendido éste como un espacio de uso del conjunto municipal o de grandes zonas urbanas, se localiza en las tres principales zonas urbanas del municipio: Gama-Bárcena de Cicero, Cicero y Adal-Treto, en base a las siguientes consideraciones:

- Concentrar el porcentaje más significativo de población, y poseer una dinámica de crecimiento positiva.
- Contar con los principales equipamientos y servicios del municipio.
- Accesibilidad, al ubicarse en los márgenes de la nacional N-634 circunstancia que les dota de unas cotas elevadas de accesibilidad desde el resto del territorio municipal.
- Efecto sinérgico, derivado de la concentración de los espacios libres y otros servicios y equipamientos.

El resto de espacios libres son pequeños parques, alguna zona ajardinada (como las situadas en torno a elementos concretos, como iglesias y ermitas) y algún parque infantil distribuidos por diferentes barrios del municipio.

En la situación actual, con 4.127 habitantes (2016) el ratio resultante es de 8,5 m² por habitante. 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.



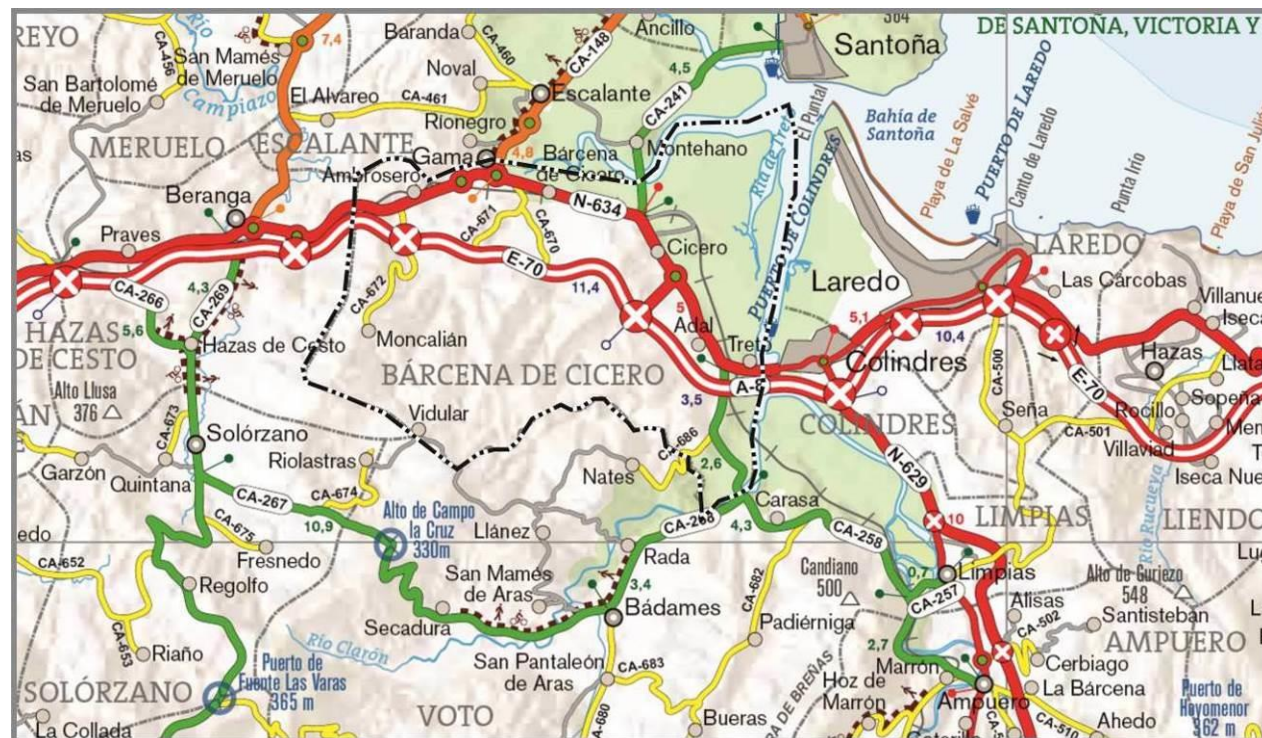
Espacios libres en suelo urbano: En verde oscuro, sistema general de espacio libre a obtener; en verde claro, el sistema general de espacio libre existentes. Como estructura lineal, equiparable en su función con los espacios libres se ha representado la red de sendas del litoral que atraviesan el municipio. Fuente: Plan General de Ordenación Urbana.



9.3.- Red viaria

La infraestructura viaria del municipio se encuentra integrada por una serie de viarios de carácter autonómico y municipal y por la red viaria estatal.

Se procede en éste apartado a la descripción de la misma y a exponer las propuestas que se formulan en el Plan General.



Red de carreteras del municipio

9.3.1.- Situación actual

Red viaria estatal

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 los núcleos de población más importantes del municipio.

El papel de la N-634 ha quedado relegado en importancia con la construcción de la autovía A-8. Esta moderna infraestructura de transporte, con un trazado en cierta medida paralelo al antiguo vial 634 ejerce una función de divisoria territorial: no sólo divide al territorio según su aprovechamiento y caracteres, sino que ejerce a su vez un efecto barrera.

Efectivamente la zona del municipio emplazada al norte de la autovía se corresponde con el área que acoge al grueso de la población y de la actividad productiva. Los núcleos de población se han establecido en la zona más propicia del territorio que, en base a sus potencialidades acoge la actividad agropecuaria tradicional y los nuevos centros productivos. La mejora de las comunicaciones que la

apertura de la autovía propicia constituye uno de los valores actuales que ofrece Bárcena de Cicero como centro receptor de población y actividades productivas.

Al sur de la autovía el espacio adquiere un carácter más homogéneo y natural debido a las importantes masas arbóreas de eucalipto que cubren las laderas de esta zona en la que la energía del relieve es más pronunciada. Y precisamente la naturaleza variada del municipio constituye otro de los *inputs* en los que Bárcena de Cicero debe basar su desarrollo futuro. Y, como apoyo, dispone de conexión directa con la autovía, pues en su término se emplazan sendos enlaces. En el de Ambrosero se ha desarrollado un área de servicio.

Red viaria autonómica

Carretera CA-148, vía autonómica de primer orden y 4,9 Km de longitud, con inicio en la N-634 en Gama y final en Argoños, donde conecta con la CA-141.

Carretera CA-241, vía autonómica de segundo orden y 5,1 Km de longitud, con inicio en Cicero (cruce con la N-634) y final en Santoña.

Carretera CA-268, vía autonómica de segundo orden de 6,2 km. de longitud, con inicio en Adal-Treo (cruce con la CA-184) y final en Bádames (cruce con CA-267 y CA-680).

De esta vía nacen la mayor parte y las más importantes vías de comunicación del municipio.

- Carretera CA-670, vial autonómico local 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, vial autonómico local 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, vial autonómico local 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, 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.

Por otra parte, en la citada carretera CA-268, el tramo urbano de unos 370 metros que discurre por Adal-Treo entre la carretera nacional N-634 y el cruce con la autovía A-8 cumple con los criterios requeridos en el artículo 24 de la Ley 5/1996 para su consideración como travesía urbana.

Red viaria municipal

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 acceso a los núcleos de población u otras zonas del municipio. Esta red es fundamental para dar acceso a las edificaciones dispersas y a los lugares de aprovechamiento agrario y ganadero.

Las principales vías municipales son:

- La que comunica Moncalián con la localidad de Vidular.
- La que desde las inmediaciones de Vidular avanza, en sentido transversal hasta el barrio de Lamadrid.
- 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.
- 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.



En primer término, la carretera de acceso a Moncalián, Al fondo, autovía A-8 y enlace de Ambrosero.

9.3.2.- Propuesta

El Plan General clasifica los terrenos que ocupan las carreteras estatales y autonómicas conforme a la legislación vigente. Cuando son tramos que discurren por suelo rústico se propone una "especial protección de infraestructuras", y cuando se trata de zonas urbanas se califican los terrenos como sistema general viario. En cualquier caso, la regulación de estas carreteras y de sus afecciones y servidumbres vinculadas queda remitida a las correspondientes normas sectoriales.

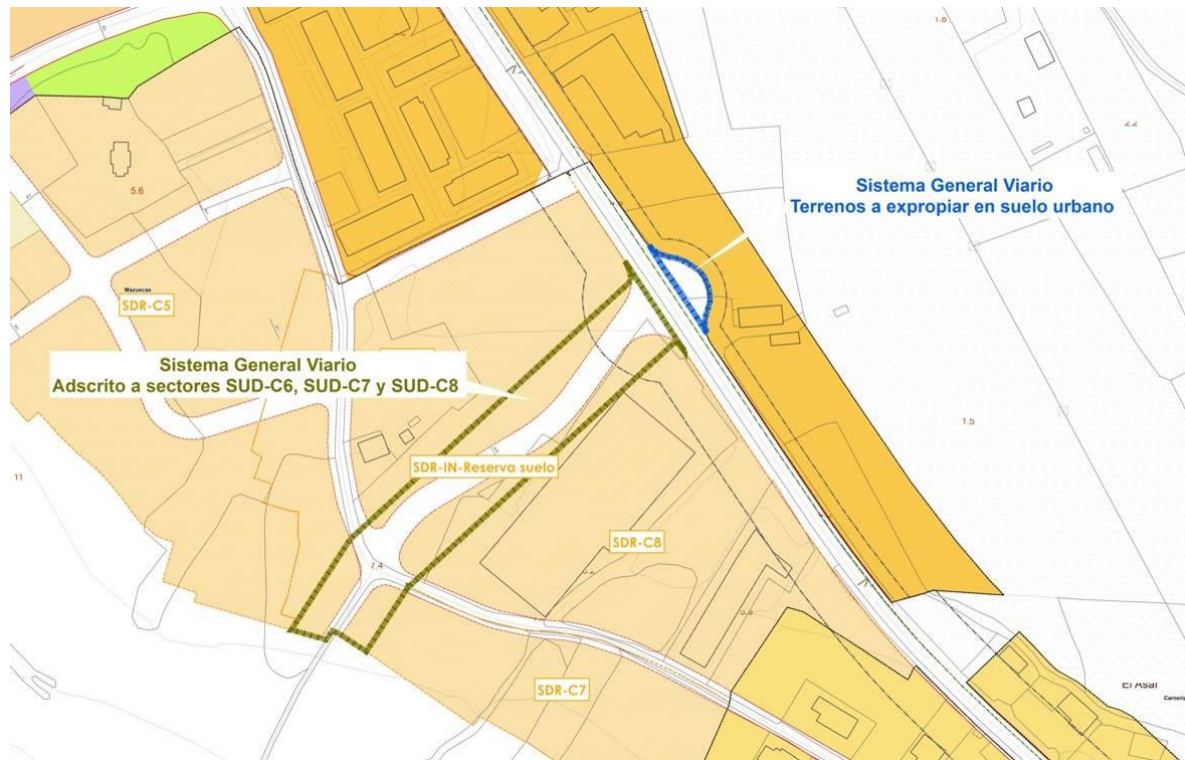
Red viaria estatal

No se plantean actuaciones sobre la Red de Carreteras del Estado.

Sin embargo, el futuro desarrollo urbanístico de algunos sectores del Plan (como el SDR-C6 o el SDP-C8, entre otros) conllevará previsiblemente actuaciones que afecten a la esa red, y de forma particular a la N-364. Por ejemplo, para los sectores referidos el Plan contempla la necesidad de un nuevo vial que de acceso directo a la nacional. Este acceso, sus características técnicas e incluso su viabilidad y conveniencia dependen del futuro pronunciamiento del órgano competente en materia de carreteras, al que se deberá requerir obligatoriamente un informe vinculante antes de la aprobación de los correspondientes planes parciales.

Para la ejecución de ese futuro nuevo vial estructurante vinculado a los futuros sectores de suelo urbanizable SDR-C6, SDR-C7 y SDP-C8, el Plan prevé una reserva de suelo de unos 40 metros de ancho, teniendo en cuenta que en la redacción y aprobación del correspondiente proyecto técnico pueden producirse cambios respecto a las alineaciones indicativas propuestas desde este planeamiento general. Ese nuevo vial –evidentemente- deberá someterse a informe vinculante del ministerio competente, ya que supone la creación de un nuevo acceso sobre la N-634 y es preciso que se concreten las condiciones técnicas bajo las que deberá efectuarse.

Sin perjuicio de las potestades de dicho organismo, desde el planeamiento se sugiere como mejor solución la futura construcción de una glorieta en la intersección que se generará entre el nuevo vial de acceso a los sectores y la N-634.



Detalle de la reserva de suelo para el nuevo vial adscrito a los sectores SDR-C6, SDR-C7 y SDR-C8

En cuanto a la gestión, y retomando de nuevo la cuestión del nuevo vial, el Plan General clasifica esa reserva de suelo de 40 m como sistema general viario adscrito a los citados sectores urbanizables. Éstos deberán sufragar los costes de ejecución como parte de las exigencias de urbanización. Cada uno de los sectores participará en la obtención de los terrenos y en la sufragación de los costes económicos en proporción al aprovechamiento asignado en relación con el aprovechamiento conjunto de los tres sectores.

Por último, es oportuno reseñar que los terrenos situados en la margen norte de la carretera N-634 se califican como sistema general viario, abocándolos a su posterior expropiación por parte del Ayuntamiento. Se trata de una medida de garantía para asegurar la viabilidad de futuras actuaciones viarias en esa zona.

Red viaria autonómica

En lo relativo a las carreteras autonómicas el Plan General tampoco contempla actuaciones relevantes que las afecten de forma directa. Las determinaciones propuestas desde el Plan con incidencia sobre estas vías son las siguientes:

- Se ha procedido a identificar en los planos de información y ordenación los tramos de las carreteras autonómicas que discurren, parcialmente o totalmente, por el término municipal.
- A los efectos urbanísticos que procedan, según este Plan General, las carreteras autonómicas, incluidos los terrenos de dominio público, tendrán la condición de sistema general viario.
- De acuerdo con los artículos 19 y 24 de la Ley 5/1996, de 17 de diciembre, de Carreteras de Cantabria, y teniendo en cuenta que todas las carreteras

autonómicas tienen carácter de locales, se ha grafiado la línea de edificación.

- o Con carácter general, en el suelo rústico la línea de edificación se ha establecido a una distancia variable medida desde la arista exterior de la explanación, en función del nivel de la carretera autonómica: a dieciocho metros (CA-148), catorce (CA-241 y CA-268) y diez metros (CA-670, CA-671, CA-672 y CA-686). Los terrenos ocupados por las propias vías, así como los que quedan delimitados por esta línea, se clasifican desde el Plan General como suelo rústico de especial protección de infraestructuras, quedando su regulación remitida a la legislación sectorial aplicable, y siendo preceptiva la obtención de autorización por el órgano competente para aquellas actuaciones o intervenciones que pretendan realizarse sobre este tipo de suelo.
- o En el caso del suelo urbano, la línea límite de edificación se ha establecido generalmente a ocho (carretera de la red regional y comarcal) y 6 metros (carreteras de la red local) medidos desde la arista de la carretera, de acuerdo al referido artículo 24 de la Ley 5/1996.
- o En determinadas casos, atendiendo a la existencia de edificaciones en las márgenes de la carretera que definen alineaciones consolidadas, habitualmente por la sucesión de viviendas dispuestas en hilera, la distancia anterior se ve reducida; bien hasta ajustarse a los planos de fachada, o bien estableciendo una distancia determinada.
- Conforme al artículo 24 de la Ley 5/1996 el Ayuntamiento, previo informe favorable de la administración titular de la carretera, podrá delimitar el tramo urbano de la carretera CA-268 que reúne los requisitos para su consideración como travesía.

Por otro lado, tal y como se señala en las ordenanzas, las obras, actuaciones o proyectos que afecten a las carreteras autonómicas, y siempre aquellos que se pretendan desarrollar en su zona de protección, deberán recabar y obtener autorización por parte del organismo autonómico competente en materias de carreteras, que tendrá potestad para establecer las condiciones que determine oportunas.

9.4.- Red ferroviaria

Por el municipio de Bárcena de Cicero no sólo discurre la línea de ferrocarril de FEVE que conecta Santander con Bilbao, si no que dispone de dos estaciones (Gama y Treto) y un apeadero (Cicero) con el que se presta servicio ferroviario a los residentes en el municipio.

9.4.1.- Situación actual

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 se presta un servicio de pasajeros y, potencialmente, de mercancías.

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

Dirección Santander- Bilbao

- 3 trenes diarios, con parada en Gama, Cicero y Treto, a las 8:00, 14:00 y 19:00 horas.

Dirección Bilbao – Santander

- 3 trenes diarios, con parada en Gama, Cicero y Treto, a las 8:02, 13:02 y 19:30 horas.

Otra cuestión es el papel que desempeña, esta vez en términos de planificación urbanística, como “barrera física” que dificulta la movilidad y la permeabilidad anterior. Asimismo, en el diseño de la ordenación del Plan General tienen una incidencia importante las servidumbres que se derivan de la línea.

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, y que desde las estaciones del municipio se presta también un servicio de mercancías.



Estación de Gama

9.4.2.- Propuesta

En relación con el ferrocarril, desde el Plan General no se realiza ninguna propuesta en cuanto a la infraestructura ferroviaria.

EL POL (Ley de Cantabria 2/2004), indica en su art. 19 que “El planeamiento municipal 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”.

En general, debe recordarse que en la gestión urbanística de las actuaciones que pudieran afectar a la infraestructura ferroviaria (existente o en proyecto) prevalecerá la legislación sectorial aplicable, y de forma más específica la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario.

El Plan General se limita a considerar -en aplicación del artículo 10 de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario “los terrenos destinados a zonas de servicio ferroviario como sistema general ferroviario o equivalente” y a no incluir “determinaciones que impidan o perturben el ejercicio de las competencias atribuidas al administrador de infraestructuras ferroviarias.”

9.5.- Abastecimiento

En este apartado del documento se analizan y describen la red de abastecimiento de agua existente en el término municipal de Bárcena de Cicero.

Para realizar este análisis se ha recopilado la información suministrada por el Ayuntamiento y la remitida por la Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua, obtenida en respuesta a una consulta realizada como consecuencia de la tramitación del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

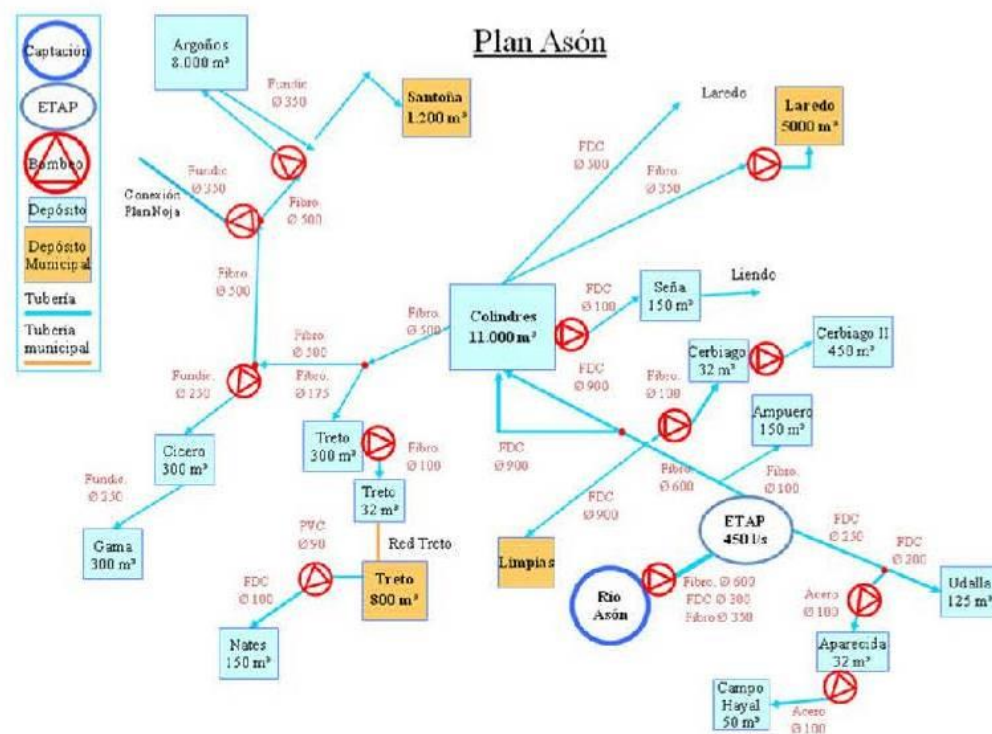
9.5.1.- Situación actual

9.5.1.1.- Descripción de la red

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.



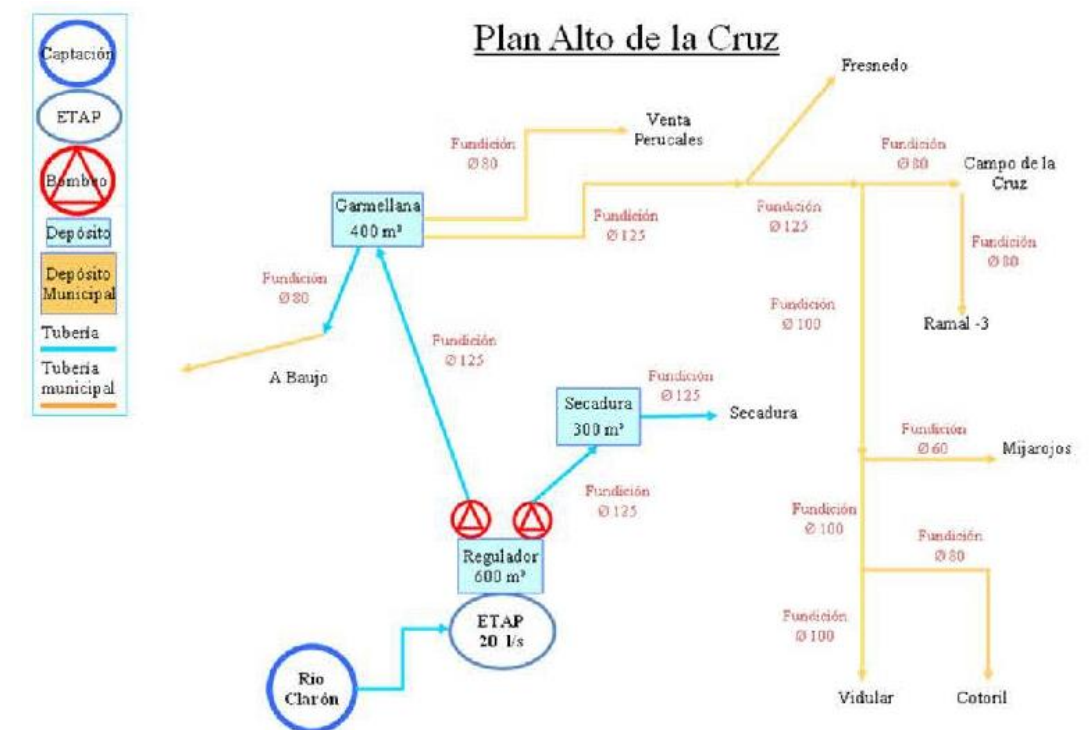
Esquema del Plan Asón, principal fuente de suministro de Bárcena de Cicero

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.

Cuenta con un total de 14 depósitos con una capacidad aproximada de almacenamiento de 21.228 m³. Cuenta con otros municipios asociados: Santoña (1.200 m³), Laredo (5.000 m³), Limpias y, en lo que concierne de forma más directa a Bárcena de Cicero, el depósito de Treto.

- 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-.



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 Garmellana (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.

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 mediante 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 bien 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.

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.

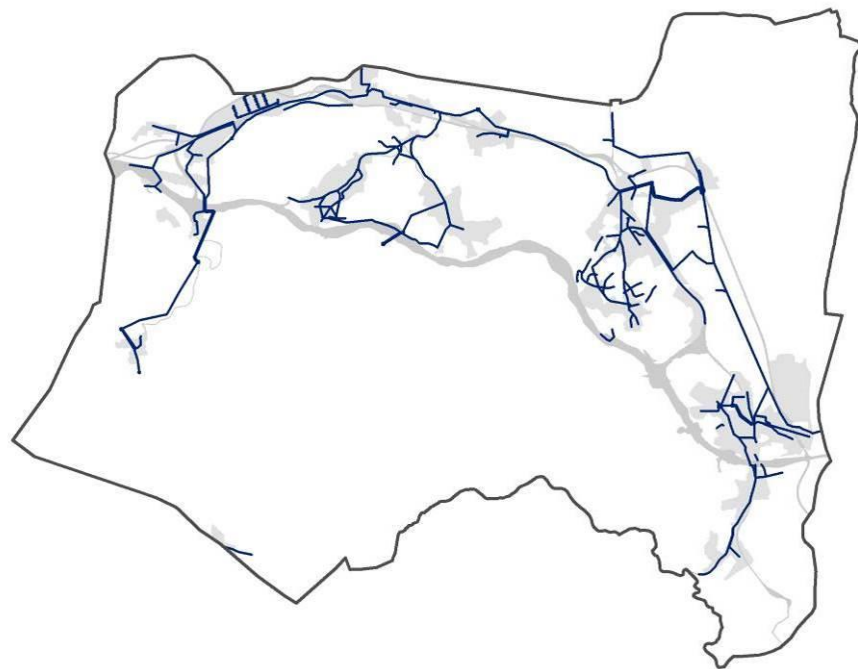
Red de abastecimiento en baja

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

9.5.1.2.- Niveles de depósitos

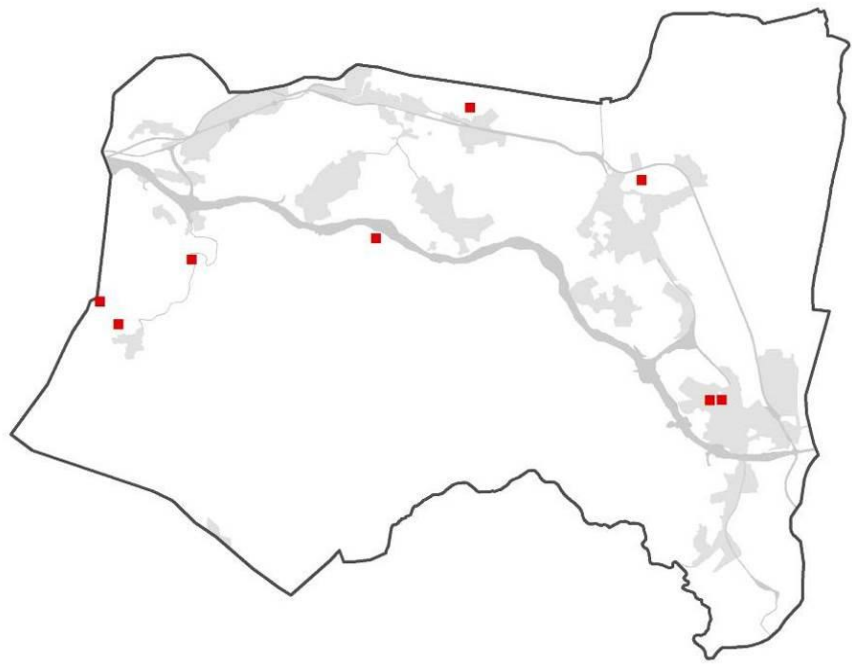
El número actual de depósitos del municipio asciende a ocho.

A continuación se presenta una tabla donde se indican los depósitos identificados, así como su ubicación y capacidad:

SISTEMA	DEPÓSITO	COTA	Capacidad (m³)
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

9.5.1.3.- 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:
 - o Red de conducción: 7.359 metros.
 - o 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.

9.5.1.4.- 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:
 - o En baja: 684 m³/día
 - o En alta: 723 m³/día
 - o Media: 703 m³/día
- Año 2005:
 - o Media: 390.507 m³, 1.070 m³/día
- Año 2010:
 - o En baja: 884 m³/día
 - o En alta: 1.331 m³/día
 - o Media: 1.107 m³/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 m³/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 m³/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.

9.5.2.- Situación futura

9.5.2.1.- 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 SUD-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 2028), se han estimado las demandas indicadas en la tabla siguiente:

Núcleo	Hab.	Valor en alta (m³/hab/día)	Valor en media (m³/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	12.924	3.877	3.360

La demanda futura queda comprendida entre los 3.360 m³/día del valor en media y los 3.877 m³/día del valor en alta.

9.5.2.2.- 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 m³/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



[Handwritten signature]

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 (m³/año)	803.000	1.002.144	1.606.000
Volumen medio (m³/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.

9.5.2.3.- Garantía de suministro de los depósitos

Para la determinación 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, 3.877 m³/día que, excluyendo las demandas de Vidular por su conexión con Voto, se reduce a 3.853 m³/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 (m3)
Adal - Treto			1.300
	Adal 1	45	300
	Adal 2	50	1.000
Ambrosero			150
	Cagigas 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 199 m³/día. La capacidad actual del mismo es de 150 m³/día. A este sistema podría incorporarse el excedente de Moncalián (±20 m³/día), a pesar de lo cual no queda garantizado el abastecimiento de un día. Para ello precisa un refuerzo de 30 m³/día.

<i>Demanda futura (m³/día)</i>	<i>199</i>
Volumen en depósito:	
Dep. Cagigas Altas	150 m³
Excedente de Moncalián	20 m³
Garantía de suministro (días)	0,75 d

- El sistema de Gama-Bárcena de Cicero es deficitario en 739 m³/día. Las previsiones contenidas establecen una demanda futura de 1.089 m³/día. La actual capacidad de los depósitos que sirven al sistema es de 350 m³/día. Este sistema abastece parcialmente a 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 unos 750 m³/día para garantizar una autonomía mínima de un día.

<i>Demanda futura (m³/día)</i>	<i>1.089</i>
Volumen en depósito:	
Dep. Sorriba	300 m³
Dep. El Pico	50 m³
Garantía de suministro (días)	0,32 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 1.500 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, 908 m³.

<i>Demanda futura (m3/día)</i>	<i>1.500</i>
Volumen en depósito:	
Dep. Vicero	300 m³
Excedente de Adal Treto	292 m³
Garantía de suministro (días)	0,39 d

- El sistema Adal-Treto con una demanda potencial máxima en alta de 1.008 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 (m ³ /día)		1.008
Volumen en depósito:		
Dep. Adal 1		300 m ³
Dep. Adal 2		Fuera de servicio
Dep. Adal 3		1.000 m ³
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 unos 20 m³.

Demanda futura (m ³ /día)		56
Volumen en depósito:		
Dep. Moncalián 1		25 m ³
Dep. Moncalián 1		50 m ³
Garantía de suministro (días)		1,34 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 (3.853 m³/día). Se precisa por ello una capacidad de depósito adicional superior a los 1.678 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.

9.5.3.- 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:

- o Ejecución de nuevo depósito o ampliación del existente en Ambrosero en un volumen extra de 30 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.
- o Ejecución de nuevo depósito principal Gama – Bárcena de Cicero de 740 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 Cicero. Este depósito se ubicará en la cota de 100 metros, colindante al actual depósito de El Pico.
- o Ejecución de nuevo depósito o ampliación del existente en Cicero con un volumen extra aproximado de 910 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 PGASC.

9.5.4.- 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 €

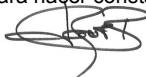
9.5.5.- Conclusiones

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:

- 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.

9.6.- Saneamiento

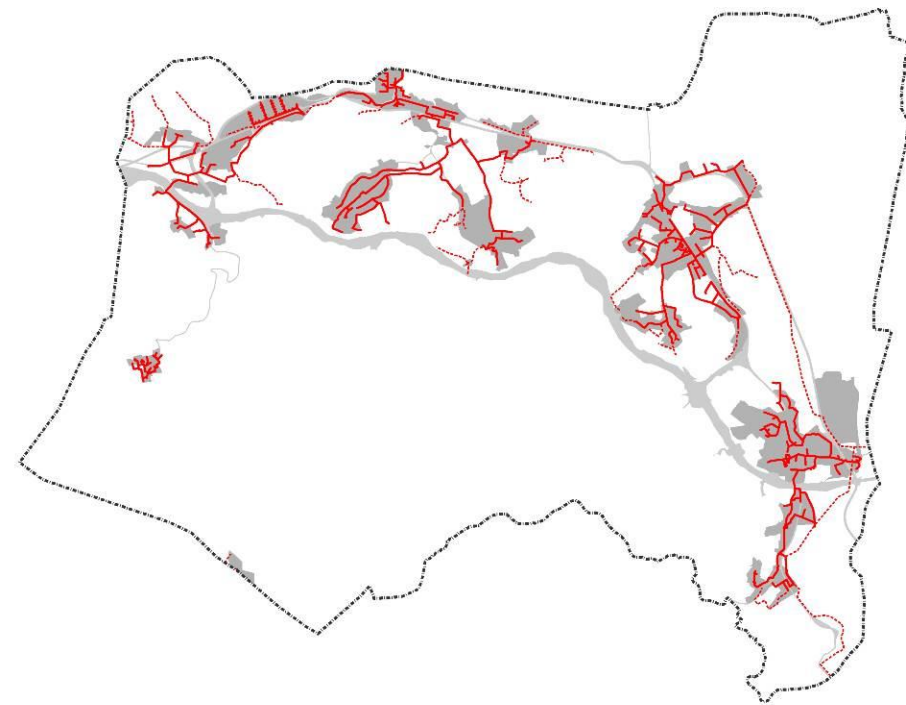
En este apartado del documento se analizan y describen las redes de saneamiento existente en el término municipal de Bárcena de Cicero.

Para realizar este análisis se ha recopilado la información suministrada por el Ayuntamiento. Asimismo, se ha tenido en cuenta la información remitida 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.

9.6.1.- Situación actual

9.6.1.1.- 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 es 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.

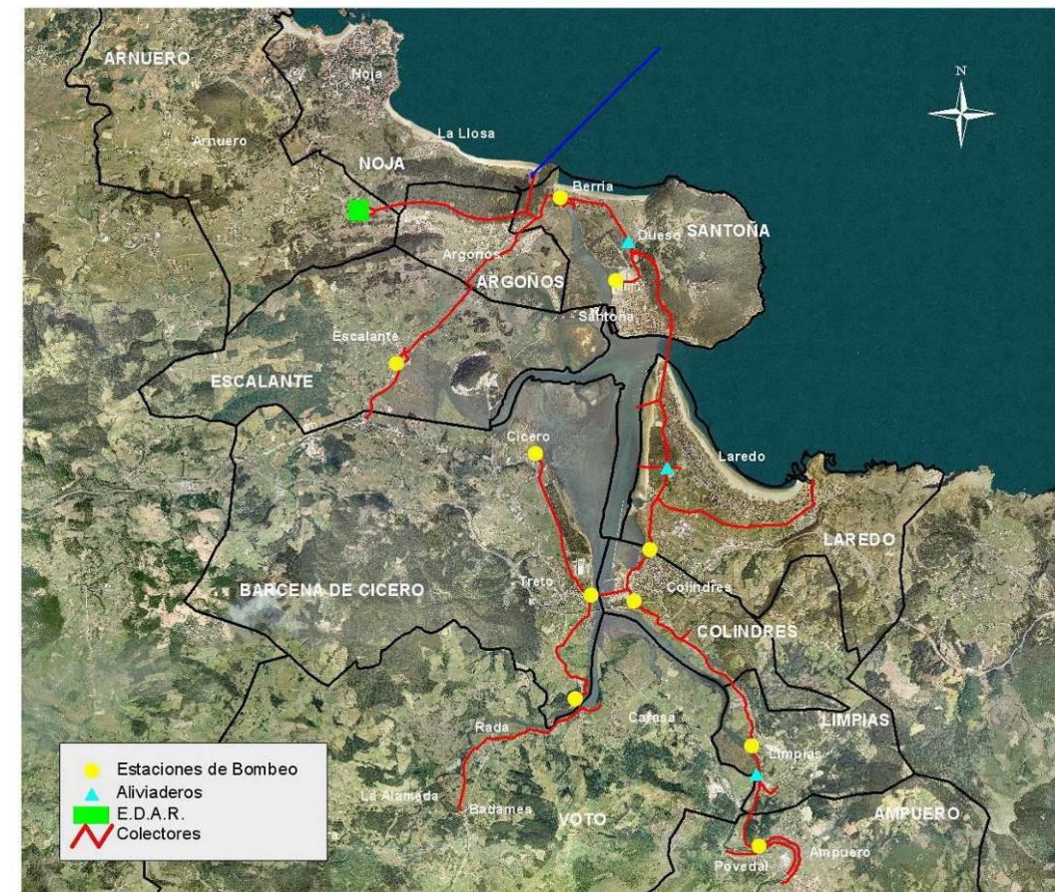
Más reciente en el tiempo –agosto de 2015- se ha recepcionado las obras de Saneamiento Integral de Moncalián, incluidas dentro del Plan de Obras Municipales de Abastecimiento y Saneamiento 2014-2015 del Gobierno de Cantabria. El proyecto ha posibilitado la instalación de una depuradora prefabricada de 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 €.

9.6.1.2.- 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.

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 Cicero:

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

E.D.A.R. de San Pantaleón, en Arnuelo

El saneamiento de Bárcena de Cicero se encuentra asociado a la EDAR de San Pantaleón ubicada en el municipio de Arnuelo. Se procede a continuación a realizar una breve descripción de la misma.

La EDAR de San Pantaleón (Arnuelo) 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 de 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, Arnuelo, 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, Arnuelo 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, Arnuelo, 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 Barcena 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:

<i>Pob. Equivalente (1991)</i>	<i>Pob. equivalente (2025)</i>	<i>Dotación de diseño</i>	<i>Caudal (1991)</i>	<i>Caudal (2025)</i>
28.291 hab.	32.096 hab.	350 l/hab./día	9.901,85 m³/día	11.233,6 m³/día

9.6.2.- 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 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.

<i>LOCALIDAD</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>POBLACIÓN EQUIVALENTE</i>
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.

9.6.3.- 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 fútbol. 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



BARCENA
DE CICERO



del entorno. En el sector se propone un tramo de 32 metros prolongación de la red del sector C1.

- 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 Vicerio, 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		

La red de saneamiento diseñada para los nuevos desarrollos se estructura en colectores generales en una longitud total de 4.223 metros, completados y complementados con los ramales que den servicio interno a las diferentes áreas de los sectores delimitados. La red se realizará en PVC.

9.6.4.- 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 €.

9.6.5.- 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.

9.7.- Energía eléctrica

9.7.1.- 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.

9.7.2.- 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 alojamientos)		Pot. Instalada (kW)		
	Actuales	Futuras	Actual	Previsión de necesidades	Incremento de Demanda
Adal	373	428	1.099,98	1.258,10	158,13
Ambrosero	162	221	493,35	662,98	169,63
Bárcena de Cicero	381	614	1.122,98	1.792,99	670,02
Cicero	1.114	1.683	3.230,35	4.866,84	1.636,59
Gama	541	600	1.582,98	1.753,89	170,92
Moncalián	51	63	174,23	208,73	34,50
Treto	573	716	1.674,98	2.084,66	409,69
Vidular	17	27	76,48	105,23	28,75
Totales	3.212	4.352	9.262,10	12.540,32	3.278,22

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/m², 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 (m²)	Edificabilidad (m²/c)	Potencia en BT	
			kW	Kw (*)
SUD-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, se prevé como necesaria la repotenciación de la línea Ambrosero-Gama de 12 kV con una inversión aproximada de 59.500 €, cantidad a la que habría que añadir los centros de transformación y red de BT asociados, a desarrollar por los urbanizadores de cada sector.

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 Solorzano 400/220 kV, subestación de Cicero de 220 kV y la línea a 220 kV entre las subestaciones de Cicero y Solorzano”.

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”.

9.8.- 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:

- 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, cuando no estén contaminadas por sustancias peligrosas y no generen lixiviados, serán transportados a vertedero autorizado. El resto deberán ser recogidos y tratados por un gestor autorizado.

9.9.- 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.

10.- GESTIÓN

Es común que en la lectura de un Plan General se sitúe en un plano ulterior y distinto de la planificación a la gestión urbanística, que es entendida más bien como el conjunto de instrumentos jurídico-técnicos que posibilitan la ejecución material y el control de lo previamente planificado. Así, por ejemplo, el artículo 117 de la Ley 2/2001 define la gestión urbanística como *“el conjunto de actuaciones, públicas o privadas, encaminadas a plasmar en el terreno las previsiones del planeamiento, incluyendo las operaciones necesarias para concretar el derecho de los afectados a la justa distribución de beneficios y cargas y el cumplimiento de los deberes de cesión y urbanización”*.

En relación con lo anterior, resulta sumamente importante que las previsiones y determinaciones del Plan General sean “factibles” (es decir, ejecutables o materializables de forma técnica y económicamente razonable), ya que, en numerosas ocasiones, se generan contradicciones entre aspectos legales y administrativos; entre la planificación y la consiguiente fase ejecutiva. Es decir, situaciones como que un propietario no pueda edificar en un solar por haber asignado el Plan General parámetros inadecuados, o más comunes aún aquellos casos de imposibilidad de desarrollar un Plan Parcial debido a unas excesivas dimensiones, a una compleja gestión, o a dificultades asociadas a la iniciativa.

Para facilitar en la medida de lo posible la gestión, y adaptarla a los recursos y capacidades de Bárcena de Cicero, desde el PGOU se han aplicado las siguientes directrices para cada clase y categoría de suelo:

Suelo urbano consolidado: Simplificar la aplicación de las distintas ordenanzas de uso y edificación mediante el establecimiento de parámetros equivalentes para situaciones comunes. Se han diseñado unas ordenanzas lo suficientemente pormenorizadas y flexibles para que resulte sencilla su aplicación.

Suelo urbano no consolidado: Se introduce con la voluntad de encajar en el nuevo PGOU conforme a la vigente legislación urbanística. Sin embargo, únicamente ha sido necesario recurrir a esta categoría de suelo en cuatro ocasiones. En términos de gestión y desarrollo urbanístico estos ámbitos son equivalente a los sectores urbanizables.

Sectores (de suelo urbanizable): En la delimitación y ordenación de estos ámbitos se ha perseguido definir unos parámetros básicos orientados al cumplimiento de los objetivos que motivan su planteamiento. Sin embargo, la ordenación detallada se ha diferido a los preceptivos instrumentos de desarrollo posteriores.

Suelo rústico (especialmente protegido y de protección ordinaria). El régimen de usos y de autorizaciones (gestión) es, en general, concordante con la legislación urbanística vigente. El PGOU se limita a particularizar algunas condiciones en las distintas categorías en función de la normativa y condicionantes que afectan a cada una y, en su caso, dependiendo del uso o construcción de que se trate.

10.1.- Cuestiones previas

De forma previa a la exposición de los criterios de gestión del suelo se plantean ciertas cuestiones de carácter general, que afectan fundamentalmente al Suelo Urbano No Consolidado y al Suelo Urbanizable. Éstas son las siguientes:

- Los criterios de delimitación de las áreas de gestión.
- La influencia del POL en la gestión planteada para el municipio.
- Los coeficientes de homogeneización.
- El suelo computable.
- Las reservas de suelo para dotaciones locales, espacios libres, viario y comercio básico de primera necesidad.

10.1.1.- Criterios de delimitación de las áreas de gestión

El Suelo Urbanizable tiene una gestión basada en el establecimiento de áreas de equidistribución de beneficios y cargas. Para ello se ha realizado una división de esta clase delimitado en Sectores cuyo desarrollo queda remitido a la redacción de los Planes Parciales (PP).

Tal y como establece la Ley del Suelo de Cantabria los Sectores en Suelo Urbanizable son establecidos por el Plan General de Ordenación Urbana y se definen como el ámbito de ordenación de una Plan Parcial para la regulación detallada del suelo urbanizable.

La delimitación de los sectores se ha realizado básicamente conforme a tres criterios, que son los siguientes:

- Delimitaciones contempladas en las Normas Subsidiarias.
- Categorización establecida por el Plan de Ordenación del Litoral, circunstancia que afecta más que a la subdivisión del suelo urbanizable en sí que a las determinaciones de los sectores.
- Correspondencia entre cada sector y cada bolsa de suelo, evitado la delimitación de sectores discontinuos.

En lo que respecta al tamaño de los sectores, las bolsas son relativamente dispares atendiendo a circunstancias concretas del entorno en el que se emplazan. Así, junto a sectores relativamente reducidos en extensión al delimitarse sobre espacios residuales en el contexto urbano (inferior a los 12.000 m²), existen otros más extensos definidos sobre áreas más abiertas (el sector de mayor superficie asciende a 35.312 m² de superficie interior).

Con todo ello, la delimitación de los sectores garantiza su viabilidad técnica y económica, es coherente con la situación actual y finalidad de los terrenos que

incorporan, poseen suficiente tamaño para que los suelos dotacionales sirvan a la función a la que estén destinados, y poseen, en gran parte de los casos, una gestión posterior “simplificada” al ya incorporarse la ordenación pormenorizada del sector.

10.1.2.- Coeficientes de homogeneización

La gestión del Plan y otorgamiento de aprovechamiento a cada sector, pasa por establecer coeficientes de homogeneización según usos, que aplicados a la edificabilidad de cada uno de los usos contemplados darán como fruto su aprovechamiento.

Los coeficientes de homogeneización por usos empleados en el desarrollo de la Revisión del Plan General son los siguientes:

COEFICIENTES DE HOMOGENEIZACIÓN	
Uso	Coeficiente
Vivienda libre	1,00
Vivienda libre multifamiliar	0,90
Vivienda de Protección Pública – Régimen general. Unifamiliar	0,85
Vivienda de Protección Pública – Régimen general. Multifamiliar	0,75
Vivienda de Protección Pública – Régimen especial. Unifamiliar	0,85
Vivienda de Protección Pública – Régimen especial. Multifamiliar	0,75
Productivo	0,90
Terciario	1,00
Equipamiento privado	0,70
Garajes y aparcamientos (privados)	0,75
Gasolineras y estaciones de servicio	1,00

La vivienda libre es el referente para el establecimiento de los coeficientes de homogeneización por lo que toma coeficiente 1.

10.2.- Gestión del suelo urbano

La realidad del desarrollo urbanístico ha demostrado que en este suelo confluyen situaciones de consolidación de la edificación junto con solares y situaciones particulares. Coexisten áreas plenamente urbanizadas frente a otras carentes de alguno de los servicios urbanísticos, áreas que proceden de procesos diversos de ejecución frente a actuaciones aisladas, áreas de fácil ejecución frente a otras que requieren procedimientos previos de gestión (agregación, normalización, cesiones), etc. En resumen, se trata de un suelo complejo donde existen formas de edificación y ocupación diversas, y por consiguiente con distintos aprovechamientos y albergando distintos usos, por lo que se ha procurado ofrecer unas ordenanzas flexibles donde tengan cabida el mayor número de situaciones de compatibilidad.

La gestión del Suelo Urbano Consolidado se lleva a cabo mediante actuaciones aisladas, tal y como establece el artículo 144 de la Ley del Suelo de Cantabria, ya sean de carácter puntual e iniciativa pública, o privadas sujetas a los derechos y deberes establecidos en la Ley del Suelo de Cantabria.

Con carácter general, la gestión en el Suelo Urbano Consolidado se llevará a cabo de forma directa, gracias a que en este tipo de suelo serán suficientes las determinaciones que prevé el propio Plan. Ello sin perjuicio, de que en determinadas situaciones, se requiera de la aprobación de instrumentos complementario como Estudios de Detalle o Proyectos de Urbanización.

En cuando la calificación y la ordenación, se trata de un suelo esencialmente desigual, desde el punto del uso y el aprovechamiento, por lo que difícilmente podría plantearse un tratamiento unitario como el que sí pudiera tener sentido en pequeños núcleos rurales. Por ello, ha sido necesario introducir diferentes zonas de ordenanza – residencial (multifamiliar y unifamiliar subdivididas en diferentes grados o tipos), dotacional, servicios urbanos, espacios libres...- de acuerdo a las distintas situaciones que se han identificado.

En general, la ordenación urbana tiende a mantener el aprovechamiento urbanístico previo y, en cualquier caso, contempla parámetros muy semejantes y de fácil comprensión y aplicación.

Sin perjuicio de lo anterior, los propietarios y promotores que desarrollen el suelo urbano consolidado deberán, en el caso de que sea necesario, completar a su costa la urbanización y los servicios necesarios hasta que la parcela tenga la condición de solar.

Por otro lado, se han revisado las alineaciones procurando el equilibrio entre el mantenimiento de las formas y la morfología tradicional frente a la necesidad de mejorar la circulación y garantizar que todos los solares tengan acceso a viario público en las condiciones adecuadas.

La obtención de los terrenos destinados a sistemas generales o dotaciones locales se realizará bien por convenio, o bien mediante expropiación forzosa.

En resumen, la ejecución del planeamiento en los terrenos inscritos dentro del suelo urbano consolidado podrá efectuarse, con carácter general, mediante ejecución directa, sin perjuicio de la exigencia de instrumentos complementarios como estudios de detalle o proyectos de urbanización, o de la garantía del cumplimiento de las obras necesarias para alcanzar la condición de solar.

Por último, cabe señalar que dentro de suelo urbano consolidado se han delimitado dos Ámbitos de Actuación Conjunta que se caracterizan por presentar un parcelario inadecuado para su desarrollo urbano y déficit en la urbanización. Tratan de facilitar una ordenación y solución unitaria para lo cual será exigible la aprobación previa de un estudio de detalle.



10.3.- Gestión de los sectores: suelo urbanizable y urbano no consolidado

Los sectores previstos por el PGOU deberán desarrollarse conforme a alguno de los sistemas de actuación urbanística recogidos en la Ley del Suelo de Cantabria 2/2001.

Con carácter general, el sistema preferente será el de compensación y el instrumento de desarrollo será el plan parcial, con el objeto de regular la urbanización y edificación plasmando el principio de equidistribución y desarrollando el Plan General mediante la ordenación detallada del sector en el que se desarrolla (artículo 54 de la Ley 2/2001 de Cantabria).

No obstante, el Ayuntamiento, de forma motivada, incluso en el marco del proceso de aprobación del correspondiente plan parcial, podrá plantear cualquier otro sistema, siempre que se garantice la distribución equitativa de beneficios y cargas y el cumplimiento conjunto de los deberes legales.

Para la gestión de los distintos sectores, el Plan General no contempla unidades de actuación o ejecución, aunque no se prohíbe su delimitación en caso de que se estimase conveniente y fueran conformes a los artículos 121 y 122 de la Ley del Suelo de Cantabria 2/2001.

La siguiente tabla contiene un resumen de los sectores delimitados, su localización. Superficie que comprende y el cuatrienio en el que inicialmente se prevé su desarrollo.

SECTORES DE SUELO URBANIZABLE				
Sector	Emplazamiento	Superficie	Uso	Cuatrienio
SDR-G1	Gama	19.826	Residencial	Segundo
SDR-G2	Gama	25.482	Residencial	Primero
SDR-G3	Gama	26.671	Residencial	Segundo
SDR-C1	Cicero	17.267	Residencial	Segundo
SDR-C2	Cicero	21.650	Residencial	Segundo
SDR-C3	Cicero	26.374	Residencial	Segundo
SDR-C4	Cicero	37.623	Residencial	Tercero
SDR-C5	Cicero	39.149	Residencial	Tercero
SDR-C6	Cicero	21.233	Residencial	Primero
SDR-C7	Cicero	11.096	Residencial	Primero
SDP-C8	Cicero	21.902	Productivo	Segundo
SDR-C9	Cicero	46.527	Residencial	Tercero
SDR-T1	Treto	31.592	Residencial	Tercero
SUNC-T2	Treto	6.002	Residencial	Segundo
SUNC-T3	Treto	8.131	Residencial	Primero

SUNC-T4	Treto	12.272	Residencial	Primero
SUNC-C10	Cicero	8.174	Residencial	Primero

10.4.- Gestión del suelo rústico

La gestión del suelo rústico se sustenta con carácter general en lo establecido en la Ley 2/2001 y en las NUR.

No obstante, la identificación de distintas categorías dentro de este suelo por parte el Plan General supone la aplicación de condiciones específicas, no tanto en cuanto a la gestión y procedimiento, si no más destinadas a delimitar para cada categoría el régimen de usos más adecuado a su naturaleza y características.

10.4.1.- Suelo rústico de especial protección

Las categorías de suelo incluidas en este régimen quedan, con carácter general, excluidas de cualquier proceso de transformación urbanística. Cuando es preciso el régimen diseñado se ha adecuado a la normativa sectorial aplicable (aguas, montes, espacios protegidos, carreteras, etc.) y cuando no se han aplicado las restricciones precisas desde el propio Plan General.

La gestión, con las salvedades pertinentes, se realizará de forma similar al suelo urbano consolidado. Evidentemente, el suelo rústico carece de aprovechamiento urbanístico y los usos autorizables contemplados en las ordenanzas sólo podrán ser efectivos cuando se cumplan los requisitos necesarios y se concluya positivamente el procedimiento de autorización requerido.

Para el desarrollo de la mayoría de usos y construcciones habituales será preceptiva la tramitación de esa autorización (perfectamente reglada en la Ley 2/2001) como condición necesaria para obtener, si procede, la correspondiente licencia municipal.

10.4.2.- Suelo rústico de protección ordinario

La aprobación de la Ley 3/2012, de 21 de junio, por la que se modifica la Ley de Cantabria 2/2001, vino a introducir mayores posibilidades de actuación y usos sobre el suelo rústico, especialmente para el de protección ordinaria y con la voluntad e que hagan posible darle un destino que *“coadyuve tanto a un desarrollo sostenible, como a la dinamización de los núcleos rurales”*.

A esas nuevas posibilidades se acoge el presente Plan General a través de las constantes remisiones en las Ordenanzas a la legislación en vigor.

Cabe destacar, que sólo en esta categoría de suelo rústico, y en determinadas condiciones, serán autorizables las viviendas unifamiliares aisladas.

10.5.- Gestión de los Sistemas Generales

Comprenden esta categoría las superficies que, sin perjuicio de la clasificación del suelo, son destinadas por el Plan al establecimiento de los elementos fundamentales de la estructura general y orgánica del territorio. Son en síntesis, las principales vías de transporte e infraestructuras básicas y los espacios libres y equipamientos que por su interés o dimensiones prestan servicio a todo el municipio.

En base de la aplicación del artículo 142 de la Ley 2/2001 pueden darse dos circunstancias:

- El suelo destinado a sistema general en suelo urbano consolidado y en suelo rústico podrá obtenerse por convenio urbanístico o mediante expropiación forzosa. En el procedimiento que se utilice se determinarán los mecanismos de compensación, terrenos edificables u otra compensación.
- El suelo destinado a sistema general en suelo urbanizable se obtendrá por cesión obligatoria, ocupación directa, expropiación forzosa o bien por convenio urbanístico.

10.6.- Gestión de los Sistemas Locales

Comprenden esta categoría los terrenos que, sin perjuicio de la clasificación del suelo, son calificados por el Plan General con destino dotacional y como espacios libres.

La gestión de los sistemas locales queda remitida a la regulación contenida en el artículo 143 de la Ley del Suelo de Cantabria 2/2001:

- El suelo destinado a sistema local en suelo urbano consolidado y en suelo rústico podrá obtenerse por convenio urbanístico o mediante expropiación forzosa. En el procedimiento que se utilice se determinarán los mecanismos de compensación, terrenos edificables u otra compensación.
- El suelo destinado a sistema local en suelo urbanizable se obtendrán por cesión obligatoria y gratuita derivada de su inclusión en una unidad de actuación.



BARCENA
DE CICERO



APAXXI

11.- PROGRAMACIÓN

11.1.- Consideraciones previas

La viabilidad y eficacia del planeamiento urbanístico reside en lo fundamental en la adecuación del modelo de ordenación a las necesidades sociales y a la evolución previsible de la dinámica urbana y territorial. En general, el diseño de ese modelo se fundamenta y justifica sobre criterios técnicos –extensamente expuestos entre la documentación del Plan General-, que pretenden alcanzar ese objetivo pragmático de la forma más racional y lógica posible. Ello no es óbice para que, al mismo tiempo que se construye la propuesta técnica, se ponderen factores de índole económica como los costes de ejecución, los efectos sobre las arcas municipales y la propia capacidad inversora de las iniciativas pública y privada.

Esa concreción de los aspectos económicos de la planificación viene formando parte tradicional de los planeamientos urbanístico bajo la denominación de Estudio Económico-Financiero (EEF). Un documento que viene siendo exigido por las sucesivas legislaciones urbanísticas y que en la práctica es en realidad un estudio de viabilidad económica, en cuanto que suele carecer de variables financieras.

En el caso particular de Bárcena de Cicero, de acuerdo al artículo 52.1 letra e de la Ley 2/2001 establece entre la documentación integrante del Plan General se encuentra *“Estudio económico-financiero, que incluirá un cálculo realista de los costes que implicará la ejecución del Plan y de los medios financieros disponibles o previsibles para ello.”*

Parece razonable que en un Plan General, dada su importancia, se considere su incidencia económica; no sólo el derivado de las actuaciones relevantes contempladas, sino también los propios del mantenimiento de las infraestructuras y servicios por parte del Ayuntamiento, en calidad de promotor del Plan y garante y responsable de su desarrollo.

Por otra parte, la vigente Ley 2/2001 aún, tras la redacción resultante de las modificaciones introducidas en ésta por la Ley 7/2007, ha añadido entre los contenidos mínimos del Plan General un punto f) relativo a la programación (equiparable a los denominados plan de etapas) poniendo de relieve la trascendencia de la variable temporal, con los consiguientes efectos en sobre la planificación económica.

“f) Programa de actuación en el que se incluirán, como mínimo, los objetivos, directrices y estrategia del desarrollo a largo plazo para todo el territorio comprendido en el ámbito del Plan, las previsiones específicas concernientes a la realización de los sistemas generales y las etapas de desarrollo de los sectores de suelo urbano y suelo urbanizable.”

En vista de la relación existente entre las componentes económica y temporal del Plan, se considera oportuno abordar de forma conjunta y vinculada la memoria de sostenibilidad y la programación.

11.2.- Programa de actuación

Uno de los aspectos clave en el planeamiento municipal es la programación temporal de la ejecución de las previsiones que contempla. Para ello es necesario establecer cuanto menos una cronología y prelación para su desarrollo que, en la medida de la imposibilidad de determinar el grado de desarrollo del plan, sirva al menos para guiarlo.

La principal dificultad que plantea la programación de un Plan es la imposibilidad de prever cual será el grado y tiempos de participación de los agentes no municipales, entendiendo por tales a otras AAPP y a la propia iniciativa privada. De hecho, el Plan General sólo puede limitarse a diseñar un escenario teórico en el que establecer los hitos y ritmos deseables para su paulatina concreción, procurando excluir actos o condiciones ajenas dependientes de terceros. Lo que si puede y debe hacer el Plan General es introducir condicionantes y una prelación o secuencia deseable. Con ello, lo que se procura es que el desarrollo se produzca de forma lógica y sostenible.

El contenido del programa de actuación se limita a dos puntos: establecimiento de las directrices y estrategias y la programación temporal de las actuaciones.

11.2.1.- Objetivos, directrices y estrategias de desarrollo

Recordando el contenido del punto f) del artículo 52.1 de la Ley 2/2001, puede deducirse que la programación del desarrollo del Plan General debe estar justificada a partir de unos objetivos, directrices y estrategias. Por ello, antes de definir el marco temporal y los plazos, se exponen a continuación las principales razones y reflexiones que han de sustentar la ejecución del plan durante su vigencia.

La programación de este Plan General está condicionada por la propuesta de ordenación que se realiza sobre el sistema urbano y por las actuaciones de transformación urbanística que, lógicamente, protagonizan las actuaciones, intervenciones y esfuerzos económicos (público y privado).

Entre los criterios que deben guiar el desarrollo del Plan cabe traer a colocación el que aboga por mantener el actual predominio del uso residencial en los núcleos, mantener los actuales caracteres urbanísticos y fomentar la protección y aprovechamiento del valioso medio natural y rural del municipio y de su entorno.

En materia económica, se considera que la actuación pública municipal debe encaminarse a los siguientes objetivos:

- Puesta en marcha del ámbito específico para el establecimiento de nuevos centros de actividad económica, formulado desde el Plan con la voluntad de convertirlo en centro de actividad económica y empleo, con los siguientes impactos positivos sobre la población y la economía local.
- La consolidación y rehabilitación de los núcleos existentes, acometiendo las actuaciones vinculadas a la obtención y servicio de dotaciones públicas, a la garantía de las infraestructuras básicas, a la urbanización de los espacios

públicos y, en general, a las relacionadas con la mejora del medio urbano y el bienestar social.

- En el ámbito rural, deberá procurarse el mantenimiento de las formas y usos tradicionales –como la ganadería extensiva tradicional o la explotación de los montes-, al tiempo que el fomento e impulso de fórmulas de aprovechamiento alternativas y compatibles como la relacionados con turismo rural, las actividades de índole cultural, artesanal, de ocio, etc.
- Preservar y promocionar el patrimonio histórico artístico como agente diferenciador a incorporar en los “inputs” del municipio.

En términos urbanísticos la consecución de los objetivos anteriores puede sustentarse en acciones como las siguientes:

- Facilitar y guiar la acción de la iniciativa privada en los sectores de actuación.
- Favorecer la colmatación de la trama urbana existente frente a los nuevos crecimientos.
- Primar la ejecución de obras de rehabilitación y renovación sobre obras nuevas.
- Procurar la puesta en marcha de las dotaciones existentes y previstas, en las mejores condiciones de eficiencia y acceso.
- Acometer las actuaciones aisladas previstas sobre el tejido viario y espacios públicos libres.
- Evitar actuaciones urbanísticas discordantes sobre los núcleos rurales y sus entornos.
- Impulsar la implantación de nuevos usos y actividades económicas en el medio rural y, en lo posible, apoyándose sobre construcciones preexistentes.
- Condicionar la ejecución de los sectores a la garantía previa de la existencia de las infraestructuras necesarias para garantizar los recursos necesarios, especialmente en materia de agua, saneamiento, dotaciones y suministro eléctrico.
- Promover la oferta de vivienda protegida

11.2.2.- Programación temporal: prioridades y tiempos

Uno de los aspectos clave en el planeamiento municipal es la planificación temporal de los ritmos de ejecución de sus previsiones, para lo que es necesario establecer, cuando menos, una cronología y prelación para el desarrollo de los sectores que se plantean.

Recordando el contenido de la letra f) del artículo 52.1 de la Ley del Suelo de Cantabria, entre el contenido mínimo del Plan debe incorporarse un programa de actuación. Para ello, la primera cuestión a dilucidar debe ser el horizonte temporal estimado para el desarrollo íntegro de las previsiones del Plan, que en el caso de

Bárcena de Cicero ha fijado en doce (12) años sobre la consideración de los siguientes factores:

- El lento crecimiento urbanístico experimentado en la actualidad por el contexto de crisis económica que atraviesa el país.
- La existencia de suelo urbano vacante suficiente para absorber gran parte de las necesidades residenciales a corto y medio plazo.
- La ausencia de actuaciones que pudieran generar un cambio sustancial o global en el modelo territorial del municipio.
- El escaso desarrollo habido en los suelos urbanizables delimitados en las vigentes NNSS y que permanecen en el Plan.

En función de la serie de actuaciones previstas, tanto para la iniciativa privada como para el Ayuntamiento, se considera oportuno diferenciar tres períodos o etapas, resultando entonces que la programación temporal de este Plan General se resuelve en tres cuatrienios.

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 este primer cuatrienio se desarrollarían los siguientes sectores:

- o Sector SUNC-T3 y SUNC-T4, localizados en Treto, con el que se consolida la trama urbana interna con la ejecución de 14 y 20 viviendas, respectivamente. Estarían ejecutados a finales del año 2017.
- o Sector SUNC-C10, localizado en Cicero, colmatará el centro urbano de la localidad. Alberga 24 viviendas en bloques de tipología de edificación aislada en parcela. Como los anteriores, la previsión es que se concluya en los primeros años de vigencia del Plan.
- o Sector SDR-G2, en Gama, que supondrá la ejecución de 36 viviendas. Adscrito a este sector, se obtendría parte del Sistema General de Espacios Libres EA-2.
- o Sectores SDR-C6 y C7, situados en Cicero. La priorización de estos sectores se debe a dos objetivos básicos:
 - Colmatar la trama urbana al sur de la localidad, reordenando un ámbito que quedo enclavado entre Cicero y La Rueda. En el sector C6 se propone bloque de viviendas para continuar y

cerrar finalmente el frente urbano de Cicero hacia la N-634. Y en el C7 se aboga por viviendas unifamiliares con la intención de conseguir un efecto de transición desde la malla urbana hacia las mieses circundantes..

- El segundo y fundamental objetivo es ejecutar la nueva conexión previstas entre la carretera local que da accesos a los barrios de San Pelayo y La Rueda y la N-634. Tal y como se detalla en el apartado 9.3.2, estos sectores tienen adscrita la ejecución del sistema general SG-IN1. Una actuación a la que también está adscrito el sector SDP-C8 y que deberá haberse acometido antes de desarrollar el resto de sectores en Cicero, excepto el C9.

En este primer cuatrienio es previsible y deseable que se avance también en la colmatación del suelo urbano. Suponiendo un proceso lineal y constante, deberían construirse como máximo unas 175 en suelo urbano viviendas en todo el cuatrienio.

En relación con esto último, sería aconsejable que los ámbitos de actuación conjunta que delimita el Plan se hubiesen resuelto y ejecutado en este primer cuatrienio.

Respecto a la iniciativa pública, en este primer cuatrienio;

- o En materia de abastecimiento, el Ayuntamiento deberá reserva una partida presupuestaria suficiente para sufragar una tercera parte del coste estimado del nuevo depósito de Cicero. Dicha partida se incrementará en igual cantidad en los siguientes dos cuatrienios en caso de que no se ejecute por el órgano autonómico este depósito previsto en el Plan General de Saneamiento y Abastecimiento de Cantabria.
- o Las actuaciones en saneamiento son más urgentes porque se encuentran en peor estado que la red de suministro. Por ello, en este primer cuatrienio deberían acometer la mayoría de las obras previstas como por ejemplo:
 - mejora del saneamiento de Tuebre y el Manzanal, incluyendo la conexión con el colector general
 - completar la red en los barrios de La Bodega.
 - mejorar el saneamiento de la zona de El Pendón y Casuso y la conexión con el colector de Ambrosero.
 - completar el colector de Ambrosero (si aún no se hubiese hecho) y extender y completar las redes de esta localidad y de Gama.
- o La situación favorable de partida en cuanto al ratio de espacios libres y equipamientos generales por habitante aconseja acometer en este primer momento actuaciones complementarias como son las de acondicionamiento y puesta en uso de las sendas litorales.

Adicionalmente, se deberá tener en cuenta que es probable que se obtengan parte de los terrenos del SG.LA2 como consecuencia del desarrollo del SDR-G2.

La inversión pública en este primer cuatrienio será de unos 2,50 mill. de €, incluyendo las actuaciones descritas, el mantenimiento de infraestructuras y servicios y otros gastos menores como los derivados del programa de seguimiento ambiental. Cerca de 1,1 mill. se gastarían en las obras de saneamiento descritas.

Segundo cuatrienio: 2021-2024

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.

En este segundo cuatrienio el desarrollo urbano debería estar focalizado en los siguientes sectores:

- o Sector SUNC-T2, en Treto, con el que se consolida finalmente la trama urbana de esta localidad.
- o Sectores SDR-G1 y G3, con cuyo desarrollo se permite la conexión de Gama con el polígono industrial de Ambrosero y se da continuidad a la trama urbana por el norte de la nacional N-634. Con estos sectores se obtendría ya íntegramente el sistema general SG.LA2.
- o Sectores SDR-C1 y C2, ubicados en Cicero y más integrados en la trama urbana. Es previsible que su desarrollo permita la construcción de 24 y 30 viviendas unifamiliares respectivamente. Con estos obtendrá la parcela de equipamiento general EA-1.
- o Sector SDR-C3, situado al suroeste de Cicero, con el que se colmata el suelo urbano del área y consolida la trama urbana oeste de la localidad. Su desarrollo, proyectado mediante la ejecución de viviendas individuales, se prevé que culmine al final del cuatrienio, y en todo caso después de los sectores C1 y C2. La ejecución de este sector permitirá obtener el sistema general de espacios libres LA3
- o Sector SDP-C8. Al igual que los sectores C6 y C7, este sector tiene adscrito el sistema general SG-IN1. Se trata de una zona productiva – industrial parcialmente ocupada, pero que en la actualidad no dispone de las condiciones necesarias de urbanización. Resulta preciso aprobar y desarrollar un Plan Parcial para este ámbito en el que se encaje el referido el sistema general, se reordene el parcelario y se dote a la zona de las condiciones adecuadas para soportar actividades productivas. Dicho planeamiento de desarrollar podrá contemplar el mantenimiento de las construcciones existentes, siempre y cuando se ajusten a las determinaciones del presente plan (en cuanto a ordenanza supletoria, integración del SG.IN1, cumplimiento de alineaciones, etc.), se

encuentren urbanísticamente regularizadas y, en definitiva, se justifique su viabilidad y conveniencia.

Respecto a la iniciativa pública, en este segundo cuatrienio;

- o En materia de abastecimiento, debería haberse ejecutado ya el nuevo depósito de Cicero que está previsto en el plan regional de abastecimiento y saneamiento. En caso necesario deberá acometer esta inversión el propio Ayuntamiento. Así mismo, se debieran estar realizando las obras de renovación de las redes de Adal-Treto y Cicero (principales centros urbanos).
- o En saneamiento se estarían ejecutando las mejoras previstas en la red de San Pelayo y La Rueda, incluyendo la conexión con la red general (en la zona de Carnerizas). Esto debería coincidir con el desarrollo de los tres sectores de la zona; SDR-C6 y C7, y SDP-C8. También debería acometerse la mejora de la red en Treto, coincidiendo con las actuaciones de abastecimiento.
- o Al terminar este segundo cuatrienio tendría que haberse mejorado el tendido eléctrico entre Gama y Ambrosero (repotenciando la línea actual, a priori). Esto pudiera ser necesario para la ejecución de los sectores de Gama: SDR-G1, G2 y G3.
- o En este cuatrienio el Ayuntamiento deberá también acondicionar / urbanizar los terrenos obtenidos como sistema general de equipamiento y espacios libres; finalización del SG.LA2 y el SG.LA3 en su totalidad.

Lo anterior y el mantenimiento de lo existente requerirá una inversión municipal de unos 2,57 mill. de €, de los cuales la mitad se destinan a nuevas obras de abastecimiento o saneamiento (algunas es probable que finalmente no las sufrague el Ayuntamiento).

Tercer cuatrienio: 2025-2028

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 que quedarían por desarrollar serían los siguientes:

- o Sectores C4 y C5, que colmatarían y finalizarían el crecimiento previsto para Cicero. Se prevén en este último cuatrienio porque para su integración urbanística efectiva es preciso que previamente se han ya ejecutados el resto de sectores de la localidad. Para estos sectores se prevé una tipología de vivienda unifamiliar poco densa, la que más se adecúa con los caracteres del espacio colindante y con su función de transición entre la trama urbana y el suelo rústico circundante.

- o Sector C9, entre las localidades de Cicero y La Vía, es un sector previsto para la colmatación de la trama, que supone la incorporación incorporando al centro urbano de Cicero de terrenos situados al otro lado de la carretera nacional. Su emplazamiento dentro del ámbito del PORN contribuye también a diferirlo al horizonte del Plan. Para su integración se prevé la coexistencia de tipologías de bloque y unifamiliar; las primeras se situarían en el frente de la carretera y las segundas en el interior del sector, dando continuidad a la trama características de los barrios menores de La Vía y Sollagua.
- o Por último, en este tercer cuatrienio debería acometerse el único suelo previsto en Treto que, como en el caso anterior, supondrá la colmatación de la trama urbana.

Respecto a la iniciativa pública, en este tercer cuatrienio;

- o En materia de abastecimiento, debería haberse ejecutado ya el nuevo depósito de Cicero que está previsto en el plan regional de abastecimiento y saneamiento. Si no fuese así, en este cuatrienio deberá acometer esta inversión el propio Ayuntamiento, aportando el tercio correspondiente y utilizando las provisiones de los anteriores.

Debería también construirse el depósito auxiliar de 200 m³ previsto en Adal – Treto. No obstante, deberá evaluarse previamente la demanda y la capacidad de la red, pues es probable que no se haya alcanzado el umbral para requerir esta ampliación de capacidad.

Las mejoras en el abastecimiento concluirán con la ampliación y mejora de la red en Ambrosero y Bárcena, prestando especial atención a la sustitución de las viejas conducciones de fibrocemento.

- o En cuanto a saneamiento, de nuevo se prevén actuaciones de mejora y extensión. En este cuatrienio quedarían pendientes las redes de Estián, San Andrés, ya que son las zonas urbanas donde se prevén menores crecimiento.

Para completar la mejora del saneamiento, en este cuatrienio deberían estar ya en funcionamiento la red de Vidular, que deberá estar conectada ya a la EDAR de Riolastras. Se completaría también el saneamiento en Tejera y Cagigas, cerca de Moncalián.

- o La inversión pública de mayor envergadura será previsiblemente la adquisición de los terrenos del sistema general SG.LA1, que se prevé se incorporaren en este cuatrienio. Suponiendo su ejecución mediante expropiación se estima un coste de unos 475.000 €. A ellos se sumarían después los costes de puesta en servicio de esta gran zona verde en Gama.

Una inversión equiparable será requerida para la urbanización y puesta a disposición del público del resto de sistemas generales que obtendrá en Ayuntamiento tras la ejecución de los sectores vinculados a este cuatrienio.

En total, la inversión pública total en este tercer cuatrienio ascenderá a unos 3,54 mill. de €, incluyendo las actuaciones descritas, el mantenimiento de infraestructuras y servicios y otros gastos menores como los derivados del programa de seguimiento ambiental.

Con esta distribución temporal, se pretende ajustar las inversiones públicas a las demandas reales previsibles, adecuándose al mismo tiempo a la actividad de la iniciativa privada, sobre todo en materia de infraestructuras y dotaciones generales, que son los principales capítulos de gasto en la ejecución del Plan.

11.3.- ESTUDIO Y MEMORIA DE SOTENIBILIDAD ECONÓMICA

Como se ha señalado, el presente estudio económico del Plan General se aborda con dos finalidades fundamentales.

- 1º. Por un lado, la elaboración del preceptivo Informe o Memoria de Sostenibilidad Económica (ESE) a la que alude la vigente legislación, donde el protagonismo recae en la Administración Pública actuante, en este caso el Ayuntamiento, y que pretende evaluar económicamente las actuaciones e inversiones públicas -incluyendo el mantenimiento de las infraestructuras y la prestación de los servicios-, de modo que se determine la viabilidad y sostenibilidad (también en el tiempo) del Plan.
- 2º. 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. Evidentemente, no se trata de un estudio económico pormenorizado, ya que se limita a las principales medidas recogidas por el Plan que no equivalen, en ningún caso, a los costes de urbanización y desarrollo definitivos. Estos deberán evaluarse en los correspondientes planes parciales.

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 maten esas cifras, especialmente en el caso de los citados sectores de actuación.

11.3.1.- Inversión pública municipal

En cuanto a las inversiones públicas locales, se evalúan y cuantifican aquellas que, según el propio Plan deberán acometerse por el Ayuntamiento dado su 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.

En algunas ocasiones se imputan al Ayuntamiento gastos que se acometerán por otras administraciones, sobre todo en materia de infraestructura hidráulica, pero se hace así para verificar la viabilidad del Plan en un escenario de autonomía y autosuficiencia municipal.

En contraposición a los gastos anteriores se evalúa la capacidad inversora municipal, entendiendo por tal la suma de las cuantías resultantes de los siguientes conceptos:

- Ingresos impositivos directos derivados de la ejecución del Plan (tasas por licencias e ICIO). Se excluyen intencionadamente otros impuestos como el de bienes inmuebles, el de Actividades Económicas y el de vehículos, aun cuando sería posible establecer una relación entre su evolución y el desarrollo del Plan.
- Partidas presupuestarias destinadas al normal desarrollo y gestión del planeamiento urbanístico. En cierto modo, se computan aquí esos otros impuestos "indirectos".
- Pudieran incluirse también los derivados de las cesiones de aprovechamiento a favor del Ayuntamiento como resultado de la ejecución de los sectores -que se monetizan en este ESE-, aunque su normal destino deberá ser el de materializarlo para la puesta en disposición de viviendas protegidas de promoción pública. De hecho, no se computa en el balance final por lo señalado, pero tampoco se contabiliza como ingreso en caso de ejecutarse las viviendas, pues se presupone un beneficio nulo o exiguuo.

Como se verá más adelante el balance económico arroja un saldo favorable. Sin embargo, es preciso reseñar que el análisis se ha realizado desde el lado de la seguridad, por lo que el resultado 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).
- 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.
- No se ha estimado el efecto de posibles inversiones desde la iniciativa privada a través de convenios urbanísticos, concesiones de explotación u otros mecanismos.
- 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 motiven.
- Se contempla la ejecución plena del Plan General en el horizonte de su vigencia, aun cuando algunas 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.

11.3.1.1.- Actuaciones aisladas

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.
 - o Objetivo: Creación de parque público en Gama, con un mínimo grado de urbanización y de alteración del terreno natural.
 - o Superficie: unos 11.200 m², que se clasifican como suelo urbano y zona verde.
 - o 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 €
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 elaborar 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 €

En lo referido a la programación de estas actuaciones, se establece del siguiente modo:

- Primer cuatrienio:
 - o 1/3 del coste del depósito Cicero (su ejecución se prevé a finales primer cuatrienio e inicios del segundo).
- Segundo cuatrienio

- o 2/3 del coste del depósito Cicero y sus conexiones.
- o Renovación de las redes de Cicero y Treto.

- Tercer cuatrienio
 - o Depósitos de Adal-Treto y conexiones.
 - o 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 bajo 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 Hm³), 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 desarrolla por los urbanizadores de cada sector.



Concepto	Coste total
Repotenciación línea Ambrosero - Gama	59.500,00 €

11.3.1.2.- 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 (m² 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 3.477.696 € durante los 12 años de vigencia del Plan.

11.3.1.3.- Resumen de inversiones/gastos públicos

En base a los resultados anteriores se tiene que las inversiones públicas, ascienden a un total de unos 8.4 mill. de €, desglosados en los siguientes conceptos:

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.

11.3.2.- 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 ser 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.

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 específica, se considera oportuno aportar a los efectos de este estudio económico una valoración estimada 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

11.3.2.1.- 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.

Como se ha señalado, la urbanización interior o local y el resto de costes propios, están considerados en el cálculo de los valores de repercusión, de modo que lo que se analiza en este punto son las actuaciones o medidas destinadas a garantizar la conexión con los sistemas generales de infraestructuras y, por tanto, la repercusión de la prestación del servicio a la futura demanda que generaran.

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.

De todas ellas, algunas habrán de ser sufragadas por el Ayuntamiento, especialmente cuando son de interés general para el conjunto municipal y tienen por finalidad mejorar o adecuar los servicios preexistentes. Sin embargo, otras deberán ser costeadas por los promotores de los sectores, sobre todo cuando vienen motivadas por el desarrollo de éstos y/o cuando fuesen innecesarias sin éstos.

A continuación se muestran las actuaciones asignadas a cada sector:

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		
	<i>Concepto</i>	<i>Importe estimado</i>
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		
	<i>Concepto</i>	<i>Importe estimado</i>
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		
	<i>Concepto</i>	<i>Importe estimado</i>
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		
	<i>Concepto</i>	<i>Importe estimado</i>
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		
	<i>Concepto</i>	<i>Importe estimado</i>
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 €
Actuaciones adscritas al Sector SDR-C4		
	<i>Concepto</i>	<i>Importe estimado</i>
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		
	<i>Concepto</i>	<i>Importe estimado</i>
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		
	<i>Concepto</i>	<i>Importe estimado</i>

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 €
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 €

DILIGENCIA, para hacer constar, que el 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



11.3.2.2.- Evaluación económica

El PGOU prevé el desarrollo de diferentes sectores destinados a uso residencial, mixto y productivo (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 o supletoria. A partir de esas condiciones y del aprovechamiento asignado se realiza la siguiente estimación económica, que tiene un carácter indicativo

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 observarse en la tabla anterior, el valor de repercusión calculado es muy 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 los resultados finales.

No obstante lo anterior, el margen obtenido es suficiente para poder afirmar a priori que se trata de actuaciones económicamente viables y factibles.



11.3.3.- Medios económicos disponibles

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 del aumento de la población y de la actividad urbanística municipal.

El análisis de los ingresos se desglosa en cuatro grandes apartados:

- Cálculo del aprovechamiento urbanístico municipal. Se estima su monetización, aunque no se computará como ingreso en el balance final.
- Estimación de la evolución de los ingresos impositivos vinculados con la actividad urbanística: tasas e ICIO.
- Estimación de la evolución de los ingresos relacionados con la población y las viviendas: impuesto de bienes inmuebles y de circulación.
- Capacidad de gasto per cápita municipal.

11.3.3.1.- Aprovechamiento urbanístico

En este apartado se van a considerar exclusivamente los ingresos derivados del desarrollo urbanístico de los sectores que contempla el Plan General, obviando el posible aprovechamiento correspondiente al Patrimonio de Suelo Municipal existente.

Para facilitar la puesta en balance económico final, en los cálculos siguientes la cesión de aprovechamiento urbanístico se monetizará de acuerdo a los valores de repercusión de suelo estimados.

El PGOU no contempla situaciones particulares, por lo que cada ámbito de actuación está sujeto a la cesión del 15% del aprovechamiento conforme a las condiciones generales de la normativa vigente.

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:
 - o 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,
 - o en los de tipología exclusiva unifamiliar se aplica un valor de 167.
 - o Y en resto un valor promedio de 155.

INGRESOS MUNICIPALES POR CESIONES DE APROVECHAMIENTO					
Sector	Superficie	Edificabilidad	Cesión aprov. municipal	Valor de repercusión uso característico	Monetización cesión aprov. municipal
	m2s	m2s	u.a	u.a	€
SDR-G1	19.826	3.420	439	149	65.499,55
SDR-G2	25.482	3.822	573	167	95.625,76
SDR-G3	26.671	4.534	612	149	91.406,85
SDR-C1	17.267	2.590	371	167	61.881,61
SDR-C2	21.650	3.248	465	167	77.589,44
SDR-C3	26.374	3.940	564	167	94.125,13
SDR-C4	37.623	5.431	778	167	129.751,77
SDR-C5	39.149	9.054	1148	155	177.872,43
SDR-C6	21.233	3.500	433	149	64.682,40
SDR-C7	11.096	1.886	270	167	45.068,06
SDP-C8	21.902	3.614	466	196	91.488,62
SDR-C9	46.527	7.517	970	155	150.300,52
SDR-T1	31.592	4.897	624	155	96.715,29
SUNC-T2	6.002	1.561	211	149	31.460,08
SUNC-T3	8.131	1.464	220	167	36.615,64
SUNC-T4	12.272	2.209	331	167	55.263,45
SUNC-C10	8.174	2.125	287	149	42.844,84
Total	380.971	64.810	8.762		1.310.083,17

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 supera el millón de €.

11.3.3.2.- Licencias, 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.

Asimismo, no se han considerado las obras de urbanización (exigidas como mínimo para los ámbitos propuestos y que podrían estimarse en unos 103.340 €).

INGRESOS POR CONCESIÓN DE LICENCIA DE OBRA NUEVA							
Ordenanza	Superficie	Edificabilidad	PEM	Tasas licencias	ICIO	TOTAL Ingresos municipales	Cuatrenio
<i>En urbano consolidado</i>	<i>m²s</i>	<i>m²c</i>	<i>€/m²</i>	<i>€</i>	<i>€</i>	<i>€</i>	
U2	85.652	0,5	34.260.800	513.912	1.027.824	1.541.736	----
U3	144.715	0,4	40.520.200	607.803	1.215.606	1.823.409	----
U4	503.200	0,3	100.640.000	1.509.600	3.019.200	4.528.800	----
A1	33.645	0,9	20.439.338	306.590	613.180	919.770	----
A2	4.935	0,8	2.498.344	37.475	74.950	112.425	----
SUBTOTAL			198.358.681	2.975.380	5.950.760	8.926.141	
En sectores de actuación							
SDR-G1	19.826	3.420	2.735.988	41.040	82.080	123.119	Segundo cuatrienio
SDR-G2	25.482	3.822	3.057.840	45.868	91.735	137.603	Primer cuatrienio
SDR-G3	26.671	4.534	3.627.256	54.409	108.818	163.227	Segundo cuatrienio
SDR-C1	17.267	2.590	906.518	13.598	27.196	40.793	Segundo cuatrienio
SDR-C2	21.650	3.248	2.598.000	38.970	77.940	116.910	Segundo cuatrienio
SDR-C3	26.374	3.940	3.151.680	47.275	94.550	141.826	Segundo cuatrienio
SDR-C4	37.623	5.431	4.344.600	65.169	130.338	195.507	Tercer cuatrienio
SDR-C5	39.149	9.054	7.243.008	108.645	217.290	325.935	Tercer cuatrienio
SDR-C6	21.233	3.500	2.800.104	42.002	84.003	126.005	Primer cuatrienio
SDR-C7	11.096	1.886	1.273.266	19.099	38.198	57.297	Primer cuatrienio
SDP-C8	21.902	3.614	2.891.064	43.366	86.732	130.098	Segundo cuatrienio
SDR-C9	46.527	7.517	2.630.917	39.464	78.928	118.391	Tercer cuatrienio
SDR-T1	31.592	4.897	3.654.207	54.813	109.626	164.439	Tercer cuatrienio
SUNC-T2	6.002	1.561	1.248.416	18.726	37.452	56.179	Segundo cuatrienio
SUNC-T3	8.131	1.464	987.917	14.819	29.637	44.456	Primer cuatrienio
SUNC-T4	12.272	2.209	1.767.168	26.508	53.015	79.523	Primer cuatrienio
SUNC-C10	8.174	2.125	743.834	11.158	22.315	33.473	Primer cuatrienio
SUBTOTAL	380.971	64.810	45.661.782	684.927	1.369.853	2.054.780	

* Precio de ejecución material

** Precio de ejecución de construcción (se excluyen gastos generales y beneficio industrial)

11.3.3.3.- Impuestos directos

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.

Los resultados obtenidos no se consideran en el balance de este ESE, pero permite tener un orden de magnitud de la capacidad de inversión del Ayuntamiento.

Esta última se estima –como se detallará en el siguiente apartado- a partir de los presupuestos municipales. La cuantía de éstos que se reserva para la ejecución del planeamiento general procedería, en gran medida, de los siguientes impuestos.

Impuesto de Bienes Inmuebles de naturaleza urbana (IBI)

Se parte de los siguientes valores conocidos para el año 2012:

- Recaudación IBI Urbana: 913.455,00 €
- Recaudación IBI Rústica: 47.965,00 €

Por otra parte, se conoce el número actual y previsto de viviendas; 3.212 y 4.340, para los años 2016 y 2028, respectivamente.

De las cifras anteriores se obtiene un promedio de IBI de urbana de unos 290 €/viv.

A continuación, se proyectan el crecimiento del parque de viviendas (se presupone 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.

El resultado se muestra en la tabla resultante:

VIVIENDAS		INGRESOS IBI (urbana)
Año	nº	€
2017	3.307	940.490
2018	3.402	967.524
2019	3.497	994.559
2020	3.592	1.021.594
2021	3.687	1.048.628
2022	3.782	1.075.663
2023	3.877	1.102.698
2024	3.973	1.129.732
2025	4.068	1.156.767
2026	4.163	1.183.802
2027	4.258	1.210.836
2028	4.363	1.237.871

De la tabla anterior, 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.

Conociendo en número de vehículo en al año 2012 (2.137 turismos) y el ingreso total (128.220 €) se obtiene un importe medio de unos 60 €.

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.

De nuevo en la voluntad de la mayor prudencia, sólo se contabilizan los vehículos de tipo "turismo", excluyendo intencionalmente otros como las motos, los camiones y autobuses, o la maquinaria agrícola. Y como el caso anterior, se presupone que el ratio de vehículos por habitante constante y la tasa permanece estable.

El resultado se muestra en la tabla resultante:

VEHICULOS		INGRESOS IVT (turismos)
Año	nº	€
2017	2.200	132.015
2018	2.263	135.810
2019	2.327	139.604
2020	2.390	143.399
2021	2.453	147.194
2022	2.516	150.989
2023	2.580	154.784
2024	2.643	158.578
2025	2.706	162.373
2026	2.769	166.168
2027	2.833	169.963
2028	2.896	173.758

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 €

11.3.3.4.- 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.

De esos ingresos es evidente que un porcentaje significativo se destina a la prestación de servicios a los ciudadanos y a la realización de obras y proyectos. La cuantía no depende de forma directa de la ejecución del planeamiento urbanístico, pero sí de otras variables sobre las que éste actúa de forma determinante como son la evolución de la población y la actividad económica.

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.

Tomando como referencia el año 2006, el presupuesto del 2016 se ha incrementado en un porcentaje del 30%, si bien con respecto al presupuesto del año 2009 –pico máximo histórico- supone un 15% menos

El promedio de los años 2005-2016 arroja un promedio de 3 mill. de €, casi exacto; una cifra notablemente superior a la del primer ejercicio considerado y algo inferior al último ejercicio.

A los efectos de este ESE, se toma como presupuesto orientativo de partida ese promedio de los últimos diez años: 3.050.000 €, aprox.

Respecto a cómo evolucionaría durante los años de desarrollo del Plan, se han considerado escenarios diferentes para los cuatrienios de desarrollo del Plan General.

En el primero, el crecimiento interanual del presupuesto se limitaría al 1% ya que durante estos primeros años la inversión prevista es menor y la coyuntura económica muestra aún síntomas de debilidad. Así pues, lo probable es que el teórico impulso económico derivado de la entrada en vigor del Plan se vea afectado por los ajustes económicos que vienen experimentando las haciendas locales.

En el segundo cuatrienio, el ratio de crecimiento se eleva hasta un aún conservador 2,5% al suponer que para entonces el contexto económico general habrá mejorado. Este crecimiento anual sería casi equiparable al comportamiento normal del IPC, por lo que se considera prudente.

En el cuarto cuatrienio la coyuntura económica mantendrá índices de crecimiento positivos. Ello facilita una paulatina concreción de los sectores definidos por el planeamiento. El ritmo de incremento del presupuesto municipal se situaría en el 3%.

Cabe recordar que se está suponiendo siempre –también para los gastos- que el Plan General se desarrolla íntegramente y conforme a los plazos programados. Si fuese así, la población residente en el municipio crecería a una media de unos 137 hab/año,

lo que equivale aproximadamente a una media del 3,33% anual. Con ello sería razonable que los ingresos impositivos directos e indirectos crecerían a un ritmo semejante. Aun así, el máximo crecimiento se ha limitado a una 3% (sobre el total) y sólo al final de periodo.

Las cifras resultantes de la evolución del presupuesto municipal son las siguientes:

Año	Euros	Índice 100	Crecimiento	Habitantes	Per cápita
2006	3.119.049	100	100%	3.139	994
2007	3.411.225	109	9%	3.407	1.001
2008	2.957.155	95	-13%	3.613	818
2009	3.726.995	119	26%	3.784	985
2010	2.855.000	92	-23%	3.988	716
2011	2.816.150	90	-1%	4.074	691
2012	2.873.750	92	2%	4.118	698
2013	2.793.187	90	-3%	4.078	685
2014	2.831.470	91	1%	4.080	694
2015	2.967.474	95	5%	4.127	719
2016	3.190.000	102	7%		

Proyectadas al horizonte del Plan resultan los siguientes valores:

Año	€	Crecimiento
2017	3.049.223	
2018	3.079.715	
2019	3.110.513	1,00%
2020	3.141.618	
2021	3.220.158	
2022	3.300.662	
2023	3.383.179	2,50%
2024	3.467.758	
2025	3.571.791	
2026	3.678.945	
2027	3.789.313	3,00%
2028	3.902.992	



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, que muestra los siguientes conceptos y porcentajes de ingresos y gastos:

INGRESOS			GASTOS		
Capitulo	Importe (€)	%	Capitulo	Importe(€)	%
Impuestos directos	1.564.450 €	49 %	Gastos personal	719.905 €	23,2%
Impuestos indirectos	27.000 €	0,85 %	Gastos bienes y servicios	1.700.871 €	54,9%
Tasas y otros ingresos	795.243 €	24,9 %	Gastos financieros	50 €	0 %
Transferencias Corrientes	729.955 €	22,9 %	Transferencias Corrientes	141.890 €	4,6 %
Ingresos Patrimoniales	7.090 €	0,2 %	Fondo Contingencia	111.163 €	3,6 %
Enajenación Inversiones reales	0,0 €	0 %	Inversiones reales	426.121 €	13,7 %
Transferencias de capital	66.260 €	2,1 %	Transferencias de capital	0 €	0 %
Activos financieros	0 €	0 %	Activos financieros	0 €	0 %
Pasivos financieros	0 €	0 %	Pasivos financieros	0 €	0 %
Total	3.190.000 €	100%	Total	3.100.000 €	100%

En base a los datos anteriores se estudia la capacidad de inversión que posee el Ayuntamiento de cara a abordar las actuaciones previstas en el planeamiento.

A partir de aquí, situándose del lado de la máxima seguridad, podría estimarse que se destinarían a diversos fines relacionados con el planeamiento municipal (creación de zonas verdes, mejora del alumbrado, servicios técnicos municipales, etc.) las siguientes cantidades por año:

- Al menos un 20% de los gastos del personal.
- Entorno al 35% de los gastos en bienes y servicios.
- Y un 15% de las inversiones reales.

En base a lo anterior, extrapolando los datos correspondientes a 2016 a los sucesivos años del PGOU se obtienen las siguientes cifras:

Año	Presupuesto	Capacidad de gasto
Año 1 (2017)	3.049.223 €	853.782 €
Año 2	3.079.715 €	862.320 €
Año 3	3.110.513 €	870.944 €
Año 4	3.141.618 €	879.653 €
Año 5	3.220.158 €	901.644 €
Año 6	3.300.662 €	924.185 €
Año 7	3.383.179 €	947.290 €
Año 8	3.467.758 €	970.972 €
Año 9	3.571.791 €	1.000.101 €
Año 10	3.678.945 €	1.030.104 €
Año 11	3.789.313 €	1.061.008 €
Año 12 (2028)	3.902.992 €	1.092.838 €
	40.695.866 €	11.394.843 €

Como se desprende de los datos anteriores, la capacidad inversora media del Ayuntamiento se estima en unos 950.000 € anuales, que equivalen un 28% del presupuesto total.

11.3.4.- Balance económico: 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.



12.- CONCLUSIONES

El presente documento de aprobación inicial del Plan General de Ordenación Urbana de Bárcena de Cicero pretende sentar las bases del modelo urbanístico que debe ordenar el territorio municipal en los próximos años.

En esta tarea los mayores esfuerzos se han destinado a los trabajos de análisis y a la identificación de los condicionantes con incidencia en la planificación. Se ha procurado siempre el equilibrio entre el interés público y los derechos adquiridos por la iniciativa privada sobre el planeamiento anterior, al tiempo que ambos se han intentando conciliar ambos con los diversos condicionantes sectoriales que concurren en el municipio.

Por otra parte, la propuesta de ordenación de este Plan General se presenta con la voluntad de que se mejore y complete con las aportaciones públicas y privadas que emanen del proceso de información pública al que se somete.

En términos generales, el nuevo modelo urbanístico se caracteriza por dos objetivos fundamentales: subsanar las carencias y problemas derivados del desarrollo de las NNSS previas -aunque manteniendo muchos de los principios definitorios que todavía se consideran válidos-, y procurar una ordenación y distribución de usos específica para cada núcleo de población y situación particular, siempre considerando las características y condicionantes del territorio, así como los elementos estratégicos del mismo (autovía, marisma, centros urbanos,...).

