



Ayuntamiento de Liendo

desglose de tomos del PGOU:

- uno. INFORMACIÓN
- dos. ORDENACIÓN
- tres. NORMATIVA
- cuatro. CATÁLOGO
- cinco. TRAMITACIÓN

tomo dos

ordenación
|



índice

ordenación	1	estructura y desarrollo de la propuesta	167
ÍNDICE	3	ESTRUCTURA DE LOS ÁMBITOS DEL PLAN GENERAL	169
marco general de la propuesta	5	los ámbitos delimitados (SUNC y SUzD)	173
PRESENTACIÓN DE LA MEMORIA DE ORDENACIÓN	7	resumen de parámetros de los ámbitos de gestión de SUNC Y SUzD	175
PRINCIPIOS DE LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN	9	estándares de espacios libres, equipamientos y aparcamientos	176
breve diagnóstico de la situación actual	10	la vivienda de protección pública	184
política urbanística municipal	14	las actuaciones aisladas	185
objetivos y criterios de la ordenación	16	FICHAS DE LOS ÁMBITOS DE DESARROLLO	187
EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA	19	FICHAS DE LOS ÁMBITOS DE GESTIÓN	195
metodología	21	fichas de los ámbitos de gestión delimitados (SUNC y SUzD)	197
resultados y conclusiones de la evaluación de la capacidad de carga	23	APÉNDICE. CONVENIO PREEXISTENTE PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR UCO	215
LA CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL SUELO	31	APÉNDICE. CONVENIO DE PERMUTA DEL VIAL DEL COLEGIO	219
el proceso de zonificación	35	APÉNDICE. HUERTAS SINGULARES	221
estructuración de los ámbitos urbanísticos	43	informe de la sostenibilidad económica	241
el suelo urbano	45	MARCO DE LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA	243
resumen de criterios objetivos de la clasificación	51	PROGRAMA DE ACTUACIÓN	247
descripción de la ordenación del Valle	52	los objetivos y directrices	249
la calificación del suelo	58	suficiencia y adecuación de los usos productivos	250
ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA AL POL	61	estrategia de desarrollo de los ámbitos del Plan	251
ámbito de aplicación (título preliminar)	62	previsiones específicas y etapas de desarrollo del Programa de Actuación	255
capacidad de acogida territorial (título I, capítulo II)	63	ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	257
criterios generales aplicables a todo el término municipal (capítulo III)	64	metodología	258
coherencia con la zonificación del POL (títulos II y III)	68	ingresos estructurales	259
disposiciones específicas para las playas (título II, capítulo IV)	74	ingresos corrientes	262
criterios de ordenación (título III)	75	RESUMEN DE INGRESOS	265
MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN AMBIENTAL	79	gastos estructurales	266
estrategias ambientales en el diseño de la propuesta de ordenación	81	gastos corrientes	269
medidas de aplicación directa	82	RESUMEN DE GASTOS	271
condicionantes a los instrumentos de desarrollo	82	balance	272
APÉNDICE. EXPRESIÓN DESCRIPTIVA DE LOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN	87	conclusiones del estudio económico-financiero	273
aspectos dimensionales	89	IMPACTO SOBRE LAS HACIENDAS PÚBLICAS	275
ASPECTOS DIMENSIONALES DEL PGOU	91	impactos económicos estructurales sobre las Haciendas Públicas	276
evolución de la población residente y estacional	93	impactos económicos corrientes sobre las Haciendas Públicas	277
los espacios libres y equipamientos	98	APÉNDICE. CÁLCULO DEL VALOR DE REPERCUSIÓN DEL SUELO	279
el sistema de comunicaciones	103	APÉNDICE. RESUMEN DE LOS PRESUPUESTOS MUNICIPALES	285
abastecimiento de agua potable	111	planos de ordenación	287
red de evacuación y depuración	114	PLANOS DE ORDENACIÓN	289
red de energía eléctrica	117	EL EQUIPO REDACTOR	291
recogida y transporte de residuos sólidos urbanos	119		
APÉNDICE. ESTUDIO DE LA CAPACIDAD RESIDENCIAL EN SUELO URBANO CONSOLIDADO	121		
APÉNDICE. ESTUDIO DE TRÁFICO	125		
APÉNDICE. ESTUDIO DE LOS ESTACIONAMIENTOS	145		
APÉNDICE. INFORMES DE LA CMA	147		
APÉNDICE. PROYECTOS DE DEPURACIÓN	155		
APÉNDICE. PLAN DE MEJORA HIDRÁULICA DE LA RED FLUVIAL DE LIENDO	161		
APÉNDICE. INFORME COMPAÑÍA ELÉCTRICA (EON ESPAÑA, ENEL-VIESGO)	163		



Ayuntamiento de Liendo

ordenación

marco general de la propuesta

- presentación de la memoria de ordenación
- principios de la propuesta de ordenación
- evaluación de la capacidad de carga
- la clasificación y calificación del suelo
- adecuación de la propuesta al POL
- medidas de prevención y corrección ambiental



presentación de la memoria de ordenación

De acuerdo con el artículo 43.1 de la Ley 2/2001, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria, *el Plan General de Ordenación Urbana es el instrumento de ordenación integral del territorio correspondiente a uno o varios términos municipales completos que tiene como objetivos cumplir en su ámbito los fines a que se refiere el artículo 3 de esta Ley¹ y, más concretamente, contribuir a resolver las necesidades de suelo residencial, dotacional e industrial del municipio regulando, delimitando u orientando, según los casos, las zonas de crecimiento, la utilización del suelo rústico y los procesos de renovación y rehabilitación urbana.*

El PGOU, por lo tanto, puede entenderse como un *plan municipal de ordenación del territorio*, en el que no sólo se regulará el régimen urbanístico del suelo, sino que se planificará la totalidad de usos y aprovechamientos, tanto rústicos como urbanos, que se desarrollarán en el conjunto del término municipal: el litoral, el Valle y los montes que lo circundan. Como se apunta en la memoria de información del proyecto, como pieza esencial y central del urbanismo, el PGOU define el marco físico elegido para el desarrollo de la convivencia, evalúa las transformaciones que se van a producir en el territorio y preconfigura el diseño espacial futuro de las actividades residenciales, industriales, productivas, de servicios y de toda índole que inciden en el municipio.

La entrada en vigor de la Ley 8/2007, de Suelo², así como la Ley de Cantabria 7/2007, merecen una mención especial en este caso, pues a ellas ha sido adaptada la propuesta de ordenación, lo que ha producido importantes cambios respecto al documento aprobado inicialmente en 2006, adecuándose la presente propuesta a las más recientes modificaciones de la Ley de Cantabria 2/2001. El Plan General de Ordenación Urbana de Liendo se redacta de acuerdo con la normativa vigente en materia ordenación territorial, esto es, la Ley de Cantabria 2/2004, de veintisiete de septiembre, del PLAN DE ORDENACIÓN DEL LITORAL, con la voluntad del Ayuntamiento de confirmar la adecuación de las determinaciones de su modelo de desarrollo a los

¹Artículo 3. Contenido, finalidades y principios generales.

1. A efectos de lo dispuesto en el artículo anterior la Ley regula el contenido y clases del planeamiento territorial y urbanístico, la clasificación y régimen del suelo, la ejecución del planeamiento, la urbanización, la edificación y uso de los terrenos, la disciplina urbanística, los distintos instrumentos de intervención en el mercado del suelo y la organización administrativa que sirve de soporte a estas políticas.

La regulación que contiene la presente Ley tiene como finalidad contribuir a la eficacia de los derechos constitucionales a un medio ambiente adecuado, a la utilización racional de los recursos, a la mejora de la calidad de vida, a la conservación del patrimonio cultural y a una vivienda digna, de manera que la utilización del suelo propicie el interés general, impida la especulación y garantice la participación de la comunidad en parte de las plusvalías generadas por la actividad urbanística.

2. La ordenación urbanística del suelo no conferirá por sí sola a los propietarios derecho a ser indemnizados, por constituir dicha ordenación parte de la definición del contenido normal de la propiedad. Los afectados tendrán, no obstante, derecho a la distribución equitativa de beneficios y cargas derivados del proceso urbanizador en los términos previstos en la presente Ley. Todo ello sin perjuicio de los supuestos indemnizatorios por la reducción o ablación de derechos, la alteración anticipada del planeamiento, la imposición de vinculaciones singulares que excedan de los deberes legales de conservación y de otros supuestos previstos en la legislación estatal.

² Refundida en el RDL 2/2008



criterios de protección y de ordenación establecidos en la citada legislación. Este instrumento de ordenación territorial está previsto en la Adicional cuarta de la Ley de Cantabria 2/2001 y se equipara al Plan Regional de Ordenación del Territorio, teniendo por objeto la ordenación de la zona costera de la Comunidad de Cantabria, con la finalidad principal de establecer y fijar los criterios y normas concretas para la protección de los elementos naturales, de las playas y del paisaje litoral y es el primer instrumento de ordenación territorial vigente en Cantabria.

Así, el municipio de Liendo, al igual que el resto de los treinta y siete municipios costeros de Cantabria, está incluido en el ámbito de aplicación de la Ley del POL, que afecta a los suelos que no son urbanos, ni urbanizables con plan parcial aprobado antes del 29 de septiembre de 2004, o que no dispongan de algún instrumento especial de protección, ni formen parte de los sistemas generales territoriales. En este caso concreto, el POL es de aplicación a los terrenos municipales que no sean *realmente* urbanos, ni sistemas generales territoriales, terrenos para los que existen unas **condiciones de protección** y unos **criterios de ordenación** concretas. Las Normas Urbanísticas Regionales, que disponían de aprobación provisional a la fecha de redacción del documento de Aprobación Inicial del PGOU, entraron en vigor como Decreto de Cantabria 57/2006, siendo vigentes a la fecha del cierre del presente documento las que se aprobaron posteriormente a través del Decreto de Cantabria 65/2010. Antes de que las NUR alteraran el marco urbanístico local, Liendo se regía conforme a las determinaciones de una Delimitación de Suelo Urbano redactada en los años ochenta, que a día de hoy podía considerarse prácticamente obsoleta, tanto por su inadecuación al actual marco legislativo autonómico, como por los síntomas de agotamiento del suelo de que disponía para afrontar la fuerte demanda residencial que existía en la marina oriental de Cantabria. Por ello, hace ya tiempo que el Ayuntamiento de Liendo decidió abordar la redacción de un nuevo instrumento de ordenación municipal que hiciera frente a estas circunstancias. No obstante, las diferentes propuestas de ordenación (avance de Normas Subsidiarias de diciembre de dos mil y Avance de PGOU de dos mil tres) se vieron afectadas por la aprobación de la Ley de Cantabria 2/2001 y por la posterior entrada en vigor de la Ley de Cantabria 2/2004, entre otras.

Corresponde a este documento desarrollar una propuesta municipal de ordenación finalista y acorde con su anterior tramitación, en la que se ha obtenido la Memoria Ambiental, los informes de los organismos implicados y administraciones afectadas y las alegaciones de los interesados. Los contenidos que desarrollan la propuesta de ordenación del Plan, conforme a las determinaciones establecidas al efecto en el artículo 44 y 45 de la Ley de Cantabria 2/2001, se presentan formalmente desarrollados, tal y como se recoge en el artículo 52 de la Ley de Cantabria 2/2001, mediante documentos enumerados a continuación:

1. Una **MEMORIA**, de carácter vinculante y que contiene "referencia a objetivos, propuestas generales, soluciones previstas y cuantas aclaraciones sean precisas para hacer comprensible el modelo elegido". En este caso se ha optado por separar la parte que contiene la "información urbanística" de la que se refiere a aspectos de la "ordenación" (tomos uno y dos).
2. **PLANOS DE ORDENACIÓN**, que justifican y desarrollan gráficamente las disposiciones del Plan General (se incluyen como parte del tomo dos).

3. **NORMATIVA** que incluye las correspondientes normas urbanísticas y de edificación, expresadas en forma articulada y que constituirán lo que son las ordenanzas. Constituyen un tomo separado del documento (tomo tres).
4. **CATÁLOGO DE ELEMENTOS PROTEGIDOS**, en el que se incluyen todos aquellos valores dignos de ser preservados de una posible transformación. Se configura como un tomo separado del Plan (tomo cuatro), aunque su régimen normativo se establece junto al resto de la normativa (tomo tres) y se incluyan los planos de los elementos protegidos junto al resto de los planos de ordenación.
5. **INFORME DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA, ESTUDIO ECONÓMICO Y PROGRAMA DE ACTUACIÓN**, a modo de valoración de los costes y tiempos de ejecución de las obras previstas en el Plan, así como de los medios disponibles para ello. Por su estrecha relación con las propuestas de desarrollo que se plantean, se articula en la memoria de ordenación del plan (tomo dos).

No puede entenderse la propuesta de ordenación desarrollada en este documento sin considerar la evaluación ambiental desarrollada en el **INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**, redactado a partir del Informe de Impacto Ambiental conforme con lo establecido en el Decreto de Cantabria 50/1991 y de lo estipulado en la vigente Ley 9/2006 que motivó la resolución aprobatoria del Director general de Medio Ambiente de 6 de octubre de 2006 (número de expediente 1856³). El *Informe de Sostenibilidad Ambiental* (ISA) fue concebido como un instrumento de **integración** de la componente ambiental durante todo el proceso de elaboración del Plan (*enfoque proactivo*), superando el *enfoque reactivo* habitual en este tipo de trabajos. Así, a pesar de constituirse en un documento independiente, de acuerdo con el artículo 16 del citado Decreto, Informe y Plan han estado profundamente interrelacionados de principio a fin. El Estudio de Capacidad de Carga del territorio, basado en el Diagnóstico Ambiental del municipio, sirvió de referencia en la formulación de la propuesta de ordenación del Plan. A su vez, la evaluación de los impactos residuales de dicha propuesta concluyó con la formulación de una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias y un Plan de Seguimiento Ambiental, cuyas determinaciones han sido reflejadas en su integridad en todos los documentos del Plan: normativa, planos de ordenación, fichas de ámbitos, catálogo y estudio económico financiero.

Dicho Informe de Sostenibilidad Ambiental, tramitado con posterioridad a la obtención de la Estimación de Impacto Ambiental de 2009, obtuvo la **Memoria Ambiental** mediante el pronunciamiento del 4 de marzo de 2011, que en su punto sexto estableció una serie de actuaciones que fueron reformuladas, unas medidas de aplicación general, otras específicas, o de aplicación singular para cada factor ambiental que fueron incorporadas a la propuesta de abril de 2012 (aprobada en sesión de *29 de junio de 2012*), que ya se adecuaba a los criterios del equipo de gobierno municipal que promueve el proyecto. De todos los aspectos relativos a la tramitación administrativa del proyecto de Plan General se da cuenta en un último tomo, denominado TRAMITACIÓN, en el que se aglutinan los aspectos relevantes del proceso: informes sectoriales, memoria ambiental, resultado de las exposiciones públicas de los documentos, etc.

³ Se adjunta copia de la citada resolución en el tomo "tramitación".



principios de la propuesta de ordenación

La redacción del Plan General de Ordenación Urbana de Liendo debe entenderse con el doble sentido de **revisión** del planeamiento anterior y de **adaptación** al marco legislativo vigente, es decir, a la Ley de Cantabria 2/2001 de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria, así como la Ley de Cantabria 2/2004, de 27 de septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral. De la misma manera, se adapta a las exigencias establecidas en la Ley 8/2007 (refundida en el RDL 2/2008) y a las últimas alteraciones del marco legal autonómico.

Los antecedentes del municipio en el ámbito del urbanismo suponen de por sí la necesidad de revisión del planeamiento, pues la Delimitación de Suelo Urbano vigente en el municipio desde la década de los ochenta ha sido desplazada por las Normas Urbanísticas Regionales. De los suelos delimitados como urbanos en aquel proyecto quedan por desarrollar una pequeña parte. Esta situación conduce a un aumento progresivo del precio del escaso suelo urbano existente, lo que dificulta el acceso a la vivienda del relevo generacional de los habitantes de Liendo, que ven en los municipios colindantes (Castro, Laredo, etc.) la única alternativa. Sin embargo, esta escasez de suelo y el aumento de su precio no han sido freno para la población estacional del municipio, que supera en más del doble a la actual población censada. La tipología de vivienda unifamiliar aislada en parcela mínima neta de seiscientos metros cuadrados, única que permite el planeamiento vigente, está al alcance de unos pocos, que en su mayor parte provienen del vecino País Vasco, donde existen un mayor número de familias con un elevado poder adquisitivo, y a las que la apertura de la autovía A-8 ha facilitado la comunicación con toda la Comunidad Cántabra. A estos aspectos concretos hay que sumarles los cambios acaecidos en la estructura social y económica del municipio, que en los años ochenta ocupaba a gran parte de su población en actividades ganaderas, de las que hoy únicamente quedan tres explotaciones que superen el umbral de la rentabilidad. Así, en Liendo es predominante un pujante sector vinculado a la construcción y a los servicios, no existiendo actividades productivas.

En este contexto, el Plan General protege el medio rural no transformable y plantea un nuevo desarrollo urbanístico del municipio estructurado sobre la base de la definición de Ámbitos de Desarrollo que permiten articular, dentro de una misma figura, los diferentes instrumentos de ordenación que desarrollan pormenorizadamente la propuesta de ordenación. Los citados Ámbitos se definen siempre dentro de los parámetros de la Leyes de Cantabria 2/2001 y 2/2004, de manera que la clasificación de los terrenos afectados por un ámbito, su calificación global y las pormenorizadas, así como las ordenanzas de aplicación en cada superficie calificada y su aprovechamiento, ya están determinados entre las disposiciones incluidas en el Plan. El instrumento de desarrollo de planeamiento, el instrumento de reparto de cargas y beneficios y la necesidad de realización de proyectos específicos se definen en el Plan, junto con el sistema de actuación, aplicables en cada caso concreto.



breve diagnóstico de la situación actual

La morfología plana del Valle de Liendo, propia de un poljé o estuario levantado, así como lo escarpado de los terrenos circundantes, han determinado que la singularidad del relieve sea una de las variables condicionantes de la distribución de asentamientos del municipio, así como su actual morfología y posible desarrollo futuro. Muy sintéticamente, el término municipal de Liendo está articulado en cuatro grandes unidades; la *llanada central*, o *Valle de Liendo*, donde se asientan los usos residenciales y gran parte de las actividades económicas e infraestructuras municipales, el *macizo de Candina*, el *sector costero* y las *laderas suroccidentales*. En estas tres últimas áreas se concentran gran parte de las actividades agropecuarias y forestales, así como las zonas de mayor interés ambiental, en las que deben primar las políticas que propicien su conservación estricta sobre cualquier pretensión de su transformación.

Las áreas de interés ambiental, paisajístico y geológico se concentran en la franja costera: diapiro de San Julián, deslizamiento de Laredo y comunidades vegetales de acantilados y dunas; siendo el Monte Candina la joya natural por excelencia del municipio, tanto por su encinar, como por su impresionante modelado cárstico, que configuran el hábitat ideal para la cría del buitre leonado, entre otros. A ello se han de sumar las masas de bosques de galería en las riberas de los arroyos, los corredores de fauna del Valle, que, en ocasiones, se unen a los bosques mixtos y de encinar que se distribuyen por las proximidades de la llanada central y las sierras meridionales, de los que existe algún ejemplo en parajes del municipio cercanos a Orión.

Sobre el Valle transcurre una densa red hidrográfica que no cuenta con una salida directa al mar, produciéndose su evacuación a través del ponor del poljé, conocido como "Ojo de Recueva". Todo este espacio plano se define por sus suelos arcillosos, que han ofrecido tradicionalmente un horizonte de excelentes cualidades para el brote y mantenimiento de las praderas que circundan y separan los asentamientos, en contraposición a la naturaleza caliza de los relieves colindantes, que acogen un uso eminentemente forestal que, en contadas ocasiones, deja espacio a una ganadería de carácter extensivo adaptada a sus fuertes desniveles y a la morfología caliza del terreno.

Por tanto, los riesgos naturales que pueden afectar al municipio están asociados a procesos costeros, de ladera o cársticos que se concentran en las zonas de acantiladas y arenales, así como en las laderas especialmente inclinadas, o en los tramos medios y bajos de los arroyos próximos al macizo de Candina, alejados todos ellos de los asentamientos existentes. Pese a ello, en el municipio de Liendo no existe ningún curso fluvial de envergadura, por lo que el riesgo de avenidas por sobreelevación de la lámina de agua de algún cauce es mínimo, aunque la evacuación de todo el flujo de la escorrentía superficial de la cubeta endorreica que forma el Valle depende de la capacidad de evacuación del Ojo de Recueva y de la de infiltración del sistema cárstico de Candina, que parece ser la suficiente para desaguar las avenidas ordinarias que se han producido históricamente. El riesgo existente por insuficiencia de la citada capacidad de desagüe, será minimizado con el desarrollo del "Proyecto de Mejora de la Red Fluvial de Liendo", que está incluido en el Plan Hidrológico Nacional y que plantea la construcción de un aliviadero artificial, paralelo al sistema natural

de Candina y que conectará hidráulicamente el Valle con el mar. Pese a todo ello, derivado del informe sectorial evacuado del organismo de cuenca tras la Aprobación Inicial del PGOU, se ha elaborado un estudio de Inundabilidad del valle de Liendo, que ha acotado de forma precisa las zonas donde existe un riesgo de inundabilidad. La presente propuesta acomoda el desarrollo a estas zonas.

Con una superficie aproximada de tres kilómetros de largo por dos de ancho y una altura media sobre el nivel del mar de 30 metros, en el Valle se asientan las trece entidades de población que conforman Liendo, enmarcadas en una estructura con otras cuatro grandes unidades ficticias: la que se desarrolla en torno a la recta de la antigua N-634 (Norte), la que se articula de forma radial a la Iglesia de Liendo (Centro), la ubicada a lo largo del arroyo de Rosberas y a la sombra de Monte Cogorio (Sureste) y, finalmente, la más dispersa que se despliega desde Sopenña hasta Mendina (Suroeste). De interés en estos enclaves son las rutas o itinerarios de tipo peatonal que permiten el acercamiento respetuoso a un medio natural único en la cornisa cantábrica, como es el de Monte Candina, que encierra importantes valores naturales e incluso arqueológicos, patentes por todo el municipio y pendientes de una regulación que los proteja.

La población empadronada en Liendo en diciembre de 2012 alcanzaba los 1.269 habitantes, lo que supone un incremento del 60% con respecto a la población censada en el año 1991 (797 habitantes). La existencia de una Tasa de Crecimiento Vegetativo negativa desde el año 1986, pone de relevancia que esta tendencia alcista es el resultado de unos recientes saldos migratorios positivos, motivados por la progresiva concentración residencial en las áreas costeras, incitada por la actividad turística y la creación y mejora de las infraestructuras, concretamente de la construcción de la A-8, que ha favorecido la expansión del área metropolitana de Bilbao.

La población de Liendo se concentra mayoritariamente en los núcleos de Hazas y los ubicados junto a dos de los principales ejes de comunicación: la antigua N-634⁴ y la CA-501. Las entidades de Iseca Vieja y Mollaneda agrupan a lo largo de la travesía de la antigua nacional un 20% de la población, a los que se ha de sumar el 13% de Llatazos, mientras que la capitalidad del Valle, Hazas, alberga al 21% del total. Los núcleos localizados en la zona meridional de la llanada central tienen una dimensión menor y un carácter más tradicional; entre Mendina, Iseca Nueva y Villaviad sólo suman un 5% de la población municipal. Pese a este teórico desequilibrio espacial, se ha de reconocer que las diferencias poblacionales entre zonas están salvadas por la fácil intercomunicación de las áreas habitadas, favorecida por el hecho de que todas ellas compartan la misma planicie.

⁴ En todo lo que se refiere en el presente documento de Plan General a la carretera nacional N-634 debe tenerse presente que el tramo comprendido entre el p.k. 162,630 y el p.k. 167,270 es hoy de **titularidad municipal**, habiéndose procedido a la cesión a favor del Ayuntamiento de Liendo por parte del Ministerio de Fomento en diciembre de 2008. Al no disponer de otra denominación, la vía cedida se denomina antigua nacional, nacional, travesía de la nacional, etc. No obstante, el mencionado tramo, a todos los efectos, es municipal.



El número de viviendas existentes en Liendo en 2012 es de 1.046, un 35% más de las que contaba el municipio en el año 2001 (774 viviendas), lo que pone de relevancia la gran incidencia de la actividad residencial reciente, que ha sido generadora de un importante volumen de población flotante. A partir del parque de viviendas existentes en Liendo puede estimarse, en base a una media de 3 personas/vivienda, la población acogida por el municipio (población potencial total), obteniéndose un valor de 3.138 habitantes, es decir 1.882 habitantes más de los empadronados en 2011 según el ICANE. Con lo que la población total puede desdoblarse en un 40% de población permanente (1.256) y un 60% de estacional. Comparado con los datos del Censo de Viviendas del año 2001, que establecían que el 41% de las viviendas se encontraban ocupadas mientras que el 59% restante se correspondían con viviendas secundarias o vacías, se puede decir que se ha mantenido esta proporción.

Liendo es un municipio orientado a una actividad residencial, a la que se dedican el 87% de las edificaciones, mientras que las destinadas a uso agropecuario representan tan sólo el 7%, y sólo el 6% restante está vinculado al uso terciario o destinado a equipamiento. Estos parámetros indican que Liendo se ha convertido en un municipio especializado en la vivienda secundaria, favorecido por el hecho de que el modelo propuesto por el planeamiento vigente permita en exclusiva la tipología de vivienda unifamiliar en las obras de nueva planta, que son las que más se demandan como segunda residencia. Otras fuentes de ingresos del Valle, relacionadas con el turismo, son los usos residenciales temporales, aunque su presencia es escasa en Liendo, donde en 2011 existían una pensión con una capacidad de 30 plazas y dos posadas rurales con cabida para 30 huéspedes en total.

Este modelo apoyado en un uso único y exclusivo, como suele ocurrir con todo tipo de monocultivo, puede resultar insostenible a largo plazo, pues provoca fuertes situaciones de dependencia y demanda una importante infraestructura para abastecer las puntas de consumo, que no puede ser soportada por los reducidos ingresos derivados de la escasa población permanente, por lo que desde el Plan General han de articularse las medidas necesarias para invertir las cifras y conseguir fijar en el Valle una mayor proporción de población residente.

El incipiente desarrollo de la actividad residencial ha ido parejo al descenso en importancia de las actividades agropecuarias, comportamiento que es apreciable tanto en el número de cabezas y explotaciones, como en el de población ocupada en este sector. Según el anuario de ganadería de 2010 Liendo cuenta con 594 cabezas de ganado bovino, repartidas en 35 explotaciones. Contrastan estos valores con los de 1992, en el que el número de cabezas ascendía a 1.182 y el número de ganaderías a 116. Es decir, en veinte años el número de reses se ha visto reducido en un 50% y el de explotaciones en casi un 70%. La población ocupada en el sector agroganadero en el año 2011, según datos del ICANE, se limitaba a 17, un 70% menos que en 2001. No hay duda por tanto de la recesión que atraviesa este sector, lo que supone el paulatino abandono de los suelos destinados a pastos y la necesidad de afrontar otros usos capaces de aportar ingresos a largo plazo que permitan el asentamiento de población residente en el municipio.

Por su parte, la actividad industrial en Liendo tiene una escasa incidencia: en 2009 en el municipio sólo existían seis pequeñas industrias de carácter manufacturero (panadería, carpintería, etc.), mientras que el sector terciario tiene una mayor presencia, destacando por su número aquellas actividades relacionadas con el comercio, hostelería, hospedaje, reparaciones y servicios a empresas. Estas actividades se encuentran aglutinadas fundamentalmente en el núcleo de Hazas o junto a la antigua N-634 y se localizan en instalaciones antaño vinculadas a viviendas unifamiliares y pequeñas naves, pues no existe un respaldo normativo que permita la implantación de estos usos en otras tipologías. Cabe destacar que el desarrollo de la construcción en Cantabria ha tenido también su reflejo en la actividad empresarial de Liendo, donde existen algo más de cincuenta pequeñas empresas dedicadas a la construcción, reparación y conservación de edificios, así como a trabajos de albañilería, fontanería e instalaciones eléctricas (según datos de ICANE 2009).

La red viaria que articula Liendo está jerarquizada por dos carreteras principales: la autopista A-8 y la antigua N-634, a las que en orden de importancia sigue una carretera de competencia autonómica, la CA-501, y una densa red de carreteras municipales. La antigua N-634 ha sido cedida en parte al municipio de Liendo a finales de 2008. La mayor parte de la población que accede a Liendo lo hace desde la autovía A-8, que literalmente pasa por encima del Valle, desde los enlaces con la N-634 de Laredo y el situado entre los parajes de Candina y Llanderal. Puede considerarse que la A-8 ha sido el principal motor dinamizador del litoral cántabro, como refleja la inflexión en la evolución de la vivienda que ha sufrido el mismo municipio de Liendo. Su apertura al tráfico permitió resolver uno de los mayores problemas del Valle, el derivado de la sistemática congestión del tráfico en su travesía, que en el desarrollo del presente Plan General, deberá dejar de ser una carretera convencional de dos carriles para convertirse en una calle urbana, estructurante del denso entramado viario municipal. Ello será posible con la previsible cesión de su titularidad a favor del Ayuntamiento.

La antigua N-634 y la CA-501 se comportan en el Valle como los ejes vertebradores de las comunicaciones locales, ya que atraviesan el municipio de forma transversal y diagonal respectivamente, contando cada una de ellas con tramos de travesía, que en el caso de la antigua N-634 alcanza los 1,2 Km. y en el caso de la CA-501 llega a los 2 km. De estos dos ejes nacen numerosas carreteras de carácter municipal, apoyadas en un trazado histórico, que fue la base de la delimitación del suelo urbano hoy existente y caracterizándose el suelo rústico por la ausencia de infraestructura viaria.

La ausencia de una red de caminos rurales ha propiciado que el acceso a las propiedades de naturaleza rústica, en las que la propiedad está fragmentadísima, se realice en el mejor de los casos a través de estas carreteras municipales, o en el caso contrario mediante servidumbres de paso por segundas propiedades. El desarrollo posible de Liendo se ha de plantear sobre las mieses del suelo rústico inmediatamente colindantes con el suelo urbano, lo que conlleva la necesidad de definir un nuevo entramado viario que entronque con el actual y sirva de soporte a los nuevos usos. De las vías que hoy son principales y hacia las que se vuelca el frente de las parcelas ya desarrolladas, se descolgarán los nuevos viales, en los que se procurará concentrar el mínimo número de intersecciones que garantice el mantenimiento de la funcionalidad del Valle.



La orografía, las condiciones edáficas, las actividades económicas y el aprovechamiento que se ha hecho del suelo rústico han sido los factores que han determinado la composición y la distribución del parcelario. Mientras que en el sur del municipio y en las zonas oriental y occidental se encuentran las parcelas de mayor superficie, que superan el millón de metros cuadrados, la llanada central se caracteriza por su alto grado de parcelación y por el reducido tamaño de las parcelas: de un total de 2.118 parcelas, el 49% tienen una superficie inferior a los 500 m², mientras que el 31% presentan una superficie de entre 500 y 1.000 m². Sólo el 15% de las parcelas del Valle cuentan con una superficie de entre 1.000 y 2.000 m², proporción que triplica al porcentaje de parcelas con más de 2.000 m².

El poblamiento del municipio se localiza fundamentalmente en el Valle, con una presencia de edificaciones muy reducida en la zona litoral, en las que el uso residencial es minoritario, mientras que al sur de la A-8, en el paraje de Manás, existen cabañas de uso agropecuario y tres edificaciones de carácter residencial. Podría afirmarse que el suelo rústico de fuera del Valle carece de un desarrollo residencial significativo de vivienda unifamiliar aislada, al contrario de lo que ha sucedido en el suelo rústico del mismo Valle, donde es constatable la presencia de numerosas viviendas de este tipo, desarrolladas la mayoría de ellas al amparo de lo establecido en el artículo 44.2 del Reglamento de Gestión Urbanística y tramitados los correspondientes expedientes con fecha anterior al 4 de septiembre de dos mil uno. El recuento de viviendas en la llanada central permite desglosar el total en unas 23 viviendas en las proximidades de los núcleos, las nueve del Rincón de Hazas y otra veintena en las mieses más abiertas (cincuenta viviendas en el suelo rústico del Valle, un cinco por ciento del millar existente en el municipio). La mayor parte de las viviendas del suelo rústico del Valle se asientan en las proximidades de los viales, cercanas a las infraestructuras, en el entorno más inmediato al suelo urbano, uniéndose, aún más si cabe, los núcleos que en su día ya fueron unidos por la Delimitación de Suelo Urbano. Las diferentes entidades se han ido así enlazando, dando lugar a una malla urbana continua a lo largo de toda la estructura viaria de la llanada central. Este modelo de desarrollo, justificado inicialmente en el dicho popular de que *"En Liendo el mejor vecino es el que no existe"*, era posible vía autorización de la entonces Comisión Regional de Urbanismo, condicionada a la no formación de núcleo de población, y era inviable dentro del marco legal que imponía la Ley de Cantabria 2/2001 en su versión inicial, hasta que el 11 de junio de dos mil nueve, limitándose en la Ley de Cantabria 2/2004 al caso descrito en el artículo 48.2 (núcleos tradicionales de menos de 40 viviendas) y con las condiciones del 48.3. Con carácter general, su viabilidad es complicada en Liendo, donde no existe un desarrollo viario en el suelo rústico (que no ha sufrido la Concentración Parcelaria) y se dan las condiciones del parcelario ya comentadas. No obstante la alteración del régimen transitorio de la Ley de Cantabria 2/2001 reabre en el verano de 2012 la posibilidad de la vivienda en suelo rústico, así como la de los usos artesanales, de ocio y turismo rural.

La actual propuesta, continuista parcialmente con la desarrollada en marzo de 2006, no contempla los Planes Especiales a los que se alude en la modificación que establecía la Ley de Cantabria 2/2009 o la Ley 3/2012. En el suelo rústico no está prevista en el PGOU la transformación urbanística, aunque sí su uso y disfrute conforme a su naturaleza. Adicionalmente podrá intervenir en el patrimonio edificado de acuerdo con las

limitaciones que se establezcan en el Catálogo de Edificaciones, e incluso edificar de acuerdo con lo que establezcan los posibles Planes Especiales (PESR) conformes con la Ley de Cantabria 2/2001 y su régimen transitorio. La posibilidad de viviendas no vinculadas autorizadas directamente bajo las condiciones de regulación que permita la modificación de la Ley de Cantabria 2/2001 será de aplicación en los términos que determina la DT 9ª de la Ley.

Por su parte, la estructura tradicional de los núcleos está definida por su carácter abierto, resultado de la abundancia de espacios libres privados entre las edificaciones, destinados a pequeñas huertas, prados y jardines. No pueden olvidarse las pequeñas agrupaciones de viviendas adosadas que, a modo de corraliega, suelen emplazarse perpendicularmente a los caminos, ni las enormes parcelas cerradas por altos muros que custodian excelentes ejemplos de la arquitectura civil de la región y fantásticos jardines (huertas singulares). Esta trama se entremezcla con los recientes desarrollos urbanísticos, basados en una vivienda unifamiliar más densa que la tradicional, pero con un mínimo de parcela neta que ha asegurado una imagen abierta de los núcleos tradicionales. Destinado fundamentalmente a la vivienda secundaria, el desarrollo se ha producido sin reparcelaciones y con una mínima generación de viario público que se ha limitado a la cesión de los frentes de las parcelas originales, accediéndose a las nuevas particiones mediante un mismo vial privado con la típica estructura de fondo de saco. El 83 % de las parcelas urbanas tienen un tamaño inferior a los 2.000 m², aunque existe una muestra muy representativa de parcelas de mayor tamaño asociadas a edificaciones de gran valor patrimonial, principalmente casonas montañesas, viviendas neoclásicas y chalets neorregionalistas. Ejemplo de esta situación pueden ser la casa de Avendaño en Iseca Vieja, de Fol y de los Mora en Hazas, que se hallan asociadas a parcelas cuya superficie ronda o supera los 10.000 m². Algunas de estas parcelas han sufrido segregaciones y subdivisiones que han dado lugar a promociones inmobiliarias de viviendas unifamiliares, destinándose el edificio principal a vivienda colectiva (casa Mazarrasa).

La diversidad tipológica del municipio ha dado lugar a unas formas constructivas muy dispares tales como las casas llanas, de formas muy sencillas, las edificaciones de dos y tres plantas, con o sin solana, las agrupaciones de casas en hilera, las suntuosas casonas montañesas, las villas neoclásicas y finalmente las edificaciones de estilo neorregionalista. Por ello, el patrimonio inmueble, es uno de los valores más relevantes del municipio y hasta la fecha no existe normativa municipal alguna que asegure su supervivencia. Existen 146 elementos a preservar, entre los que se pueden distinguir edificaciones residenciales, cabañas, edificios religiosos, puentes e ingenios hidráulicos. Junto a la calidad arquitectónica de la edificación, adquiere una gran relevancia la parcela o solar sobre el que se asientan ricos jardines, apreciados principalmente por su variedad de especies, así como por el gran porte de muchos de sus árboles, siendo habituales las palmeras, abetos, eucaliptos, fresnos o pinos.

La ausencia de procesos reparcelatorios sobre grandes extensiones, la heterogeneidad del parcelario y el respeto e integración de las nuevas construcciones con las tipologías tradicionales, han propiciado la imagen



del actual Valle de Liendo, con un agradable desorden morfológico que favorece al conjunto, caracterizado por ese relieve altimétrico uniforme y el predominio de la vivienda unifamiliar.

Liendo dispone de un sistema de infraestructuras dimensionado para dar servicio a las expectativas de desarrollo del planeamiento vigente hasta las NUR (DSU), por lo que un gran desarrollo requeriría la paralela previsión de las infraestructuras que aseguren las condiciones óptimas de abastecimiento, evacuación-depuración y suministro eléctrico, que garantice una reinversión racional de las plusvalías que genera el urbanismo en dotar al municipio de las infraestructuras que precise.

Liendo cuenta en la actualidad con una superficie destinada a *espacios libres* de unas cinco hectáreas, repartidas entre diez parques y diez áreas estanciales, además de los espacios deportivos al aire libre: campo de fútbol (con pista polideportiva, frontón y campo de prácticas de golf). Las dimensiones de los mismos son reducidas, concentrándose en el arbolito algo menos de dos hectáreas. La superficie destinada a *equipamientos* en Liendo es de más de cuatro hectáreas, en la que se engloban dos centros sanitarios, dos centros educativos de los que uno solo está en uso, un espacio cerrado destinado a uso deportivo (polideportivo), dos centros administrativos, un centro social y nueve edificaciones destinadas a uso religioso, además de un punto limpio⁵. El ratio de *dotación pública/habitante* es muy elevado, tanto si se divide entre población censada como si el denominador es el número de habitantes esperables en función del total de las viviendas, es decir, población potencial total. La distribución de estos espacios no está perfectamente compensada, aunque con las dimensiones del Valle y la peculiar topografía del mismo pueden considerarse perfectamente accesibles para el conjunto de la población.

Puede finalizarse esta escueta descripción de la situación de partida, que de alguna manera sintetiza el contenido de la memoria de información, resumiendo muy brevemente el **diagnóstico** de la misma en los siguientes puntos:

- 1) Existencia de un *medio natural* de excepcionales valores en las proximidades del Valle Central que carece de una regulación normativa municipal que se adecue a las necesidades particulares de cada unidad.
- 2) Existencia de un extenso *patrimonio cultural* carente de un marco de protección específico que asegure su supervivencia.
- 3) La inexistencia de *riesgos naturales* acreditados en el entorno inmediato de los asentamientos posibilita su ampliación, respetando en cualquier caso las riberas de los cauces que sirven de evacuación a las aguas de escorrentía y las determinaciones derivadas de los estudios de inundabilidad elaborados por la Universidad de Cantabria y el organismo de cuenca.

⁵ Téngase en cuenta que este cómputo se realiza según establece el artículo 39 de la Ley de Cantabria 2/2001, es decir, contabilizando los equipamientos deportivos al aire libre como espacios libres, a pesar de que el criterio de la CROTU no es el mismo, a tenor del informe de la DGU de diciembre de 2012. En cualquier caso se ha hecho el ejercicio de calcular los estándares en el año horizonte según ambos criterios, a modo de comprobación, arrojando el cálculo un resultado positivo para las dos opciones.

- 4) Existe un fuerte desequilibrio entre la *población permanente y la estacional*, que a la larga se vuelve insostenible, para una administración que dispone de unos ingresos correspondientes al millar largo de empadronados y dispone de unos gastos equivalentes a los de tres o cuatro mil administrados, que demandan de los servicios y atenciones.
- 5) Se hace necesario plantear alternativas al *modelo residencial de vivienda unifamiliar en exclusiva*, que ofrezcan la posibilidad de fijar población estable que encuentre su trabajo en el Valle. La respuesta a esta cuestión no está en los usos ganaderos que tradicionalmente han encontrado cabida en Liendo. Al contrario, se ha de dar salida viable a la recesión evidente de este sector.
- 6) El resultado del modelo de *desarrollo asistemático* impuesto por el planeamiento anterior ha conseguido un Valle de Liendo con una imagen singular, difícil de continuar en las mismas condiciones que las actuales, tanto por las propias condiciones estructurales de la propiedad, como por la ausencia de una estructura viaria capaz de soportar su ampliación en las condiciones que hasta ahora lo ha venido haciendo.
- 7) La inexistencia de una regulación normativa que posibilite la *variedad de usos* que se precisan como complemento a la fundamental actividad residencial del Valle ha de ser superada, posibilitando usos comerciales, hoteleros, de talleres, etc.
- 8) Si bien es cierto que, literalmente, el suelo urbano de Liendo no puede considerarse agotado por existir parcelas que tienen una capacidad edificatoria superior a la materializada, no lo es menos que de este tipo de situaciones no hay muchas, y muchas de las que se dan disponen de parcelaciones en las que no es previsible el desarrollo por el valor de las edificaciones y huertas o jardines que en ellas se encierran. Este hecho ha provocado, a medida que el suelo se ha ido agotando, un incremento del precio del suelo que se ha traducido en un sobrecoste de la vivienda en el Valle, inasumible para muchos de sus vecinos.
- 9) El desarrollo de la *vivienda unifamiliar en suelo rústico*, viable recientemente a través de los Planes Especiales en Suelo Rústico y de la Disposición Transitoria Novena de la Ley de Cantabria 2/2001, tendrá un desarrollo muy limitado en Liendo, dado el fragmentadísimo parcelario y la inexistente accesibilidad de la propiedad rústica (no concentrada).
- 10) Se ha de definir una *red viaria y de infraestructuras* que sea capaz de soportar el desarrollo sin hipotecar el futuro de los terrenos del Valle, flexible y ampliable, a cargo de los beneficiados del desarrollo y en los términos de equidistribución máxima que posibilita la Ley.
- 11) Es necesario mantener un alto nivel de *espacios públicos dotacionales*, en consonancia con los parámetros existentes, para lo que es necesario un desarrollo sistemático de los mismos.
- 12) No existen políticas de *vivienda protegida* que ayuden a fijar población permanente y, pese a que la tipología predominante en Liendo no invita a la promoción de la VPO, la Ley de Cantabria 2/2004 impone un mínimo de dicha vivienda que deberá ser satisfecho en el desarrollo que se proponga. Además, este mínimo ha sido superado por la legislación estatal, con lo que habrá que cumplir con los valores que establece la Ley de Cantabria 7/2007, bastante más restrictivos que los del POL.



política urbanística municipal

Compete en esencia a los gobiernos el garantizar, mediante las políticas urbanísticas que promuevan, un futuro más prospero que el presente. La Ley de Cantabria 2/2001 establece en su artículo 66 que compete a los Ayuntamientos la elaboración de sus Planes Generales de Ordenación Urbana, que se podrán encomendar a equipos externos a los que "proporcionará las **orientaciones políticas pertinentes** y les facilitará la información y documentación que obre en su poder".

Antes de enunciar los criterios de la ordenación en los que se ampara el modelo territorial y urbano de Liendo, se apuntan sintéticamente las directrices y objetivos concretos de la política urbanística municipal:

- 1) *Elaboración de un PGOU moderno y adaptado a los tiempos que corren, que posibilite un desarrollo racional de los terrenos del Valle de Liendo.*

La clasificación de la DSU vigente y sus ampliaciones se superarán por un nuevo PGOU que se adaptará al marco legal vigente y con las técnicas de desarrollo que exige la Ley de Cantabria 2/2001 (y sus modificaciones) y los criterios de desarrollo del Plan de Ordenación del Litoral.

El desarrollo será flexible y se planteará mediante unidades de fácil gestión que involucren al menor número de implicados posibles, aunque con las determinaciones estructurantes de la ordenación definidas desde el Plan General.

- 2) *Proteger el suelo del municipio que disponga de valores naturales que lo hagan digno de un régimen normativo estricto que posibilite su preservación.*

En particular, el litoral y las playas, Monte Candina, los encinares y el resto de bosques de vegetación autóctona, así como los arroyos y montes de utilidad pública. La protección se extenderá a los espacios libres de calidad ambiental dispuestos en el Valle.

- 3) *Plantear una alternativa a la decadencia de los usos ganaderos.*

Poner en valor los prados de la mies que gradualmente acaban en el abandono y proceder a la recualificación urbana de los mismos, creando en ellos nuevos focos de actividad urbana e integrándolos en el proceso urbanizador.

- 4) *Promover una oferta de vivienda basada en la tipología preferentemente unifamiliar y aislada, en parcela extensa y de una estética respetuosa con las edificaciones tradicionales del entorno, limitando la repetitividad de formas arquitectónicas que distorsionan la imagen tradicional del municipio.*

Este planteamiento se enmarca dentro de un Valle en el que la mayor parte de la vivienda de tipo colectivo es la que existe en alguna de las rehabilitaciones recientes de edificaciones tradicionales de gran porte. No obstante, podrá darse, dentro de unos límites, el agrupamiento en el caso de vivienda protegida, con lo que se rompe la homogeneidad.

- 5) *Promover usos alternativos a los residenciales que permitan la implantación de actividades productivas en el municipio.*

A este respecto cabe apuntar que el Ayuntamiento de Liendo en su día inició la tramitación correspondiente para proceder al relleno con inertes de la conocida como "Hoya de Liendo", pieza de suelo de las proximidades del Monte Candina limitada al completo en su perímetro por viario estatal, al Norte la N-634 (tramo estatal) y al Sur la A-8, con una capacidad de unos nueve millones de metros cúbicos y que albergaría, finalizada su etapa de vertedero, un parque empresarial. Este proyecto fue inicialmente rechazado por el órgano Ambiental competente, lo que motivó un largo proceso judicial. No obstante, la aprobación de la Ley de Cantabria 2/2004 imposibilita el planteamiento de dicho uso (de parque empresarial) en el citado paraje. Ya sólo por este motivo, el de la adecuación obligada a la Ley de Cantabria 2/2004, la propuesta debe plantear la protección de estos terrenos, sin perjuicio de que en un escenario futuro quepa la posibilidad de proceder a la delimitación de un suelo urbanizable aislado de tipo productivo en la Hoya de Liendo, aspiración largamente deseada por el Ayuntamiento de Liendo.

- 6) *Posibilitar la creación de una infraestructura de ocio, basada en un campo de golf que sirva como motor del desarrollo y permita mejorar la oferta turística del municipio.*

Dicha infraestructura será emplazada en lo posible en los terrenos de la Sierra la Vida de los que, entre otros, es titular el Ayuntamiento de Liendo, que de esta manera daría salida a unos suelos improductivos a día de hoy.

- 7) *Establecer un desarrollo urbano coherente con el condicionado de la Memoria Ambiental, flexible en sus determinaciones.*

Al inicio de la redacción, fue un deseo municipal establecer mediante el presente Plan General la foto final de lo que puede ser el desarrollo residencial del municipio, y en concreto el de la totalidad del Valle. Para ello se propuso establecer las bases que lo permitían, mediante las determinaciones estructurantes y los mecanismos para su desarrollo dentro del límite razonable de la máxima capacidad de acogida del Valle. Se pretendía con esta filosofía, enmarcada en el respeto de las formas heredadas del pasado y de la racionalidad y sostenibilidad de la propuesta, ordenar la totalidad de los terrenos del Valle para la posteridad, superando la escala finita habitual de ocho o diez años que suele disponer un PGOU.

Este criterio fue alterado a raíz del Informe de Impacto Territorial desfavorable emitido por la CROTU en febrero de 2006. Por ello, a partir de entonces se asumieron los cambios necesarios con respecto a la propuesta de octubre de 2005 para adecuar el desarrollo a las limitaciones que se deducían del citado informe. En la presente propuesta se sigue esta misma línea, adecuándose a cuantos otros condicionantes han sido impuestos sobre el documento de agosto de 2009 y de 2012.

Es de destacar que el actual Equipo de Gobierno ha dado un paso más allá que el dado por el Órgano Ambiental en su Memoria Ambiental de 2011 y ha **propuesto reducir el horizonte del PGOU**, dado que los



planteamientos de hoy no pueden ser los mismos de los que hace casi siete años. La situación ha cambiado, comprobándose que la fórmula no favorece los intereses de la colectividad. El PGOU es un instrumento clave para proponer un modelo futuro de municipio de calidad y no de cantidad.

El desarrollo urbanístico que ha tenido lugar en Liendo en los últimos años ha venido marcado por una situación de bonanza económica sin precedentes a nivel global, en la que se ha podido comprobar cómo las políticas y actuaciones urbanísticas y territoriales desarrolladas han tenido efectos muy importantes sobre el conjunto de la economía y han colaborado muy directamente a la generación de la actual situación socioeconómica. Estos procesos han desembocado en un altísimo coste para el conjunto de la sociedad, ya que han provocado la existencia de procesos especulativos en el suelo y la vivienda con la creación de sucesivas burbujas inmobiliarias que han provocado una grave crisis en la economía, incrementando el precio de la vivienda y dificultando el acceso a la misma, y han contribuido al incremento del nivel de endeudamiento del sector privado, lo que ha desencadenado en una mayor inestabilidad económica, más paro y malestar social. Finalizado este período de bonanza el municipio se impone afrontar los retos que plantea la actual situación desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

8) *Plantear la oferta de vivienda protegida necesaria para satisfacer la demanda y los mínimos que establece la Ley.*

La vivienda protegida está reñida con la tipología unifamiliar y, dentro de los límites de precio de venta impuestos por la legislación, es dudosamente viable la construcción de chalés unifamiliares en parcela neta de seiscientos metros cuadrados y de protección pública. Por ello, el Ayuntamiento, que no es muy partidario de la vivienda agrupada, ha establecido unas limitaciones que permiten tipologías razonablemente compatibles con la imagen del Valle y con los precios de la vivienda pública.

9) *Se asumen los cambios necesarios con respecto al documento de aprobación inicial de marzo de 2006, sometido a Evaluación Ambiental y a los correspondientes Informes de Administraciones y organismos.*

Se pretende con ello subsanar las deficiencias de índole técnico y de carácter legal apuntadas por los órganos competentes, con especial atención a las derivadas del Informe de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, que exigió la elaboración de un Estudio de Inundabilidad del Valle y del que a fecha de redacción del presente documento ya se dispone.

Sin tratarse de criterios de la política Urbanística Municipal propiamente, a continuación se detallan una serie de aspectos que el Equipo de Gobierno Municipal trasladó al Equipo Redactor como consecuencia del resultado de la tramitación del documento de Aprobación Inicial, que fueron interpretados como "nuevos criterios relativos a aspectos muy concretos de la ordenación", justificando algunas de las modificaciones introducidas en anteriores propuestas de ordenación:

- Ajustar la ordenación a las determinaciones que se derivan de los resultados de los *estudios de inundabilidad del Valle*.
- Cambiar la ubicación propuesta de *EDAR*, asumiendo la que finalmente se ha propuesto por el órgano competente que licitó las obras en el Valle.
- Considerar en el PGOU la reserva de suelos que posibilita la materialización del proyecto de *ampliación de la Casa Consistorial*
- Introducir las infraestructuras recientes, en especial, la *red de evacuación del Rincón de Hazas*.
- Actualizar las *licencias* concedidas desde la redacción del último documento.
- Modificar un *vial en Sopena* de acuerdo a lo acordado por el Pleno de 22 de diciembre de 2007
- Incorporar un *carril bici* que mejore las condiciones de movilidad sostenible del Valle
- Incorporar el viario del acuerdo de *permuta con D. Francisco Hernando Sánchez*
- Asumir los acuerdos de la *reunión celebrada el 18 de junio de 2008*

Cabe señalar, igualmente, que se introducen en el presente documento los cambios necesarios derivados de la tramitación del que fuera denominado "documento de *Aprobación Provisional de diciembre de dos mil ocho*" (registro de entrada municipal de 2 de febrero de 2009). Este documento, que se configuró como de Aprobación Provisional del Plan General de Ordenación Urbana del término municipal de Liendo, **no fue finalmente aprobado por la Corporación**, a pesar de que tenía el objeto de superar el documento de marzo de dos mil seis, lo que ocurrió con el documento de agosto de dos mil nueve.

Pese a no ser aprobado, el documento "de Aprobación Provisional de diciembre de dos mil ocho" fue remitido a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y sirvió de base para la redacción del "Protocolo general de colaboración entre la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y el Ayuntamiento de Liendo relativo a la protección del medio fluvial y la prevención del riesgo de inundaciones en el término municipal de Liendo". Asimismo, fue remitido a la Dirección General de Urbanismo y la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística. Con los representantes de dichas Direcciones se mantuvieron reuniones en las que el Equipo de Gobierno municipal expuso su propuesta.

Como resultado de esta tramitación, se incorporan a la nueva propuesta las modificaciones que planteaba el promotor del Plan, los acuerdos del Protocolo con la CHC y se continuó la tramitación del PGOU con el proceso sugerido por la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística en su informe de 23 de marzo de 2009.



objetivos y criterios de la ordenación

Una vez realizado el análisis de la situación actual del municipio, del que se da cuenta pormenorizadamente en el tomo uno de este proyecto y en el documento ambiental, y expresados los criterios de la política urbanística del Ayuntamiento, procede definir las directrices con las que se plantea la ordenación integral del municipio de Liendo.

Estas directrices son las líneas maestras de la futura ordenación del municipio y se plantean para dar solución a la problemática del desarrollo de Liendo dentro de la línea política establecida por el Equipo de Gobierno municipal y las limitaciones de toda índole que se superponen a la misma. Debe tenerse en cuenta que este documento pretende una ordenación con detalle similar a la de documentos ya tramitados, aunque su carácter finalista es aún mayor, pues ya se incorporan las directrices de los organismos que han informado las versiones anteriores del proyecto.

OBJETIVOS Y CRITERIOS GENERALES:

1. ADECUACIÓN AL MARCO LEGISLATIVO VIGENTE

Adeuar la Clasificación y Calificación del Suelo del término municipal a los parámetros que se establecen en la **Ley de Cantabria 2/2001, con sus modificaciones** (incluida la **Ley de Cantabria 7/2007, 2/2009 y 3/2012**) y, en su caso, los instrumentos de ordenación territorial, como es el caso del POL (**Ley de Cantabria 2/2004**) o de desarrollo (planes especiales, PESC, etc.) que se promulguen durante la redacción del PGOU, así como a las disposiciones establecidas en las Leyes y Normativas Sectoriales que sean de aplicación.

2. LA SOSTENIBILIDAD COMO PRINCIPIO RECTOR DE LA PROPUESTA

Establecer un **modelo territorial de calidad**, respetuoso con las formas heredadas y los valores ambientales, que fomente el potencial turístico y la imagen tradicional de Liendo, al tiempo que asegure un desarrollo económica y socialmente sólido.

Se plantea por tanto un modelo en equilibrio con la situación natural del entorno que se integre adecuadamente en los ámbitos más sensibles del Valle y produzca un incremento de los espacios libres integrados en la trama urbana y accesibles desde los ámbitos consolidados y de desarrollo que se plantean, que incluirán los espacios menos transformados del municipio, al tiempo que se fomenten los criterios de integración paisajística de las construcciones posibles.

Las nuevas zonas de desarrollo mantendrán un equilibrio con la situación natural del entorno, incrementando las condiciones de calidad de vida actuales y aportando soluciones que palien los posibles déficits iniciales en materia de infraestructuras, espacios dotacionales, etc.

El horizonte temporal de la planificación propuesta se fija en quince años, pese a que con anterioridad a la evaluación de impacto territorial se planteaba un *desarrollo en dos fases*: la correspondiente a lo que se

podría llamar la del "crecimiento natural del Valle" y el "crecimiento extraordinario". En este caso se adopta un desarrollo que viene a proponer una extensión del modelo existente y se subdivide en tres quinquenios. Desaparece por tanto gran parte del suelo urbanizable de anteriores propuestas, una de las cuales incluso conllevaba la materialización de una infraestructura de ocio (campo de golf vinculado al desarrollo residencial) que sirviera de motor del desarrollo secundario. En esta ocasión, el campo de golf, más que una propuesta del Plan, se concibe como un uso posible del suelo rústico, ajeno en todo caso al desarrollo urbanístico.

Existe por tanto un único desarrollo, a base del suelo urbano sin desarrollar (agrupado en sectores) y de suelo urbanizable delimitado, que dispone de una estructuración desde el Plan General y que será gestionable a través de los desarrollos de los sectores definidos.

3. DISTRIBUCIÓN SOLIDARIA DE LAS PLUSVALÍAS QUE GENERA EL PLAN

Pese a que se pretendiera que la **carga que se deriva de la necesaria protección** de los suelos afectados por las riberas de los cauces en los suelos urbanizables del Valle fuera repartida solidariamente entre los beneficiados del desarrollo, solo se han asumido espacios libres de ribera en aquellos sectores en los que inexcusablemente se incluya el río. Esta propuesta es compatible con el Protocolo firmado entre Ayuntamiento y organismo de cuenca por el que se implanta la figura de Corredores Fluviales que garantizan la funcionalidad ecológica e hidráulica de los ríos del Valle.

4. PLANTEAMIENTO DE UN MODELO CON UN TECHO RAZONABLE

A diferencia de anteriores propuestas, el actual planteamiento, conforme a la política urbanística municipal, deja de lado la idea de conseguir un Plan que establezca la ordenación de la mayor extensión posible del Valle de Liendo, planteando un **desarrollo muy moderado que evita los irreversibles fenómenos de un sobredesarrollo** y permita adecuar a una nueva coyuntura económica y al resultado de una primera expansión sistemática de los suelos más humanizados del Valle, Para la consecución de tal fin se definen en el Plan los instrumentos de desarrollo necesarios que pormenoricen en detalle la ordenación de las áreas de expansión, dentro del marco de determinaciones que establece el PGOU.

5. PLANTEAR UN MODELO FLEXIBLE QUE GARANTICE LA CONTINUIDAD DEL ACTUAL

El Plan General establece una estructura general y orgánica del territorio que garantiza la comunicación y accesibilidad de la población a los equipamientos y espacios libres existentes y propuestos en la que deben apoyarse los desarrollos urbanos, con la definición de unos **parámetros urbanísticos que garanticen el desarrollo y la ejecución de espacios privados de calidad similares a los existentes**, apoyados principalmente en la tipología de vivienda unifamiliar aislada que desea la Corporación Municipal para el uso residencial. Se contempla igualmente un viario convenientemente jerarquizado en atención a su específica función.



OBJETIVOS Y CRITERIOS CONCRETOS

6. PROTECCIÓN DEL LITORAL

Consolidar la **defensa de la franja del litoral** en base a una protección especial de la misma prohibiendo el crecimiento de los núcleos urbanos y la implantación de construcciones que no estén plenamente justificadas.

De acuerdo con la Ley de Cantabria 2/2004, se establece el fuera de ordenación expreso de todas aquellas edificaciones afectadas por la categoría de Protección Costera (PC).

7. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO

Potenciar el **patrimonio natural** del municipio, adecuando el aprovechamiento vinculado a los usos del medio rural con la protección de los elementos ambientales de indudable valor, estableciéndose las categorías que preserven los cauces naturales, los recursos agrícolas y forestales, así como los entornos de interés paisajístico, histórico, cultural, arqueológico, científico o ambiental, limitándose los usos y actividades que sean incompatibles con la protección pretendida.

Preservar los elementos que integran el **patrimonio cultural** del municipio mediante la confección de un Catálogo de Elementos Protegidos que establezca las diferentes categorías de protección y criterios de intervención en función del valor específico de los elementos inventariados. Se señalarán expresamente los elementos reconocidos en cualquiera de las figuras de la Ley 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria, estableciéndose el concreto régimen aplicable a los bienes y su entorno de protección correspondiente.

Se potenciará la accesibilidad a los espacios físicos de calidad, en especial al paisaje costero que el propio POL protege y a la totalidad del Monte Candina y su entorno, posibilitándose un uso racional mediante *itinerarios peatonales* que discurren por las rutas ya existentes, que serán catalogadas. Las zonas donde existan valores del *patrimonio arqueológico* reconocido serán delimitadas al objeto de que las posibles intervenciones que sobre las mismas se pretendan implantar eviten dañar los restos de valor. Similar tratamiento de protección se le dará al Camino de Santiago, cuyos corredores serán preservados.

En esta misma línea, las tipologías posibles en las diferentes zonas de ordenanza que establece el Plan se integrarán con las existentes, fomentándose en cualquier caso la conservación y rehabilitación de las tipologías tradicionales existentes.

El Plan General dispondrá de las medidas que garanticen la integración ambiental de las actuaciones que se prevén, para lo que se regulará un sistema de vigilancia y seguimiento ambiental que vele por el correcto desarrollo de las medidas correctoras establecidas en el Informe de Impacto Ambiental del PGOU y aquellas otras que pudieran surgir.

8. PROTECCIÓN DE MONTE CANDINA Y SU ENTORNO

Se considera prioritario proteger de forma integral los valores ecológicos, paisajísticos y culturales de este **espacio natural**, supliendo de esta manera la ausencia de una figura de protección específica de ámbito supramunicipal (ENP, LIC, ZEPA).

9. PROTECCIÓN DEL RECURSO AGROPECUARIO

Se fomentarán los usos **agropecuarios** en aquellas zonas de menor capacidad de carga para el uso residencial y donde tradicionalmente se ha venido desarrollando la actividad agrícola, por tratarse de terrenos con valor agrológico y alta rentabilidad, que pueden incluso cumplir una función ambiental (área de campeo de las rapaces), siendo necesaria su preservación de otros usos incompatibles.

10. PROTECCIÓN DEL RECURSO FORESTAL

Se define y acota la superficie de **monte** donde se permite la plantación de especies de crecimiento rápido, favoreciendo el mantenimiento de los usos maderables en aquellas zonas de monte consolidadas ya por esta actividad, primando la concentración de estas explotaciones en espacios determinados que impidan la degradación del monte restante, potenciando siempre la recuperación de las especies autóctonas. El Dominio Público Forestal estará especialmente protegido.

11. PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Se preservan del desarrollo residencial los **cauces** públicos y las **riberas**, con su vegetación, donde se evita la implantación de usos que alteren el sistema fluvial y ecológico que suponen. Se prestará especial atención a los usos admitidos en aquellas zonas vulnerables en cuanto a la contaminación de acuíferos, como es el sistema cárstico de Monte Candina.

Los ríos de Liendo, en su discurrir por el Valle cumplen la fundamental labor de evacuar el agua de la cuenca al "Ojo de Recueva", configurándose sus riberas como los principales corredores ecológicos dentro del valle. Cuando un cauce y la ribera se vean afectados por el desarrollo urbanístico se configurarán como espacio libre de la edificación.

12. PROTECCIÓN DE LOS SISTEMAS GENERALES EXISTENTES

Pese a que el Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano de Liendo no dispusiera de la definición como tal de los sistemas generales de **espacios libres** y **equipamientos** al servicio de la comunidad, existen en Liendo parques e instalaciones al servicio de la generalidad de los ciudadanos que cumplen dicha función, como se ponía de manifiesto en las fichas incluidas en el tomo de información del documento de Aprobación Inicial. Esta propuesta plantea el régimen de sistema general para los terrenos que de hecho desempeñan esa función, evitando su degradación y asegurando con ello el cumplimiento de los estándares legales mínimos.



13. AJUSTE DE LA DELIMITACIÓN Y CATEGORÍAS DEL ACTUAL SUELO URBANO

Delimitar de una manera precisa el actual **Suelo Urbano**, siempre teniendo en cuenta el *carácter reglado* que a tal clasificación confiere la Ley en función de las condiciones de transformación (servicios disponibles) y de ubicación (consolidación e integración en la malla) de los terrenos, planteando una ordenación adecuada de los núcleos consolidados, anteponiendo el respeto de las morfologías y tipologías existentes en la zona a la rentabilidad inmobiliaria.

Se fomentará, por tanto, la consolidación urbana de los núcleos de población, incentivando la edificación de los solares dentro de los propios cascos urbanos y favoreciendo el crecimiento urbano sobre las áreas más dotadas de servicios, de manera que su desarrollo se apoye en los de los diferentes asentamientos y que se aprovechen, y al mismo tiempo complementen, las infraestructuras existentes cuando ello sea necesario.

14. DESARROLLO RESIDENCIAL

Se Plantea un modelo de **desarrollo residencial con una estructuración en sectores definidos en el propio Plan General**, a desarrollarse en tres quinquenios, lo que permite dar respuesta de una forma gradual al desarrollo que desea el Ayuntamiento de Liendo.

15. DIVERSIDAD DE USOS

Incentivar el **dinamismo socioeconómico** de los diferentes núcleos, con el fin de evitar un desarrollo municipal apoyado exclusivamente en la vivienda de segunda residencia. Para ello, se posibilitan, en las zonas de ordenanza residencial, usos y actividades privadas compatibles con la residencial, así como la posibilidad de implantar equipamientos, servicios e infraestructuras que permitan mejorar la calidad de vida de los residentes.

Dentro de este espíritu, aunque con un cierto grado de desagregación, se dedica un espacio del Valle a un uso productivo, que admitiría el uso comercial, terciario e industrial, integrado en la red de comunicaciones principal del municipio, con facilidades de acceso y al que se le dota de las condiciones de integración que lo hacen compatible con los usos colindantes.

16. POLÍTICA DE VIVIENDA

Proporcionar una oferta de **suelo residencial** suficiente que permita abaratar el actual coste del suelo y posibilite a los jóvenes del municipio el acceso a una vivienda. Para ello se dispone sistemáticamente la necesidad de materializar un 30% de los metros cuadrados construibles de tipo residencial en vivienda protegida en los suelos urbanizables delimitados, así como en las unidades de actuación del suelo urbano, superando con creces los mínimos que establecía la Ley de Cantabria 2/2001 y lo exigido en la categoría de MT por el POL. Se alcanza así el estándar de vivienda pública que establece la Ley de Cantabria 7/2007 en adaptación a la Ley 8/2007 de Suelo, refundido en el RDL 2/2008.

Se plantea en el Plan una tipología de vivienda agrupada con unas condiciones tipológicas acotadas que aseguran su integración en el modelo exclusivo de vivienda unifamiliar que preconiza el Ayuntamiento y, a la vez, hacen viable la construcción dentro del precio máximo que impone la legislación.

17. INFRAESTRUCTURAS

El plan aporta una **planificación de las necesidades infraestructurales** que hagan sostenible el proceso urbanizador que se plantea en Plan General, dentro de las exigencias que establecen la Ley de Cantabria 2/2001 y 2/2004, con los objetivos de alcanzar las garantías de suministro de agua para la máxima población permanente y estacional durante un día completo y de depurar las aguas residuales del municipio.

18. INCENTIVAR LA COMPONENTE PERMANENTE DE LA POBLACIÓN

Impulsar **la estabilidad de la población residente** destinando suelo en el Valle, junto a la actual estación de servicio, para la implantación de usos terciarios y de pequeña industria, dotado de una buena conectividad con la red estatal y la autonómica, regulando su implantación mediante las medidas necesarias para minimizar su impacto en el medio, en especial el visual. Será acatando las directrices del POL, que ya impiden la propuesta contenida en el Avance de 2003 que contemplaba el proyecto del "Parque empresarial de la Hoya de Liendo", que NO es una propuesta incluida en el PGOU.



Ayuntamiento de Liendo

Ordenación

marco general de la propuesta

EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA

evaluación de la capacidad de carga.

De acuerdo con las directrices del Órgano Ambiental⁶ y con lo estipulado en el POL, se elaboró un estudio de Capacidad de Carga, en el que se evaluó la potencialidad técnica y ambiental de todo el territorio municipal para acoger los distintos usos previstos en el Plan. Este estudio constituye un instrumento objetivo y eficaz que ha servido de referencia en el diseño espacial de la propuesta de ordenación.

A continuación se describe la metodología y las principales conclusiones de este estudio, que se encuentra recogido íntegramente en el Informe de Impacto Ambiental que sirvió para la formulación de la Estimación de Impacto Ambiental aprobatoria de la que dispone el presente proyecto, así como la Memoria Ambiental emitida sobre el ISA de agosto de 2009, emitida por el Director de Evaluación Ambiental Urbanística en marzo de 2011.

⁶ El organismo de quien depende la Evaluación Ambiental del PGOU era la DG de Medio Ambiente, quien otorgó la Estimación de Impacto aprobatoria en 2006, hasta que se creara la DG de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística, quien emitiera la Memoria Ambiental de 2011 sobre el ISA del PGOU.



metodología

La capacidad de carga del territorio para una actividad se define como el "grado de idoneidad o la cabida de aquél para ésta, teniendo en cuenta, a la vez, la medida en que el territorio cubre los requisitos locacionales de la actividad y los efectos de ésta sobre el medio".

Para el estudio de capacidad de carga se ha empleado un modelo de impacto-aptitud, en el que se trata de maximizar la aptitud del territorio para acoger una actividad determinada y minimizar los impactos negativos de la misma sobre el medio. Este modelo no se aplica sobre unidades territoriales predefinidas, sino que se basa en el estudio individualizado de las variables ambientales más relevantes y en su integración al final del proceso.

La aplicación del modelo consiste en la superposición cartográfica, por medio de un Sistema de Información Geográfica, de una serie de indicadores de impacto y aptitud que representan a los principales condicionantes que deben ser considerados a la hora de determinar la localización de los distintos usos propuestos.

Estos indicadores son de dos tipos:

- Factores: Indicadores que realzan o detractan la capacidad de carga del territorio para un determinado uso, sin excluirlo taxativamente. Estos indicadores deben estar definidos sobre una escala continua y adimensional, que permita agregarlos entre sí.
- Limitantes: Indicadores que restringen la posibilidad de desarrollar cierta actividad en un ámbito determinado, independientemente de la consideración de otro tipo de criterios. La escala de estos indicadores es binaria, asignándose un código a las zonas aptas y otro a las excluidas.

Algunos de los indicadores propuestos funcionan como factor o como limitante dependiendo del rango en el que se encuentren: actúan como factor hasta alcanzar un umbral crítico, a partir del cual pasan a convertirse en limitantes.

El estudio de la capacidad de carga se articula en las siguientes fases:

- **Definición del ámbito de estudio**, especificando las zonas que pueden ser excluidas de antemano.
- **Valoración del inventario ambiental**, estableciendo los méritos de conservación de todo el territorio analizado.
- **Descripción de las actividades a contemplar**, analizando de forma somera sus principales requisitos locacionales y sus efectos sobre el medio.
- **Evaluación de impacto**: Descripción y valoración del impacto de las actividades propuestas sobre las variables ambientales estudiadas.
- **Condicionantes administrativos**: Recopilación de las limitaciones establecidas por la legislación

sectorial vigente.

- **Evaluación de la aptitud**: Estudio de la aptitud del medio para el desarrollo de las distintas actividades.
- **Evaluación de la capacidad de carga**: Integración de las variables "impacto" y "aptitud" en un índice unitario.
- **Vocación de uso del territorio**: Integración de los distintos indicadores de capacidad de carga para definir el uso o usos a propiciar en cada punto del territorio.

A continuación se describen de forma separada las distintas fases del estudio de capacidad de acogida.

Definición del ámbito de estudio

El ámbito del estudio de la capacidad de carga comprende el conjunto del municipio de Liendo, excepto aquellas áreas que, en virtud de los derechos adquiridos o de la imposibilidad evidente de ser objeto de aprovechamiento económico, escapen del ámbito de la planificación:

- Suelo urbano.
- Equipamientos y espacios libres.
- Líneas de comunicación (carreteras).
- Islotes.

Valoración del inventario ambiental

En este apartado se cuantifica el valor de conservación de las principales variables ambientales contempladas en el Inventario Ambiental en función de criterios objetivos (madurez, rareza, representatividad, fragilidad, productividad agrícola, etc.). Los indicadores empleados en este apartado son los siguientes:

- Valor ecológico: Obtenido mediante la agregación de los indicadores parciales de valor de la vegetación y valor faunístico.
- Valor paisajístico: Estimado en función de los indicadores parciales de calidad del paisaje y visibilidad.
- Valor productivo del suelo: Valora tanto los aprovechamientos actuales como la capacidad agrológica del suelo.

El indicador de valor ambiental global se obtiene mediante la superposición analítica de los tres indicadores enumerados. Este indicador refleja la capacidad de carga del territorio para el uso "Protección Ambiental", y sirve de referencia en el cálculo de los indicadores de impacto del resto de los usos propuestos.

Actividades propuestas

En este apartado se describen las distintas alternativas de uso inicialmente contempladas por el Plan, que serán las que entrarán en juego en el estudio de capacidad de carga. Las alternativas de uso que se han contemplado son las siguientes:

- Protección ambiental



- Uso urbano residencial
- Vivienda en suelo rústico
- Polígono industrial
- Espacio libre
- Instalación ganadera
- Campo de golf
- Vertedero de inertes

Impacto

Se han definido indicadores de impacto de cada uno de los usos propuestos sobre las distintas variables ambientales. Estos indicadores reflejan la pérdida de calidad de dicha variable como consecuencia de la implantación de cada uso. Cada uno de estos indicadores tiene un nivel crítico, a partir del cual se considerará inadmisibles la ejecución de una determinada actividad, con independencia del contenido del resto de los indicadores. Los indicadores propuestos son los siguientes:

- Impacto ecológico: Se define como la pérdida de valor ecológico, y por lo tanto puede descomponerse en los indicadores parciales de impacto sobre la vegetación y sobre la fauna. Se define un nivel crítico para cada uno de estos dos indicadores parciales.
- Valor paisajístico: Se obtiene aplicando al indicador de valor paisajístico (calidad y visibilidad) un indicador de fragilidad, que depende de la actividad propuesta. Se definen dos niveles críticos: uno que depende únicamente de los indicadores de calidad y fragilidad y otro en el que, además, interviene la visibilidad.
- Impacto sobre los usos primarios: Definido en función de la pérdida de productividad de los suelos. No se ha definido ningún valor crítico para esta variable.
- Riesgos naturales: Limitante que excluye las zonas sometidas a riesgos severos para la implantación de usos que pudieran verse afectados por dichos riesgos.
- Proximidad a zonas sensibles: indicador que refleja la afección indirecta de ciertos usos sobre los ecosistemas y las unidades paisajísticas más sensibles, subrayando la necesidad de establecer *áreas de amortiguación*.

El indicador global de impacto se obtiene mediante la superposición analítica de los indicadores parciales.

Limitantes administrativos

En este apartado se contemplan los instrumentos de protección derivados de la normativa sectorial autonómica y estatal aplicables en el municipio, y que condicionan la implantación de ciertas actividades.

Los limitantes contemplados son los siguientes:

- Dominio Público y Servidumbre Hidráulica
- Dominio Público y Servidumbre Marítimo Terrestre
- Dominio Público y Protección de carreteras

- Zonas de protección de los cementerios
- Montes de Utilidad Pública
- Categorías de protección del POL
- Áreas próximas a las explotaciones forestales intensivas (Art. 13.3 del POL)

Estos elementos entrarán en el estudio de capacidad de carga como limitantes para los usos a los que regulan.

Aptitud

La aptitud se puede definir como la medida en que el territorio cumple los requisitos técnicos necesarios para la implantación de una determinada actividad, con independencia de las afecciones que ésta pueda ocasionar sobre el medio que la rodea. El estudio de la aptitud se basará en la superposición de los siguientes indicadores:

- Accesibilidad. Proximidad a las vías de comunicación existentes.
- Proximidad a la trama urbana.
- Pendiente.
- Posición topográfica. Para el vertedero de inertes, se ha calculado un indicador que favorece las zonas deprimidas y las faldas de ladera.
- Litología. Comportamiento geotécnico del sustrato.

Capacidad de carga

Una vez calculados los indicadores de impacto y aptitud, se estima la capacidad de carga como un punto de compromiso entre ambos parámetros, favoreciendo el aprovechamiento de los terrenos más adecuados para los distintos usos propuestos y al mismo tiempo menos sensibles a las alteraciones producidas por dichos usos. La optimización de los factores Impacto y Aptitud se basa en el cálculo de la desviación de cada alternativa de localización con respecto a un teórico "punto ideal", en el que la aptitud sea máxima y el impacto negativo mínimo, descartando de antemano las áreas sometidas a un impacto crítico, las que se consideren técnicamente inviables y las excluidas por la legislación sectorial.

El indicador de capacidad de carga está normalizado, adoptando valores entre 0 (mínima capacidad de carga) y 1 (capacidad máxima).

Vocación de uso

Una vez analizada la capacidad de carga en cada punto del municipio para los distintos usos propuestos, se realizará una jerarquización entre los distintos usos y se tratará de asignar a cada punto el uso o usos para los que la capacidad de carga sea máxima, optimizando de esta manera las potencialidades del territorio.



resultados y conclusiones de la evaluación de la capacidad de carga

Capacidad de carga

La agregación de las alternativas de localización descartadas en virtud de un impacto crítico, un limitante legal o su inviabilidad técnica ha reducido a una porción muy limitada del territorio municipal las zonas adecuadas para la implantación de todos los usos (excepto el de espacios libres).

Existe una gran superficie apta para urbanizar en la llanada central. Aunque ocupe parte de los suelos más productivos del municipio, el resto de los impactos en esta zona son, en general, compatibles o moderados, y se trata de terrenos muy llanos, bien comunicados y próximos a los núcleos urbanos. Teniendo en cuenta tanto los criterios de impacto como los de aptitud, los nuevos desarrollos deberían partir de la trama actual, y orientarse preferentemente hacia el centro de la llanada, respetando en todo caso los bosques de ribera y el corredor definido en torno a los arroyos de Recueva y Hazas.

Existe otra pequeña zona apta para la urbanización en las proximidades de Oriñón. Es un área llana, ocupada actualmente por mieses y que podría soportar los futuros crecimientos de dicho pueblo. No obstante, sería necesario cooperar con el vecino municipio de Castro Urdiales para desarrollar conjuntamente los servicios de las nuevas urbanizaciones. El resto de las zonas identificadas en el modelo como aptas se encuentran en realidad aisladas de los núcleos existentes, por lo que no son en absoluto adecuadas.

Una vez descartado el entorno de los núcleos actuales, las zonas más adecuadas para la vivienda en suelo rústico se encuentran en los valles de Manás y El Llano, así como en las laderas más tendidas de la Sierra la Vida, del Alto de Erillo y el alto de Moñigas. Existe otra zona potencial, aunque con menor capacidad de carga, en San Julián, si bien los impactos ecológico y paisajístico son considerables, por lo que se desaconseja esta zona.

Los requisitos de accesibilidad y distancia a los núcleos urbanos, junto con los impactos críticos y los limitantes administrativos, hacen que no haya ningún área realmente adecuada para la implantación de un suelo industrial. Existen algunas zonas permitidas en la llanada central, en posiciones marginales respecto de los núcleos existentes. Estas zonas son en general poco accesibles y demasiado reducidas como para desarrollar un sector de cierta entidad, y condicionarían futuros desarrollos urbanísticos en esa dirección. El resto de las zonas adecuadas se encuentran en el valle de Manás y en el Alto de las Cárcobas, zonas poco accesibles y con un impacto paisajístico notable. No se plantean suelos productivos fuera del Valle.

Los espacios libres, que generan impactos compatibles o positivos, que no están sometidos a ningún condicionante administrativo y que no tienen grandes limitaciones técnicas, se pueden considerar factibles en todo el ámbito de estudio, si bien las zonas más adecuadas se concentran en la llanada central, en el entorno de los núcleos existentes y alejadas de los bosques de ribera, bosques mixtos y encinares.

La posibilidad de construir instalaciones ganaderas está muy restringida, reduciéndose a los valles de Manás y El Llano, el Alto de las Cárcobas y posiciones marginales de la llanada central.

Las áreas con mayor capacidad de carga para un campo de golf se encontrarían en el valle de Manás, las zonas altas de la Sierra la Vida, la mies de Oriñón y la llanada central. Estas dos últimas zonas se pueden descartar, ya que este uso competiría con el uso urbano, y supondría un freno para futuros desarrollos urbanísticos. La Sierra la Vida sería la más adecuada por presentar una topografía más variada y porque el valle de Manás tiene un mayor potencial para el uso ganadero y varias cabañas construidas.

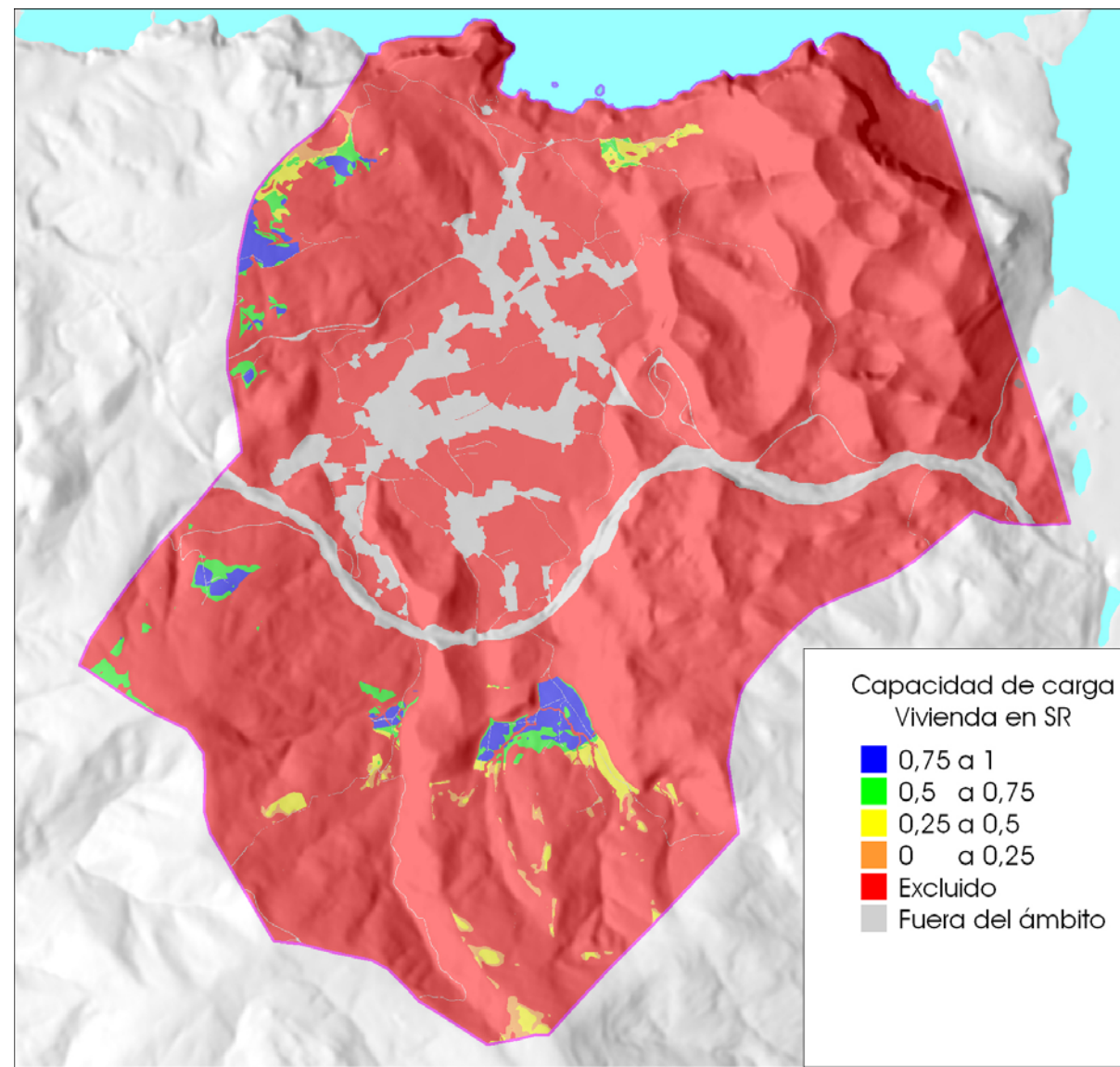
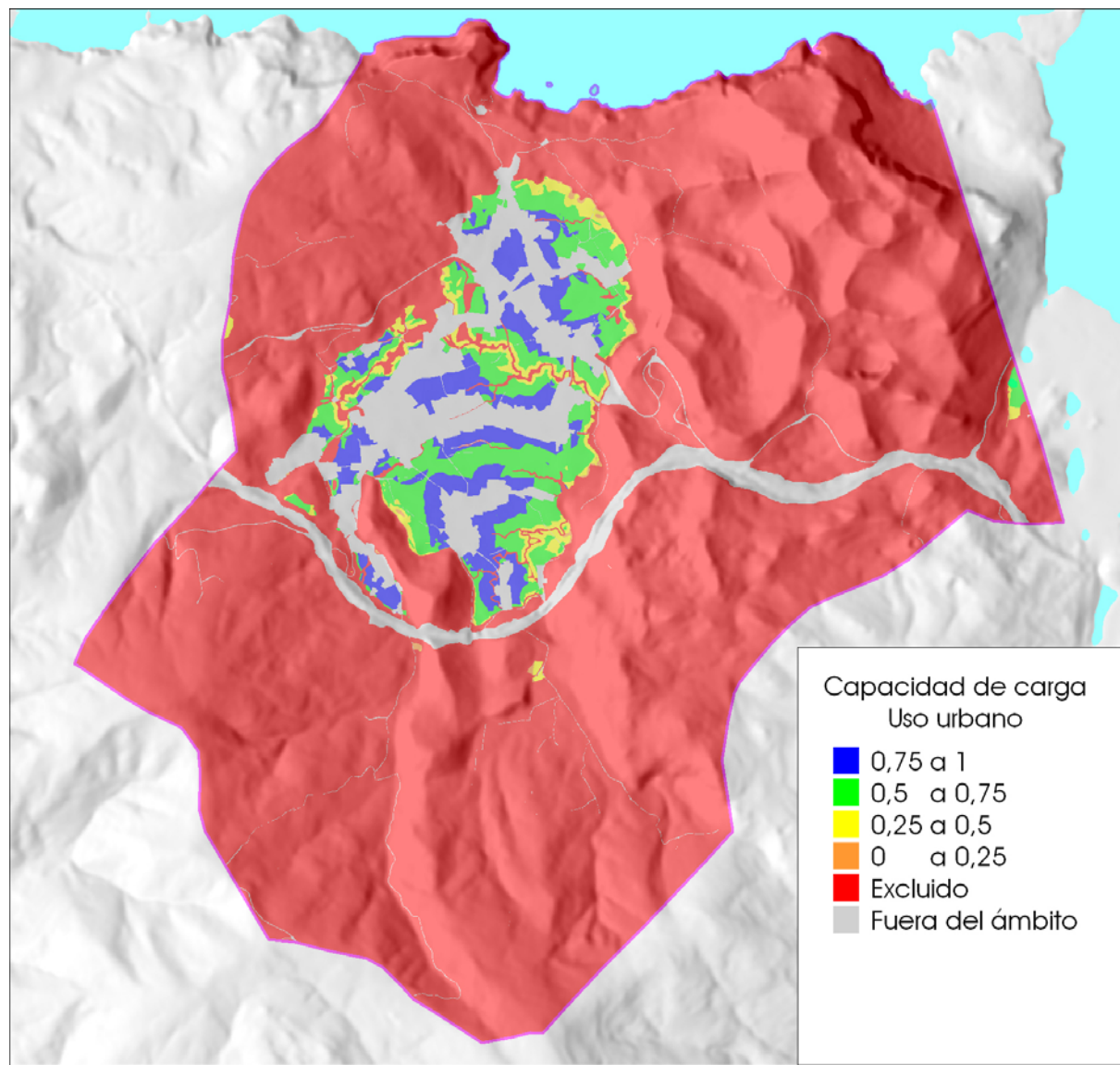
Las zonas más adecuadas para la instalación de un vertedero de inertes⁷ se encuentran en las hoyas de Candina más próximas a la antigua carretera N-634, en la caída hacia la ría de Oriñón, en algunas laderas que rodean la llana y en ciertas vaguadas de la Sierra la Vida. Las laderas vertientes a Oriñón se deben descartar para prevenir la posible contaminación de las aguas de este estuario. También quedan fuera de este estudio las áreas de la llanada por afectar a la zona de expansión de los núcleos.

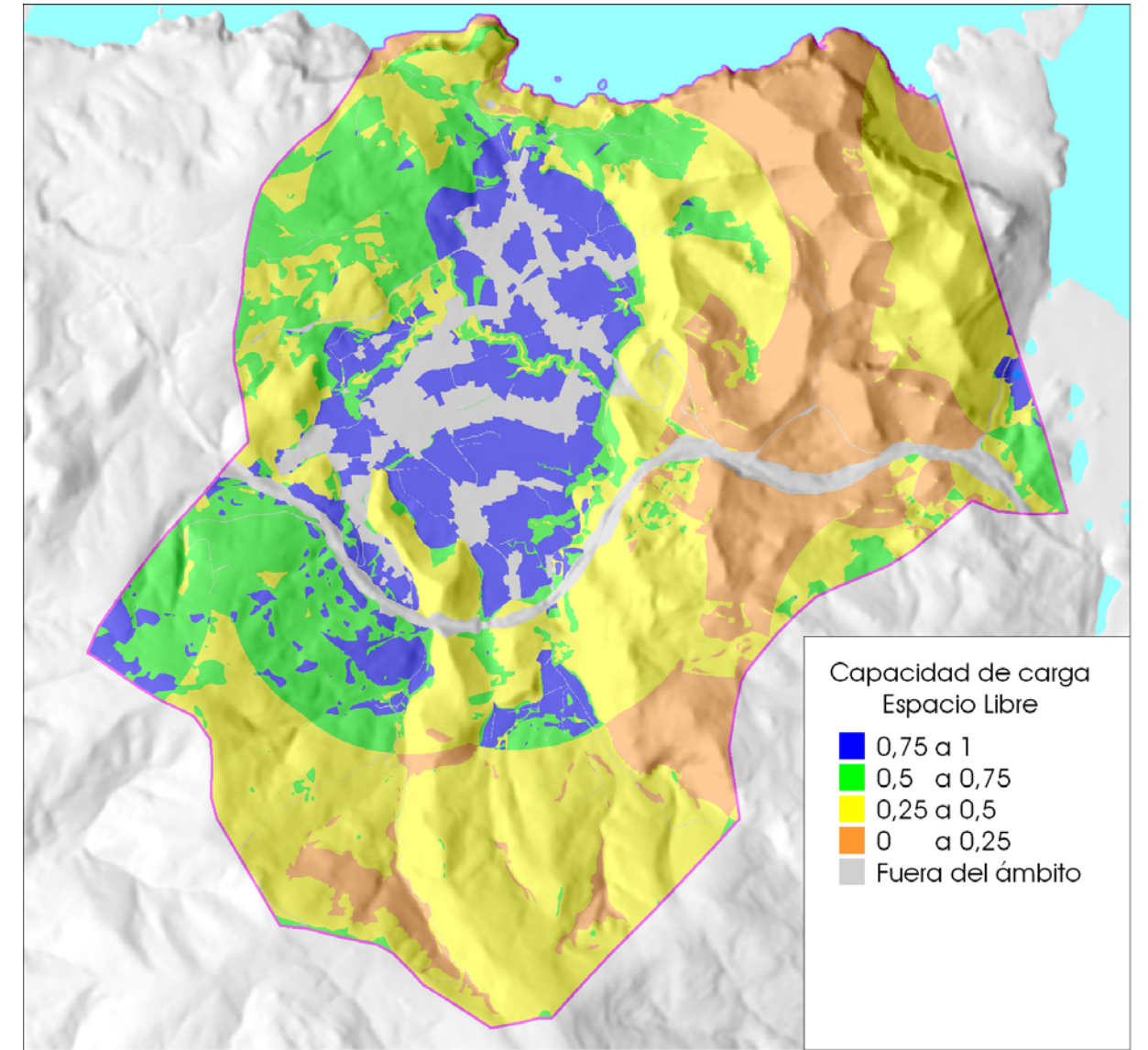
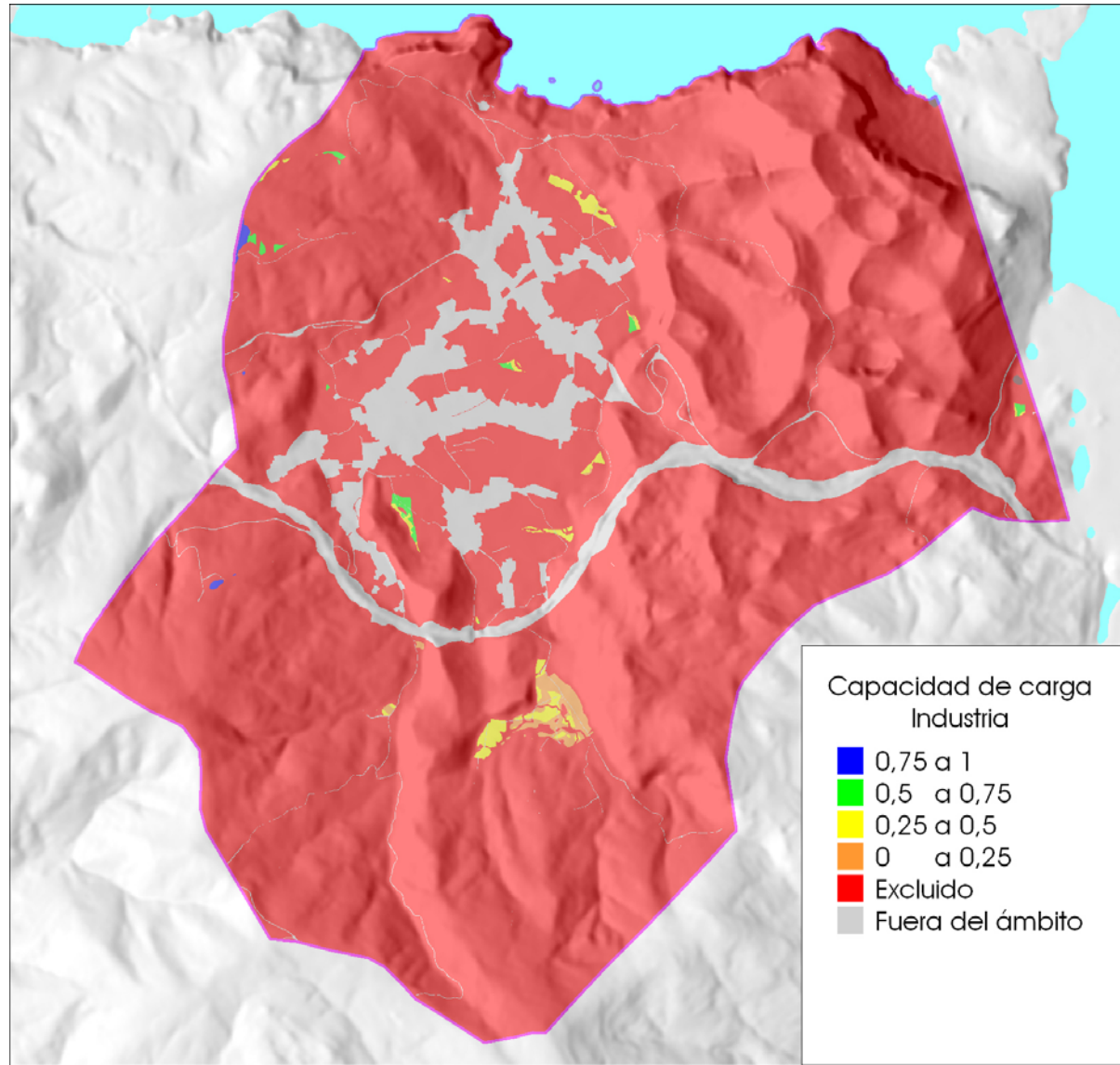
Las vaguadas de la Sierra la Vida con entidad suficiente para instalar un vertedero presentan diversos problemas: falta de accesibilidad real, excesiva visibilidad desde los núcleos urbanos, alteración de cursos superficiales e incluso riesgo de desprendimientos que podrían afectar al pueblo de Iseca Vieja y a la antigua N-634. El área menos problemática parece la hondonada situada al sur de la antigua N-634 cerca del límite con Laredo, pero sería muy difícil explotarlo sin afectar a masas de encinar y bosque mixto, y se podría alterar uno de los corredores naturales entre Candina y la Sierra la Vida.

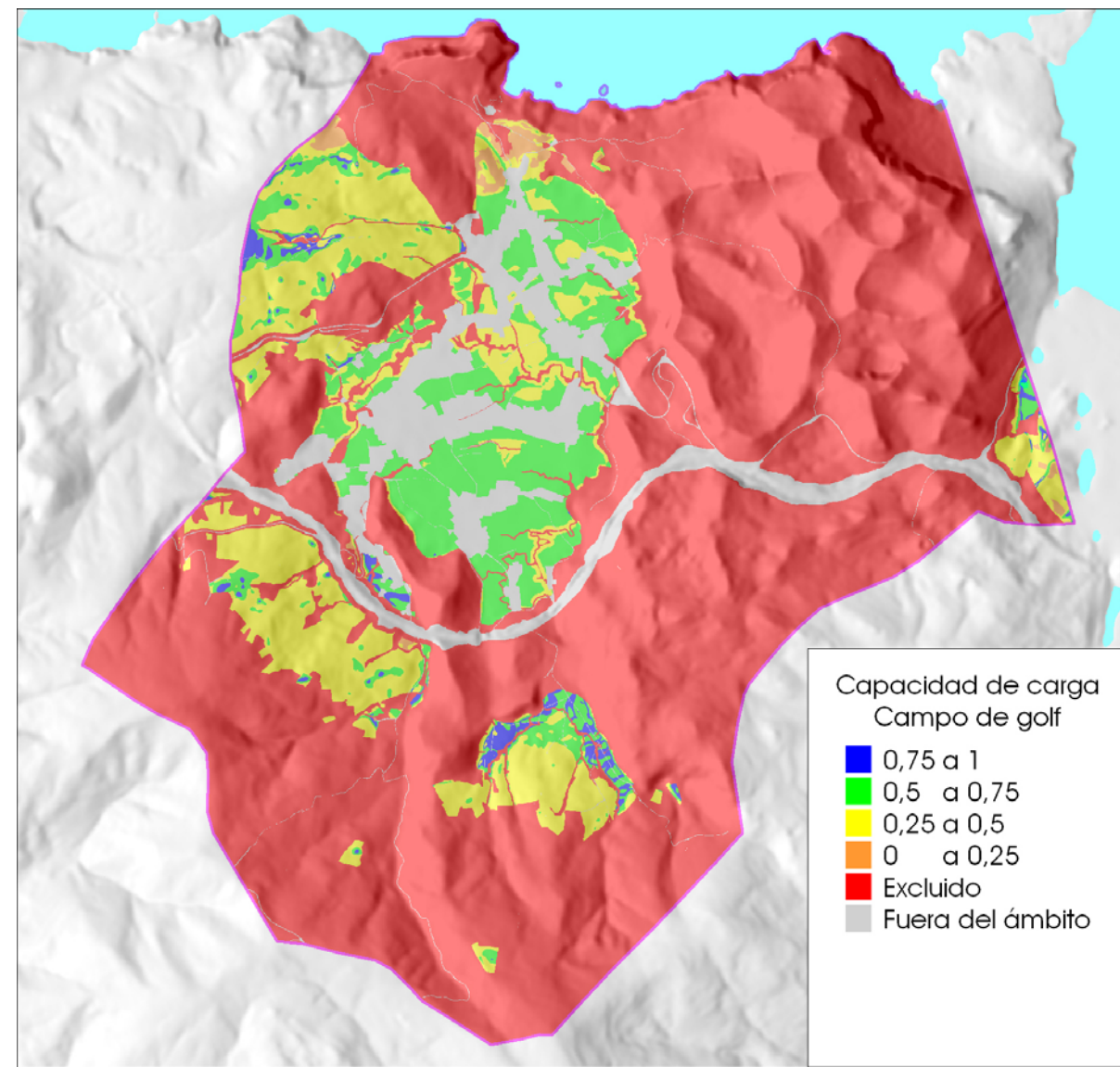
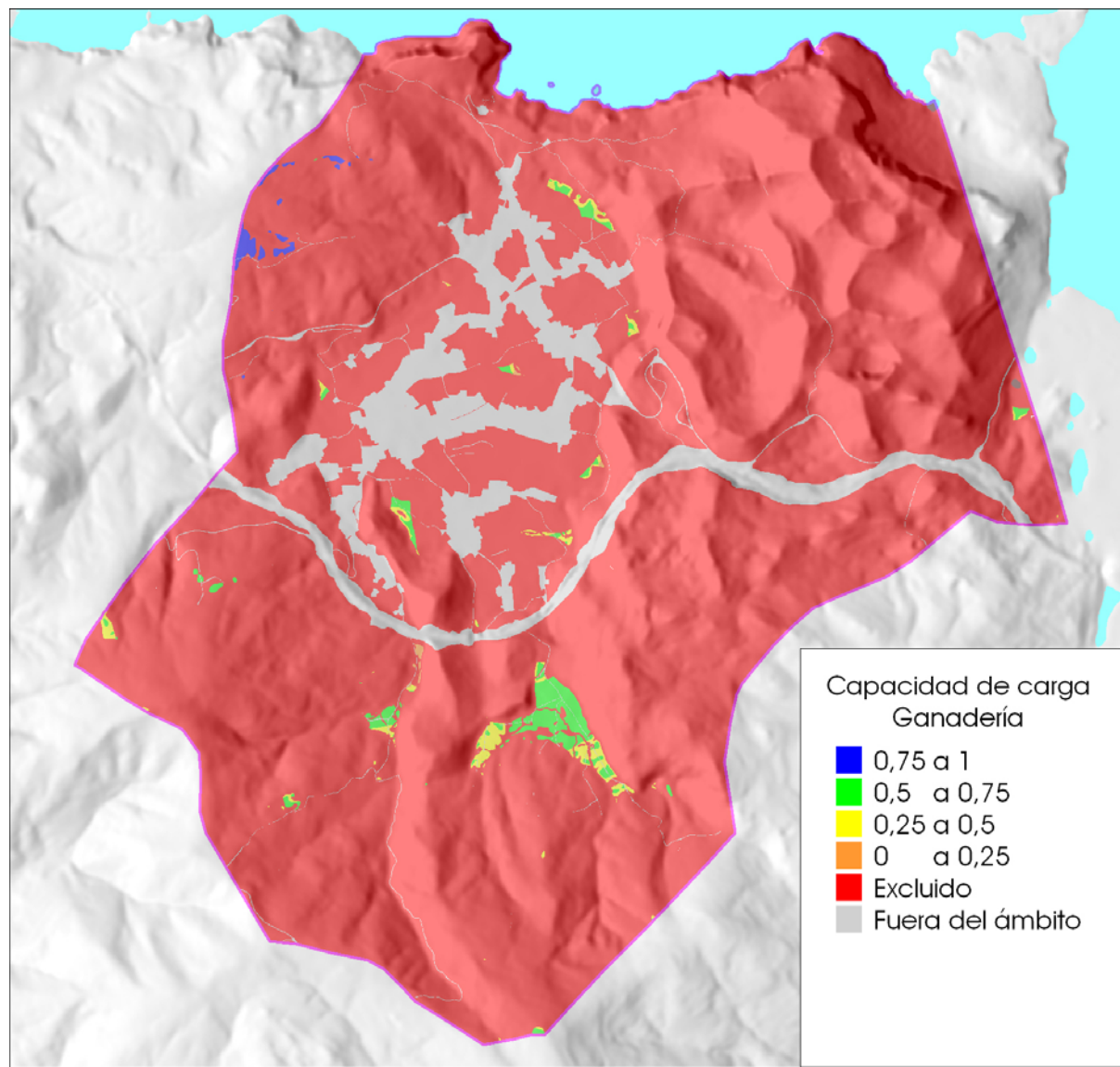
Entre las hoyas de Candina, la única que se encuentra alterada y es realmente accesible es la de Fuentejuyo, en el límite con Guriezo. Esta hoya tiene dos inconvenientes a tener en cuenta: la presencia en su fondo de varias dolinas y una cabaña habitada. Al norte de esta hoya, existe una pequeña hondonada flanqueada por la autovía y los altos de Llanderal y Fermedal. Aunque la capacidad volumétrica es menor, se estima que la afección al acuífero de Candina será leve, y se trata de una zona bastante alterada, sólo visible desde las carreteras y muy bien comunicada.

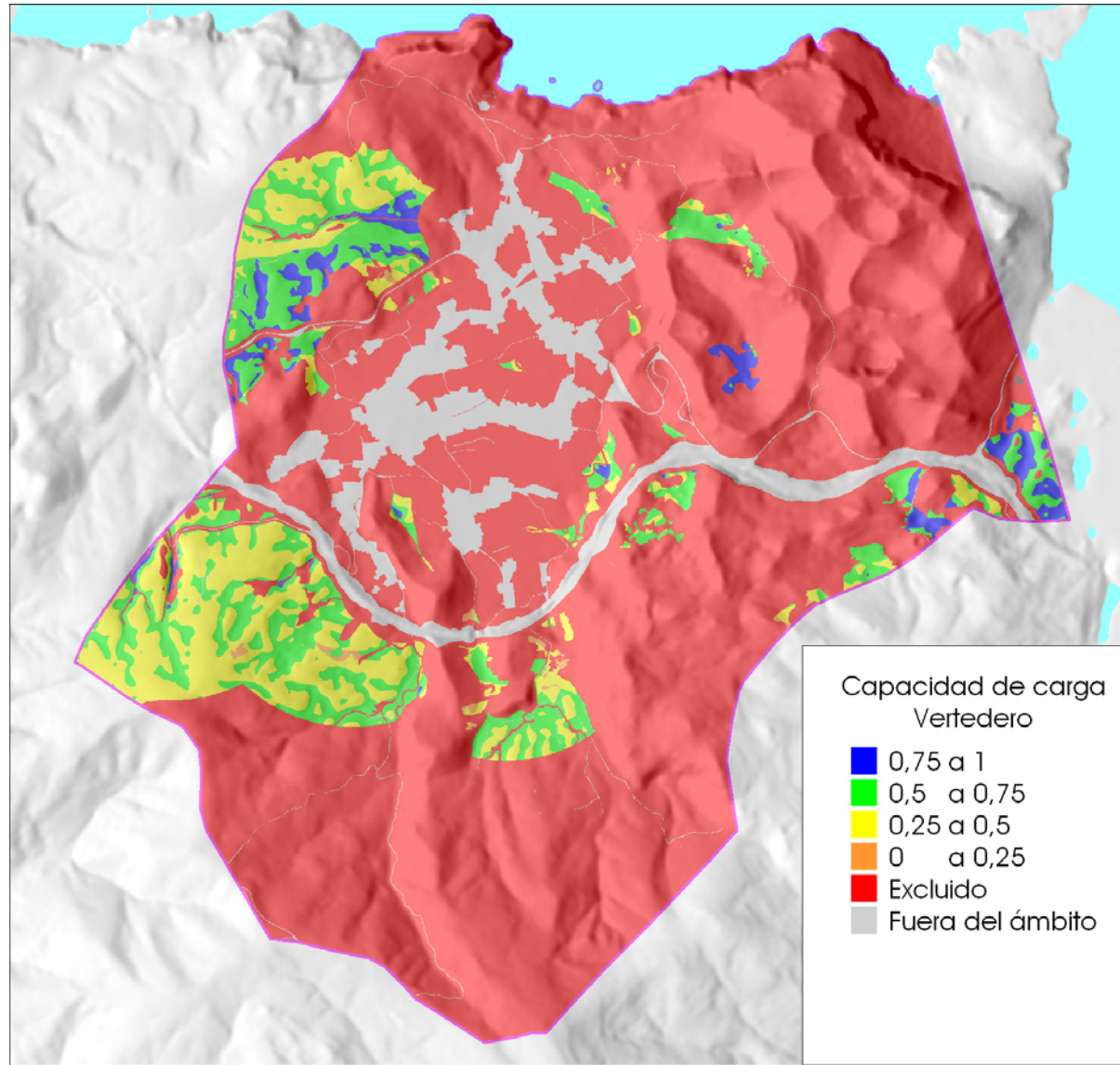
A continuación se incluyen los planos de valoración de capacidad de carga para los usos propuestos.

⁷ De acuerdo con las directrices dadas en su día por la Consejería de Medio Ambiente, se contempla la necesidad de situar un vertedero para la deposición controlada de residuos inertes, cumpliendo lo establecido en el Anejo I del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. Acogerá la deposición controlada de ese tipo de residuos, procedentes del movimiento de tierras de las obras del municipio, escombros, restos de materiales de construcción, etc.









Vocación de uso

Los criterios empleados para la elaboración del plano de vocación de uso son los siguientes:

Protección ecológica/paisajística

La primera prioridad es la determinación de las zonas más valiosas desde el punto de vista ecológico y paisajístico. Se incluyen en esta categoría los bosques autóctonos, el roquedo calizo, la rasa marina, los corredores de fauna y las unidades y subunidades paisajísticas "Sector Costero", "Macizo de Candina" y "Montes calizos aislados", así como las áreas próximas a estas zonas cuya capacidad de carga para otros usos sea inferior. La vocación de estas zonas es la protección y conservación de sus valores ambientales, por lo que sólo se deberían permitir los usos compatibles con dicho objetivo, tales como la ganadería extensiva (monte Candina) y los espacios libres (corredores de fauna).

Vocación urbana y agropecuaria

La llanada central y la mies de Oriñón constituyen el área potencial de expansión de los núcleos urbanos, pero también se corresponden con los suelos más productivos del municipio, por lo que los usos urbanos compiten directamente con los agropecuarios. Ante esta disyuntiva, se hace necesario encontrar un punto de equilibrio entre ambas potencialidades, que permita una expansión moderada de los núcleos urbanos manteniendo buena parte de los suelos de alta productividad.

Aunque en este estudio no se hace una clasificación detallada, estas zonas se han dividido en función de su vocación prioritaria, tomando como referencia un valor de 0,75 en el indicador de capacidad de carga para uso urbano. No obstante, a la hora de clasificar el suelo se atenderá a otros factores como la estructura del viario y la delimitación de las parcelas.

Vocación agropecuaria

Los valles de Manás y El Llano son las únicas zonas con clara vocación ganadera que no están sometidas a la presión urbanística, constituyendo además un importante área de campeo para numerosas especies. El planeamiento municipal debería velar por el mantenimiento de la actividad agropecuaria, prohibiendo cualquier cambio de uso. Por otra parte, se debería permitir el mantenimiento y restauración de las cabañas existentes, así como la construcción de naves ganaderas, viviendas vinculadas a esta actividad, instalaciones de turismo rural y otras actuaciones compatibles y complementarias al uso agropecuario.

Campo de golf

Para la elección de los terrenos con mejor vocación para el campo de golf, se han seleccionado las zonas con mayor capacidad de carga para este uso en la Sierra la Vida, tomando como referencia el valor de 0,4.

En este entorno, los parámetros que condicionan la capacidad de carga son fundamentalmente la topografía y la visibilidad. Teniendo esto en cuenta, la superficie del campo de golf podría exceder el área propuesta



siempre y cuando las actuaciones se adapten a la potencialidad del terreno. Las laderas más inclinadas pueden emplearse para separar las distintas calles, o bien introducir saltos dentro las mismas. En las zonas más visibles sólo se deberían admitir actuaciones blandas, que no contrasten excesivamente con su entorno.

Finalmente no se propone el desarrollo de suelo urbanizable que posibilitaría la obtención del suelo destinado a campo de golf, por lo que la zona que fue planteada como tal sistema general (equipamiento deportivo) tendría en esta propuesta una vocación agropecuaria o forestal.

Vertedero de inertes

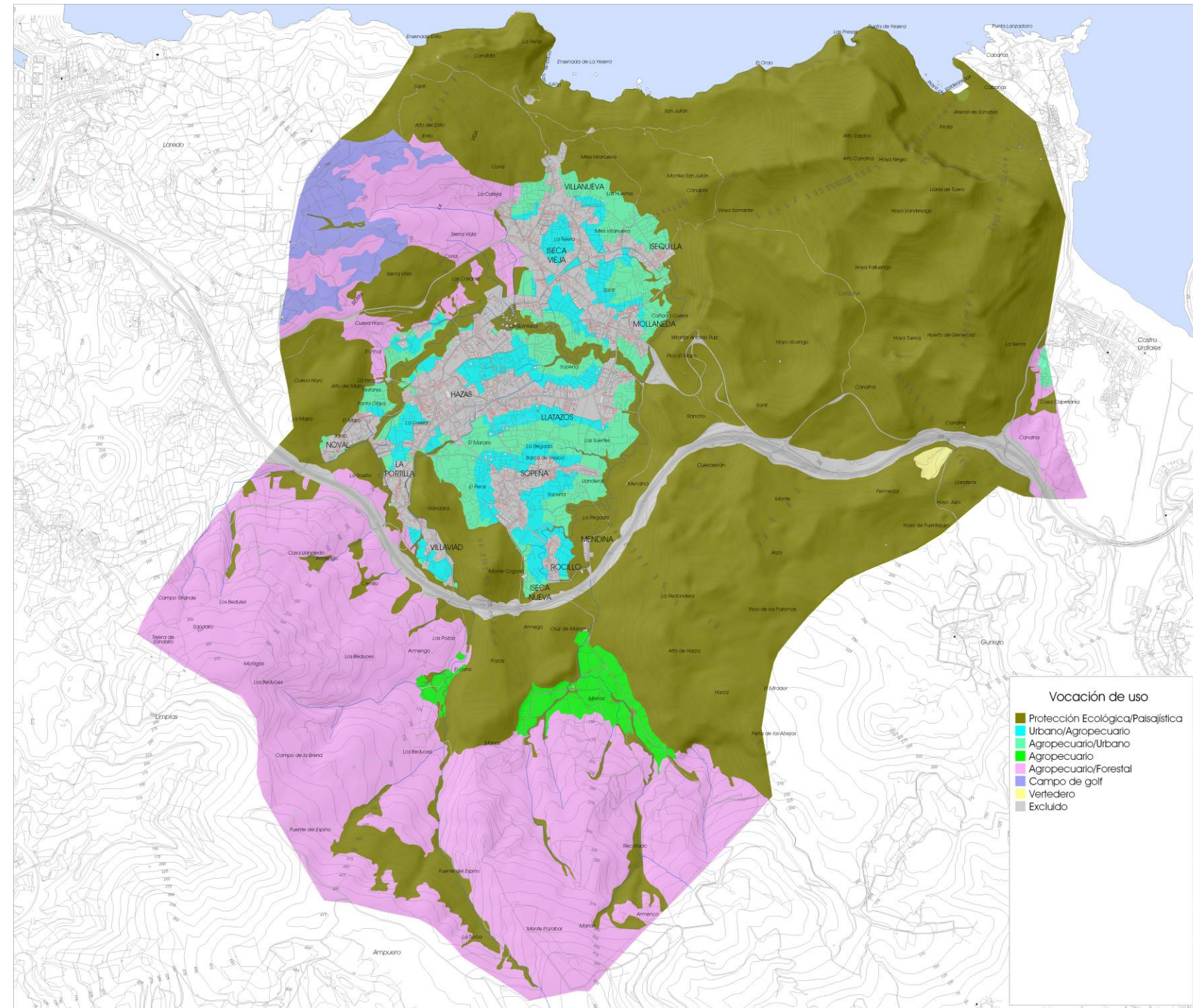
Se propone como zona para la deposición controlada de inertes una pequeña hondonada al sur de la autovía. Aunque se trata de una zona degradada y poco visible, está situada en un entorno de interés ecológico y paisajístico, por lo que se deberá hacer hincapié en su restauración fisiográfica y ecológica una vez clausurado. Con su clasificación de especial protección no caben usos de tipo productivo tras el relleno.

Vocación forestal y agropecuaria

Esta categoría tiene un carácter residual, y corresponde con las laderas occidentales y meridionales y el extremo oriental del municipio, exceptuando las zonas de mayor valor ecológico y el área seleccionada para el campo de golf. Estas zonas corresponden con suelos de baja o, como mucho, medía productividad, por lo que las únicas actividades productivas que se pueden desarrollar son el pastoreo extensivo y la plantación de árboles de crecimiento rápido o autóctonos.

La distinción entre los suelos dedicados a la ganadería (prados de monte) y a la plantación forestal se deberá basar en factores como su aprovechamiento actual, la proximidad a núcleos urbanos o la necesidad de frenar la erosión. En las zonas en las que se abandone la actividad existente, sería conveniente promover la restauración de la vegetación potencial.

En los Montes de Utilidad Pública, el régimen de aprovechamiento deberá ser aprobado por el órgano Gestor del Monte.



⁸ NOTA: Se puede apreciar que el ámbito de este plano es diferente del empleado en el resto del estudio de Capacidad de Carga. Esto es así porque el inventario ambiental fue confeccionado tomando como base la delimitación del Término Municipal recogida en la cartografía del Gobierno de Cantabria. Posteriormente, a instancias del Alcalde de Liendo, se actualizó el límite con el municipio de Castro Urdiales para adecuarlo a lo establecido por el Instituto Geográfico Nacional, de acuerdo con las actas de replanteo en vigor. No obstante, no se ha considerado necesario modificar el conjunto del estudio de Capacidad de Carga, ya que los indudables valores ecológicos y paisajísticos de los terrenos incluidos de este modo en el ámbito de estudio no ofrecen ninguna duda sobre su vocación de uso: la protección ambiental.



la clasificación y calificación del suelo

La propuesta de "ordenación del territorio municipal" viene definida principalmente con la clasificación del suelo de acuerdo a la legislación, que se apoya en la definición de la Estructura General y Orgánica del Territorio (EGOT) y se concreta mediante el establecimiento de la calificación y el régimen de usos y protección del suelo. Por ello, la ordenación puede entenderse como desarrollada en niveles, no necesariamente sucesivos, en cada uno de los cuales se ha aumentado el grado de detalle según las necesidades que se derivan de la propia propuesta.

Desglose de superficies de suelo en hectáreas por Clasificación				
SREP	Litoral, REL	200,9	2396,75	2.475,54
	Bosques de Especial Interés, REBI	102,3		
	Encinar de Candina, REEC	622,3		
	Infraestructuras, REI	66,4		
	Mies, REMI	90,9		
	Monte Candina, REMC	384,2		
	Montes, REM	637		
	Prados de Monte, REPM	153,3		
	Riberas, RER	105,7		
	Riesgos Naturales, RERN	33,78		
SRPO	Mies, ROMI	78,79	78,79	
	Suelo Urbano Consolidado, SUC	140,06	147,50	140,06
	Suelo Urbano No Consolidado, SUNC	7,45		26,37
	Suelo Urbanizable, SUzD	18,92	18,92	
		2.641,97		

En una primera fase se divide el territorio en áreas de clasificación reglada, distinguiéndose las áreas de *Especial Protección* en atención a lo establecido en el artículo 108 de la Ley de Cantabria 2/2001 y los Suelos Urbanos que cumplen con el artículo 95 de la misma Ley. Las primeras se corresponden con zonas en las que, principalmente en función de sus valores ambientales, se debe dar prioridad a su conservación frente a su transformación, mientras que las segundas son las zonas ya transformadas, generalmente dentro de los límites que estableció el anterior planeamiento. Las áreas a preservar serán clasificadas como Suelo Rústico de Especial Protección, salvo que por sus particulares condiciones de transformación o ubicación comprendan terrenos que resulten ser Suelo Urbano o incluso puedan ser integradas en la red de Espacios Libres vinculados a algún suelo urbano o urbanizable. En cualquier caso, con la mayor parte de los terrenos de estas características se definen las áreas homogéneas que constituyen las categorías del suelo rústico especialmente protegido.

Una vez excluidas las áreas ambientalmente más valiosas y los suelos urbanos, parte de los terrenos restantes se identificarán con las zonas que reúnen las condiciones técnicas más idóneas para ser incorporadas al proceso urbanizador dentro de los objetivos del modelo urbanístico municipal, siendo el resto de los terrenos clasificados como Suelo Rústico de Protección Ordinaria, de acuerdo a lo establecido en el artículo 109 de la Ley de Cantabria 2/2001, aunque categorizados según su diferente aptitud.



En el tercer nivel del análisis, las zonas susceptibles de transformación e incorporación al proceso urbanizador se calificarán en función de la capacidad de carga del territorio y las necesidades del municipio en materia de vivienda, equipamientos, usos productivos, infraestructuras, etc., así como por su articulación dentro de la Estructura General y Orgánica del Territorio.

El PLANO o1.1 de los incluidos en el presente proyecto ya recoge la distribución espacial del resultado del análisis del primer nivel, mientras que en el PLANO o.1.2 se grafía la EGOT del municipio, que permite identificar los elementos en los que se apoya el crecimiento urbano y caracterizar la relación entre ellos, comprobando la vinculación entre la disciplina urbanística y la ordenación territorial, propia de la unidad del modelo.

Es de esta manera como la ordenación propuesta dispone de una naturaleza **estructural**: *interrelacionando unas partes con otras y el significado de cada elemento relativo al conjunto.*

Los elementos determinantes del desarrollo urbano que tienen un carácter general y se relacionan con el conjunto de la población son los que conforman la EGOT y se diferencian en los siguientes:

1. SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIONES, SG_C

*VIARIO, ÁREAS DE ACCESO E INSTALACIONES VINCULADAS AL SISTEMA
autovía A-8, N-634 (municipal y estatal), autonómica CA-501 y viario municipal*

2. SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES, SG_EL

SON LOS ESPACIOS LIBRES DE USO PÚBLICO

3. SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS, SG_EQ

*SON LOS CENTROS AL SERVICIO DE TODA LA POBLACIÓN, CON DIFERENTES USOS:
administrativo, cultural y docente, sanitario, asistencial, religioso, cementerio, etc.*

(ESTOS DOS ÚLTIMOS TIPOS DE SISTEMAS GENERALES (EL y EQ) SE DISPONDRÁN EN PROPORCIÓN NO INFERIOR A 5 m²s POR HABITANTE Y SOBRE EL TOTAL DE LA POBLACIÓN QUE POSIBILITA EL PLAN)

4. SISTEMA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS, SG_I (servicios técnicos)

*red de abastecimiento de agua
red de evacuación y sistemas de depuración
red de suministro de energía
red de telecomunicaciones, etc.*

En ocasiones estos sistemas generales son el soporte de las definiciones motivadas del Plan General, y pueden suponer límites a los usos en función de la diferente calificación que se asigna y se muestra en los planos de ordenación.

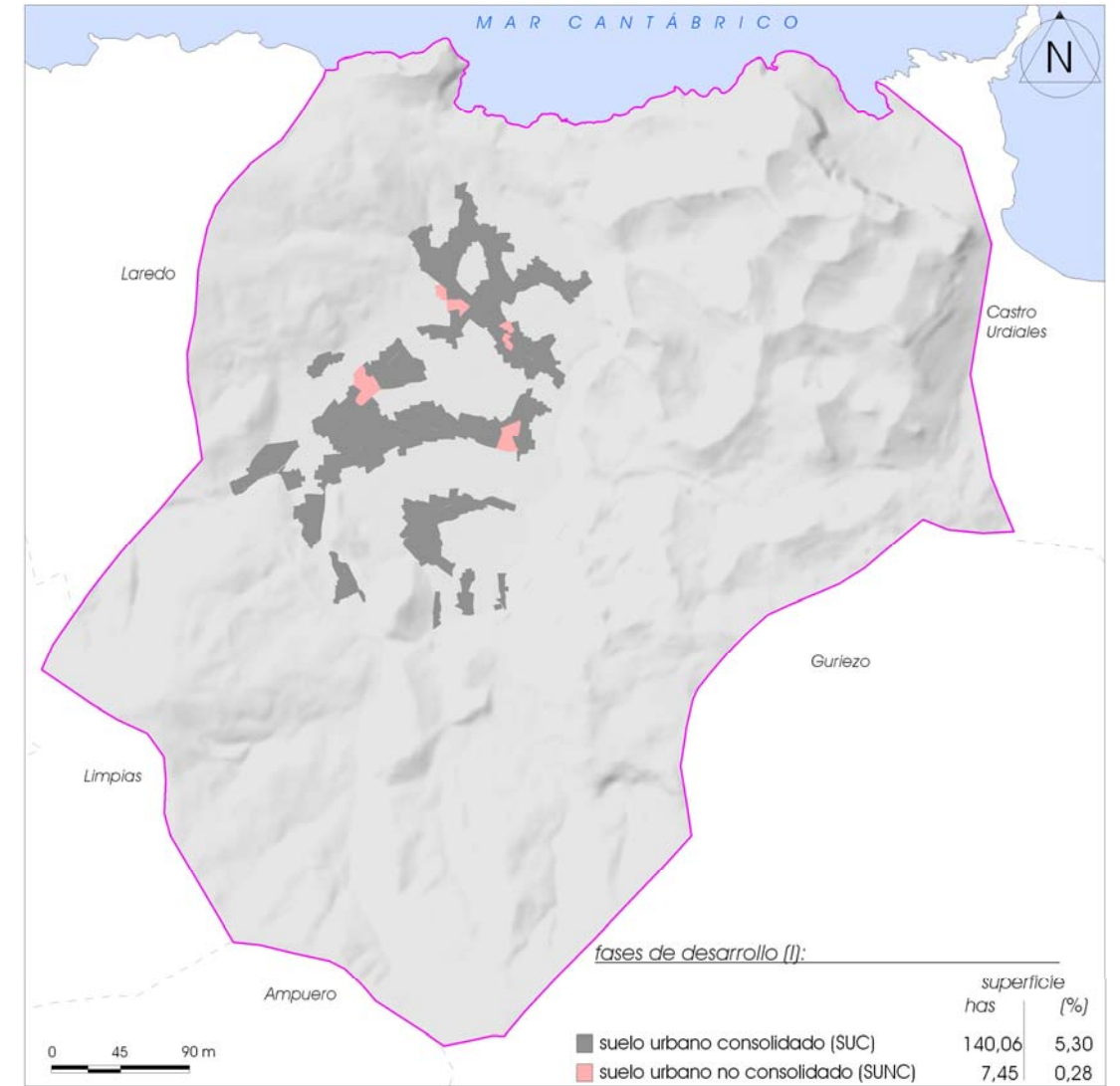
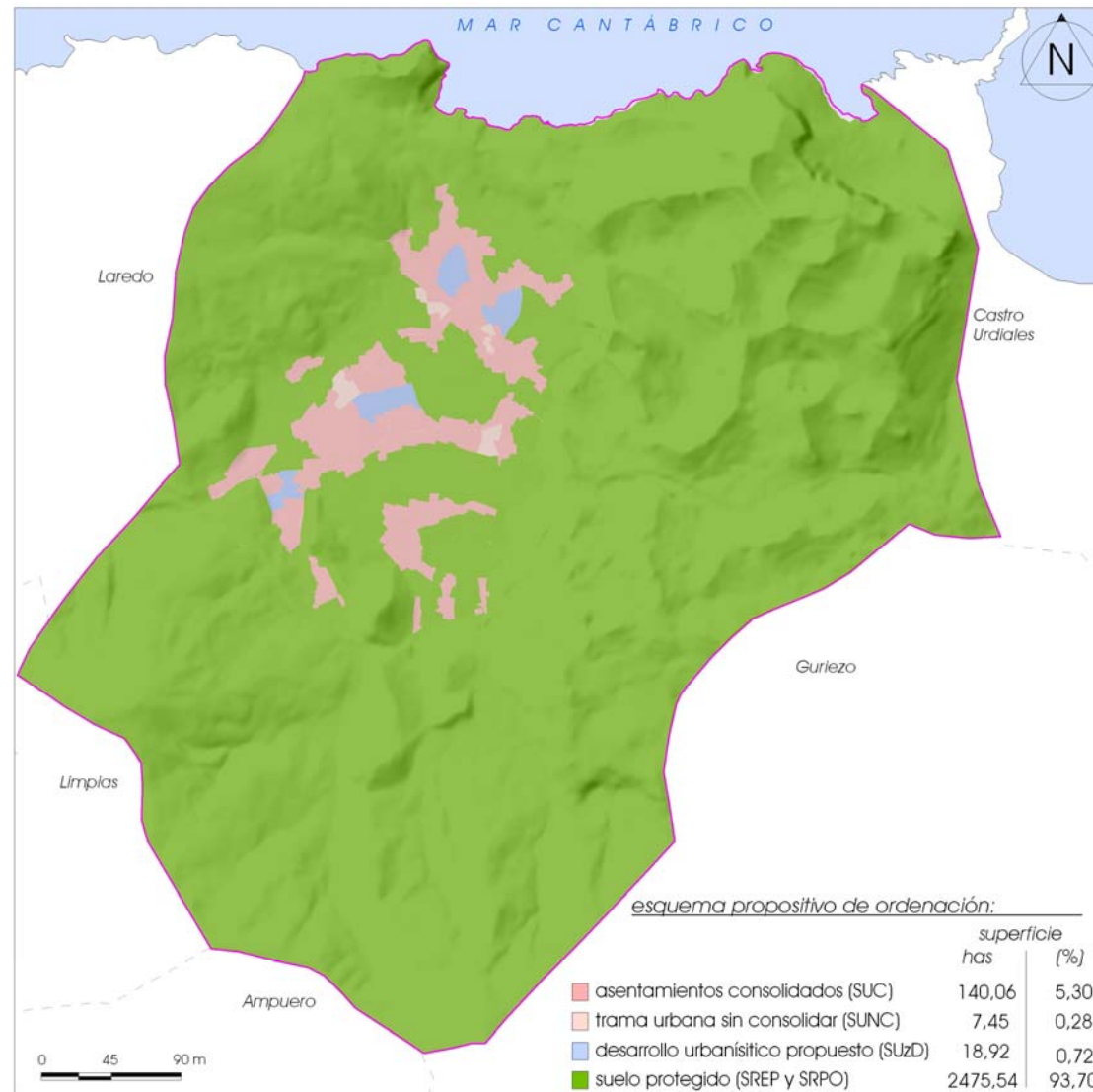
En cualquier caso, la presente propuesta de ordenación parte de las premisas ya enumeradas como *objetivos y criterios de la ordenación*, que han dado lugar a la determinación de una serie de entornos protegidos, así

como a la definición de ámbitos de desarrollo que, convenientemente clasificados y calificados por el Plan General, serán el soporte normativo y técnico de la ordenación del Valle de Liendo.

La estrategia de ordenación se apoya en una serie de espacios excluidos de la transformación en los que no son posibles usos contrarios a la naturaleza del suelo que motiva su protección (especial u ordinaria) y para los que se consideró la *vivienda unifamiliar aislada no vinculada* un uso incompatible, tanto por lo insostenible del modelo que plantea (desde el punto de vista de las infraestructuras que demanda, por la fragmentación del territorio que provoca, etc.), pero, sobre todo por el respeto a la entonces legislación vigente, la de aplicación cuando se definió el modelo de desarrollo. Asimismo, el estudio ambiental pone de manifiesto que la "Capacidad de Carga-Vivienda en SR", con los presupuestos legales de entonces, resultaba muy baja en Liendo.

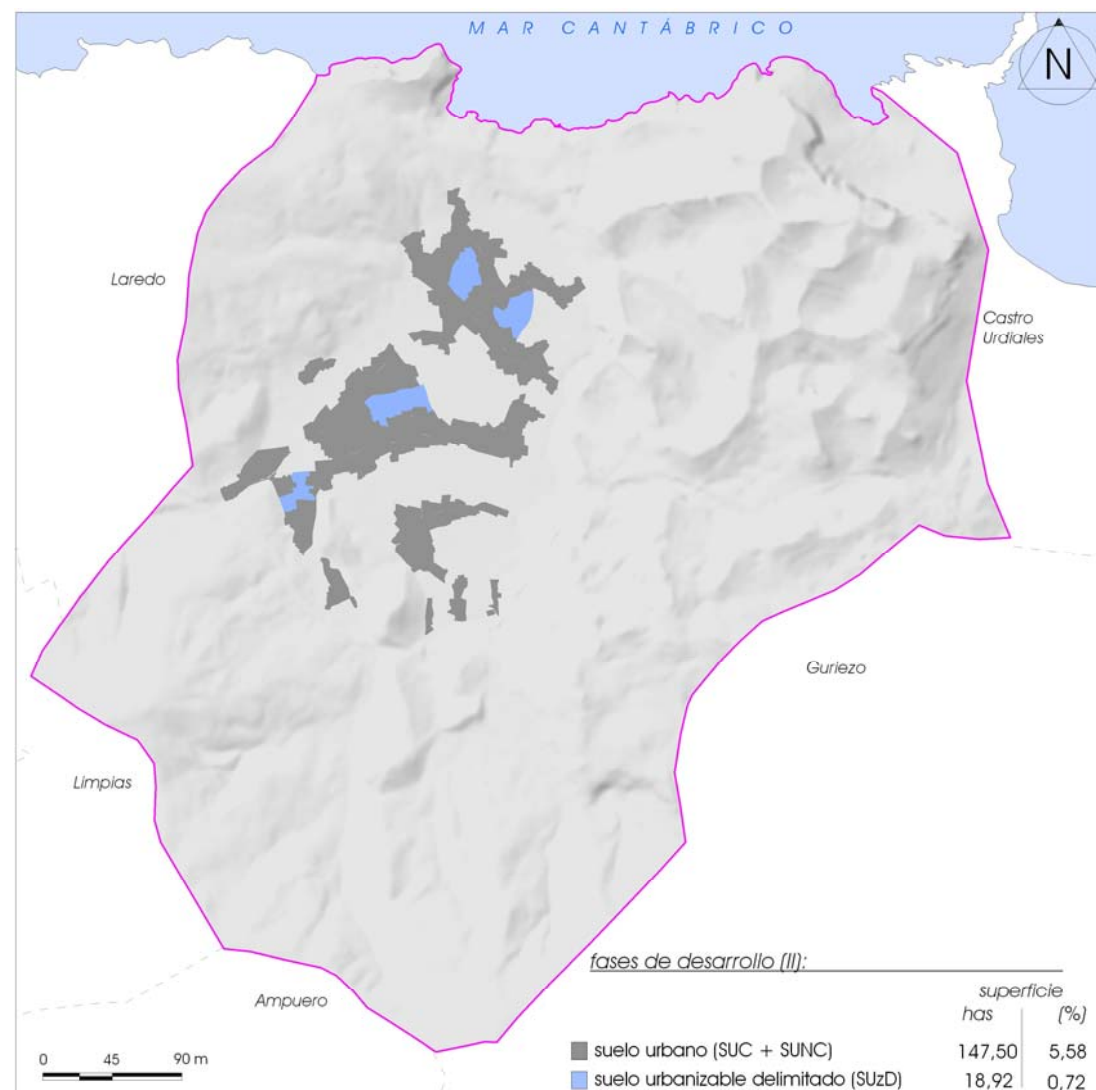
Las recientes modificaciones de la legislación urbanística de Cantabria han optado por flexibilizar los usos legalmente previstos en el suelo rústico, llegándose incluso a permitir el uso de la vivienda unifamiliar aislada y el de las pequeñas instalaciones vinculadas a actividades artesanales, culturales, de ocio y turismo rural al objeto de "aportar al medio rural auténticas posibilidades de futuro vinculadas a una forma de crecimiento del mismo que sería la tradicional". La reforma legal, aprobada mediante la Ley de Cantabria 3/2012, posibilita una "forma de crecimiento moderado y sostenible en torno a los núcleos urbanos o tradicionales existentes orientando el crecimiento en los ámbitos próximos al suelo urbano, en las tradicionalmente denominadas corolas, mediante viviendas unifamiliares aisladas, que normalmente perpetúan y arraigan en el terreno las relaciones familiares posibilitando y favoreciendo la fijación de la población en el territorio, y también mediante pequeñas instalaciones en las que puedan llevarse a cabo actividades artesanales, culturales, de ocio y turismo rural que aportan un indudable valor al medio rural". Para ello, además de las ya existentes figuras de los Planes Especiales de Suelo Rústico y de los Catálogos de Edificaciones en Suelo Rústico, se plantea la posibilidad de obtener licencia directa conforme a un específico régimen transitorio que establece la Ley (DT 9º). Como se deduce del estudio de la capacidad de carga para la vivienda en Suelo Rústico, la capacidad de carga de este uso en el municipio de Liendo es muy baja, si bien, puede entenderse viable, con condiciones, en el Valle, así como limitada por lo establecido en la legislación urbanística y territorial (Ley de Cantabria 2/2004).

El uso de *campo de golf*, así como el de la *deposición controlada de inertes*, este último exigido en su día por la Consejería de Medio Ambiente, se han considerado compatibles con los criterios de protección de las categorías en las que son posibles, afectando a zonas puntuales del municipio, de acuerdo al análisis ambiental de la capacidad de carga o acogida para los dos usos concretos y del que se dio cuenta pormenorizada en el Informe que sirvió de base a la evaluación ambiental del Plan General.



El suelo que no es susceptible de protección se ha destinado al desarrollo, predominantemente residencial y con un modelo muy similar al existente, es decir, de muy baja densidad, con un gran desarrollo superficial (consumo de suelo) y dominio predominante de la tipología de vivienda unifamiliar aislada, ocupando en parte las tradicionales áreas de mies que abastecieron en su día a una ganadería, hoy en recesión en el municipio. Se disponen, no obstante, usos compatibles y complementarios del residencial, entremezclados con el mismo, así como un uso productivo, comercial y terciario, en un sector exclusivo, pero integrado en la trama del Valle, separado físicamente de los desarrollos residenciales por las condiciones de diseño de los espacios públicos y rústicos que lo rodean.

Cualquier propuesta de desarrollo del municipio conlleva la necesaria planificación de los elementos que lo posibilitan y corresponde al Plan General articular los mecanismos urbanísticos que hacen posible el diseño que se plantea. En esta línea el Plan General ha optado por plantear una estructura general y orgánica del territorio coherente, vinculante en las definiciones del viario y de algunos de los suelos de cesión de equipamiento y espacios libres, tal y como se explicita en las fichas de desarrollo de los ámbitos definidos en suelo urbanizable y urbano no consolidado.



Superpuestos a las clasificaciones del suelo se plantean, con su correspondiente desarrollo gráfico y normativo, los **condicionantes de actuación** que permiten la salvaguarda de los dominios públicos y demás restricciones que se derivan de la legislación sectorial.



el proceso de zonificación

Las áreas de Especial Protección incluirán toda la superficie municipal que, en función de las distintas variables analizadas, posean un valor de los especificados en el artículo 108 de la Ley de Cantabria 2/2001, que las hace dignas de ser conservadas, con independencia de consideraciones técnicas, económicas o sociales. En estas zonas sólo se permitirán los usos y aprovechamientos que sean compatibles con la protección de los elementos que motivaron su catalogación, respetando en todo momento la normativa sectorial que, en su caso, sea de aplicación.

A continuación se enumeran los elementos del medio físico incluidos en las distintas categorías de protección, en función de las distintas variables analizadas y cuya distribución en el territorio ha quedado patente en los planos de ordenación.

1. Geología (Puntos de Interés Geológico):
 - Diapiro de Liendo
 - Deslizamiento de Laredo
 - Monte Candina
2. Vegetación:
 - Encinar
 - Hayedo
 - Bosque mixto
 - Bosque de ribera
 - Prebrezal
 - Comunidades de acantilados
 - Vegetación dunar
3. Riesgos Naturales
 - Movimientos de ladera
 - Procesos costeros
 - Procesos cársticos
 - Inundaciones
4. Fauna (hábitats faunísticos):
 - Roquedo
 - Encinar
 - Franja costera
 - Bosques de frondosas
5. Paisaje (Unidades paisajísticas):
 - Macizo de Candina
 - Sector costero
 - Montes calizos aislados

También se han incluido los suelos protegidos por las distintas normativas aplicables:

- a) Plan de Ordenación del Litoral (Áreas de Protección)⁹:
 - Protección Costera
 - Protección Ecológica
 - Áreas de Interés Paisajístico
 - Protección Litoral
- b) Montes de Utilidad Pública:
 - Monte de Cuesta Negra
 - Monte Candina
- c) Dominio Público Hidráulico
 - Cauces fluviales y zona de servidumbre.
- d) Carreteras
 - Autovía A-8.

Además de todas estas cuestiones, la ordenación articula las medidas necesarias para la correcta preservación de los valores del patrimonio cultural del municipio y en especial el patrimonio arqueológico (reconocido y presunto). En el tomo cuatro de los que integran el Plan General se incluye el Catálogo de Elementos Protegidos (CEP), la Carta Arqueológica Municipal (CAM) (de la que se derivan las Áreas de Interés Arqueológico) y el Catálogo de Itinerarios de Interés (CII).

En el plano de clasificación se han delimitado las áreas homogéneas de las distintas categorías de protección. Asimismo, en atención a las condiciones de transformación y ubicación de los terrenos del Valle (infraestructuras e integración en la malla urbana) se ha definido el Suelo Urbano, respetándose los valores propios de la ribera, que no se verán transformados.

Los suelos restantes, bien se incluyen en la categoría de Suelos Rústicos de Protección Ordinaria, o de Urbanizables, sobre los que se definirán los nuevos crecimientos, ajustados a los criterios de ordenación de la Ley de Cantabria 2/2004, del POL, en los que se ha procurado la integración del crecimiento urbanístico, los usos productivos y la conservación ambiental, teniendo en cuenta la capacidad de carga del territorio para cada uno de los usos propuestos y su integración en la EGOT. Como resultado de dicho proceso, el suelo de los terrenos del Valle se clasificará como Suelo Urbanizable o Rústico de Protección Ordinaria, salvo en aquel espacio en el que el Órgano Ambiental ha establecido la necesidad de una especial protección.

⁹ Aunque la zonificación del POL coincide a grandes rasgos con la resultante del análisis ambiental de este Plan, en caso de discrepancia se ha optado siempre por la opción más restrictiva, la que dota terrenos de una mayor protección.



Una vez identificadas las áreas a proteger, se han establecido diferentes categorías en las que prima la conservación estricta en función de su homogeneidad interna y de sus singularidades.

Las áreas más valiosas del municipio desde el punto de vista ecológico, paisajístico, didáctico y las menos alteradas por la acción del hombre se concentran en la **franja litoral** y en el **macizo de Candina**. La conservación efectiva de estas áreas no se puede alcanzar protegiendo sólo sus elementos más sobresalientes, sino evitando su fragmentación mediante la protección de estos espacios en su conjunto. Así pues, la delimitación del área a proteger y su división en las tres categorías propuestas se ha basado en la identificación de grandes unidades ecológicas y paisajísticas, que engloban tanto los elementos singulares como los espacios intersticiales.

Los **Bosques de Especial Interés** y las áreas de **Riberas** se encuentran rodeados por entornos más humanizados que los anteriores. Estas formaciones no constituyen unidades territoriales singulares, sino que forman parte de los sistemas rurales y forestales del conjunto del territorio, por lo que juegan un importante papel como refugio de biodiversidad. La delimitación de estas dos categorías se ha basado, por lo tanto, en las comunidades vegetales que las definen: encinares, bosques mixtos y bosques de ribera.

Un caso peculiar es el del **Monte Moñigas**. La clasificación de este espacio se ha basado exclusivamente en la singularidad paisajística que la Ley de Cantabria 2/2004 confiere a este espacio.

Por último, los **Montes de Utilidad Pública** no incluidos en ninguna de las categorías de protección antes descritas y la **Autovía del Cantábrico**, han sido clasificados en categorías específicas en atención a su carácter demanial.

La **inundabilidad** del Valle ha sido tenida en cuenta en el proceso de zonificación, lo que va en consonancia con los protocolos de definición de *Corredores Fluviales del Valle de Liendo* que ha gestionando el Ayuntamiento con el organismo de cuenca.

El resto del suelo municipal se ha agrupado en áreas homogéneas que, reuniendo las óptimas aptitudes para la explotación de los recursos naturales, carezcan de unas condiciones técnicas más favorables para la urbanización, preservándolas del desarrollo y destinándolas a usos agrícolas o forestales. Seguidamente las zonas a incorporar al proceso urbanizador serán calificadas de acuerdo a la política urbanística municipal, en función de las necesidades socioeconómicas del municipio, la capacidad de carga para los distintos usos y el equilibrio ecológico y paisajístico. En concordancia con la Ley de Cantabria 2/2004 sólo se considerarán como áreas de expansión las contempladas en el POL como "Modelo Tradicional".

En una primera aproximación, se considerarán áreas más aptas para la urbanización las unidades que guarden una estrecha relación de proximidad con los núcleos existentes, pues el crecimiento urbanístico

estará apoyado en los núcleos actuales, lo que supone una ventaja técnica (conexión con las infraestructuras y servicios existentes) y medioambiental (evita la fragmentación del territorio). En el caso concreto de Liendo, evitar la formación de un continuo urbano por extensión de los crecimientos de los asentamientos existentes es prácticamente inviable, puesto que esa unión se ha producido en el desarrollo del planeamiento vigente. No obstante, los diseños de los ámbitos de desarrollo favorecerán la ubicación de espacios de cesión que permitan mantener la identidad morfológica de los asentamientos, así como el mantenimiento de los límites naturales de los núcleos del valle.

Siempre que ello sea posible, los nuevos crecimientos se apoyarán en la red de caminos existente, mejorando así su comunicación y reduciendo la inversión en nuevas vías. En esta idea de limitar las inversiones, reducir los riesgos geológicos y minimizar el efecto de "tapizado", no se urbanizará en zonas con pendiente excesiva. En el municipio de Liendo sólo existen dos zonas que cumplen estos criterios: Los terrenos de la llanada central (Valle de Liendo) y una pequeña área en la zona oriental, en las proximidades de Orión, ambas pertenecientes a la categoría del POL de "Modelo Tradicional".

Surgen de esta forma dos de las categorías de suelo Rústico con una menor exigencia de restricciones de uso, en las que se incluyen los Prados de Monte (REPM) y Montes Maderables (REM). Entre ambas categorías se ha dado preferencia al uso agrícola, asignando a la categoría forestal tan sólo los terrenos que actualmente están destinados a la plantación de pinos y eucaliptos o los que forman parte del Dominio Público Forestal, mientras que el suelo agrícola comprende todos los terrenos destinados a la agricultura o el pastoreo más o menos intensivo, incluyendo cultivos, prados y brezal-argomal. En los terrenos forestales o agrícolas que sean abandonados, se favorecerá la recuperación ecológica mediante la plantación de especies autóctonas.

La última categoría de suelo rústico está integrada por el suelo del valle con una capacidad de carga para el uso urbano superior al valor de 0.75¹⁰, apoyándose sus límites en la estructura general y orgánica del territorio (EGOT). Hasta el segundo pronunciamiento del Órgano Ambiental, que se produjo mediante la Memoria Ambiental, se había contemplado todo este suelo como una única categoría de suelo rústico de protección ordinaria. En cumplimiento de las directrices que marca la referida Memoria, se ha dividido la mies del Valle de Liendo en dos categorías que disponen de la misma regulación normativa de los usos: SRPO y SREP de Mies (ROMI y REMI).

Una vez identificadas las zonas sometidas a un régimen de protección, se ordenan las actividades a desarrollar en las áreas restantes. Los usos contemplados serán los siguientes:

- Urbanísticos (residenciales, terciarios, productivos, de espacios libres, equipamientos, etc.), que, de acuerdo con los objetivos del planeamiento, se contemplarán en la medida que sean compatibles

¹⁰ La evaluación de la Capacidad de Carga para los distintos usos está desarrollada y descrita con todo detalle en el informe de impacto ambiental del PGOU, así como en el ISA posterior.



con la previsión de disponibilidad de los recursos que precisan y que puedan integrarse en el medio ya transformado.

- Agrícola. Se contemplan en esta categoría las zonas destinadas como actividad principal al cultivo y a la actividad ganadera, independientemente de su intensidad.
- Forestal: Plantaciones de pino y eucalipto.

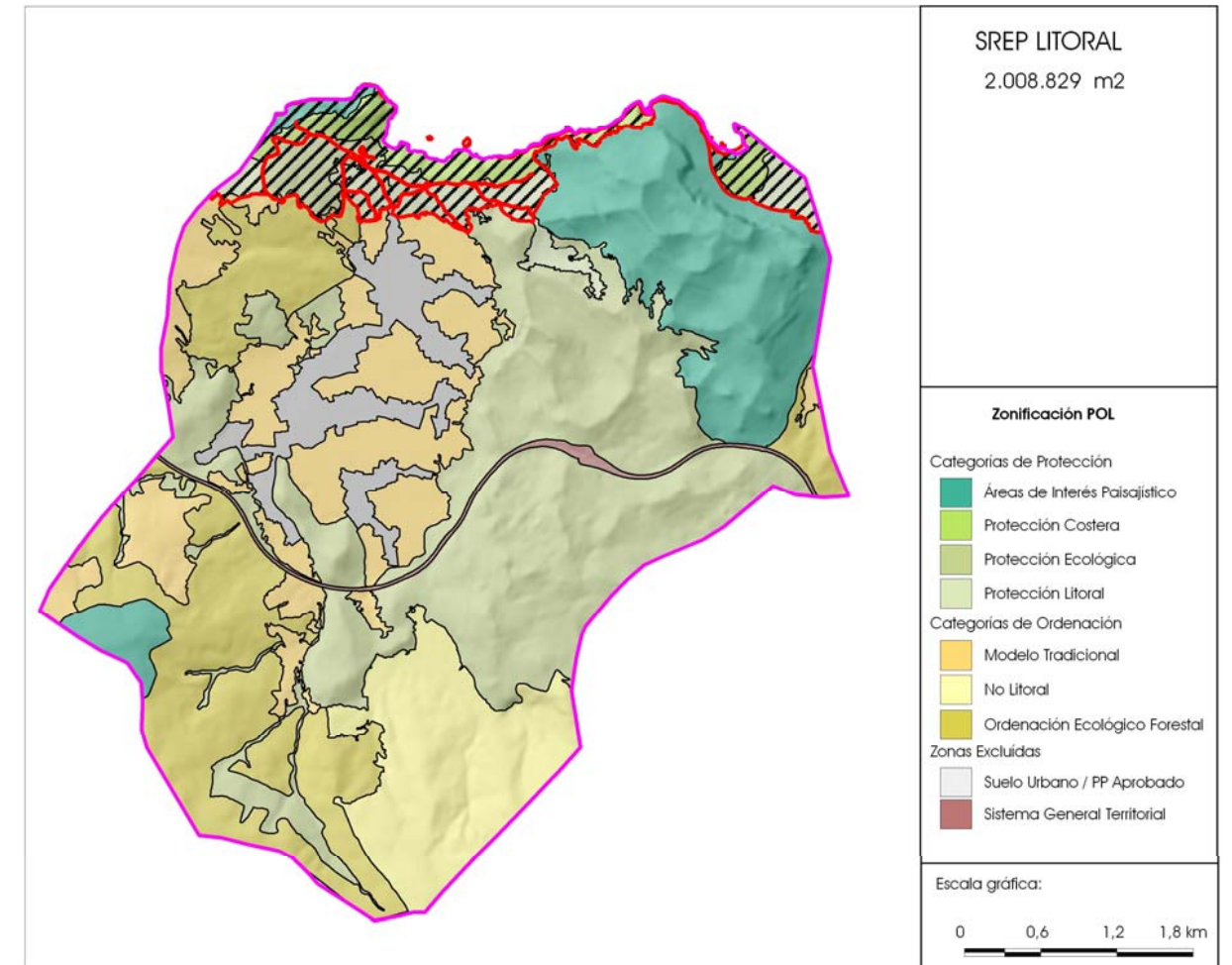
Los condicionantes de actuación superpuestos a la clasificación y calificación del suelo que se han definido son los siguientes:

- Dominio Público Marítimo Terrestre. (cDPMT).
- Montes de Utilidad Pública (cMUP).
- Dominio y Servidumbres de las Carreteras Autonómicas (cCRA)
- Dominio y Servidumbres de las Carreteras Estatales (cCRE)
- zonas sometidas a Riesgos Naturales. (cRN).
- Corredores Fluviales. (cCF)
- Servidumbres aeronáuticas (cSA)

A continuación se describen las categorías de protección propuestas, a los que se superponen, como ocurre con el resto de clasificaciones, el resto de las categorías de protección, los condicionantes de actuación superpuestos derivados del cumplimiento de la normativa sectorial, o de una específica protección y que son:

Litoral, REL.

En esta categoría se incluyen las áreas sometidas a la influencia marina más o menos directa: las playas y acantilados, la orla litoral y las rasas marinas. Corresponde a grandes rasgos con la unidad paisajística de la "Franja Costera", e incluye elementos de gran valor como los puntos de interés geológico del diapiro de San Julián y el deslizamiento de Laredo y las comunidades vegetales de acantilados y dunas.



En relación con el POL, corresponde en líneas generales con las categorías de "Protección Litoral" y "Protección Costera", incluyendo asimismo zonas de "Protección Ecológica", "Áreas de Interés Paisajístico" y distintas categorías de Ordenación.

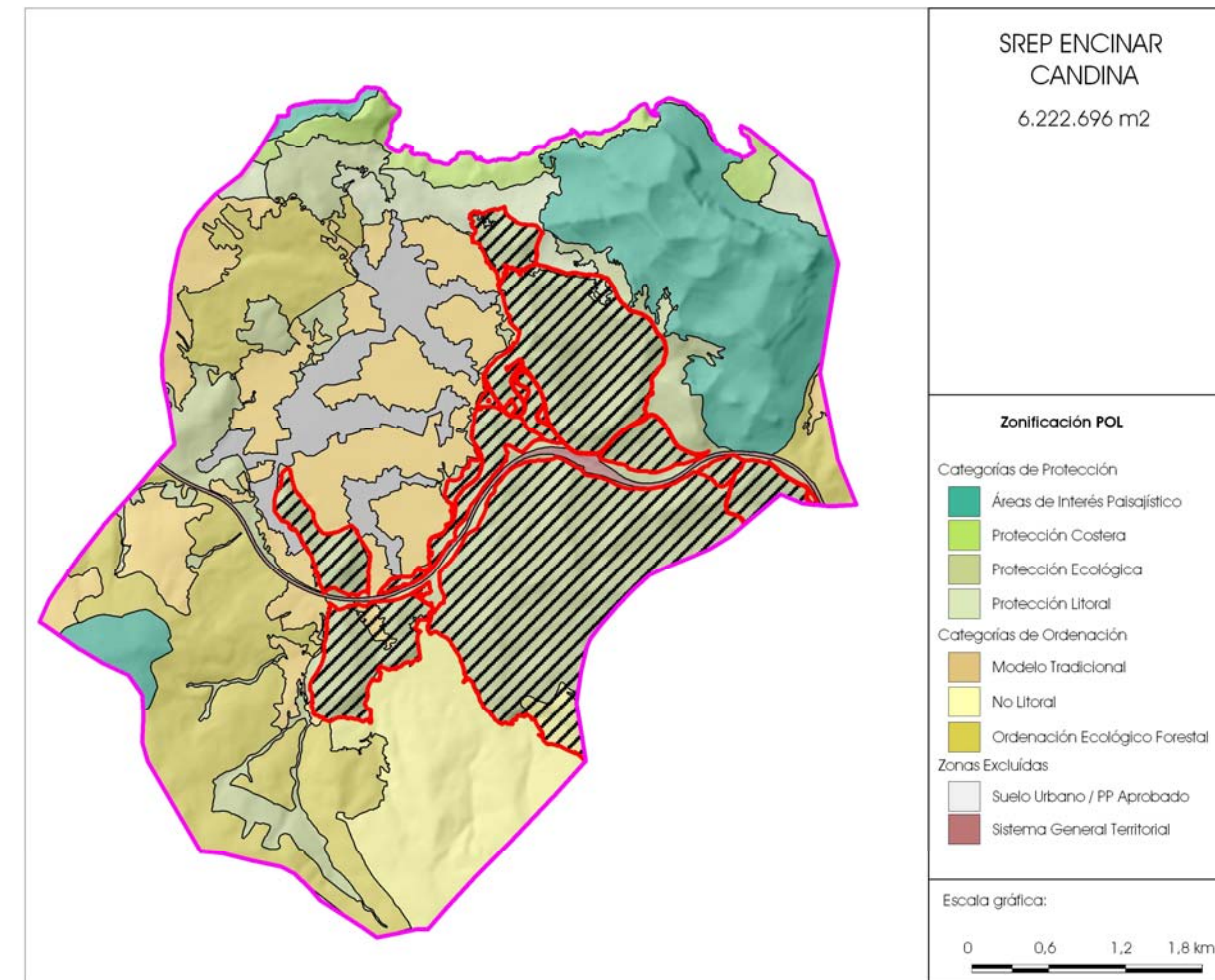
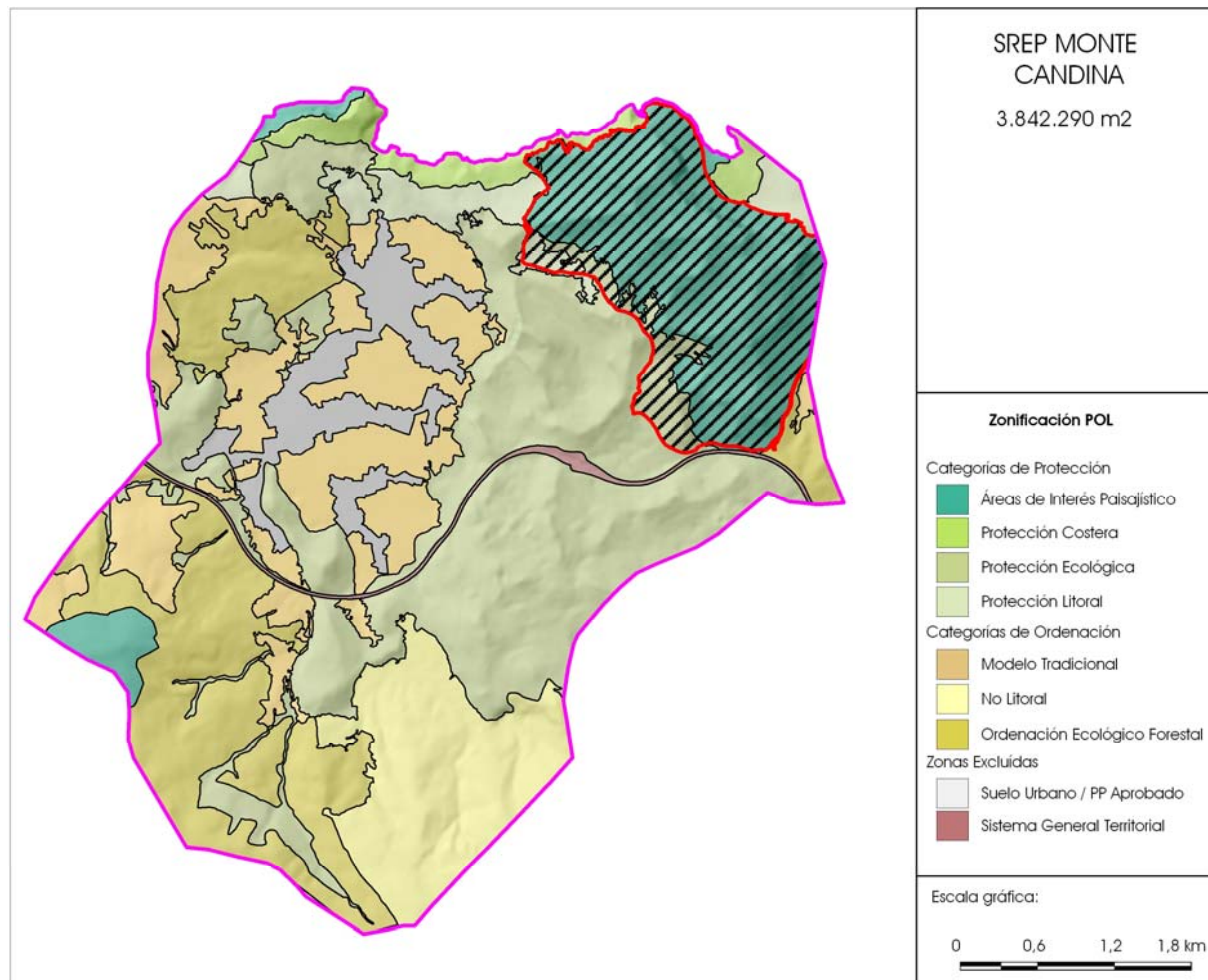


Monte Candina, REMC.

Este espacio comprende la franja nororiental del macizo de Candina, que se caracteriza por su complejo relieve cárstico, plenamente apreciable debido a la escasez de vegetación arbórea. La comunidad vegetal más abundante es el prebrezal, aunque también contiene manchas de encinar, hayedo y matorral esclerófilo. Su principal valor faunístico es la presencia de varias áreas de cría del buitre leonado, además de otras especies propias de zonas rocosas. El paisaje de esta zona es, junto con el de la franja costera, el más apreciado por la población y los visitantes, por lo que sus posibilidades de explotación turística son óptimas. No obstante, este aprovechamiento deberá ser compatible con la conservación de sus valores naturales. Aunque los límites con el "Encinar de Candina" son difusos, se ha optado por dividir el macizo en dos unidades más o menos homogéneas, manteniendo en todo caso la integridad del conjunto.

Encinar de Candina. REEC.

Este espacio comprende la superficie del Macizo de Candina no incluida en la unidad "Monte Candina", además de los montes de Manás, Cogorio y La Portilla. El modelado cárstico no es aquí tan evidente como en "Monte Candina", por lo que el relieve es, en general, más suave. El valor más destacable es la presencia de una densa masa de encinar cantábrico, que tapiza este espacio de manera más o menos continua, aunque recientemente ha sido dividido de este a oeste por la construcción de la Autovía del Cantábrico. A pesar de que la edad de esta formación se puede considerar como joven, sus posibilidades de recuperación son prometedoras a medio plazo si se mantienen las adecuadas medidas de conservación. El encinar alberga una importante comunidad de especies faunísticas, entre las que destaca la curruca cabecinegra, especie bastante rara en el ámbito eurosiberiano.



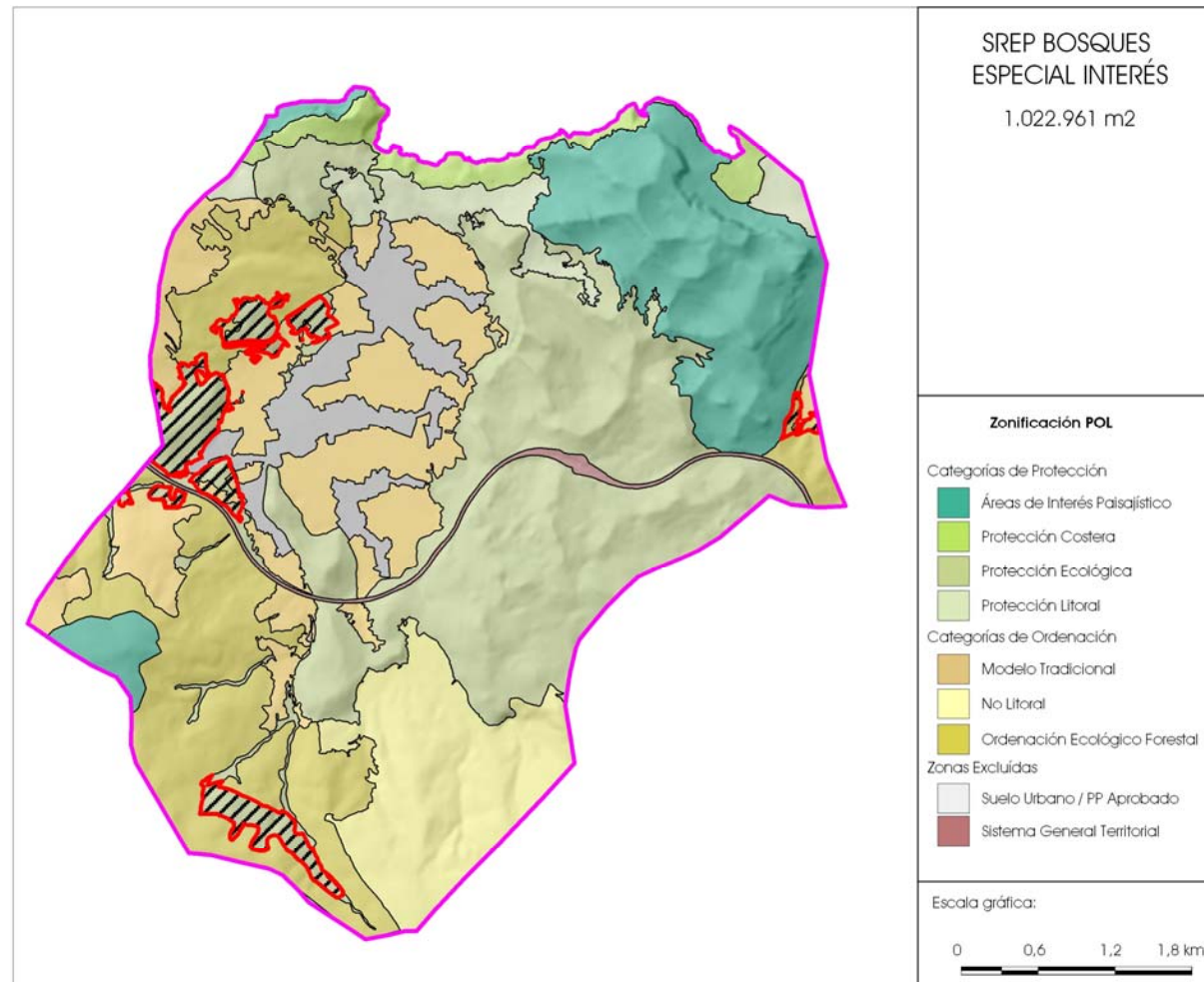
La mayor parte de esta unidad está recogida en el POL como "Área de Interés Paisajístico", aunque también comprende zonas de "Protección Costera", "Protección Litoral", "Protección Ecológica" y "Modelo Tradicional"

Este espacio corresponde en su mayor parte con áreas de "Protección Ecológica" del POL, aunque también incluye zonas de "Protección Litoral", "Área de Interés Paisajístico", "Modelo Tradicional" y "No Litoral".



Bosques de Especial Interés, REBI.

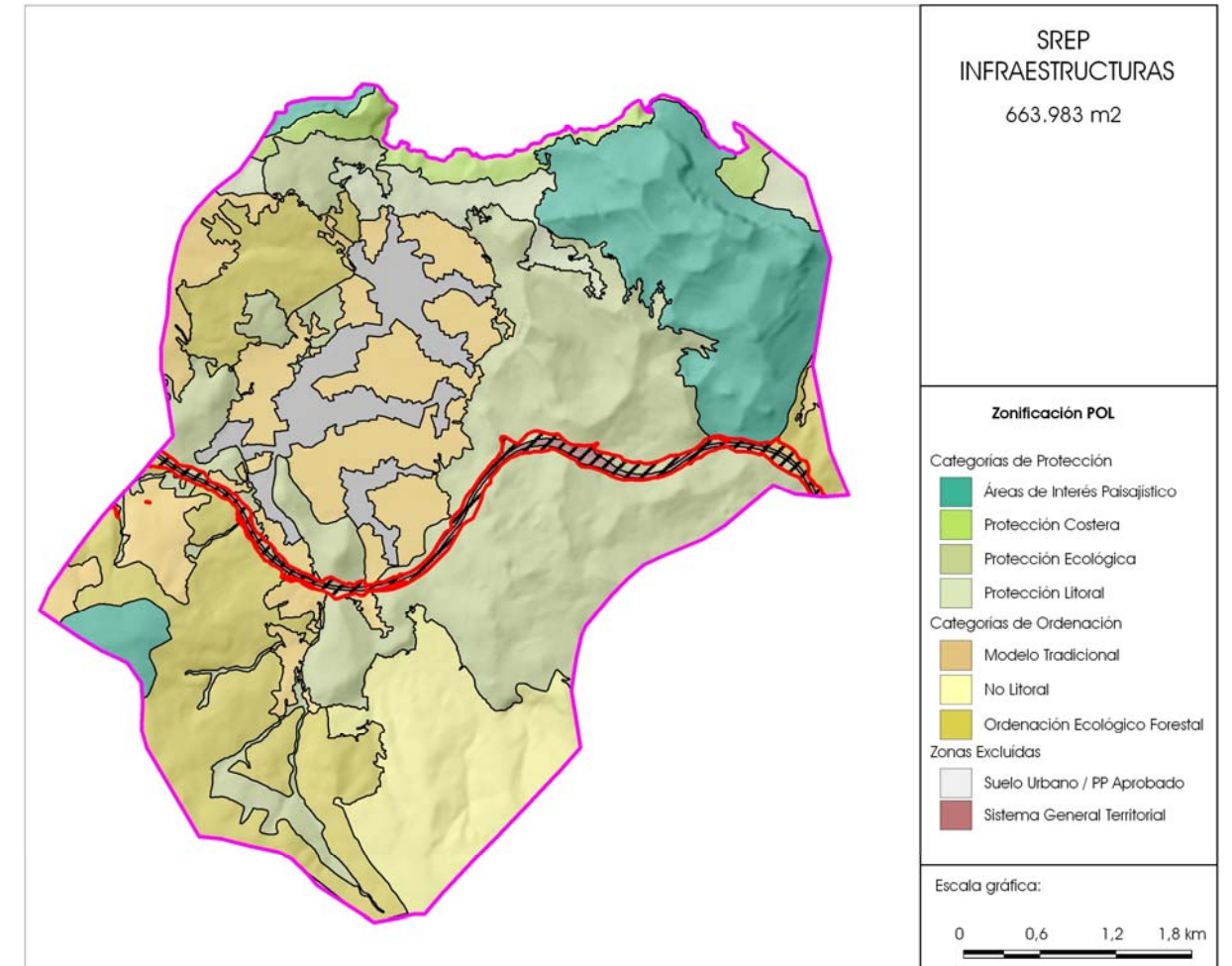
Esta unidad comprende las masas de bosque mixto y encinar que se distribuyen por la llanada central, las sierras meridionales y las proximidades de Orión. A diferencia del "Encinar de Candina", estas formaciones no llegan a formar una unidad territorial, sino que se encuentran aisladas en una matriz de prados, matorral y plantaciones forestales, lo que restringe las posibilidades de desarrollo de comunidades forestales. Sin embargo, estos bosques tienen una gran importancia como refugio de las especies ligadas a los medios rurales.



En relación al POL, la mayor parte de estas formaciones corresponden con zonas de "Protección Ecológica", aunque en algunos casos se ha ampliado la superficie propuesta para incluir zonas de "Modelo Tradicional" y "Ordenación Ecológico - Forestal".

Infraestructuras, REI.

Bajo esta categoría se incluye la franja de dominio público de la Autovía del Cantábrico, incluyendo tanto la explanación como los taludes (terreno comprendido entre las aristas exteriores de la explanación). Se configura en el Plan General de Ordenación Urbana como un Sistema General de Comunicaciones Territorial.



En el POL esta categoría que propone el Plan General coincide con el Sistema General Territorial que constituye la autovía del Cantábrico de forma mayoritaria, aunque también afecta en menor medida a pequeños sectores de las categorías de Protección Ecológica, Modelo Tradicional, Ordenación Ecológico Forestal y Áreas No Litorales.

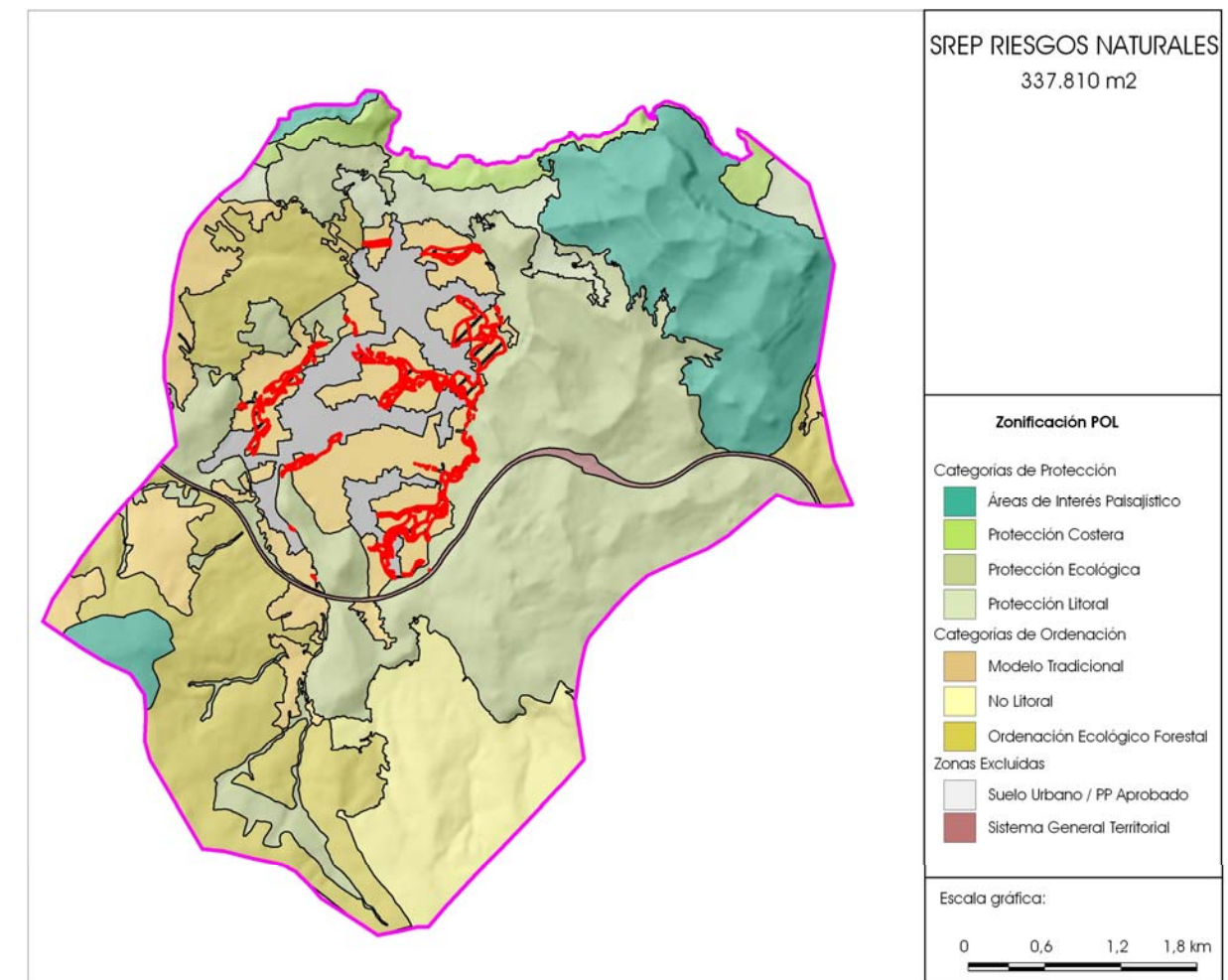
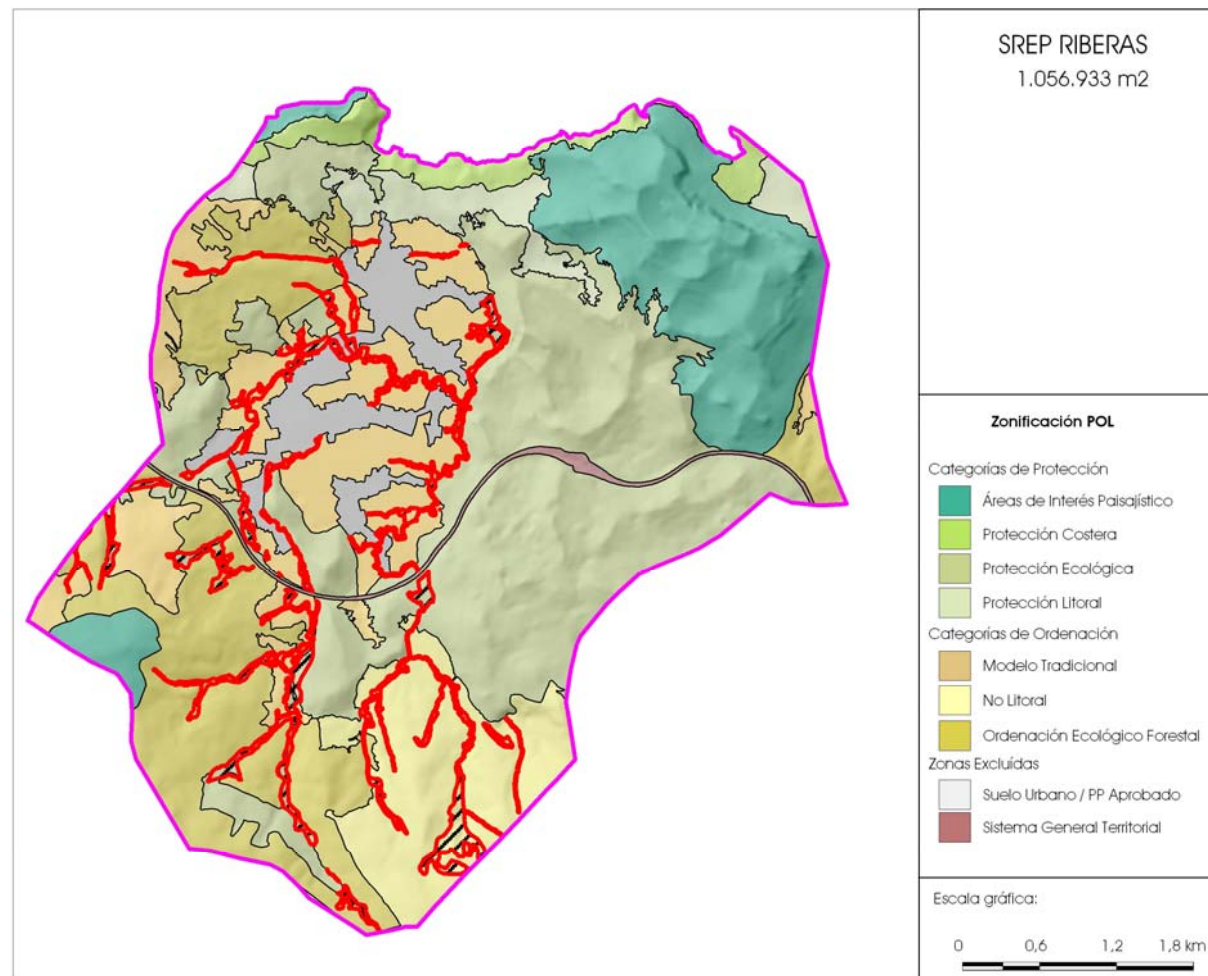


Protección de riberas, RER, y Riesgo de inundación, RERN.

La inclusión de esta categoría de protección responde tanto a la conservación de los bosques de ribera como al respeto de la franja de servidumbre del Dominio Público Hidráulico. Al igual que las formaciones incluidas en la categoría de "Bosques de Especial Protección", los bosques de ribera constituyen comunidades forestales aisladas en entornos profundamente humanizados, por lo que desarrollan una importante función como refugio de biodiversidad. Además, juegan un papel fundamental en la protección de las riberas y la prevención de avenidas. Debido a su carácter lineal, estas formaciones resultan especialmente frágiles, por lo que se ha optado por definir un entorno de protección de cinco metros respecto del límite exterior del bosque de ribera. En los arroyos en los que no exista tal bosque, el área de protección se define como una franja de al menos cinco metros de anchura en ambos márgenes del cauce, coincidiendo con la zona de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.

Bajo la categoría de Riesgo de Inundación RERN se aglutinan los suelos inundables definidos en el estudio de inundabilidad aportado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico (elaborado por Tragsa después de que el Ayuntamiento aportara el de la Universidad de Cantabria) y que no están incluidos en la categoría de RER ni son urbanos, ni urbanizables.

Se mantiene una categoría diferenciada de la de Protección de Riberas (RER) sólo por coherencia metodológica, pues en la práctica la regulación normativa es la misma en ambas categorías. Estas categorías del suelo rústico están sometidas a las determinaciones del Protocolo firmado entre el organismo de cuenca y el Ayuntamiento de Liendo.



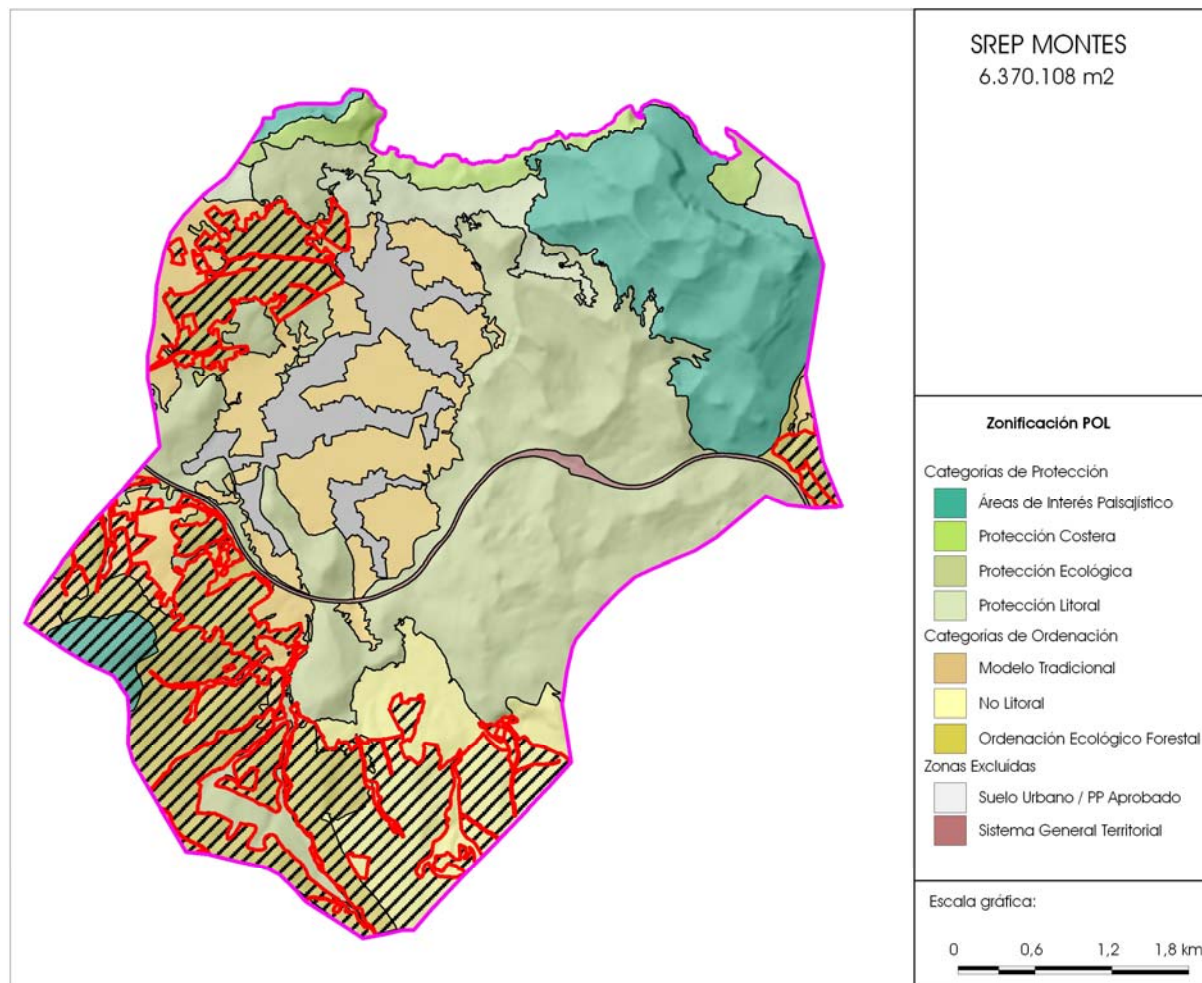
Esta unidad corresponde en su mayoría con categoría de ordenación del POL de "Modelo Tradicional".

Algunas de las riberas están protegidas por el POL bajo la categoría de "Protección Ecológica", aunque la mayor parte corresponde con categorías de ordenación ("Modelo Tradicional", "Ordenación Ecológico-Forestal" y "No Litoral").



Montes, REM.

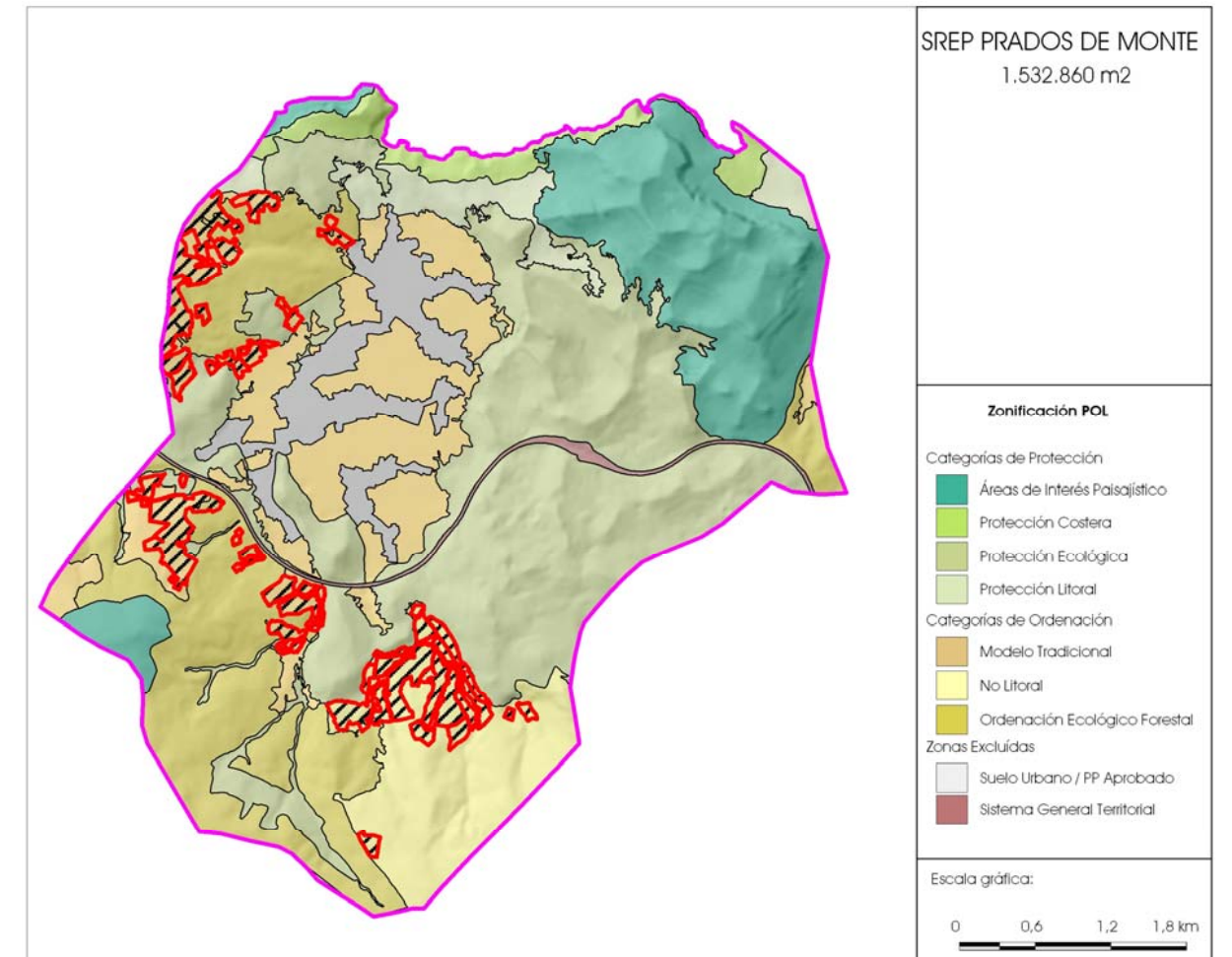
Bajo esta categoría se recogen la mayoría de los montes productores del municipio incluidos los de Utilidad Pública, de los que se exceptúan las áreas protegidas según criterios ecológicos y paisajísticos, que se incluyen en las categorías anteriores. La mayor parte de esta unidad corresponde con el Monte de "Cuesta Negra", ya que el "Monte Candina" está incluido en su práctica totalidad en las categorías de "Monte Candina" y "Encinar de Candina". Debido a su carácter más residual, las formaciones aquí incluidas tienen un escaso interés ecológico, correspondiendo fundamentalmente a plantaciones de pino y eucalipto, brezal - argomal y prados.



Esta unidad corresponde con categorías de ordenación del POL: "Ordenación Ecológico - Forestal", "No Litoral" y "Modelo Tradicional". Incluye también la categoría de Protección de "Área de Interés Paisajístico" de Monte Moñigas.

Prados de Monte, REPM.

Integran esta categoría del Suelo Rústico de Protección Ordinaria los prados del municipio generalmente no incluidos en el Valle ni en ninguna de las categorías de Especial Protección y que servirán de soporte a la escasa ganadería existente en el municipio. Los enclavados de los montes de utilidad pública que mantienen una estructura de prado, con o sin cabañas, han sido integrados en esta categoría.



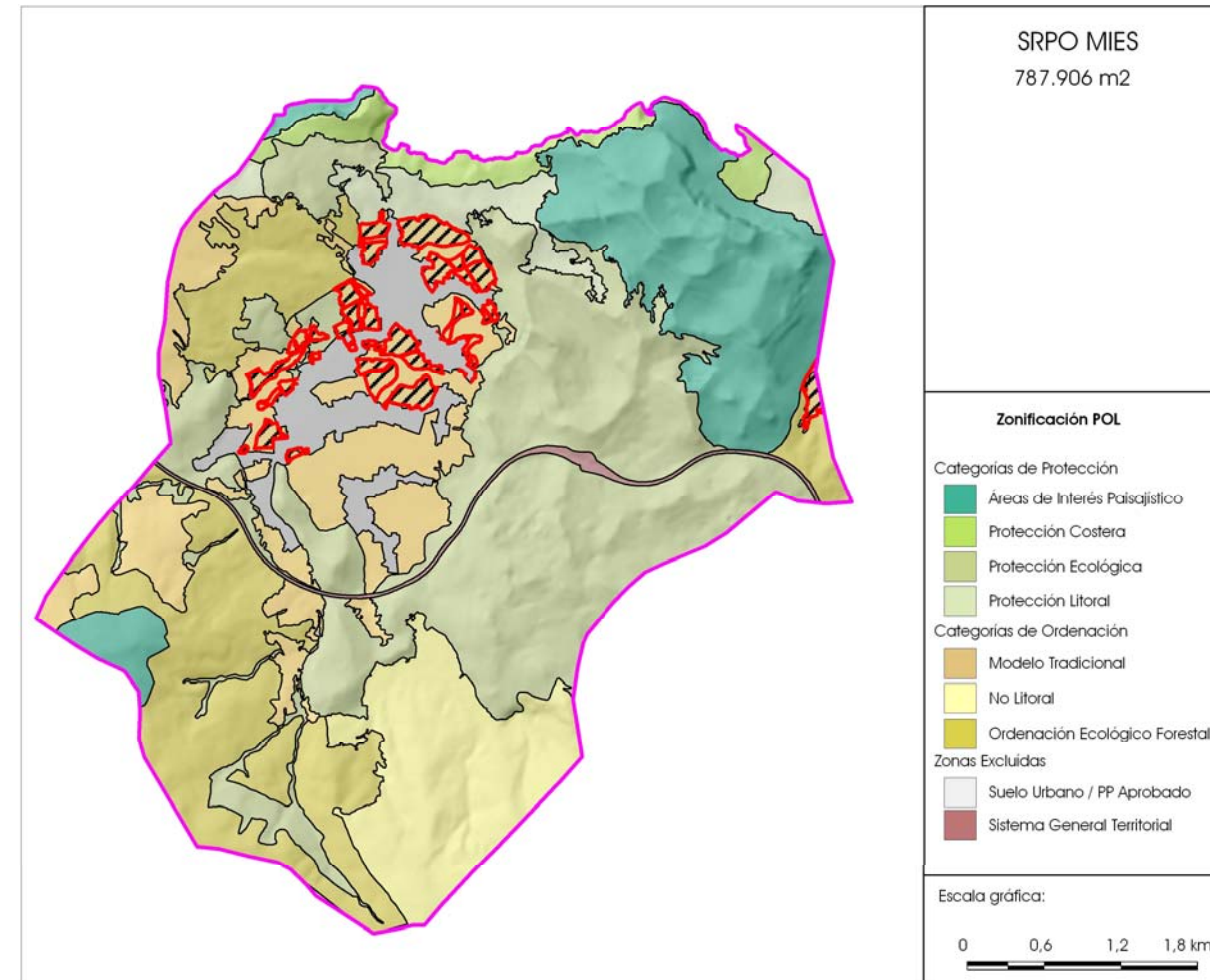
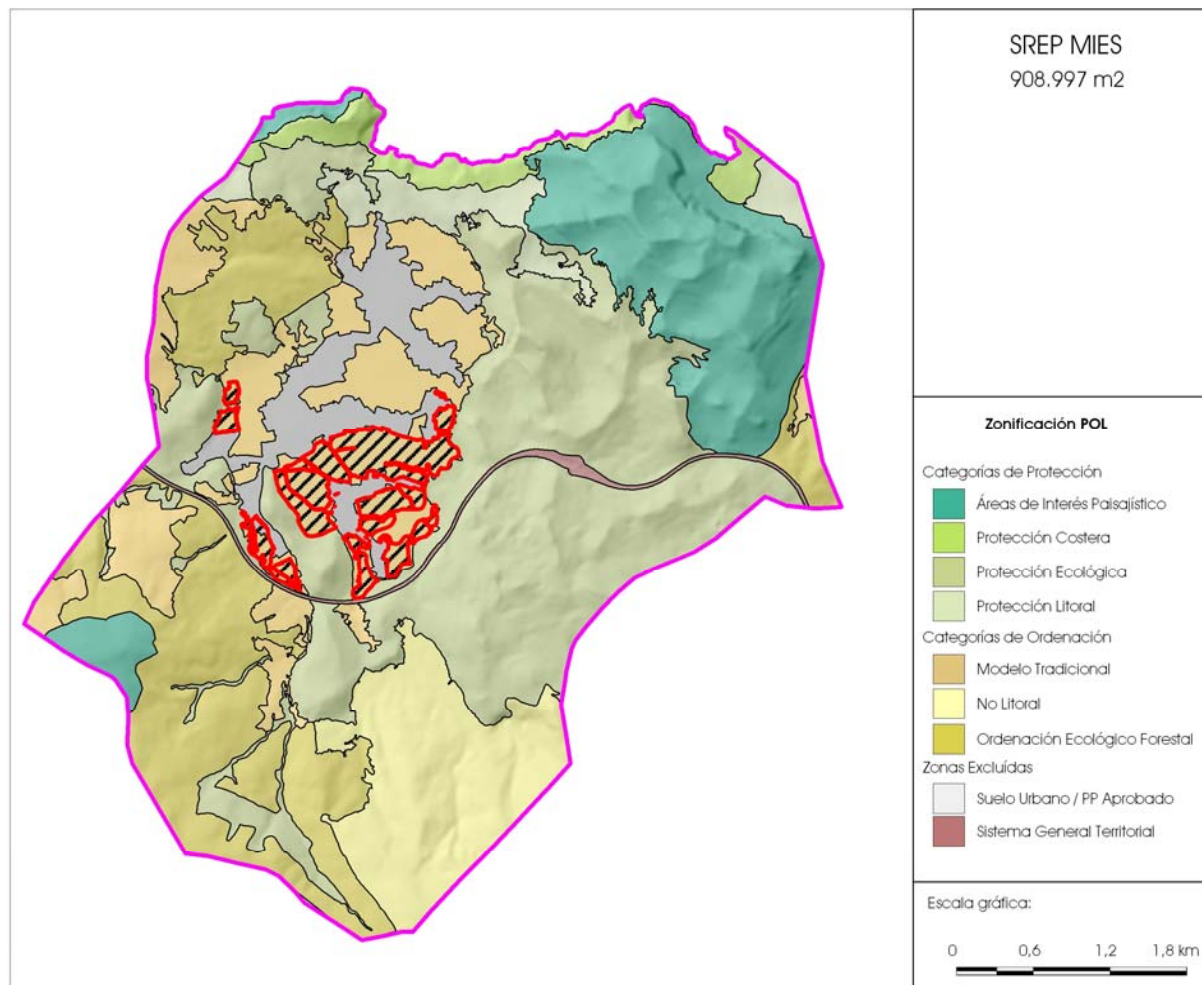
Las categorías del POL contenidas en esta unidad son las de "Modelo Tradicional", algunas áreas de "Ordenación Ecológica Forestal" y parte de las "Áreas No Litorales"



Mies, REMI y ROMI.

Comprenden esta categoría los terrenos del Valle, fundamentalmente de mies, caracterizados por disponer de una menor capacidad de carga para el uso urbano que los suelos urbanizables delimitados planteados en la propuesta. Se incluyen en esta categoría los terrenos de la Mies de Oriñón que están en similares condiciones a los de las mieses del Valle. Su delimitación responde por tanto a la *incompatibilidad con el modelo urbanístico planteado*, tal y como fuera establecido en el informe de Impacto Territorial desfavorable acordado por la CROTU en febrero de 2006,

Dentro de la clasificación en positivo del suelo rústico, esta categorización puede considerarse de un carácter más residual, por ser la comprendida por los terrenos del Valle no incluidos el suelo urbanizable delimitado del Plan General, si bien, a raíz del condicionado de la Memoria Ambiental, se ha diferenciado en especialmente protegido y de protección ordinaria. El primero carece del referido carácter discrecional.



El suelo rústico de Mies se plantea íntegramente en la categoría de Modelo Tradicional del POL.



estructuración de los ámbitos urbanísticos

Las zonas susceptibles de transformación e integración en los procesos de urbanización que permite el PGOU se corresponden en su totalidad con la categoría del POL "Modelo Tradicional", y están actualmente ocupadas por prados y cultivos de mies. Los dos aprovechamientos que compiten en esta área son, por lo tanto, el uso residencial o terciario y el agrícola-ganadero.

La asignación de la superficie urbanizable a uno u otro uso responde a los siguientes principios generales:

1. Equilibrio ecológico y paisajístico.

Los cambios en los usos del suelo deberán ser compatibles con el respeto a las condiciones paisajísticas de la llanada central y a la funcionalidad ecológica del medio circundante.

2. Integración en el modelo actual.

El crecimiento urbanístico deberá plantearse en consonancia con las posibilidades reales del municipio en materia de infraestructuras y servicios, y no desequilibrar las condiciones demográficas, económicas y sociales actuales.

3. Capacidad de carga del territorio.

Para los distintos usos será tenida en cuenta su capacidad de carga, tanto en la delimitación, como en la secuenciación o programación de su desarrollo. Así, se elegirán las áreas en las que se minimice el impacto ambiental y se maximice la aptitud técnica, en base a:

- Proximidad con los núcleos existentes, dando prioridad al relleno de espacios intersticiales.
- Aprovechamiento y mejora de las infraestructuras actuales.
- Distancia a las áreas de protección: El crecimiento se orientará preferentemente en sentido contrario a las áreas de protección colindantes: "Protección Litoral", "Encinar de Candina", "Bosques de Especial Protección" y "Protección de Riberas".
- Mantenimiento de la permeabilidad ecológica. La funcionalidad del ecosistema rural depende del correcto contacto entre las zonas abiertas (prados y cultivos) y las masas forestales. El crecimiento urbanístico no debería constituir un obstáculo en estos movimientos.

La propuesta de ordenación de los suelos urbanizables se desarrollará, de acuerdo con la política urbanística municipal del actual equipo de gobierno, siguiendo las pautas del vigente planeamiento. No obstante, se flexibilizan los usos y se destina un sector a usos terciarios, comerciales y productivos compatibles entre sí. Todo ello se articula en base a una estructura de organización viaria y del suelo público (EGOT) que favorece la centralidad de los espacios al servicio de toda la población o de las unidades de gestión, maximizándose así el tamaño de las piezas de cesión de las unidades urbanísticas que desarrollan el plan.

Inicialmente, en la propuesta de octubre de 2005, previa a la Aprobación Inicial y sometida a Informe de Impacto Territorial, todos los terrenos del Valle se planteaban como suelo urbanizable, eso sí, en dos categorías de programación sucesiva: delimitado y residual. Tras el acuerdo de la CROTU de emitir informe de impacto territorial desfavorable, el Ayuntamiento plantea en lo aprobado inicialmente en abril de 2006 la eliminación

del segundo de los desarrollos, el del suelo urbanizable residual, que disponía de una capacidad de carga inferior a la del delimitado. Los valores de ambos suelos podían ser muy similares, pero su prioridad ante el desarrollo estaba bien diferenciada por su distinta capacidad de carga.

En esta nueva versión del Plan, el Ayuntamiento plantea, dentro del marco del modelo aprobado en agosto de 2009, la acomodación del desarrollo a lo estipulado en la Memoria Ambiental, los informes de organismos y administraciones implicadas, así como la alteración de la legislación urbanística estatal de 2007, lo que supone diferencias no despreciables. No obstante, el modelo ahora planteado parte de las mismas premisas que el aprobado inicialmente, aunque con un horizonte de crecimiento muy inferior (de menos de un tercio del previsto en 2006). En la propuesta de ordenación se distinguen las dos categorías del suelo urbano previstas en la legislación de aplicación (art. 95 y 96 de la Ley de Cantabria 2/2001), diferenciándose en los planos de ordenación los sistemas generales existentes, ya obtenidos por el Ayuntamiento en ejercicios anteriores, del resto del suelo con aprovechamiento. Surge así una red de equipamientos y espacios libres existentes, que no son incluidos en ámbitos de gestión, a los que se añaden los obtenibles del desarrollo de las unidades de actuación y sectores del suelo urbano y urbanizable.

El desarrollo urbanístico del Valle de Liendo se ha repartido en tres de las cuatro grandes áreas funcionales existentes, que, cuando fue necesario a efectos del desarrollo planteado, se constituyeron en *ámbitos de la equidistribución* de los beneficios y cargas derivados del proceso:

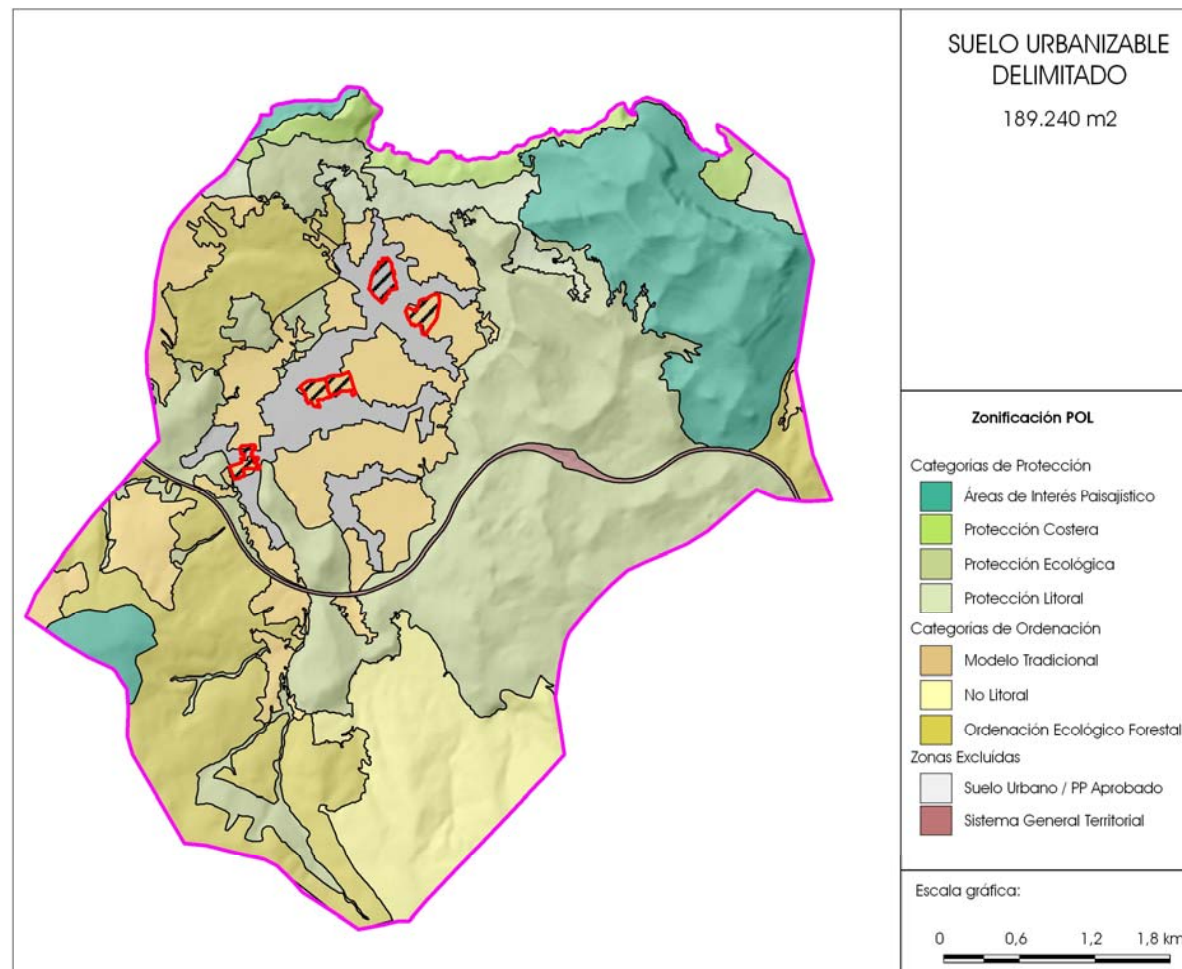
1. *Área del Norte*: Agrupa a los núcleos articulados a lo largo de la antigua nacional y más al Norte: MOLLANEDA, ISECA VIEJA, VILLANUEVA E ISEQUILLA
2. *Área Central*: Comprende los núcleos de NOVAL, HAZAS Y LLATAZOS.
3. *Área del Sur-Este*: Comprende tres núcleos contiguos de SOPEÑA, ROCILLO e ISECA NUEVA, además del pequeño barrio de MENDINA. **En esta área no se plantea el desarrollo de suelos urbanizables**
4. *Área del Sur-Oeste*: Comprende el núcleo de VILLAVIAD y el de LA PORTILLA.

Se pretendía con ello que las tres áreas funcionales, Norte, Centro y Sur, fueran consideradas independientes en cuanto al cumplimiento de los estándares legales exigibles en materia de cesiones, siempre en relación con el aprovechamiento que por su integración en el modelo preexistente les correspondiera. De esta forma se podían concentrar las cesiones de los sectores que constituyen cada área y materializar espacios públicos de una mayor entidad, más interesantes para el municipio. El Suelo Urbano No Consolidado de cada una de las áreas constituía un sector, existiendo un sector independiente al resto en atención al mantenimiento de las determinaciones de un convenio suscrito entre el Ayuntamiento y un propietario particular (sector UCO, Mancisidor). Con la renuncia al desarrollo se plantea una gestión mucho más simple, desarrollable mediante ámbitos independientes, siendo innecesario el reequilibrio dotacional, que carece del sentido inicial.



El **suelo urbanizable delimitado** completa la trama urbana del municipio y propaga la evolución actual de la vivienda a los quince años siguientes a la aprobación del Plan General. Se desarrolla por tanto en las áreas del Valle de Liendo menos sensibles desde el punto de vista ambiental, donde la capacidad de carga del territorio es mayor, de acuerdo a la evaluación multicriterio plasmada en el Informe de Sostenibilidad Ambiental del Proyecto y ajustada convenientemente a los límites físicos de la Estructura General y Orgánica del Territorio que propone el PGOU, dentro de la definición de sector del artículo 53 de la Ley de Cantabria 2/2001.

El documento de aprobación inicial dispuso de la ordenación detallada de los sectores del SUzD, es decir, el PGOU establecía una ordenación basándose en unas unidades de actuación concretas. En esta nueva propuesta se renuncia a ese grado de detalle, estableciéndose únicamente los sectores del SUzD en los que se delimitarán las unidades de actuación que se consideren oportunas en el desarrollo del Plan, que tendrá su lugar a través de los correspondientes planes parciales. No obstante, se da el caso de que la estimación de impacto ambiental obtenida en 2006 fue acordada sobre la ordenación detallada de los sectores y la Memoria Ambiental de 2011 sin ella, estableciéndose condiciones ambientales particulares que se detallan en las fichas que regulan su futuro desarrollo.



El suelo urbanizable delimitado se plantea íntegramente en la categoría de Modelo Tradicional del POL, con las excepciones de:

- los terrenos que eran urbanos en la Delimitación de Suelo Urbano de Liendo y, que por la adaptación del planeamiento a Ley de Cantabria 2/2001 resultan “desclasificados”,
- un error cartográfico del POL (la mies de la Tejera que aparece como ámbito excluido cuando no es Suelo Urbano – corregible vía artículo 2 de la Ley de Cantabria 2/2004) y
- ajustes insignificantes derivados de la diferencia de escalas entre cartografías del PGOU y del POL.



El suelo urbano.

A raíz de los recientes cambios surgidos en el ordenamiento jurídico del urbanismo y la ordenación del territorio, muchas son las novedades que se incorporan al planeamiento y muchos de los antecedentes acaecidos en esta materia en el municipio, como es la transformación urbanística en base a un desarrollo independiente de parcelas urbanas, que no encuentran un encaje fácil en las nuevas leyes.

El suelo urbano, como se establece tradicionalmente en la legislación urbanística y específicamente en la legislación urbanística de Cantabria, sustentado todo ello reiteradamente por la jurisprudencia, ostenta un carácter reglado, no existiendo discrecionalidad de la Administración para la clasificación de unos terrenos como urbanos si en ellos no se dan los presupuestos legalmente exigidos.

Un suelo es urbano en atención a las condiciones de transformación y ubicación de los terrenos, de forma que se puedan dar las condiciones que exige la legislación para que los mismos así sean contemplados. De acuerdo con el 95 de la Ley de Cantabria 2/2001, comprenden el suelo urbano 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, integrados en una malla urbana de características adecuadas para servir a las construcciones y edificaciones que permita el planeamiento.

Asimismo, serán urbanos:

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.

A los anteriores fue añadido por la Ley de Cantabria 7/2007, de 27 de diciembre el siguiente supuesto:

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.

Conforme establece la jurisprudencia, un terreno es urbano en base a la "fuerza de lo fáctico", por lo que "la clasificación de un terreno como suelo urbano depende del hecho físico de la urbanización o consolidación de la edificación, de suerte que la Administración queda vinculada por una realidad que ha de reflejarse en sus determinaciones clasificatorias". En este mismo sentido, la STS de 25 de enero de 2000 establece que "la

clasificación del suelo urbano exige, no simplemente el que los terrenos estén dotados de acceso rodado, abastecimiento de agua, evacuación de aguas residuales y suministro de energía eléctrica, con las características adecuadas para servir a la edificación que sobre ellos exista o se haya de construir, sino también que tales dotaciones las proporcionen los correspondientes servicios y que el suelo esté insertado en la malla urbana, es decir, que exista una urbanización básica, constituida por unas vías perimetrales y unas redes de suministro de agua y energía eléctrica y de saneamiento, de que puedan servirse los terrenos, y que éstos, por su situación, no estén desligados del entramado urbanístico ya existente, el suelo del cual constituya sin duda suelo urbano".

En relación con la **transformación de los terrenos** cabe considerar que ello se produce cuando el terreno **"haya sido objeto de desarrollo urbanístico de la acción humana sobre él, de tal manera que haya perdido su utilidad como recurso natural propiamente dicho"**. Es abundantísima la jurisprudencia que establece que no es suficiente que un terreno cuente con los servicios urbanísticos en condiciones adecuadas y suficientes para servir a la edificación presente o futura del mismo, sino que resulta asimismo imprescindible que el terreno que se pretende clasificar se integre en la **malla urbana**, como lo establece, por ejemplo, la ST de 16 de julio de 2009 (Recurso de Casación núm. 653/2005// FJ 3):

"...

Tradicionalmente venimos entendiendo, a tenor de las normas citadas, que el estatuto jurídico del suelo urbano se encuentra establecido legalmente y la definición de esta clasificación de suelo tiene un carácter reglado, de manera que tiene razón la recurrente cuando señala que no es ésta una decisión de carácter discrecional. Ahora bien, la clasificación del suelo como urbano obedece a la concurrencia de los siguientes presupuestos legales. En primer lugar, que esté dotado de los servicios que se enumeran en el artículo 8.a) de la Ley 6/1998 --acceso rodado, abastecimiento de aguas, evacuación de aguas residuales y suministro de energía eléctrica-- En segundo lugar, en fin, que dichos servicios sean suficientes y acordes con la edificación por tener las características adecuadas para servir a las obras que sobre él existan o se construyan. Y, en tercer lugar, en fin, que el suelo se inserte en la malla urbana, por existir una elemental urbanización en la que encaje, estando definida por unas líneas perimetrales, como remarca la jurisprudencia de esta Sala, al servicio de una red de saneamiento, suministro de agua y energía eléctrica que sea acorde con las necesidades del terreno, de manera que su ubicación no esté completamente aislada o desvinculada del entramado urbanístico.

En este sentido, la STS de 16 de marzo de 2005 (RJ 2005, 3508) (recaída en el recurso de casación nº 2614/2002) recoge otros pronunciamientos de esta Sala dictados sobre las realidades que han de concurrir para que estemos ante un suelo urbano. Así, se señala "(SSTS de 3 de febrero (RJ 2003, 2044) y 15 de noviembre de 2003 (RJ 2003, 8159)) que "la mera existencia en una parcela de los servicios urbanísticos exigidos en el artículo 78 LS no es suficiente para su clasificación como suelo urbano si aquélla no se encuentra enclavada en la malla urbana. Se trata así de evitar el



crecimiento del suelo urbano por la sola circunstancia de su proximidad al que ya lo es, pero con exoneración a los propietarios de las cargas que impone el proceso de transformación de los suelos urbanizables. Y la propia sentencia recurrida reconoce claramente que la parcela en cuestión no se halla enclavada en la trama urbana”.

Por su parte en la STS de 7 de julio de 2003 (RJ 2003, 5928) expusimos que “la “reviviscencia” del viejo Texto de 1976 determina, asimismo, la entrada en juego de los artículos 23 a) del Reglamento de Planeamiento y 2.1 .a) del Real Decreto-Ley 16/81 (RCL 1981, 2519), que exigen el requisito de la suficiencia de los servicios urbanísticos para que los terrenos puedan ser considerados como suelo urbano. Este criterio de la suficiencia de los servicios, junto con el de la inserción de los terrenos en la malla urbana , principio recogido expresamente en la Exposición de Motivos de la Ley de Reforma de 2 de mayo de 1975 (RCL 1975, 918), han venido marcando la jurisprudencia de este Tribunal en orden a la clasificación del suelo urbano, de suerte que cuando, como ocurre en el presente caso, los servicios no son suficientes para la edificación que haya de construirse, o siéndolo no estén insertos en la referida malla urbana, esta Sala viene negando a tales terrenos la consideración de suelo urbano”.

Y en la STS de 27 de junio de 2003 (RJ 2003, 5883) que “Si no cuenta con esos servicios un terreno no puede ser clasificado como suelo urbano, pero aun contando con ellos tampoco si, además, el terreno no se encuentra encuadrado dentro de la malla urbana, elemento que esta Sala pondera constantemente a fin de evitar el crecimiento incontrolado del suelo urbano con base en el simple criterio de su proximidad a los servicios ya establecidos por el esfuerzo urbanizador ajeno (sentencias de 16 de abril de 2001 (RJ 2001, 4665), 17 de septiembre (RJ 1999, 6587) y 7 de junio de 1999 (RJ 1999, 5531), y las que en esta última se citan”.

Queda claro por tanto que el PGOU debe analizar con rigor la transformación de los terrenos, la existencia y situación de los servicios urbanos necesarios para los usos que se pretenden y la integración de los mismos en la malla urbana. Es obvio que la ya obsoleta Delimitación de Suelo Urbano de Liendo, cuyas determinaciones fueron trasladadas al POL (instrumento al que no le compete la tarea de la clasificación del suelo), no están adecuadas a la actual realidad de los terrenos, en los que ha podido producirse la integración en la malla de terrenos ya transformados, encontrándose otros ajenos a la misma, en muchos casos porque nunca lo estuvieron pese a que, jurídicamente así se hayan contemplado. Este extremo se pone de manifiesto en algunas de las determinaciones del informe de la Dirección General de Urbanismo de octubre de 2012, en el que se incluyen áreas para las que se plantea la exclusión del suelo urbano, otras a justificar y otras a integrar. La presente propuesta se pretende adecuar a dichas determinaciones.

Con carácter general los servicios de los suelos urbanos deben concurrir en condiciones adecuadas para servir a la edificación que sobre el terreno exista o se haya de construir, siendo para ello esencial que las dotaciones sean suficientes para toda la extensión de suelo que se pretende considerar como urbano, debiendo acreditarse, no la conexión, sino la posibilidad real de establecer dicha conexión cuando ello sea necesario.

El **acceso rodado** a las parcelas urbanas de Liendo debe ser público y transitable por vehículos automóviles, existiendo garantías de la adecuación de los viales urbanos en función del uso (STS de 4 de abril de 2007), como se pone de manifiesto en el estudio específico que se incorpora en la memoria de ordenación, así como que estos sirven al suelo urbano en toda su extensión (STS de 24 de marzo de 1992).

El **suministro de agua** es de la calidad exigible (potable conforme el RD 140/2003 y la LBRL) y en cantidad, adecuado a la urbanización que sobre el terreno exista o se haya de construir, y al uso que se pretenda asignar a la edificación. La **red de evacuación** es acorde con las exigencias del desarrollo que posibilita el Plan General, habida cuenta de las crecientes ampliaciones, y está conformada por una red pública que se integra en un sistema de depuración integral del Valle de Liendo (TST del 18 de marzo de 2004, FJ 2º). Ambos sistemas del ciclo del agua son acordes con las precisiones que establecen las normas autonómicas específicas que los regulan.

El **suministro de energía eléctrica** está ligado con la reglamentación propia del sector eléctrico (REBT) y con las obligaciones de la compañía suministradora, siendo la potencia a suministrar función de los asignados a cada zona y suficiente conforme con los informes de la empresa suministradora.

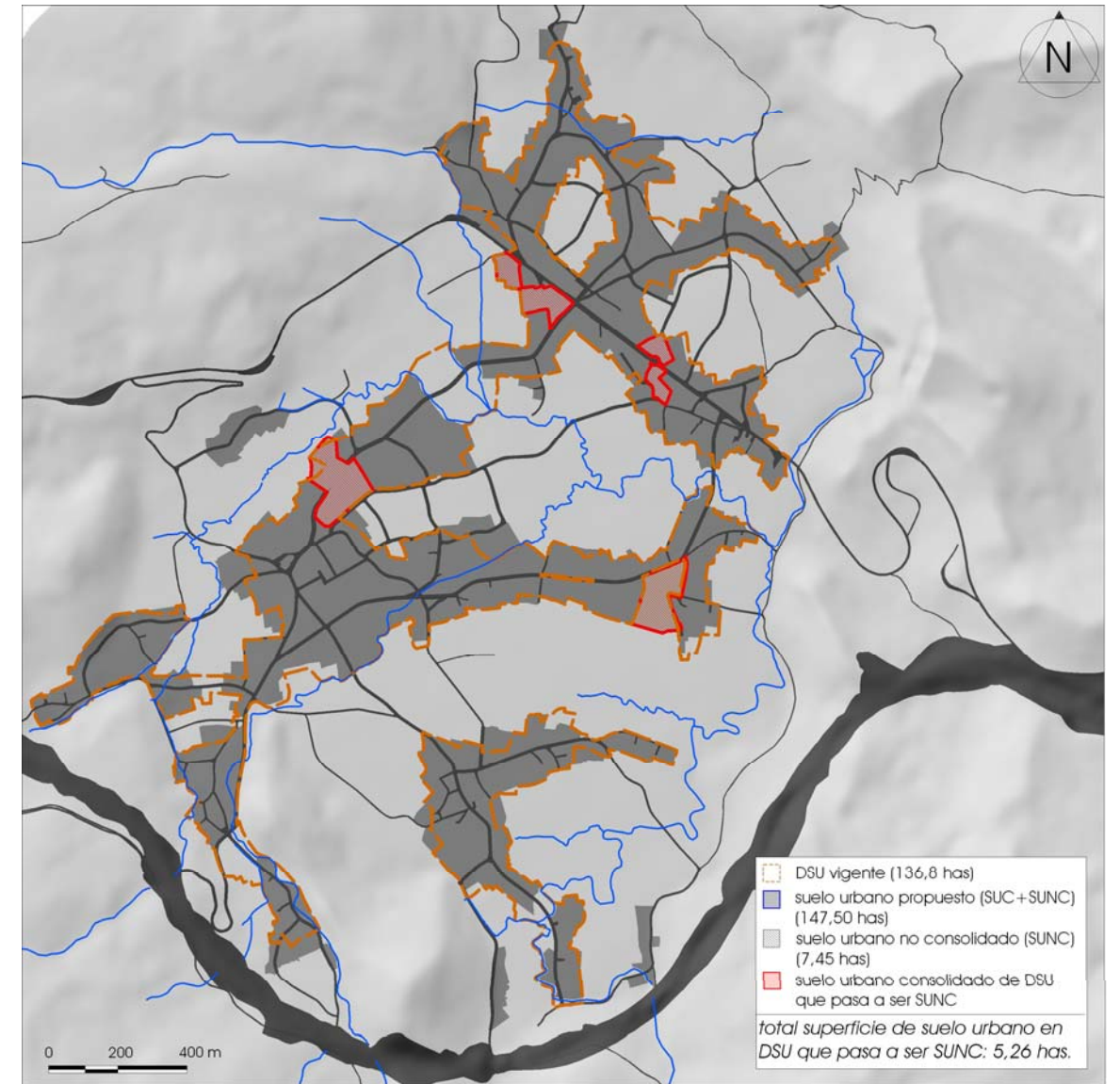
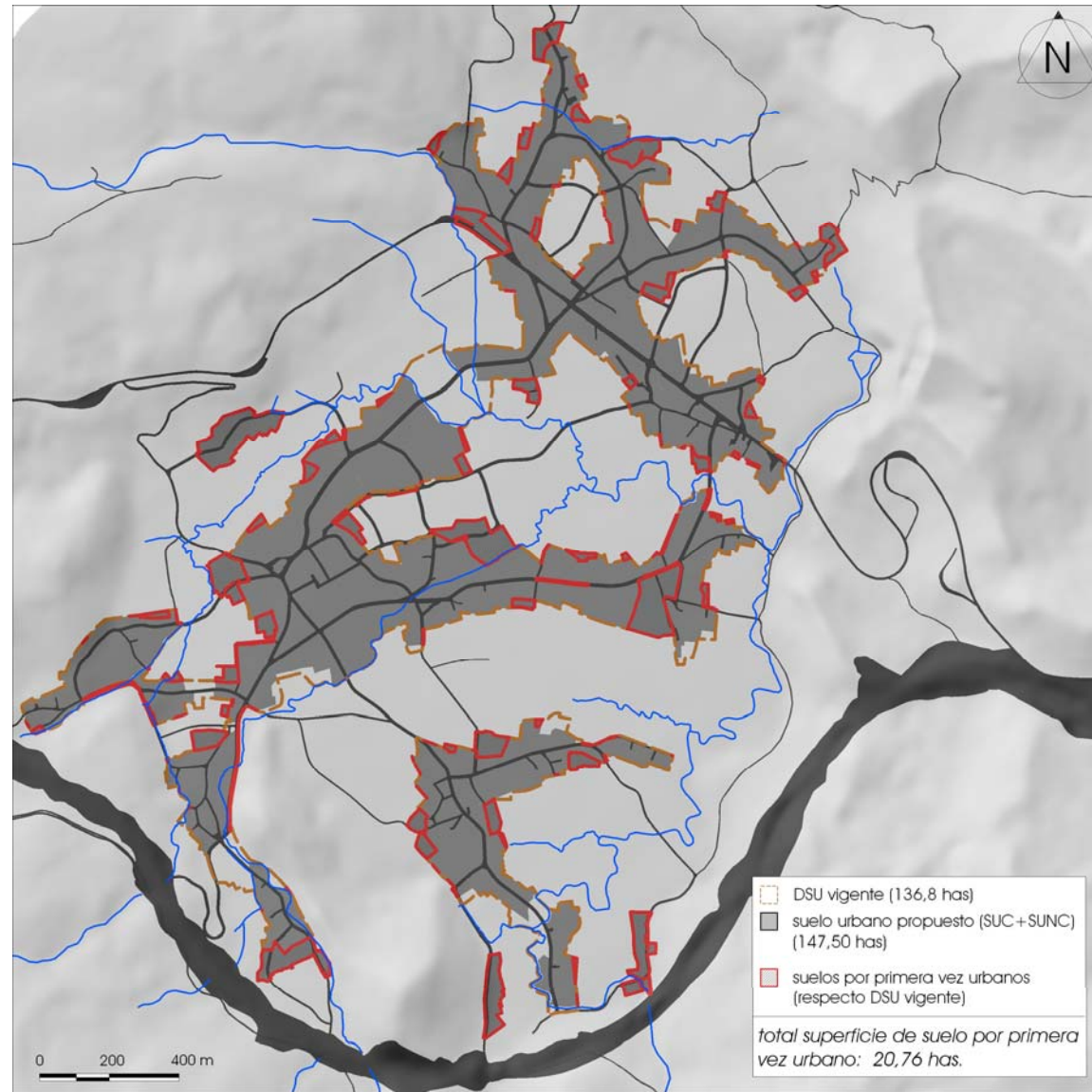
A través del análisis de las condiciones de transformación y ubicación de los terrenos del término municipal, que se han centrado en el estudio de la malla urbana, las infraestructuras y la consolidación, se ha delimitado, en base a su carácter reglado, la superficie que integra el Suelo Urbano, disponiéndose de ámbitos (sectores y unidades de actuación), a desarrollar de acuerdo a los presupuestos de ejecución establecidos en la Ley de Cantabria 2/2001 (artículo 120), en aquellas zonas urbanas en las que no existe la citada consolidación y que, por ello, se integran en el Suelo Urbano No Consolidado. Estos terrenos forman parte del suelo ya transformado donde el planeamiento prevé una ordenación sustancialmente distinta hasta la entonces existente.

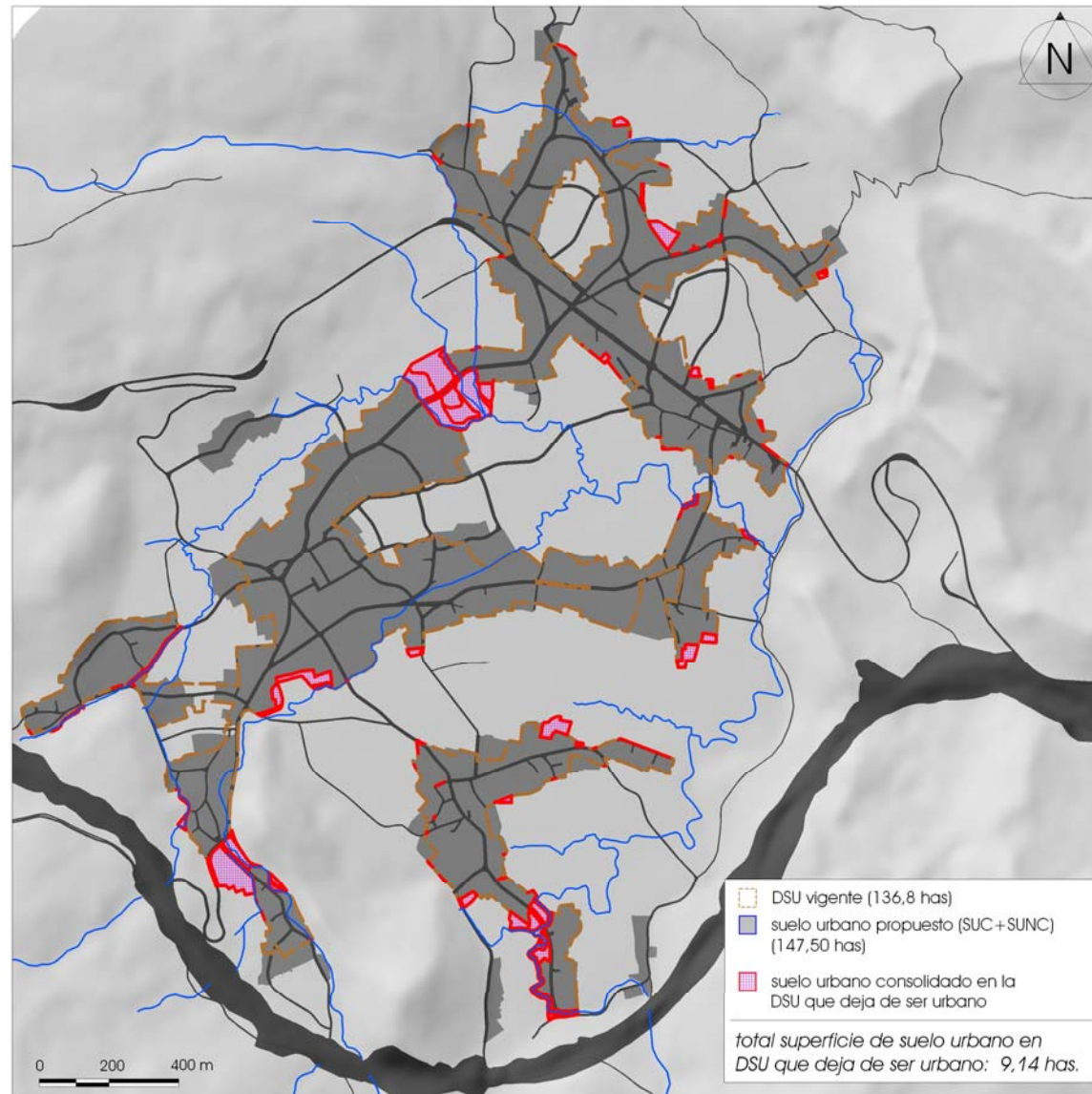
En líneas generales, el Suelo Urbano que se delimita en el presente proyecto de Plan supone una ligera ampliación con respecto al que así se clasificaba en el anterior Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano, lo que pone de manifiesto que ha existido un importante desarrollo de la vivienda unifamiliar en suelo rústico en las inmediaciones del suelo urbano, que puede considerarse hoy transformado, integrado en la malla y dotado de infraestructuras. No obstante, existe una pequeña superficie de suelo urbano de la DSU que se propone como suelo urbano no consolidado.

situaciones posibles	superficie (Ha)
suelo urbano de la DSU que deja de ser urbano	9.14
suelo urbano de la DSU que pasa a ser SUNC	5.26
suelo rústico que pasa a ser urbano	20.76



Los croquis que se incorporan a continuación muestran gráficamente la evolución del suelo urbano.





El suelo urbano consolidado y no consolidado

Las legislaciones autonómicas que se han ido redactando a raíz de la Sentencia del Constitucional 61/1997, incluida la cántabra, han ido reduciendo el ámbito de aplicación del suelo urbano consolidado, hasta llegar a ser aplicable esta categoría a los terrenos que pueden considerarse solares en los que son necesarias obras accesorias para materializar el aprovechamiento que posibilita la ordenación prevista, considerándose el resto como no consolidado. Dispondrán de la condición de suelo urbano no consolidado los terrenos urbanos en los que se establezca una ordenación sustancialmente distinta hasta la entonces existente.

Requiere por tanto el concepto de transformación y consolidación un análisis, pues se emplea con dos significados distintos en los artículos 95 y 96 de la Ley de Cantabria 2/2001:

- art. 95 Grado de Consolidación por la Edificación:
-- TERRENOS EN ÁREAS EDIFICADAS EN AL MENOS LA MITAD DE SU SUPERFICIE
(interpretación física)

- art 96 Suelo Urbano No Consolidado:
-- PARTE DEL SUELO URBANO (donde ya existe una consolidación FÍSICA)
-- TERRENOS SOMETIDOS A PROCESOS DE URBANIZACIÓN, RENOVACIÓN O REFORMA INTERIOR
-- PREVISIÓN DEL PLANEAMIENTO DE UNA ORDENACIÓN SUSTANCIALMENTE DISTINTA DE LA HASTA ENTONCES EXISTENTE
(interpretación funcional)

El suelo urbano tiene un carácter reglado y se determina en función de la "fuerza de lo fáctico", de acuerdo a la existencia de una *consolidación física*. Sin embargo, terrenos donde se da tal situación, pueden estar *funcionalmente* no consolidados, aún cuando su definición, que responde a un carácter reglado, exige el que dispongan de las condiciones de transformación, servicios e integración en malla propias del Suelo Urbano.

Por ello, existen dos opciones para la determinación del Suelo Urbano No Consolidado:

1. Terrenos en los que no exista la *consolidación funcional* que exige la Ley, pero existen los cuatro servicios y las condiciones de transformación e integración en la malla.
2. En los terrenos que no dispongan de uno de los cuatro servicios ha de existir un grado de *consolidación física* que permita su definición dentro de la malla que conforma el Suelo Urbano. En función de las posibilidades de ordenación previstas por el Plan, el suelo puede ser No Consolidado si dichas posibilidades son distintas de las hasta entonces existentes o se trata de suelos sometidos a procesos de urbanización, renovación o reforma interior.

Parece claro que el legislador ha entendido que aquellas áreas intersticiales del suelo urbano, que permanecen ajenas a la dinámica urbana precedente, deben disponer de un régimen jurídico intercambiable con aquellas urbanizables del exterior de la trama, quizás porque requieran en su transformación un esfuerzo inversor semejante.



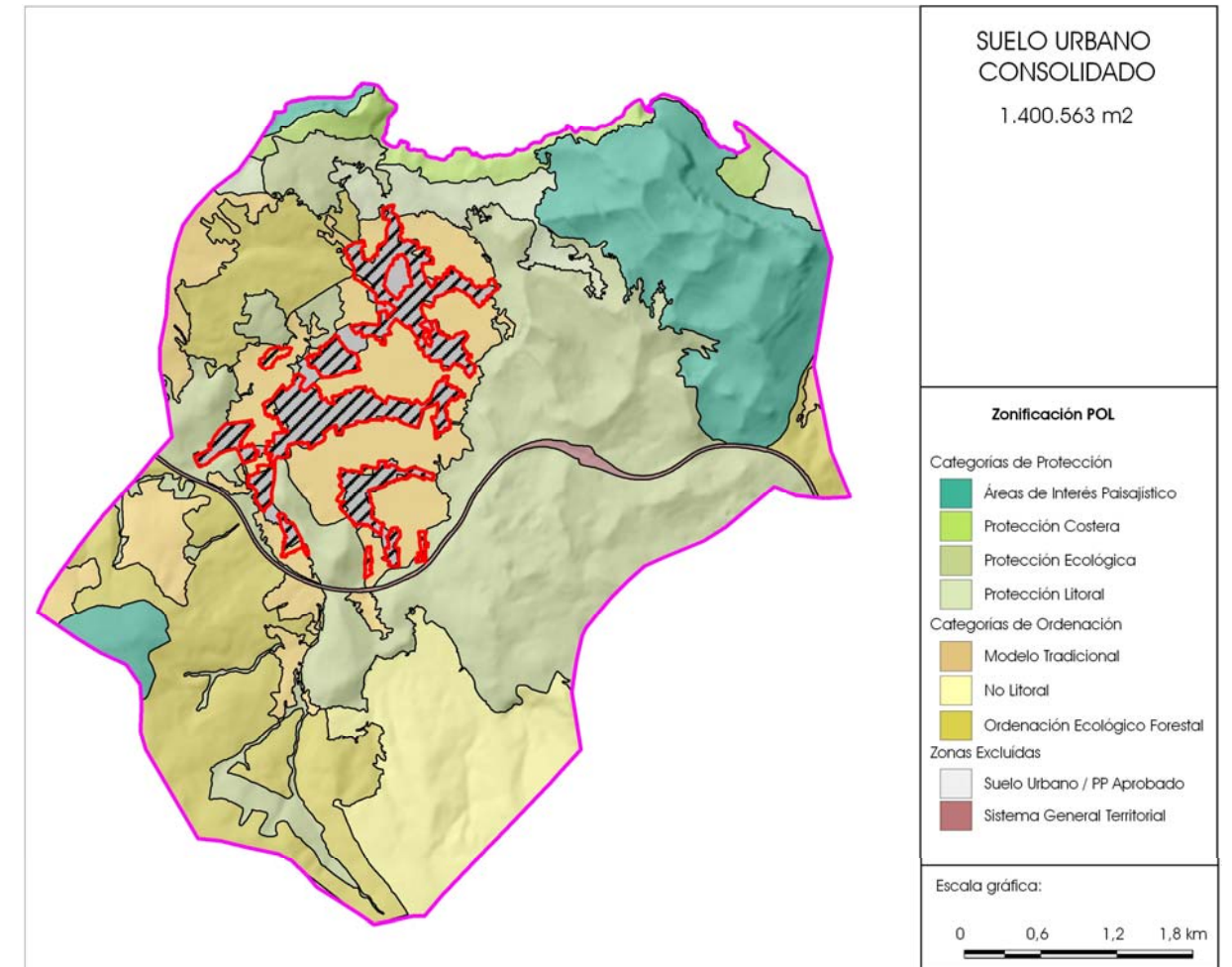
Al equipararse en su desarrollo el Suelo Urbano No Consolidado al Suelo Urbanizable Delimitado existe la tendencia a olvidar que el primero se trata de un suelo que, por encima de todo, debe ser urbano, es decir, que tiene un carácter reglado, frente al urbanizable que debe ser motivado. No pueden clasificarse como Suelo Urbano No Consolidado aquellos terrenos que adolezcan de las condiciones de ubicación y transformación exigidas en la Ley, por lo que para ampliar la oferta de suelo con aprovechamiento urbanístico en zonas donde no existe la consolidación física, ha de emplearse la figura del Suelo Urbanizable. En cualquiera de los casos pueden establecerse sectores de cara a la consecución de la ordenación deseada y en los que se ha de proceder a la equidistribución de beneficios y cargas de la acción urbanizadora.

En estos casos se han delimitado en el Plan General los sectores que constituyen el ámbito de la equidistribución, basados en la subdivisión formal del Valle en sus áreas funcionales (Norte, Centro y Sur). Se incluyeron en propuestas anteriores del Plan General las determinaciones que permitían la ejecución directa de las unidades de actuación del suelo urbano no consolidado, por lo que de acuerdo con el artículo 44.2 de la Ley de Cantabria 2/2001 se evitaba la tramitación de los planes parciales. En esta propuesta se renuncia a las ventajas que reporta la ordenación detallada, dadas las dudas expresadas en múltiples ocasiones por la Dirección General de Urbanismo en relación con las determinaciones que son suficientes para que así se contemplen los ámbitos en el PGOU.

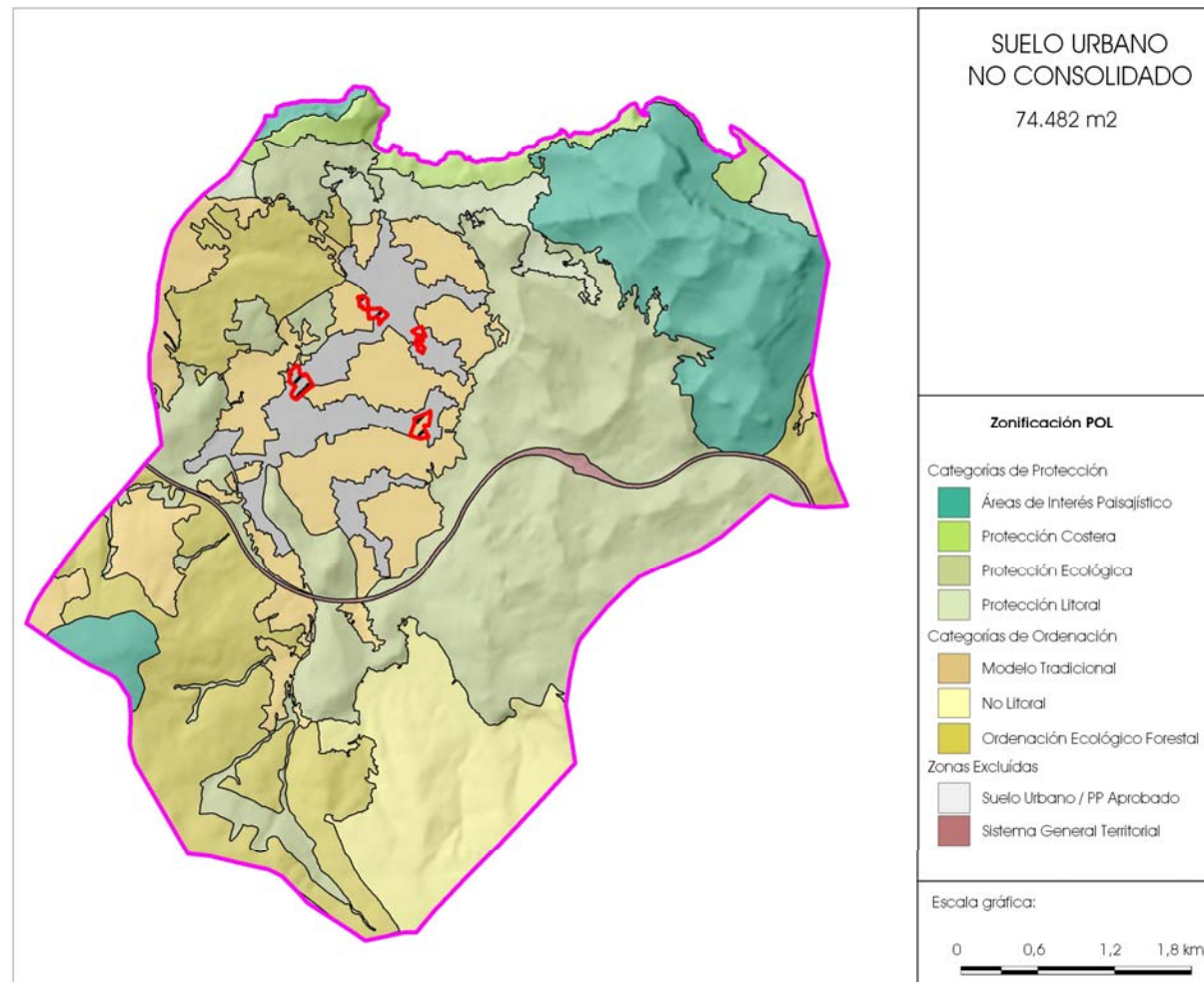
Según lo anterior, sólo serán integrantes del Suelo Urbano Consolidado los terrenos que sean casi solares, en los que el Plan General establece un aprovechamiento muy similar al ya materializado, e integrantes del Suelo Urbano No Consolidado los terrenos Urbanos que precisan de una ordenación detallada a través de planeamiento de desarrollo y completan la trama urbana del núcleo.

Respecto a la propuesta aprobada inicialmente en 2006, la presente ordenación reduce de forma drástica el complejo sistema de unidades de actuación integrantes del suelo urbano no consolidado, todo ello en atención al resultado de la tramitación administrativa del documento. De alguna manera, desde la Dirección General de Urbanismo, en las reuniones mantenidas, se ha transmitido la necesidad de aplicar una mayor flexibilidad y, muy resumidamente, podría decirse que se han desaconsejado las unidades de actuación discontinuas que antes se disponían agrupadas en sectores. Como resultado, restan tres únicos sectores en el suelo urbano, uno de los cuales asume las ideas generales de un convenio suscrito entre el propietario del suelo y el Ayuntamiento, convenio que se incorpora en el Plan a los meros efectos informativos, cuya vigencia y eficacia, ni se cuestiona, ni se valida. El Plan General ajusta sus parámetros en el ámbito a las líneas generales de lo acordado, desarrollándose el sector en las mismas condiciones del resto del suelo urbano de la misma categoría.

Por último, cabe señalar la necesidad de proceder al ajuste del ámbito del POL, todo ello en los términos que se establecen los artículos 2 y 3 de la Ley de Cantabria 2/2004.



Forma parte del suelo urbano consolidado y no consolidado el suelo excluido del ámbito del POL y algún otro terreno de los incluidos en el Área de Ordenación o Protección del POL ya transformado e integrado en la malla.



Nótese que algunos terrenos excluidos del POL no son urbanos, por lo que será de aplicación el procedimiento del artículo 2 y 3 de la Ley de Cantabria 2/2004.

En el informe de la Dirección General de Urbanismo de 30 de octubre de 2012 viene a reclamarse que se recojan en el documento "los criterios jurisprudenciales que determinan que la clave se encuentra en la consolidación por la urbanización, y no de la ordenación, en sentido estricto". A este respecto cabe señalar que dicho ejercicio conlleva asumir pronunciamientos judiciales conformes con la ya derogada Ley 6/1998, en los que las sentencias, como se señala, se refieren al grado de urbanización, conforme se regulaba en el derogado artículo 14. Los sectores definidos en el Plan de Liendo no son ajenos a los procesos de urbanización a los que se alude, no disponiendo en ningún caso la condición de solar, ya que se corresponden con terrenos en los que no se ha desarrollado urbanización alguna conforme a una planificación anterior. Sin perjuicio de la dificultad de establecer una doctrina argumental coherente y solvente, aplacible al caso de Cantabria, no se pone en duda la delimitación de los tres ámbitos, que se mantienen en la actual propuesta.

Finalmente, en relación con el suelo urbano y con las determinaciones que se desprenden del referido informe, no se puede compartir discrecionalidad alguna en la delimitación del suelo urbano, ni la dependencia del mismo del pronunciamiento de ningún organismo, menos el de Carreteras Autonómicas, que nada ha de decir en relación con la clasificación del suelo (y, de hecho, así consta en todos sus pronunciamientos respecto al PGOU, que se producen dentro de sus competencias). Dicho esto, son urbanos, como expresa la jurisprudencia apuntada al inicio del presente apartado, los terrenos que cumplen con los requisitos legales para ello, independientemente de la "justicia y la equidad entre propietarios".

En relación con la definición y el límite del suelo urbano cabría añadir a lo que se expresa en el Plan, y específicamente en el apartado que detalla "la ordenación del valle", lo siguiente:

1. No se define en Liendo ningún suelo urbano en base a lo previsto en el artículo 95.1 d), si bien, muchos de los núcleos disponen, además de la consolidación y del acceso a los servicios que les hacen urbanos, una cierta **singularidad**. Todos los asentamientos del Valle de Liendo disponen de un marcado carácter tradicional y el El Rincón de Hazas, Iseca Nueva o Mendina son claros ejemplos de **núcleos tradicionales** de Cantabria, que "sirven de soporte a un asentamiento de población singularizado" y que merecen una "consideración específica en función de sus características morfológicas (disposición lineal apoyada en los caminos históricos que atravesaban el Valle), tipología tradicional de las edificaciones (la mayor parte de ellas de carácter tradicional, incluso adosadas formando corraliega), vinculación con la explotación racional de los recursos naturales (clara vinculación al aprovechamiento agrológico de la mies, lo que propiciaba la dispersión) o circunstancias de otra índole que manifiesten la imbricación racional del núcleo con el medio físico donde se sitúa (como es el caso del fielato de El Rincón de Hazas)".

2. Con carácter general, no se incorporan al Suelo Urbano parcelas que no fueran urbanas en la DSU, salvo aquellas que se hayan desarrollado de forma similar al suelo urbano y resulten colindantes con el mismo e integradas en la malla. Cabe mencionar que Mendina y El Rincón de Hazas, no contemplados en la DSU, son entidades de idénticas características a las demás, con una consolidación muy similar y con infraestructuras adecuadas a lo exigible legalmente al Suelo Urbano.

3. El fondo del suelo urbano viene determinado en muchas ocasiones por la estructura de la propiedad y su transformación, así como por los referentes topográficos (cauces, laderas, etc.), en contra de la posibilidad de establecer una equidistancia en relación con el eje de un vial, que es más propio de los desarrollos urbanos de entidades de mayor población y de tipologías más compactas. De optarse por un fondo sistemático se obligaría a la reparcelación de las fincas incluidas en el suelo urbano, lo que no se considera acorde con el carácter del Valle. En alguna ocasión las parcelas se han considerado completas, cuando la accesibilidad a los servicios así lo ha permitido. En otros casos se ha limitado la extensión urbana de las parcelas conforme a la estructura de propiedad de las del entorno y del conjunto, consiguiendo así fondos edificables coherentes que completan una malla urbana racional.

4. Las parcelas que no reúnen los criterios que establece la Ley para contemplarse como suelo urbano, por carecer de algún servicio y/o ser ajenas a la trama y/o carecer de transformación, se han excluido del suelo urbano, excepción hecha en los casos en los que se haya obtenido licencia conforme la norma aplicable hasta la fecha, casos en los que el Ayuntamiento así lo ha indicado, aportando un plano con la implantación de las construcciones y obras autorizadas, que se han trasladado a la base cartográfica.



resumen de criterios objetivos de la clasificación

En la siguiente tabla se resumen de forma esquemática los criterios en los que se ha basado la clasificación del suelo. No se trata de requisitos rígidos, sino de directrices generales que es necesario matizar para ajustar la propuesta de ordenación a elementos como la estructura del parcelario, la red viaria existente y la definición del viario general propuesto.

CLASIFICACIÓN	VEGETACIÓN	PAISAJE	CAPACIDAD DE CARGA	POL	OTROS
SREP Litoral	Acantilados, playas y dunas, orla litoral	Sector Costero	Vocación "Protección Ecológica-Paisajística"	PC, PL, PE, AIP	Incluye el DPMT y su servidumbre de protección
SREP Monte Candina	Prebrezal, encinar, hayedo	Monte Candina	Vocación "Protección Ecológica-Paisajística"	AIP	Incluido en el MUP 57bis "Monte Candina"
SREP Encinar de Candina	Encinar	Encinar de Candina	Vocación "Protección Ecológica-Paisajística"	PE	Incluido en el MUP 57bis "Monte Candina"
SREP Bosques de Especial Interés	Bosque mixto, encinar	Montes calizos aislados, Monte de Orión, varios	Vocación "Protección Ecológica-Paisajística"	PE	
SREP Riberas	Bosque de ribera	Riberas, varios	Vocación "Protección Ecológica-Paisajística"	Varios	Incluye el DPH y su servidumbre de protección excepto en el suelo urbano, y una franja de 5 metros en torno a los bosques de ribera.
SRER Riesgos naturales	Bosques de ribera y mies	Ribera, varios	Vocación "Protección Ecológica-Paisajística" y agropecuaria/urbano	Varios	Incluye las zonas inundables propuestas en el estudio de inundabilidad del organismo de cuenca.
SREP Montes	Plantación forestal, brezal - argomal	Montes del Sur	Vocación agropecuaria/forestal	AIP, MT, N/L	MUP 57 "Cuesta Negra"
	Plantación forestal	Montes del Sur, Sierra la Vida	Vocación agropecuaria/forestal o campo de golf (si no es MUP)	OEF	En la propuesta de agosto de 2009, antes de la Memoria Ambiental, esta unidad se configuraba como SRPO
SREP Prados de Monte	Prados	Valles interiores, Montes del Sur, Sierra la Vida	Vocación agropecuaria, agropecuaria/forestal o campo de golf	MT, N/L	
SREP Infraestructuras	Áreas urbanas	Varios	Fuera del ámbito, vocación "depósito de tierras"	EX SGT, PE	Franja de dominio público de la Autovía del Cantábrico.
SREP de Mies	Prados y Cultivos	Llanada central, entre CA-501 y la A-8	Vocación agropecuaria/urbano	MT	En la propuesta de agosto de 2009, antes de la Memoria Ambiental, esta unidad se configuraba como SRPO.
SRPO de Mies	Prados y Cultivos	Llanada central, Mies de Orión	Vocación agropecuaria/urbano (CC Uso urbano < 0,75)	MT	En la propuesta de octubre de 2005, sometida a informe de impacto territorial, esta unidad se configuraba como suelo urbanizable residual.
SUZ Delimitado	Prados y Cultivos	Llanada central	CC Uso urbano > 0,75	MT	
SU No Consolidado	Áreas urbanas	Dominio urbano	Fuera del ámbito del estudio	EX	Artículos 95 y 96 de la Ley 2/2001
SU Consolidado	Áreas urbanas	Dominio urbano	Fuera del ámbito del estudio	EX	Artículos 95 y 96 de la Ley 2/2001



descripción de la ordenación del Valle

A continuación se describe literalmente la propuesta de ordenación del Valle, desglosada en las áreas funcionales en las que se ha subdividido.

Zona Central

Este área agrupa a las entidades de población de Noval, Hazas y Llatazos, así como a las mieses situadas entre cada una de estas poblaciones. Según los datos del ICANE 2011 estos tres núcleos albergan el 40% de la población de Liendo, configurándose un ámbito en el que se concentran casi todos los equipamientos municipales: más del 80% de la superficie del equipamiento se aglutina en la Zona Central. La gran mayoría de los equipamientos deportivos, administrativos, asistenciales y educativos se sitúan en Hazas, donde está el único cementerio existente en el municipio y el edificio religioso más relevante: la Iglesia de la Asunción.

La CA-501 y la carretera municipal que comunica el núcleo de Hazas con la antigua N-634 son los dos principales ejes de comunicación de la Zona Central, comportándose además como los ejes vertebradores del crecimiento de los núcleos de Hazas y Llatazos. La situación aislada de Noval con respecto a estos dos viales ha propiciado que las actuaciones urbanísticas más recientes se hayan asentado en los espacios no agotados de su trama urbana, en las áreas situadas junto al vial que comunica este núcleo con la CA-501 y en torno al paraje conocido como La Casilla.

Hazas, capital municipal, es la entidad de mayor relevancia, no sólo por sus valores demográficos (269 efectivos según Nomenclator de 2011), sino por su localización central en el Valle y por su importancia económica y social. Actualmente se comporta como la cabecera municipal, ya que la gran mayoría de los equipamientos que no están vinculados a un uso religioso se localizan en Hazas, a excepción del "punto limpio" y el cuartel de la Guardia Civil, sitios en Llatazos y el reciente centro de Día, que está en Villanueva.

La estructura interna de Hazas está definida por un núcleo central situado alrededor de la iglesia de la Asunción y del Ayuntamiento, donde se agrupan la mayor parte de los servicios y comercios de Liendo, así como las edificaciones más antiguas de Hazas. Es este un área que conforma el núcleo tradicional y que cuenta con una trama abierta presidida por un conjunto de grandes parcelas que disponen de las construcciones más relevantes de Liendo: la casa Fol y la casa de los Mora. Este núcleo tradicional es el punto de inicio del crecimiento de Hazas, que, en base al planeamiento anterior, se ha apoyado en los distintos viales que comunican esta entidad con la antigua N-634 y la CA-501.

Durante gran parte del siglo XX el crecimiento urbano de Liendo estuvo asociado a una vivienda unifamiliar vinculada a una parcela grande, de más de mil metros cuadrados, que en ocasiones superaba los cinco mil. Es en estos quince últimos años cuando en Liendo aparecen las actuaciones urbanísticas apoyadas en promociones inmobiliarias de varias viviendas de una misma tipología, situadas junto a viales privados que

carecen de continuidad con el tejido viario existente. La mayor parte de los casos están asociados a parcelas de unos seiscientos metros cuadrados, caso de la promoción situada junto a la Casa de los Mora, en la que en una parcela de 12.000 m²s han sido construidos 17 chalés individuales, accesibles a través de un vial que tiene un mismo punto de entrada y de salida. Estos modelos son visibles en la práctica totalidad del núcleo de Hazas, junto al cementerio, a la casa de los Mora, a casa Hernando o a la casa Muñoz. Este desarrollo urbano ha propiciado la segregación y división de multitud de parcelas en unidades más pequeñas que desde el punto de vista inmobiliario son de una mayor rentabilidad, aunque también existen ejemplos de viviendas de nueva construcción y de gran porte en parcelas muy superiores a la mínima exigible.

Actualmente el Rincón de Hazas es el único barrio de Hazas que ha conservado su trama original, manteniéndose al margen de las actuaciones urbanas más recientes por no haberse delimitado como suelo urbano en el planeamiento anterior. Es un barrio apartado de Hazas y comunicado con el mismo a través de un vial, de aproximadamente 700 m de longitud, que recorre un tramo comprendido entre la casa de Rojas Marcos y la carretera que une Hazas con la Sierra de la Vida. A lo largo de este vial se localizan siete edificaciones de gran interés patrimonial, separadas unas de otras por enormes huertas y prados.

Llatazos se extiende a lo largo de la CA-501, concretamente entre el puente de la Viesca y el núcleo de Mollaneda, donde las edificaciones se disponen de una forma paralela al vial, formando una unidad continua, sólo interrumpida por parcelas que aún conservan su actividad agropecuaria. La proximidad a uno de los principales ejes de comunicación del Valle ha dado lugar a una marcada configuración lineal, con pequeñas agrupaciones de casas separadas de la CA-501, como es la Barriada de Llatazos o el grupo de edificaciones situadas junto a la casa de Benigna Abascal. En la actualidad es el segundo núcleo más poblado de todo el municipio con 165 habitantes empadronados en 2011.

Llatazos es un núcleo eminentemente residencial, con escasas actividades económicas, que se limitan a la existencia de un restaurante, una panadería y alguna edificación que aún combina la actividad residencial con la ganadera. No existen grandes equipamientos y los espacios libres se reducen a un parque situado junto al puente de la Viesca.

La reducida superficie de muchas de las parcelas situadas junto a la CA-501 y el grado de consolidación de determinadas zonas (entorno del puente de la Viesca) ha permitido conservar la composición lineal de la trama urbana de Llatazos, concentrándose la mayor parte de las actuaciones urbanas recientes en las proximidades del núcleo de Mollaneda, a base de las ya comentadas promociones inmobiliarias que reparcelan interior y privadamente su superficie matriz.

Noval, es un núcleo que ha conservado su estructura original, heredada de una actividad ganadera que aún existe y que dispone de una estructura compacta, siendo en sí mismo un fondo de valle, comunicado con Hazas a través de un vial que parte de la Iglesia y retorna a la CA-501 en las proximidades de La Portilla.



Es un espacio tradicional limitado al sur con el río y en su zona norte por las estribaciones del Alto del Mazo. Se ha articulado tradicionalmente en base a dos espacios: el primero se corresponde con la agrupación de casas situada en torno a la ermita de San Joaquín, espacio donde aún están muy presentes los usos ganaderos, conviviendo cuadras, establos y naves ganaderas con alineaciones tradicionales y viviendas unifamiliares. El segundo se identifica con la Barriada de Evaristo Ruiz y su entorno, donde las edificaciones se organizan a ambos lados de la carretera desde la que se accede a Hazas. Este vial al igual que el resto de los que articulan Noval se caracterizan por la estrechez que provocan situaciones históricas de edificaciones desalineadas y cierres tradicionales, compatible, no obstante, con las dimensiones del asentamiento actual y el previsible en desarrollo del mismo.

El área situada entre estos dos entornos, antaño dedicada a pastos y huertas, ha sido ocupada por tres actuaciones, que se han integrado en la trama urbana aunque con parcelaciones algo inferiores a las preexistentes. Junto a este espacio la carretera que comunica Noval con la CA-501 también ha soportado las nuevas actuaciones inmobiliarias.

ordenación del Área Central:

Atendiendo a la estructura de los tres núcleos que conforman la Zona Central de Liendo y en base a los criterios de transformación, consolidación y ubicación de los terrenos, se ha delimitado la franja de suelo urbano que se extiende de una forma continuada entre Casa Hernando y el cementerio, así como desde la iglesia de la Asunción y el Ayuntamiento hasta la CA-501, además de a ambos lados de este vial, entre la carretera que comunica Noval con la CA-501 y el arroyo de Hazas en su límite con el núcleo de Mollaneda.

De la misma forma, en el núcleo de Noval se ha delimitado el suelo urbano considerando la consolidación actual de las zonas intersticiales y los vacíos urbanos que en la Aprobación Inicial se configuraban como Suelos Urbanos No Consolidados y que quedaban entre parcelas ocupadas por edificaciones anteriores.

El rincón de Hazas se considera en esta propuesta urbano, en atención a la reciente conexión del mismo con la red de evacuación municipal.

Los dos ámbitos delimitados como suelo urbano no consolidado, Mancisidor (en Llatazos) y Casa de los Mora (en Hazas), completan la trama urbana y posibilitan suelos de cesión de gran interés.

Junto a las entidades de población de Hazas, Llatazos y La Portilla se ha establecido un área de suelo urbanizable delimitado que sustentará el crecimiento de estos núcleos. Suman en total 92.668 m²s, estructurados en 3 sectores, de los cuales se podrán desarrollar las unidades de actuación que se crean convenientes a través del desarrollo de los pertinentes y futuros planes parciales. Este suelo urbanizable delimitado se reparte en tres áreas diferenciadas. La primera abarcaría el espacio comprendido entre Hazas, y La Portilla, donde se define un sector (ZC1) de una superficie total de 30.015 m²s. La segunda comprende un

espacio que se extiende desde Hazas hasta el arroyo de Recueva, al norte de la carretera autonómica, y que se reparte en dos sectores: ZC2, y ZC3, que suman 62.653 m²s.

El desarrollo de los suelos urbanos no consolidados y urbanizables delimitados establecidos en la Zona Central, dará como resultado la obtención de unos diecinueve mil metros cuadrados de suelo de nuevos espacios libres públicos y de otros ocho mil de nuevos equipamientos.

Los espacios libres se reparten en 5 piezas, distribuidas en el perímetro de cada uno de los suelos urbanizables, coincidiendo en la mayor parte de los casos con las zonas más accesibles al conjunto de la población, de una menor capacidad de acogida para el uso residencial y/o de un mayor valor ambiental. En el interior de los núcleos también se han establecido nuevas zonas verdes:

En el caso de Hazas los espacios libres planteados se localizan centralmente en torno a equipamientos municipales de relevancia (ayuntamiento, iglesia de la Asunción y el colegio); con especial importancia del gran espacio libre planteado en la conocida como huerta de los Mora, que dará continuidad a la Plaza de Navedo.

En el núcleo de La Portilla los nuevos espacios libres se han situado junto a la trama urbana existente, permitiendo con ello la configuración de un espacio capaz y funcional.

Los nuevos espacios libres de Llatazos se localizarán en las inmediaciones de los equipamientos propuestos y preferentemente a lo largo de los viales diseñados.

Los equipamientos que se destinarán a nuevas instalaciones han tenido como componente común su colindancia o proximidad con los ya existentes, en algunos casos, y la cercanía a los espacios libres propuestos en otros. La presencia de zonas reservadas a equipamientos junto al colegio, cementerio, casa consistorial y campo de fútbol permitirá su ampliación o la construcción de nuevos equipamientos de la misma naturaleza de los ya existentes. Los equipamientos asociados al cementerio están planteados dentro del cumplimiento de la Ley de Cantabria 5/2002, de 24 de julio. En los equipamientos más alejados de los núcleos de población no se ha definido una vocación determinada, dependiendo su función final de las necesidades que justifique el municipio. La ampliación del cementerio a base del suelo urbano esta prevista a cargo del patrimonio municipal del suelo en aplicación del artículo 142.1 de la Ley de Cantabria 2/2001.

A continuación se adjunta una ficha de la parcela de la que una parte de la misma propiciará la ampliación de la Plaza de Navedo, en Hazas.



denominación:	Casa de los Mora	
situación:	núcleo: Hazas	parcela catastral: 9508304
plano:		

parcela:

Se trata de una de las parcelas más relevantes del núcleo de Hazas tanto por su superficie como por su riqueza vegetal. Asociada a una edificación de estilo neoclásico, esta parcela tiene una superficie de unos 16.000 m², lindando dos de sus frentes a vial, teniendo cada uno de ellos una longitud de más de 160 m. El interior está articulado por un camino transversal desde el que se accede a la edificación principal y a una construcción secundaria, destinada tradicionalmente al servicio.

jardín:

Jardín de grandes dimensiones con un gran número de árboles: palmeras, abetos, cipreses de Lawson, pinos piñonero y negral, magnolios, tilos y fresnos, e incluso un tulipanero y un tejo. Uno de los caminos de entrada está flanqueado por dos hileras de plátanos de sombra. Sobre el muro de piedra que delimita la parcela sobresalen acacias de hoja azul

cierres:

El cierre de esta parcela está definido por un muro de mampostería que en algunos puntos llega a superar los dos metros de altura. Cuenta con tres puertas de ingreso, la situada junto a la plaza de Navedo está definida por su barandilla de forja, delimitada por dos pilastras en piedra de sillería y por su uso peatonal. Las dos restantes accesos se corresponden con dos portadas de estructura sencilla, delimitadas ambas por dos grandes columnas y cubiertas con tejadillo a cuatro aguas, destacando en una de ellas el recercado en sillería de una de sus puertas. Finalmente en el muro situado junto al vial que comunica Hazas con Mollaneda sobresale una cruz en piedra a modo de humilladero que presenta una inscripción actualmente ilegible.

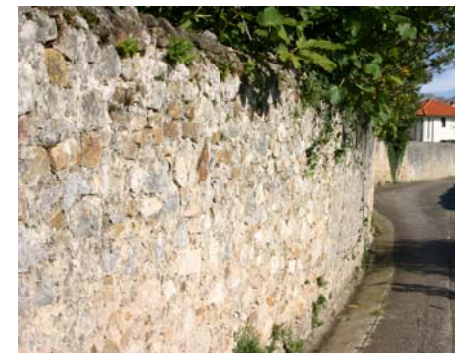
edificación:

Ficha 4.12 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).

elementos singulares:

Cerramiento, puertas de acceso, estructura de jardín y riqueza y variedad florística.

Imágenes





Zona Norte

Este espacio comprende las entidades de población y los entornos inmediatos de Iseca Vieja, Villanueva, Isequilla y Mollaneda. En estos cuatro núcleos reside el 38% de los habitantes de Liendo siendo el núcleo más habitado el de Iseca Vieja.

La Zona Norte es un área en el que predominan los usos residenciales, localizándose la zona económicamente más dinámica en torno a la antigua N-634. A ambos márgenes de esta carretera se sitúan diferentes empresas vinculadas al transporte así como relacionadas con la hostelería, mientras que los equipamientos existentes son principalmente de naturaleza religiosa; únicamente el centro de Día situado en Villanueva se sale de este uso. A pesar del escaso número y variedad de equipamientos, en esta zona se congrega la mayor superficie de espacios libres públicos del municipio, repartidos en tres zonas peatonales, dos parques y un arboreto. Este último es el de mayor entidad, y dispone de un importante valor natural, pues contiene un variado número de especies arbóreas representantes de los distintos continentes.

El tejido urbano de la Zona Norte se encuentra estructurado por la recta de la antigua N-634, a cuyos márgenes se establece alineada la edificación, así como por los viales municipales que llegan hasta Villanueva y San Julián, o el que da servicio a Isequilla. Se configura así una trama urbana en la que se compaginan áreas compactas con otras más abiertas, así como zonas en las que las edificaciones mantienen una cierta linealidad con los viales. Las zonas donde la trama urbana tiene un carácter más denso se corresponden con aquellas áreas en las que se han concentrado las promociones inmobiliarias recientes. Por último, la disposición de las edificaciones de forma paralela a los ejes de comunicación es patente en la antigua N-634 y en los viales locales.

Iseca Vieja está situado en la zona noroccidental de la llanada central y es el núcleo de la zona norte que ha experimentado un mayor crecimiento demográfico, su población se ha visto incrementada en un 88% desde las cifras del padrón de 1991. Este crecimiento responde al incremento en el número de viviendas, en respuesta a la fuerte demanda de vivienda secundaria. Esta nueva vivienda se ha concentrando en los márgenes de la carretera que comunica Iseca Vieja con Villanueva, así como los entornos de casa Mazarrasa y casa Avendaño.

En contraposición, las viviendas situadas junto al camino que accede a la ermita de la Virgen de Gracia se asientan sobre parcelas que suelen superar los 1.000 m²s de superficie, e incluso en el caso de la parcela asociada a la Casa del Marqués de Albo rebasaba los 5.000 m²s, aunque en la actualidad se ha segregado para dar cabida a una licencia de nueva construcción de una promoción de tres viviendas. Esta situación ha dado lugar a una trama más abierta, en la que entre las edificaciones se pueden distinguir, huertas, maizales y jardines.

Junto a la antigua N-634 las edificaciones se disponen con un grado de ocupación mucho mayor en su margen Sur, fundamentalmente en las inmediaciones de Casa Avendaño. A ambos lados de la carretera se concentran edificaciones muy relevantes, casonas y villas neoclásicas asociadas a grandes parcelas definidas por la riqueza de sus jardines. La conocida como casa Mazarrasa ha modificado notablemente la composición de su jardín a raíz de su reconversión en vivienda colectiva y el proceso de reparcelación de su finca, ocupado por viviendas unifamiliares.

Mollaneda es un núcleo situado entre los arroyos de Hazas y Mazas, articulado por la antigua N-634 y por la CA-501 con una estructuración del asentamiento en tres núcleos. El primero de ellos se sitúa al norte de la antigua N-634 y está compuesto por edificaciones dispuestas de forma paralela a este vial, entre las que destaca "la Casona" construcción de estilo neoclásico de un gran volumen. Tras este edificio se localizaba una parcela de propiedad municipal en la que GESVICAN S.L. ha promovido la construcción de viviendas de protección oficial. Junto a ellas se encuentra un grupo de ocho casas adosadas dispuestas en hilera a lo largo de la carretera que comunica Mollaneda con Isequilla.

Entre la CA-501 y el Arroyo de Mazas se emplaza un segundo asentamiento, articulado por varias agrupaciones de casas en hilera, orientadas perpendicularmente a la antigua N-634. Estas alineaciones se presentan muy agrupadas, lo que ha dado lugar a que este espacio tenga un carácter compacto.

El último de los núcleos se define por la heterogeneidad de las edificaciones que alberga, ya que, a las alineaciones tradicionales, se han unido las formas constructivas más recientes, vinculadas a la vivienda unifamiliar aislada y a las nuevas urbanizaciones. A esta situación hay que añadir que en este núcleo se han asentado la mayor parte de las nuevas viviendas construidas en Mollaneda, lo que ha dado lugar a que el suelo urbano definido en el planeamiento vigente se encuentre prácticamente agotado.

Villanueva, es el núcleo de Liendo más próximo a la costa y uno de los que contiene un menor número de habitantes, un 6,7% de la población municipal. La mayor parte de sus edificaciones se reparten a lo largo de la carretera que accede a la playa de San Julián y en torno al vial que comunica la antigua N-634 desde casa Mazarrasa hasta el nuevo centro de Día. En ambos casos las edificaciones se disponen de forma laxa dejando entre ellas una multitud de espacios vacantes.

El núcleo tradicional de Villanueva lo conforman las edificaciones situadas más al norte, concretamente las emplazadas entre la casa "de Prida" y la nueva ermita de San Julián, así como las viviendas situadas próximas al nuevo centro de Día. Las actuaciones urbanísticas más recientes se han localizado fundamentalmente en torno a la mies de La Tejera y junto a la nueva ermita de San Julián.

Isequilla, es uno de los núcleos más singulares de Liendo. Su trama urbana está articulada por un vial transversal a la costa, asociado al núcleo tradicional, y otro paralelo en el que se asientan la mayor parte de



las nuevas construcciones. El núcleo tradicional está organizado por la calle de La Sartén, nombre con el que se conoce a una agrupación de nueve casas dispuestas en hilera cuya planta tiene forma de "L". Junto a esta alineación se disponen varias edificaciones de tipología tradicional, así como un importante número de cobertizos.

Los viales desde los que se accede a Isequilla desde Mollaneda e Iseca Vieja son los que han soportado el desarrollo de este núcleo, dando lugar a un entramado urbano lineal que ha llegado a alcanzar edificaciones anteriormente aisladas como son la casa Cavada o la casa de Rozas-Fernández.

Aislado del núcleo de Isequilla se sitúa el Barrio de Marrón, ubicado junto al encinar de Candina y compuesto por una alineación tradicional definida por cuatro viviendas.

ordenación del área NORTE

El suelo delimitado como urbano se extiende a ambos lados de la antigua N-634, coincidiendo con la travesía, y englobando por tanto a gran parte de los núcleos de Iseca Vieja y Mollaneda. Continúa hacia el norte siguiendo los viales que comunican la antigua nacional con Villanueva e Isequilla, de forma que todo el perímetro de la mies de La Tejera está clasificado como suelo urbano, al igual que todas las parcelas colindantes con los viales que comunican los núcleos de la Zona Norte si se exceptúa la carretera que enlaza Mollaneda con Isequilla.

De todo el suelo definido como urbano, 26.419 m²s han sido clasificados como suelos urbanos no consolidados, integrados en un sector. Cada una de estas unidades se corresponde con suelos vacantes situados entre las edificaciones ya existentes.

La definición que en su día se hizo del suelo urbano a lo largo de los distintos viales de la Zona Norte ha dado lugar a que las mieses interiores (Tejera, Santi, etc.) tengan una accesibilidad muy condicionada, por lo que el PGOU, que ha definido sectores de desarrollo en las mismas, ha resuelto su comunicación con la trama existente a base de compaginar el viario del suelo urbano con el del urbanizable, adscribiéndolo a este último cuando ha sido necesario.

Este suelo urbanizable delimitado presenta una superficie de 96.423 m²s, que se reparte en 2 sectores, entre las que se puede distinguir uno con un uso predominantemente productivo localizado en la mies de Santi (ZN2), junto al núcleo de Mollaneda, y para el que se ha dispuesto un espacio libre de tipo lineal que permite su separación del uso residencial. Cuenta con una superficie total de 48.056 m²s.

Los equipamientos y los espacios libres públicos obtenibles de las cesiones de los suelos urbanizables delimitados y de los suelos urbanos no consolidados de la Zona Norte suman una superficie de unos veinte mil

metros cuadrados, de los que unos 15.000 m²s se corresponden con espacios libres y otros 5.000 están destinados a equipamientos.

Los espacios públicos propuestos se localizan fundamentalmente en la periferia de los suelos urbanizables coincidiendo con el límite de suelo urbano, hecho que permite compartir la superficie dotacional del medio ya transformado y el de nueva creación.

La reciente creación del centro de Día se completa con el futuro desarrollo planteado de varias piezas de equipamientos sin vocación definida destacándose por ser servicios concentrados para el conjunto de los sectores urbanizables, por una parte, y por otra para el conjunto de las unidades de suelo urbano no consolidado.

El PGOU asume asimismo la transformación en travesía urbana que se ha producido tras la cesión de la N-634, hoy ya "antigua N-634", en la que se plantea la ejecución de una glorieta que dote de un excelente acceso al sector productivo ZN2. Este elemento ha propiciado la reducción de velocidad en el tramo urbano y mejorará los movimientos de tráfico.

Zona Sur

Este espacio es el que alberga un mayor número de núcleos, seis: Villaviad, La Portilla, Sopeña, Rocillo, Iseca Nueva y Mendina. Todos ellos se localizan en la zona meridional de la llanada central, entre la CA-501 y la A-8, únicamente La Portilla se sitúa al norte de la CA-501. La Zona Sur se estructura en dos espacios independientes: el primero se localizaría en la zona occidental, entre Monte Cogorio y la A-8 en donde se sitúan los núcleos de Villaviad y La Portilla (suroeste), mientras que entre Monte Cogorio y las estribaciones de Monte Candina se distingue un paisaje definido por una extensa pradera sobre la que se asientan cuatro pequeñas entidades de población, Sopeña, Rocillo, Iseca Nueva y Mendina (sureste).

A pesar de la amplitud de este espacio, la Zona Sur es la menos poblada de Liendo. Sus seis núcleos albergan el 22% de la población municipal, que además son los que cuentan con menores dotaciones en cuanto a equipamientos y espacios libres se refiere, de los que el 75% se concentran en Sopeña (plaza de toros) y tres pequeñas ermitas que configuran los equipamientos públicos, repartidas entre Rocillo, Sopeña y Villaviad.

La actividad dominante en estos núcleos es la residencial, combinada en algunas zonas con los usos ganaderos, a pesar de la reconversión sufrida ya por esta zona.

En cuanto al entramado de estas entidades, se puede diferenciar en primer lugar aquellas que tienen un carácter polinuclear, es decir, aquellas poblaciones en las que las edificaciones se agrupan formando pequeñas unidades espaciales independientes, como ocurre en Rocillo e Iseca Nueva. En segundo lugar se



pueden distinguir aquellas entidades de carácter nuclear definidas por la existencia de una trama urbana abierta, Villaviad, La Portilla y Sopeña. Por último, está el caso de Mendina, cuya trama urbana se limita a seis edificaciones y una alineación, que ni siquiera fueron contempladas como urbanas en la DSU vigente.

Villaviad ha conservado una estructura caracterizada por el agrupamiento de sus edificaciones en pequeñas unidades que se entrelazan unas con otras a través de una hilera de edificaciones que se sitúan junto al vial que accede al paraje de Las Pozas. Este vial, que parte de la CA-501, se conforma como el eje vertebrador de Villaviad, con un trazado paralelo al arroyo de Rosberas. El primer agrupamiento de construcciones se localiza a 120 m de la CA-501 y está definido por dos alineaciones tradicionales. En torno a la ermita de San Andrés se localiza el segundo de los agrupamientos, presidido por dos casonas montañosas asociadas a dos amplias parcelas (Casa Lis Pérez y Casa Belisario). Por último la Casa Tiva y las edificaciones situadas en su entorno conforman una unidad espacial independiente.

La Portilla, se define por la presencia de cuatro alineaciones que conforman la unidad central del núcleo. Entre estas alineaciones se localizan unos espacios tradicionalmente destinados a huertas o maizales que actualmente están siendo ocupados por nuevas viviendas. A pesar de esta nueva dinámica, la presencia de espacios libres entre las edificaciones es aún importante, conservando algunos de ellos su función ganadera. Cada una de estas alineaciones se dispone de forma paralela a los viales internos que articulan el núcleo formando pequeñas corralas. Es en la periferia donde las edificaciones se disponen de una forma más abierta y donde se concentran las edificaciones más relevantes. En torno a la Plaza de la Constitución de 1837, se localizan dos casonas montañosas: la Casa del Escribano y la Casa de doña Pepita, esta última se encuentra asociada a una parcela de 7.239 m²s.

Sopeña es la entidad del área sur que concentra a un mayor número de habitantes, así como el mayor número de edificaciones. Su trama urbana se despliega en torno al parque ubicado en el centro de esta población (antigua plaza de toros de piedra). El núcleo principal de Sopeña lo conforman por tanto el conjunto de edificaciones que se disponen perimetralmente a este parque, algunas de ellas de gran interés arquitectónico como la casa del "Chin". De este punto central nacen dos viales que acceden a los parajes de Llanderal y El Peral. El primero de ellos se caracteriza por articular un conjunto de edificaciones que se disponen paralelas a esta carretera, entre las que se pueden distinguir casas de tipología tradicional, cuerdas, y nuevas promociones inmobiliarias que han dado lugar a una compactación de la trama urbana. Desde el segundo de los viales se accede a una pequeña agrupación de casas separadas entre sí por pequeñas huertas y jardines.

Rocillo es una entidad polinuclear formada por dos núcleos de pequeña entidad separados uno de otro por apenas 200 m. El primero de ellos, colindante con Sopeña, se sitúa junto a la intersección de las carreteras que se dirigen a Manás y Mendina, mientras que el segundo se sitúa alrededor de la ermita de la Sagrada Familia. En ambos casos las edificaciones se disponen de forma paralela al vial que enlaza Sopeña con

Mendina, destacando la presencia de agrupamientos de viviendas formando alineaciones. Entre estos dos núcleos únicamente existe una vivienda unifamiliar aislada, así como las cimentaciones de una promoción que están abandonadas.

Iseca Nueva es, de todos los núcleos existentes en Liendo, el que peor definido se encuentra. Son dos agrupaciones de casas situadas entre monte Cogorio y la carretera que da acceso al paraje de Manás. Ambas agrupaciones se encuentran separadas entre sí por más de 300 m, situándose entre ambas una sola vivienda unifamiliar. El primer conjunto se emplaza junto a Rocillo y está conformado por tres casas y por dos promociones de cinco y siete viviendas. La segunda de las agrupaciones se sitúa en las proximidades de la A-8, con viviendas aisladas o formando una pequeña corrala.

Mendina es el núcleo de menor entidad de Liendo, tanto en número de habitantes (empadronadas nueve personas), como en número de viviendas (ocho), que se reparten entre una alineación contigua al arroyo de Rocillo y cuatro construcciones situadas junto a un vial desde el que se puede acceder a Sopeña.

ordenación de las áreas del SUR:

La peculiar estructura y composición de las entidades de población que conforman la Zona Sur, ha propiciado que la disposición del suelo urbano varíe dependiendo de los núcleos.

El suelo urbano existente en Villaviad se dispone de forma continuada a lo largo del vial que comunica la CA-501 con el paraje de Las Pozas, conformando la casa Tiva y las edificaciones circundantes una unidad de suelo urbano separada de la anterior. En La Portilla el suelo urbano presenta una estructura compacta delimitada por los dos arroyos que circundan este núcleo, la CA-501 al sur y la casa de Doña Pepita al norte.

En el sector oriental el suelo urbano se distribuye en cuatro áreas. La primera de ellas se corresponde con la de mayor tamaño y se localiza en torno al parque de Sopeña, englobando a la totalidad de este núcleo así como las recientes construcciones de Llanderal y llegándose a alargar hasta las construcciones más septentrionales de Rocillo. Las otras tres áreas de suelo urbano se corresponden con los espacios comprendidos entre el Centro Ecuestre Manás de la Hoz y el arroyo de Rocillo, las edificaciones situadas junto al vial que accede al paraje de Manás y las edificaciones que conforman el núcleo de Mendina.

La superficie definida como suelo urbanizable delimitado, que ocupaba unos 160.000 m²s, y se estructuraba en tres sectores, localizados en el entorno de Sopeña, fue eliminada en la propuesta de 2012, en cumplimiento del condicionado de la Memoria Ambiental.

El resto de los núcleos de la zona sur del municipio no cuentan con planteamientos de desarrollo de suelo urbanizable delimitado, habiéndose desestimado los diseñados en la Aprobación Inicial del presente Plan por verse afectadas por los Mapas Estratégicos de Ruido de la A-8 publicados por el Ministerio de Fomento.



la calificación del suelo

Los parámetros concretos que permiten entender la calificación de suelo planteada en el PGOU responden al cumplimiento de los objetivos del planeamiento ya expresados y se pueden resumir en la idea de mantener un modelo urbano integrado en el entorno de características muy similares al existente, tanto en los suelos ya transformados, como en las nuevas áreas de expansión de los mismos.

La ordenación propuesta en el suelo urbano se ajusta a la diversidad morfológica de una trama urbana caracterizada por el dominio de la vivienda unifamiliar aislada, por las alineaciones tradicionales y por la presencia de parcelas de gran singularidad, por las edificaciones que albergan y por la riqueza de sus jardines.

En este contexto se han establecido en las zonas urbanas transformadas cuatro calificaciones del suelo privado distintas:

- suelo urbano consolidado *aislado* (CA1 y CA2): aplicable a las zonas tradicionales de los núcleos, así como a las recientes actuaciones inmobiliarias, diferenciándose dos intensidades de uso dependiendo del grado de aprovechamiento de la parcela preexistente.
- suelo urbano consolidado *alineaciones tradicionales* (CAT), el hecho de que el planeamiento en la calificación anterior no permita el adosamiento entre construcciones hace necesario establecer una categoría que regule el aprovechamiento de las frecuentes alineaciones tradicionales ya existentes.
- suelo urbano consolidado *huertas singulares* (CHS1 y CHS2), engloba aquellas parcelas que, por el valor de sus jardines, cerramientos, portaladas, edificaciones y demás elementos, mejor definen el paisaje urbano de Liendo. La definición de cada una de estas huertas está especificada en su ficha correspondiente. Se han distinguido dos categorías, en función del agotamiento de la parcela.
- suelo urbano consolidado *productivo* (CP), abarca terrenos sobre los que se desarrollan actividades industriales y terciarias, en pequeñas naves.

En las áreas urbanas no consolidadas se han ordenado conforme a la especificación de cada ficha, manteniéndose las tipologías propias de los entornos en los que se insertan y siendo la agrupada enteramente de vivienda protegida, salvo un caso concreto en el sector UC, donde se propone una parte de vivienda libre en la edificación catalogada, y en las ordenanzas de vivienda aislada siempre se reserva un porcentaje mínimo de superficie edificable para vivienda protegida, combinándose usos terciarios donde se ha considerado más oportuno.

Las nuevas áreas de expansión han sido estructuradas en cinco sectores, diferenciadas por el uso y sus intensidades, conforme se establece en las fichas correspondientes.

- El 30% de los metros cuadrados construibles de tipo residencial se destinará a vivienda protegida, tal y como establecen las fichas de gestión de acuerdo con la Ley de Cantabria 7/2007. El reparto de regímenes será conforme establece la legislación.

- El suelo urbanizable *productivo*, delimitado en las proximidades de Mollaneda, se ha configurado como soporte de empresas de carácter industrial, comercial y terciario, reservando una parte de la edificabilidad para la construcción de vivienda protegida.

Las claves de identificación de las categorías de suelo están definidas por tres o cuatro dígitos, cuyo significado depende del tipo de suelo al que representen.

SUELO PRIVADO

El suelo urbano o urbanizable de titularidad privada está representado por dos o tres letras y una cifra:

- La primera letra representa la categoría de clasificación:
 - o C: Suelo Urbano Consolidado
 - o O: Suelo Urbano **NO** Consolidado y Suelo Urbanizable Delimitado
- La segunda o la segunda y tercera letras, sólo en suelo urbano consolidado, se refieren a la calificación o uso:
 - o A: Uso residencial aislado
 - o AT: Alineación Tradicional
 - o HS: Huerta singular
 - o P: Uso productivo
- La cifra se refiere al grado o intensidad. Para cada clasificación y uso puede haber varios grados, que determinarán los parámetros urbanísticos de cada categoría de calificación (densidad, edificabilidad, parcela mínima y coeficiente de homogenización). Las calificaciones con un solo grado pueden omitir este dígito.

Debe tenerse en cuenta que el uso al que se refiere la sigla es representativo de los de la ordenanza (el característico), en la que pueden darse otros usos compatibles.

SUELO PÚBLICO

Las dotaciones públicas y el viario constarán de dos o más caracteres. Los dos primeros caracteres tienen la siguiente interpretación:

- El primero representa la naturaleza de la dotación:
 - o L: Espacios Libres
 - o Q: Equipamientos
 - o V: Viario
- El segundo indica si se trata de un sistema existente o propuesto, y en el segundo caso si es general o local:
 - o E: Existente
 - o G: General propuesto
 - o L: Local propuesto



A continuación se muestra la categoría de calificación que corresponde a cada clave, y se resumen sus principales parámetros urbanísticos.

SUELO PRIVADO

CALIFICACIÓN DEL SUELO URBANO CONSOLIDADO

Clave	Calificación	Densidad (viv/Ha)	Edificabilidad (m2c/m2s)	Parcela mín (m2s)
CA1	residencial aislado grado 1	16,67	0,30	600
CA2	residencial aislado grado 2	11,11	0,25	800
CAT	residencial alineación tradicional	20,00	1,00	500
CHS1	residencial huerta singular gardo 1	10,00	0,30	1000
CHS2	residencial huerta singular gardo 2	5,00	0,30	2000
CP	productivo	-	0,50	1500

Ordenanzas ámbitos	Tipología principal	m2c mín por vivienda	%VPO	techo residencial	mínimo productivo	coeficiente homogeneización	UA/viv
O1	Unif. Aislado	240	20%	100%	0%	1,0000	240
O2	Unif. Aislado	220	30%	100%	0%	0,9622	211,68
O3	Unif. Aislado	240	30%	90%	10%	0,9069	217,65
O4	Agrupado 1	100	0%	100%	0%	0,9412	94,123
O5	Agrupado 2	100	100%	100%	0%	0,6215	62,147
O6	Terciario/Mixto	-	0%	0%	100%	0,7944	-

SUELO PÚBLICO

CALIFICACIÓN DE ESPACIOS LIBRES

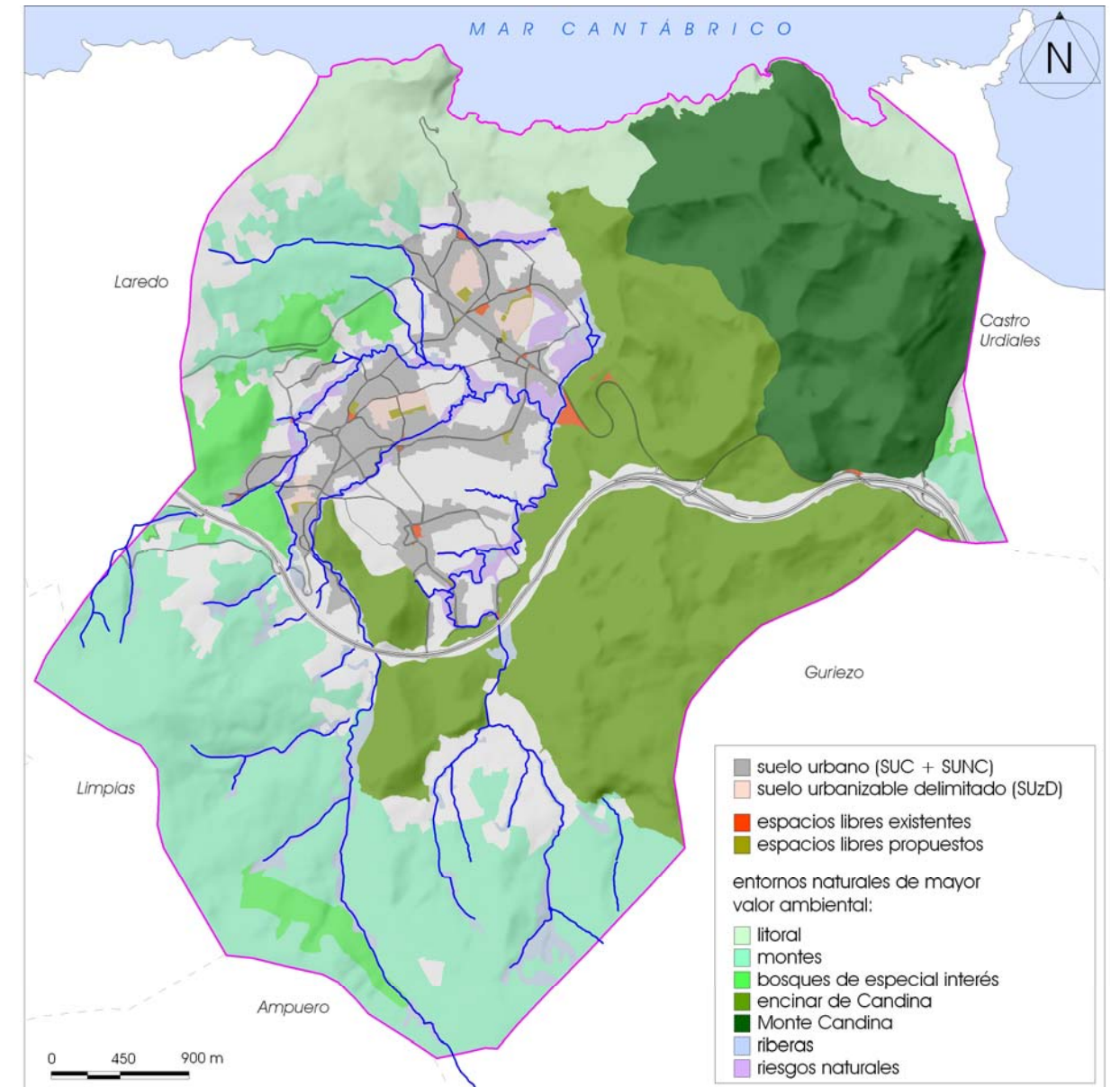
Clave	Calificación	Edificabilidad (m2c/m2s)
LE	espacio libre existente	0
LG	espacio libre propuesto general	0
LL	espacio libre propuesto local	0

CALIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

Clave	Calificación	Edificabilidad (m2c/m2s)
QE	equipamiento existente	0,5
QG	equipamiento propuesto general	0,5
QL	equipamiento propuesto local	0,5

CALIFICACIÓN DE VIARIO

Clave	Calificación
VP	Vial de la Red Principal
VA	Vial de la Red Arterial
VD	Vial de la Red Distribuidora
VC	Vial de la Red de Acceso
VR	Vial de la Red Rural





Pese a que el Suelo Rústico no disponga de una calificación como tal, se incluye en este apartado una referencia a las abreviaturas de las clasificaciones de las diferentes subcategorías que disponen de la correspondiente regulación de usos en la normativa. Las dos primeras letras tienen el siguiente significado:

- o RO: Suelo Rústico de Protección Ordinaria
- o RE: Suelo Rústico de Especial Protección

SUBCATEGORIAS DE SUELO RÚSTICO	
Clave	Denominación
REL	SREP Litoral
REMC	SREP Monte Candina
REEC	SREP Encinar de Candina
REBI	SREP Bosques de especial Interés
RERN	SREP Riesgos Naturales
RER	SREP Riberas
REM	SREP Montes
REI	SREP Infraestructuras
REMI	SREP Mies
REPM	SREP Prados de Montes
ROMI	SRPO Mies

A continuación se presenta un resumen de compatibilidad de usos en las categorías del suelo rústico, que se desarrolla con mayor detalle y precisión en el tomo 3. Normativa.

Usos/categorías	REL	REMC	REEC	REBI	RER/RERN	REI	REM	REPM	REMI	ROMI
Protección estricta										
Conservación activa										
Mejora ambiental										
Vías de transporte	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Líneas de tendido aéreo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Líneas subterráneas	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Servicios técnicos no lineales	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Edificaciones de interés público y social	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Recreo extensivo										
Recreo intensivo										
Actividades cinegéticas y piscícolas										
Campamentos de turismo										
Infraestructuras de ocio y tiempo libre										
Agricultura										
Invernaderos										
Ganadería extensiva										
Explotación agropecuaria										
Silvopascícola tradicional										
Forestal										
Explotación extractiva										
Inst. científicas, investigación., inform. e interpret										
Vivienda en suelo rústico										
Alojamiento turístico									DA5º	DT9º
Establecimiento de restauración									DA5º	DT9º
Actividades artesanales, de ocio y turismo rural									DA5º	DT9º
Talleres artesanales									DA5º	DT9º
Instalaciones de uso cultural									DA5º	DT9º
Industria										
Vertedero o depósito de tierras										

- Uso a propiciar
- Uso admisible
- DA5º Uso posible a través de la Disposición Adicional 5ª de la Ley 2/2001
- DT9º Uso posible a través de la Disposición Transitoria 9ª de la Ley 2/2001
- * Uso admisible, cuando gocen de interés público o social
- Uso prohibido



adecuación de la propuesta al POL

En este apartado se evaluará el grado de cumplimiento de las determinaciones del Plan de Ordenación del Litoral (POL) por parte de la propuesta de ordenación incluida en el presente documento.

Para ello, se analizarán uno por uno todos los requisitos normativos de dicho Plan aplicables al municipio de Liendo, siguiendo la misma estructura de la Ley de Cantabria 2/2004.

Sobre los antecedentes relativos al procedimiento de Informe de Impacto Territorial al que fue sometido el documento de plan (versión de octubre de 2005) se daba buena cuenta en el tomo denominado "tramitación" que acompañaba a versiones anteriores del Plan, si bien los comentarios que se incluyen se refieren a la propuesta de aprobación inicial de 2006. En definitiva, los documentos que han sucedido al sometido a informe de Impacto Territorial adaptan sus contenidos para dar cumplimiento a lo dicho por la CROTU y hacer posible la aprobación del Plan General, debiendo tener presente que el informe de Impacto Territorial ha de obtenerse con carácter previo a la aprobación inicial, que dispone de un carácter preceptivo, pero no vinculante, y que su objeto es el de comprobar la adecuación de la propuesta y su integración al modelo territorial recogido en la Ley 2/2004, cautela que se verificará, necesariamente, en el trámite de aprobación definitiva del PGOU, por imperativo de lo establecido en el art. 71 de la Ley 2/2001, dado que la observancia del POL se configura como una cuestión de legalidad y de tutela de los intereses supramunicipales que se plasman en el instrumento de ordenación del litoral.



ámbito de aplicación (título preliminar)

El ámbito de aplicación del POL podrá modificarse atendiendo, entre otras, a las circunstancias aludidas en los apartados 2 y 3 del artículo 2:

- Art. 2.2: *Igualmente quedarán excluidos del ámbito de aplicación de esta Ley los suelos respecto de los que se acredite en el momento de adaptación del planeamiento municipal al presente instrumento de ordenación del territorio que reúnen los requisitos legales para ser clasificados como urbanos.*
- Art. 2.3: *Los suelos respecto de los que, tras la entrada en vigor de la presente Ley, se acreditara que no contaban con los requisitos legales para ser clasificados como urbanos, bien en el momento de la adaptación del planeamiento a esta Ley, o bien por imperativo de sentencia judicial firme, quedarán comprendidos dentro del ámbito de aplicación del presente Plan. Esto mismo regirá para el caso de que se anulara un Plan Parcial definitivamente aprobado.*

El procedimiento de actualización del ámbito del POL está descrito en el artículo 3. De acuerdo con el mismo, la actualización del ámbito requiere la aprobación de un Decreto por parte del Consejo de Gobierno, previo acuerdo de la CROTU, sobre un informe de la Dirección General de Ordenación del Territorio.

El Plan General de Ordenación Urbana de Liendo prevé la aplicación de este procedimiento en los siguientes casos:

- Ajustes cartográficos. Al comparar los planos del POL (escala 1:10.000) con la cartografía empleada en la Propuesta de Ordenación (escala 1:2.000), se aprecia que algunas delimitaciones del POL se encuentran ligeramente desplazadas con respecto a las referencias físicas reales (estructura del parcelario, viario, carreteras, arroyos...). La propuesta de ordenación del Plan ha procedido a ajustar la delimitación de las categorías del POL a dichas entidades físicas.

No obstante, a tenor de lo previsto en el informe emitido por la Dirección General de Ordenación del Territorio, de 30 de noviembre de 2012, las correcciones se han ajustado a lo solicitado, por lo que no habrá una correspondencia entre la realidad y las divisiones del POL.

- Corrección de errores. Se aprecia un error en la clasificación de la Llosa de La Tejera, que aparece cartografiada bajo la categoría "EX", cuando no reúne ninguno de los criterios de exclusión establecidos en el apartado 1 del artículo 2. Al tratarse de una zona intersticial rodeada completamente por suelo urbano, es de suponer que esta clasificación responde a un simple error en el tratamiento de la cartografía.
- Propuesta de exclusión del ámbito del POL. Se propone la aplicación del artículo 2.2 en los terrenos no clasificados como urbanos por la DSU vigente pero que, sin embargo, cuentan con todas las condiciones establecidas en el artículo 95 de la Ley de Cantabria 2/2001 para esta clase de suelo.

- Propuesta de inclusión en el ámbito del POL. Se propone la aplicación del artículo 2.3 en las zonas que, aun estando clasificadas como urbanas en la DSU vigente, no cuenten con los requisitos del artículo 95 de la Ley de Cantabria 2/2001.

En los planos o3.1 y o3.2 se resume la propuesta de actualización del ámbito, indicando la categoría actual del POL para las zonas a excluir y la clasificación propuesta en las zonas a incluir, que, en cualquier caso corresponde aceptar a la CROTU (la actualización del POL no corresponde en ningún caso al Ayuntamiento).



capacidad de acogida territorial (título I, capítulo II)

1. Cálculo de la capacidad de acogida

El artículo 11 establece la necesidad de llevar a cabo un cálculo de la capacidad de acogida territorial del municipio, entendida ésta como *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*. Este concepto, que determinará el umbral de crecimiento de cada núcleo, deberá ser evaluado de acuerdo con los parámetros del artículo 12.

El apartado denominado "Aspectos dimensionales" del Plan General, incluido en la presente Memoria de Ordenación, evalúa la capacidad de acogida del municipio atendiendo a los aspectos enumerados en el artículo 12, y demuestra la viabilidad del crecimiento propuesto.

De acuerdo con los apartados 4, 6 y 7 del artículo 12, se han evaluado los déficits iniciales y las demandas de los nuevos crecimientos en materia de dotaciones e infraestructuras. En base a esta evaluación, se han previsto las actuaciones necesarias para satisfacer dichas demandas, las cuales están recogidas en el estudio económico financiero.

2. Capacidad de carga

El apartado 5 del artículo 12 establece que los crecimientos de los núcleos no deben *dirigirse, con carácter general, hacia las áreas con menor capacidad de carga*. A efectos del POL, la capacidad de carga debe entenderse como *la aptitud de un área determinada para soportar un nivel de intensidad de usos, sin que se produzca un proceso de deterioro ambiental, social o cultural* (art. 10).

En cumplimiento de este artículo, se ha elaborado un estudio de Capacidad de Carga, en el que se ha valorado la potencialidad técnica y ambiental de todo el territorio municipal para acoger distintos usos previstos en el Plan, entre otros el de la urbanización residencial. De este estudio, que se recogió en su integridad en el Informe de Impacto Ambiental, así como en el ISA posterior, de forma resumida, se da cuenta en la Memoria de Ordenación, ya que ha servido de referencia en el diseño espacial de la propuesta de ordenación, y, en particular, ha marcado las líneas básicas de la delimitación del suelo urbanizable, así como de las categorías de ordenación del medio rural.

3. Informe de Impacto Territorial

El artículo 13 somete a los Planes Generales de Ordenación Urbana de los municipios litorales a la obtención de un Informe de Impacto Territorial por parte de la CROTU. Para ello, los ayuntamientos deberán remitir "el documento" (¿?) a la Consejería de Presidencia, Ordenación del Territorio y Urbanismo.

Para atender a este requisito, con fecha de 2 de diciembre de 2005 se remitió a la CROTU una primera propuesta de aprobación inicial junto con una separata denominada "Documento para la realización del

Informe de Impacto Territorial", en la que se detallaban los aspectos necesarios para la obtención de dicho informe, según lo solicitado por el Servicio de Urbanismo.

El 22 de febrero de 2006 la CROTU acordó emitir un **Informe de Impacto Territorial desfavorable**, si bien, a efectos legales y procedimentales *el informe es favorable por silencio*, al haberse agotado con anterioridad el plazo establecido en el artículo 13.3 del POL. En cualquier caso, la propuesta de ordenación que finalmente se aprobó inicialmente por la Corporación (documento de marzo de 2006) hizo caso omiso del silencio administrativo y, en la medida de lo posible, haciendo una lectura en positivo del citado informe, asumió su contenido, amplió la documentación y justificación del modelo municipal, reduciendo en más de la mitad el desarrollo residencial previsto en octubre de 2005.

Así, el Ayuntamiento continuó en el año 2006 la tramitación del procedimiento de aprobación del PGOU mediante una nueva propuesta de aprobación inicial en la que se introdujeron los cambios necesarios para subsanar las incompatibilidades detectadas en el Informe de Impacto Territorial, que, en cualquier caso, disponía de un carácter PRECEPTIVO, PERO NO VINCULANTE, y que han sido asumidas también en el presente documento.



critérios generales aplicables a todo el término municipal (capítulo III)

Este capítulo recopila una serie de exigencias de muy diversa naturaleza, por lo que se evaluará su cumplimiento artículo a artículo.

1. Espacios libres y dotaciones (art. 14)

El artículo 14 impone ciertas exigencias en materia de espacios libres y equipamientos adicionales a las establecidas en la Ley de Cantabria 2/2001.

- 14.1 *Los instrumentos de desarrollo urbanístico de municipios adaptados a la presente Ley no computarán como espacios libres de carácter local aquellos terrenos que, una vez urbanizados, cuenten con pendientes superiores al 10 por 100 en más de un 80 por 100 de la superficie de su ámbito.*

Los espacios libres previstos en el suelo urbano no consolidado y en el suelo urbanizable delimitado están situados en la llanada central de Liendo, un área con pendientes casi inapreciables, por lo que este requisito se cumple en todos los casos.

- 14.2 *A fin de conseguir una mayor eficiencia de las dotaciones locales, los desarrollos urbanísticos podrán concentrar la localización de sus equipamientos, sin perjuicio de respetar las determinaciones mínimas establecidas en la legislación sectorial en cada caso.*

Aunque no se trata propiamente de una exigencia, el Plan prevé la concentración de los equipamientos de cada sector delimitado en una ubicación única, debido principalmente a que la superficie de cesión es muy reducida, a pesar de incrementarse la superficie mínima exigida por la Ley de Cantabria 2/2001 para equipamientos locales con la correspondiente a la exigida para los sistemas generales de equipamientos.

- 14.3 *El planeamiento establecerá entre sus objetivos la consecución de una malla de espacios libres, a fin de permitir el contacto de la población con la naturaleza y las áreas rurales, conservar unas condiciones ambientales adecuadas y salvaguardar las zonas con valores ecológicos y paisajísticos compatibles con las actividades humanas, integrándose en el modelo territorial propuesto.*

Como se justifica en esta Memoria (y en los planos de calificación y EGOT, aunque inapreciable en el plano de clasificación), entre los criterios que han inspirado el diseño de los espacios libres están la búsqueda de la continuidad entre los espacios existentes y los propuestos, la proximidad con las áreas centrales y el establecimiento de bandas de transición entre la trama urbana y las zonas de mayor valor ecológico y paisajístico.

- 14.4 *El planeamiento deberá 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.*

En el diagnóstico ambiental del municipio, y por consiguiente en el estudio de capacidad de carga, se ha dado mucha importancia al mantenimiento de los principales corredores de fauna. Estos corredores han sido protegidos bajo distintas categorías de suelo rústico de especial protección, principalmente SREP de Riberas, o bien calificados como espacios libres.

2. Prevención de riesgos (art. 15)

- 15.1 *El planeamiento, de acuerdo con la información disponible, deberá definir las áreas de riesgos, tanto naturales como antrópicos, que condicionen o desaconsejen la implantación de determinados usos.*
- 15.2 *En las áreas en que se constate la presencia de riesgos, será necesaria la justificación precisa y exhaustiva de las condiciones necesarias para su excepcional ocupación. En tal caso, el planeamiento deberá especificar los parámetros y medidas correctoras exigibles a la actuación.*

Los riesgos naturales han sido estudiados en la Memoria de Información y en el Informe de Sostenibilidad Ambiental. Las zonas previsiblemente afectadas por estos riesgos han sido cartografiadas y clasificadas como suelo rústico.

Especialmente tratado ha sido el riesgo de inundación por elevación de lámina en avenidas y por superación de la capacidad de desagüe del sistema de drenaje del Valle. Aunque el riesgo de ocurrencia es moderado, las consecuencias de su desencadenamiento son leves y de escaso peligro para las personas. Este riesgo afecta en algunas zonas a suelos urbanos y principalmente a suelos no transformados, de carácter rural o rústico. Los primeros han sido considerados Suelos Urbanos, de acuerdo a lo que establece la Ley de Cantabria 2/2001 en su artículo 95. Los segundos han sido considerados como suelos rústicos de especial protección.

Para la determinación de las zonas inundables se ha partido de un primer estudio de inundabilidad, elaborado por la Universidad de Cantabria, así como de un segundo análisis desarrollado por la empresa TRAGSA, por encargo de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en octubre de 2008. Este último estudio, denominado "Delimitación de espacios fluviales en el municipio de Liendo (Cantabria)", constituye el marco técnico inicial para la delimitación de unos Corredores Fluviales que se regulan en el Protocolo de actuación suscrito entre el organismo de cuenca y el Ayuntamiento de Liendo.



Por último, cabe señalar que el Plan Hidrológico Nacional incluye un proyecto de "Mejora de la red fluvial de Liendo" con el objetivo de mitigar el riesgo de inundación del Valle. A priori, la propuesta de Plan es compatible con dicho proyecto.

Las zonas susceptibles sometidas a riesgos de otra naturaleza han sido protegidas mediante un condicionante superpuesto (procesos de ladera y litorales) o bien mediante disposiciones específicas en las categorías de clasificación afectadas (procesos cársticos).

- 15.3. Sin perjuicio de lo establecido en la legislación sectorial, no se podrán implantar nuevas explotaciones forestales intensivas a una distancia inferior de 50 metros de 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.

Este precepto se ha cumplido en ambos sentidos: no se han previsto desarrollos urbanísticos delimitados a una distancia inferior a 50 metros de las explotaciones forestales intensivas y los terrenos situados a una distancia inferior a la referida de los núcleos actuales y los nuevos desarrollos no se han clasificado bajo ninguna categoría compatible con ese tipo de explotaciones (SREP Montes Maderables). En el SREP Prados de Monte, donde se permite la explotación forestal bajo ciertas circunstancias, se prohíbe expresamente su ubicación a menos de 50 metros de los suelos urbanos o urbanizables. En el resto de las categorías de clasificación se prohíben las explotaciones forestales intensivas.

3. Calidad ambiental, atmosférica, acústica y lumínica (art. 16)

El planeamiento urbanístico prestará especial atención a la consecución de los siguientes objetivos:

- 16 a) 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.

El Plan garantiza la conservación de las masas forestales autóctonas y los espacios verdes existentes, prevé la creación de una amplia red de espacios verdes y promueve la recuperación de las masas de encinar, hayedo, bosque mixto y de ribera. En otras zonas, como en el sector nordeste del Monte Candina, se considera preferible mantener la vegetación herbácea y subarbustiva para mantener el área de campeo de las rapaces.

La única gran infraestructura de comunicación con incidencia en el municipio es la Autovía del Cantábrico (A-8). La banda limítrofe con esta infraestructura corresponde en su mayor parte al Dominio Público, y por lo tanto ha sido clasificada bajo la categoría "SREP de Infraestructuras". Entre los usos a propiciar en esta categoría se

encuentran la conservación y mejora de las comunidades vegetales existentes en los taludes y la adecuación ecológica de los posibles pasos de fauna.

- 16 b) Determinación de 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.

El Plan no prevé la instalación de industrias pesadas, actividades extractivas, grandes infraestructuras, ni ningún otro foco emisor de contaminación atmosférica considerable. El único foco de contaminación acústica que pudiera llegar a generarse por ejecución del PGOU es el uso de depósito de tierras. Se han planteado dos posibles ubicaciones, justificadamente se podrá optar por otra en desarrollo del Plan Especial correspondiente, en todos los casos la implantación de este uso deberá obtener la Autorización Ambiental correspondiente. Las dos localizaciones propuestas se encuentran a gran distancia de las zonas habitadas, si bien se encuentran junto a una zona de gran sensibilidad ecológica, como es el encinar de Candina, por lo que su emplazamiento, salvo la gestión fuera del municipio, solo será posible ocupando zonas degradadas, cercanas al importante foco que constituye la Autovía, por lo que la afección se considera leve. Todo ello será evaluado específicamente en desarrollo del Plan.

- 16 c) Establecimiento de 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.

El único foco emisor de ruido existente es la Autovía A-8, pero se encuentra suficientemente alejada de los nuevos desarrollos propuestos como para que se produzca una afección estimable, tanto atmosférica como sonora. Para evaluar la incidencia del ruido de la A-8 se han empleado los MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO del Plan Sectorial de Carreteras 2005-2012 (Ministerio de Fomento- Noviembre de 2006), de los que no se disponía en 2006 cuando se planteó la Aprobación Inicial. Tras el conocimiento de las Servidumbres acústicas definidas por el órgano competente se procedió a la eliminación de dos sectores de suelo urbanizable de los que se proponían en el documento de 2006 (en Villaviad y en Iseca Nueva).

- 16 d) Prevención y minoración, en su caso, de 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 el medio ambiente.



La normativa del Plan establece las medidas necesarias para minimizar la contaminación lumínica producida por la red de alumbrado público.

4. Suministro y transporte de energía (art. 17)

- *Los planeamientos municipales procurarán el soterramiento de sus 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 de Ordenación Urbana establece la obligación de soterrar el tendido eléctrico de baja tensión en los nuevos desarrollos urbanos, así como de canalizar las líneas de media y alta tensión bajo los viales propuestos. Esta circunstancia está incorporada en el diseño de los viales, y se refleja en el estudio económico financiero.

5. Red viaria (art. 18)

- *18.1. El planeamiento urbanístico deberá evitar modelos de crecimiento que se apoyen en su mayor parte sobre carreteras de la red estatal o de la red de carreteras autonómicas, especialmente cuando esas carreteras constituyan variantes de población.*

Si bien el tejido urbano actual se apoya casi exclusivamente en la antigua N-634, la CA-501 y otras vías de carácter local, los nuevos desarrollos han previsto la creación de una red viaria general que canalizará el tráfico que generen, y evitará la creación de nuevos accesos directos a las carreteras.

- *18.2. 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.*

El Plan no prevé ninguna actuación que pueda definirse como "significativa" asimilable a las referidas. De todas formas, en la fase de Aprobación Inicial se elaboró un estudio de tráfico a nivel municipal en el que se evalúa el nivel de servicio del viario en la situación de máximo tráfico, se incorpora en la Memoria de Ordenación.

- *18.3. El planeamiento a través de su planificación y gestión establecerá los mecanismos adecuados para la consecución de los viarios y accesos necesarios.*

El viario previsto en el Plan se obtiene principalmente por cesión en desarrollo de los sectores de suelo urbanizable y urbano no consolidado.

6. Red ferroviaria (art. 19)

Este artículo no es de aplicación en Liendo por no existir en este municipio ninguna línea de ferrocarril.

7. Residuos (art. 20)

- *20.1. El planeamiento propondrá las localizaciones 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.*

El municipio de Liendo cuenta actualmente con un centro de recogida de residuos financiado por el Gobierno de Cantabria y gestionado por MARE. Este centro se considera adecuado para cubrir las necesidades actuales y las de los nuevos desarrollos.

- *20.2. El planeamiento delimitará 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.*

El Plan prevé la ejecución de un depósito de tierras cuya ubicación precisa será determinada en ejecución del Plan General, vial Plan Especial, con el consenso del órgano ambiental, pudiendo incorporarse las determinaciones de la política sectorial que regula la actividad. En anteriores propuestas, fue previsto en Llanderal, junto a la autovía A-8, un pequeño espacio con capacidad de carga suficiente para este fin, aunque dada su posible incompatibilidad con el POL, así como el encaje de alternativas mejores, ajenas al municipio, dentro del Plan Regional de Residuos, se ha optado por diferir la definición concreta al desarrollo del Plan, con alternativas adicionales a la de Llanderal. El proyecto de ejecución de este depósito deberá seguir los dictados del Real Decreto 1481/2001 y sus modificaciones, así como las determinaciones concretas que se establecen en la correspondiente ficha de desarrollo.

- *20.3. 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. Por parte del Gobierno de Cantabria se podrán elaborar Planes Especiales al amparo de lo establecido en el artículo 59 de la Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, al objeto de determinar aquellos que resulten de mayor idoneidad a estos fines.*

Las únicas instalaciones mineras abandonadas de las que se tiene constancia son la yesera de San Julián, declarada Punto de Interés Geológico y las antiguas minas de hierro de Candina, situadas en un lugar tan inaccesible como valioso ambientalmente. Por lo tanto, no es posible aplicar esta directriz.



8. Gestión del agua (art. 21)

- 21.1. Se fomentará una utilización eficiente del agua, la implantación de las nuevas tecnologías y la renovación de las redes. El planeamiento municipal adoptará las medidas necesarias para facilitar la gestión supramunicipal de las instalaciones asociadas a la gestión de agua.

El Plan prevé la redacción de un Plan Especial de Infraestructuras que establezca el régimen de renovación y mantenimiento de las instalaciones, así como la construcción de nuevas infraestructuras destinadas a la gestión del abastecimiento de agua. Esta gestión la está realizando actualmente una empresa privada concesionaria del servicio.

- 21.2. Se potenciará la reutilización de las aguas residuales convenientemente tratadas, aplicándola a procesos industriales, regadíos u otros usos similares.

Aparte de no existir en Liendo industrias, cultivos en regadío, ni otros usos similares que permitan aprovechar el agua residual depurada, esta práctica podría alterar el régimen de recarga del acuífero de Candina por el Ojo de Recueva, lo que podría producir su colmatación y una disminución de su eficacia como sumidero del sistema endorreico del valle. No obstante el PGOU no limita esta posibilidad de reutilización del agua, que deberá desarrollarse con la tutela de los organismos supramunicipales competentes.

- 21.3. 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.

El Plan prevé la implantación de una red separativa en los nuevos desarrollos urbanísticos.

- 21.4. En las inmediaciones del dominio público hidráulico el planeamiento 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.

El Plan clasifica, atendiendo a tales fines de protección, bajo la categoría de Suelo Rústico de Especial Protección "SREP de Riberas", arroyos no urbanos, sus bosques de ribera y una franja de cinco metros en torno a los mismos. Y se ha definido una segunda franja de protección con una anchura media de 20 metros, que queda excluida del proceso de urbanización, estando clasificada como suelo rústico.

Además de éstas medidas, tras la determinación de las zonas inundables en base a los estudios aportados por el organismo de cuenca, se ha definido una categoría de Suelo Rústico de Especial Protección por Riesgos Naturales, "SREP RERN", en la que se incluyen expresamente los suelos afectados por riesgos de inundabilidad.

Por otro lado, los ríos a su paso por la trama urbana se han contemplado con una calificación específica de "ríos urbanos", delimitada por el cauce de los mismos.

Con todo ello se pretende mantener una continuidad fluvial asegurando en gran medida la consecución de unos Corredores Fluviales que se mantenga por todo el municipio.

- 21.5. Los planeamientos urbanísticos contemplarán las actuaciones necesarias para erradicar los vertidos directos tanto al dominio público hidráulico como al marítimo terrestre, para asegurar que los vertidos mantengan las condiciones de calidad determinadas por la normativa aplicable, con especial atención a los industriales, agrarios y ganaderos.
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.

El Plan prohíbe los vertidos no autorizados al Dominio Público Hidráulico y al Marítimo Terrestre, así como los pozos negros. Además, se potencia la renovación de la red de saneamiento permitiendo la conexión de todos los núcleos urbanos, lo que permitirá clausurar los pozos negros existentes en los mismos.

9. Recursos geológicos (art. 22)

No existe en Liendo ninguna actividad minera en explotación ni susceptible de ser restaurada, y no se prevé su implantación. Por lo tanto, este artículo no es de aplicación a este municipio.



coherencia con la zonificación del POL (títulos II y III)

En este apartado se estudia la compatibilidad de la propuesta de ordenación del Plan con la zonificación propuesta en el POL. Para ello es necesario sintetizar el régimen de usos permitidos por el POL en cada categoría de protección y ordenación, y compararlo con el régimen establecido en la normativa el PGOU para cada clase de suelo rústico y para el suelo urbanizable. De esta manera se podrá definir, mediante un cuadro de doble entrada, la compatibilidad entre cada categoría del POL y cada clase de suelo prevista en la propuesta de ordenación, y analizar a nivel cartográfico la coherencia en la zonificación.

El régimen de usos de las categorías de protección del POL está recogido en su Título II. En este análisis se estudiarán los tres primeros capítulos de dicho título, mientras que el cumplimiento del régimen específico de las playas (Capítulo IV) se estudiará más adelante.

En cuanto a las categorías de ordenación, el régimen establecido en el Título III se orienta esencialmente a regular el régimen del desarrollo urbanístico, resultando confusa su interpretación en las áreas que mantengan su carácter rústico.

La única referencia directa al régimen de usos en suelo rústico en el área de ordenación es la reflejada en el artículo 46, según el cual se consideran autorizables, en desarrollo de la previsión entonces establecida en el artículo 113.2 de la Ley de Cantabria 2/2001, ciertas actuaciones de rehabilitación, ampliación y cambio de uso de edificaciones existentes. En el régimen específico de las tres categorías de ordenación existentes en Liendo se pueden entresacar las siguientes disposiciones:

- En el área de Modelo Tradicional (art. 48) se permite, para los núcleos de menos de 40 viviendas, el desarrollo urbanístico mediante vivienda unifamiliar aislada en suelo rústico, sin hacer referencia alguna a la vinculación de estas viviendas con explotaciones propias de esta clase de suelo ni a la posibilidad de construir viviendas u otro tipo de edificaciones no apoyadas en dichos núcleos.
- En el área de Ordenación Ecológico Forestal (art. 49) deberá prevalecer su vocación productiva, permitiéndose, en las zonas próximas a los núcleos de población, asimilar motivadamente estos suelos a la categoría de Modelo Tradicional.
- En el área No Litoral (art. 50) no se establecen disposiciones concretas, limitándose a citar los criterios generales en los que se basará su zonificación.

Dado que el POL no establece en el área de ordenación limitaciones más restrictivas que las incluidas en la Ley de Cantabria 2/2001, los usos previstos en dichos artículos son igualmente autorizables en el suelo incluido en esta categoría que sea clasificado como rústico.

La siguiente tabla resume el régimen de usos establecido por el POL en las categorías de protección y de ordenación.



RÉGIMEN DE USOS DE LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN

		CATEGORÍA POL						
		PC	PE	AIP	PL	OEF	MT	N/L
Usos permitidos y autorizables	Los admitidos por la legislación de Costas para la protección, restauración y utilización del DPMT.							
	Conservación y mantenimiento de infraestructuras, equipamientos, edificaciones, instalaciones, actividades y procesos industriales preexistentes. Conservación, mantenimiento y mejora de instalaciones y servicios públicos existentes							
	Actuaciones, construcciones e instalaciones vinculadas a un servicio público o a la ejecución, entretenimiento y servicio de obras públicas e infraestructuras que sea necesario ubicar en estas áreas.							
	Instalaciones asociadas a actividades científicas, de investigación, información e interpretación directamente vinculadas con su carácter.							
	Instalaciones asociadas a actividades deportivas directamente vinculadas con el carácter costero.							
	Instalaciones deportivas descubiertas y sus construcciones asociadas.							
	Explotaciones acuícolas y marisqueras sin construcciones asociadas. Instalaciones asociadas a la explotación marisquera y de recogida tradicional de algas.							
	Construcciones necesarias para las explotaciones de acuicultura y marisqueo.							
	Obras de rehabilitación, renovación y reforma que no impliquen aumento de volumen de edificaciones catalogadas, incluido el cambio de uso para fines dotacionales públicos o de restauración.							
	Cambio de uso para fines de ocio y turismo rural de edificaciones catalogadas.							
	Cambio de uso para vivienda y fines culturales y artesanales de edificaciones catalogadas.							
	Obras de rehabilitación de edificaciones que no estén declaradas fuera de ordenación, que no impliquen incremento de volumen ni alteren sus caracteres tipológicos.							
	Obras de rehabilitación de edificaciones que no estén declaradas fuera de ordenación, permitiendo incrementos de la superficie construida de hasta un 10% para uso de vivienda o hasta un 20% para fines culturales, artesanales, de ocio y turismo rural.							
	Instalaciones que sean necesarias para las explotaciones agrícolas, ganaderas, forestales y otras análogas.							
	Viviendas vinculadas a las explotaciones agrícolas, ganaderas, forestales y análogas							
Espacios libres compatibles								
Desarrollo urbanístico (Privados, Equipamientos)					*			
Obligaciones	Mantenimiento de la vegetación de interés, prohibiéndose cualquier nueva plantación que no sea de especies autóctonas o de especies madereras nobles en explotación no intensiva.							
	Conservación de los valores paisajísticos, sin que puedan autorizarse construcciones, instalaciones y edificaciones que los oculten o alteren.			**				

* El planeamiento podrá asimilar motivadamente a la categoría de MT los ámbitos de OEF que se encuentren contiguos a los núcleos de población (art. 49.4 del POL).

** Aplicable a las Áreas de Interés Paisajístico que presenten elementos geomorfológicos de elevado interés o singularidad (art. 33.2 del POL). En el caso de Liendo, es de aplicación en las AIP de Monte Candina y del Deslizamiento de Laredo, y no lo es en el Monte Moñigas.

Uso contemplado
Uso contemplado con limitaciones
Uso no contemplado



Ayuntamiento de Liendo

El régimen de usos de las distintas categorías de suelo rústico propuestas por el Plan está recogido en el capítulo de la Normativa denominado "Régimen del suelo rústico". En el caso del suelo urbanizable delimitado, en este apartado tan sólo se evaluará la posibilidad o no de contemplar las distintas calificaciones propuestas en cada una de las categorías del POL.

Para hacer más comprensible la comparación entre los regímenes de usos del Plan y del POL con la normativa del Plan se evaluará tomando como referencia los usos y obligaciones descritos en el POL y en los artículos 112, 113 y 114 de la Ley de Cantabria 2/2001.

La propuesta de ordenación ha incluido usos que no están recogidos en el POL, tales como los referidos a los aprovechamientos agropecuarios y forestales, el recreo extensivo y la protección y conservación de los valores ambientales de cada categoría. Evidentemente, estos usos se consideran compatibles con cualquier categoría del POL, por lo que no serán incluidos en este análisis.



RÉGIMEN DE USOS DE LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN

		CLASIFICACIÓN / CALIFICACIÓN															
		SREP									SRPO	SUzD					
		REL	REMC	REEC	REBI	RER	RERN	REMP	REI	REMI	REPM	ROMI	Viarío	Espacios libres	Equipamientos	Suelo privado	
Usos permitidos y autorizables	Los admitidos por la legislación de Costas para la protección, restauración y utilización del DPMT.																
	Conservación y mantenimiento de infraestructuras, equipamientos, edificaciones, instalaciones, actividades y procesos industriales preexistentes. Conservación, mantenimiento y mejora de instalaciones y servicios públicos existentes																
	Actuaciones, construcciones e instalaciones vinculadas a un servicio público o a la ejecución, entretenimiento y servicio de obras públicas e infraestructuras que sea necesario ubicar en estas																
	Instalaciones asociadas a actividades científicas, de investigación, información e interpretación directamente vinculadas con su carácter.																
	Instalaciones asociadas a actividades deportivas directamente vinculadas con el carácter costero.																
	Instalaciones deportivas descubiertas y sus construcciones asociadas.														*		
	Explotaciones acuícolas y marisqueras sin construcciones asociadas. Instalaciones asociadas a la explotación marisquera y de recogida tradicional de algas.																
	Construcciones necesarias para las explotaciones de acuicultura y marisqueo.																
	Obras de rehabilitación, renovación y reforma que no impliquen aumento de volumen de edificaciones catalogadas, incluido el cambio de uso para fines dotacionales públicos o de																
	Cambio de uso para fines de ocio y turismo rural de edificaciones catalogadas.																
	Cambio de uso para vivienda y fines culturales y artesanales de edificaciones catalogadas.																
	Obras de rehabilitación de edificaciones que no estén declaradas fuera de ordenación, que no impliquen incremento de volumen ni alteren sus caracteres tipológicos.																
	Obras de rehabilitación de edificaciones que no estén declaradas fuera de ordenación, permitiendo incrementos de la superficie construida de hasta un 10% para uso de vivienda o hasta un 20% para fines culturales, artesanales, de ocio y turismo rural.																
	Instalaciones que sean necesarias para las explotaciones agrícolas, ganaderas, forestales y otras análogas.																
	Viviendas vinculadas a las explotaciones agrícolas, ganaderas, forestales y análogas																
	Espacios libres compatibles																
Desarrollo urbanístico (Privados, Equipamientos)																	
Obligaciones	Mantenimiento de la vegetación de interés, prohibiéndose cualquier nueva plantación que no sea de especies autóctonas o de especies madereras nobles en explotación no intensiva.																
	Conservación de los valores paisajísticos, sin que puedan autorizarse construcciones, instalaciones y edificaciones que los oculten o alteren.																

* Sólo se permitirá este uso en los equipamientos destinados a tal fin.

Uso contemplado
Uso contemplado con limitaciones
Uso no contemplado



Tras comparar las tablas antes expuestas se puede deducir fácilmente las categorías de clasificación y calificación que son compatibles con cada una de las categorías del POL. En la tabla que se muestra a continuación se cruzan las categorías de clasificación de la propuesta de ordenación con las categorías del POL, indicando en cada cruce si la clasificación es compatible, justificable o incompatible con la categoría del POL. Por ejemplo, en la categoría PL se considera compatible cualquier categoría de SREP, excepto las de REMI y REPM, que son incompatibles al igual que el ROMI y el SuzD y justificable el suelo urbano.

En esta tabla se han incluido los ámbitos excluidos del POL conforme con el artículo 2.1, así como los suelos clasificados como Urbanos.

RÉGIMEN DE COMPATIBILIDAD ENTRE PROPUESTA DE ORDENACIÓN Y EL POL. TABLA CLAVE

		Categoría POL									
		Área de Protección				Área de Ordenación			Exclusiones		
		PC	PE	AIP	PL	OEF	MT	N/L	EXSG	EX	
Propuesta de clasificación	SREP	REL									
		REMC									
		REEC									
		REBI									
		RERN									
		RER									
		REM									
		REI									
		REMI									
		REPM									
	SRPO	ROMI									
	SuzD	Vario									
		Espacios Libres									
		Equipamientos									
		Suelo privado									
SUC / SUNC											

Clasificación compatible
Clasificación justificable
Clasificación incompatible

La tabla de compatibilidad responde a los siguientes criterios:

- Según lo establecido en el artículo 2 del POL, los suelos urbanos deberán estar excluidos del ámbito de aplicación del POL, y a su vez en las zonas excluidas no cabe otra clasificación que no sea la de suelo urbano. Cualquier diferencia en ambos sentidos supondrá una actualización del ámbito de aplicación del POL, que deberá ser tramitada conforme a lo establecido en el artículo 3.

- El POL no establece ninguna limitación de uso en los ámbitos excluidos por integrar un Sistema General Territorial.
- En el área de ordenación será admisible cualquiera de las categorías de clasificación excepto el suelo urbano. No obstante, el desarrollo urbanístico en OEF deberá motivarse conforme a lo establecido en el artículo 50.
- No se permitirá el desarrollo urbanístico en las áreas de protección, si bien son compatibles los viales que deban ubicarse en dichas áreas, y, en todas las categorías de protección excepto en PC, se podrán localizar los espacios libres que por su naturaleza sean compatibles con los valores de la categoría donde se ubiquen.
- Las categorías de clasificación "ROMI", "REMI" y "REPM" serán incompatibles con el área de protección del POL, ya que contempla usos no permitidos en la misma como es el incremento de volumen de las edificaciones existentes para destinarlas a vivienda o a fines culturales, artesanales, de ocio y turismo rural.
- La categoría de protección "AIP" será compatible con las clasificaciones "REL", "REMC" y "REEC". El resto de las clasificaciones de SREP sólo serán compatibles con las AIP que no posean elementos geomorfológicos de elevado interés o singularidad, caso que únicamente se da en el AIP definido en el Monte Moñigas.
- La categoría "PE" será incompatible con la clasificación "REM", ya que en esta última se permiten las plantaciones de especies alóctonas, uso prohibido en PE.
- La categoría "PC" podría parecer incompatible con todas las clasificaciones del Plan, ya que no permite las obras de rehabilitación de edificaciones que no estén declaradas fuera de ordenación, uso admisible con carácter general en todas las categorías de suelo rústico. No obstante, la normativa del Plan declara en fuera de ordenación expresa todas las edificaciones no incluidas en el Catálogo de Elementos Protegidos que se ubiquen en la categoría PC del POL.

Para valorar de forma objetiva el grado de adecuación de la propuesta de ordenación al POL se ha cruzado el plano de clasificación del Plan, una vez desglosado el suelo urbanizable, con la zonificación del POL, y se ha medido la superficie de cada interacción Clasificación PGOU/Categoría POL.

Estos resultados se han volcado en la tabla clave, obteniendo la tabla que se muestra a continuación. En dicha tabla se puede apreciar que el cruce AIP-REI se ha considerado incompatible por corresponder al AIP de Monte Candina, que goza de interés geomorfológico elevado. El área que queda incluida en esta incompatibilidad es un tramo en desuso de la antigua nacional, reconvertido en área de esparcimiento, punto de partida de algunos de los itinerarios senderistas de Monte Candina, y merendero.



COMPATIBILIDAD PROPUESTA DE ORDENACIÓN / POL. ANALISIS CARTOGRAFICO.												
		Categoría del POL									Total	
		Área de Protección				Área de Ordenación			Exclusiones			
		PC	PE	AIP	PL	OEF	MT	N/L	EXSG	EX		
Propuesta de Clasificación	SREP	REL	712.500	391.005	142.395	727.833	19.959	14.033	0	0	1.104	2.008.829,43
		REMC	4.757	443.606	3.299.695	89.629	4.602	0	0	0	0	3.842.289,71
		REEC	0	5.930.821	0	55.759	165	63.365	169.797	1.315	1.473	6.222.695,63
		REBI	0	875.550	0	0	89.678	54.589	0	0	3.143	1.022.960,64
		RERN	0	10.119	0	0	12	314.930	0	0	12.749	337.810,08
		RER	0	390.226	0	0	129.105	265.586	236.723	0	35.293	1.056.932,55
		REM	0	0	330.729	558	4.088.990	449.655	1.499.727	0	447	6.370.107,64
		REI	0	339.987	11.768	0	74.305	23.327	0	214.595	0	663.983,01
		REMI	0	0	0	0	0	873.122	0	0	35.876	908.997,42
		REPM	0	0	0	0	129.673	789.993	613.182	0	12	1.532.860,34
	SRPO	ROMI	0	0	0	0	7.960	742.530	0	0	37.416	787.905,94
	SUzD	Viario	0	436	0	0	0	16.434	0	0	6.805	23.675,64
		Espacios libres	0	0	0	0	0	16.997	0	0	7.329	24.326,02
		Equipamientos	0	0	0	0	0	4.911	0	0	3.608	8.518,67
		Suelo Privado	0	0	0	0	0	89.693	0	0	43.027	132.719,80
Suelo Urbano		0	11.721	0	270	403	180.735	0	0	1.281.916	1.475.044,91	
Total		717.257	8.393.471	3.784.588	874.050	4.544.853	3.899.901	2.519.430	215.910	1.470.197	26.419.657,43	

CUADRO RESUMEN		
	Superficie (m2s)	%
Clasificación compatible	26.026.478	98,51%
Clasificación justificable	381.411	1,44%
Clasificación incompatible	11.768	0,04%

Como se puede apreciar en esta tabla, la práctica totalidad del suelo ha sido clasificado en una categoría compatible con el POL.

El resto de la superficie corresponde, en su mayor parte, a suelos cuya clasificación depende de la propuesta de actualización del ámbito del POL, siendo similar la superficie de las zonas propuestas para su exclusión de la de aquéllas que se propone incluir. Entre las primeras, la mayor parte corresponden a zonas de Modelo Tradicional, mientras que las últimas pasarían en su mayor parte a suelo urbanizable, estando muy repartido entre las distintas categorías de protección el resto de superficies que se propone incluir en el ámbito del POL.

La superficie de suelo urbanizable en áreas de Ordenación Ecológico Forestal es inexistente, salvo pequeños matices de viario achacables a ajustes de ambas cartografías.

En versiones precedentes se realizó un ajuste de las categorías de protección del POL a la realidad, lo que se ha obviado tras el informe del Jefe de Servicio de Planificación y Ordenación Territorial de 20 de noviembre de 2012. La superficie con calificación incompatible patentizaba la suma de los múltiples errores de escala,

propios de la cartografía del POL, que se producían en los dos sentidos; el de mayor y menor protección ambiental. Siguiendo el informe se plantea en esas pequeñas áreas clasificaciones incoherentes, habiéndose perdido la posibilidad de que el PGOU tuviera la coherencia propia a su escala. En la actual propuesta, el PGOU pierde la precisión conforme exige el citado informe, pese a que se patentizaba en el plano y tabla de compatibilidad que lo coherente era el ajuste propuesto, asumiendo las ventajas de la escala del Plan. En este caso, la incompatibilidad se establece en un único espacio, el del espacio libre junto a la autovía y N-634 próximo a Castro Urdiales, cuyo uso es compatible con el POL.

Evaluando los datos en su conjunto, el Plan clasifica bajo alguna categoría de especial protección 2.397 de las 2.642 hectáreas del municipio (más del 90%), frente a las 1.377 que protege el POL (52%). Además, conviene recordar que el régimen de protección que otorga el Plan al suelo rústico de especial protección es considerablemente más restrictivo que el establecido en el POL para el área de protección.

En el plano o3.2 se muestran de forma resumida las conclusiones del estudio de compatibilidad entre la ordenación propuesta en el PGOU y la zonificación del POL.



disposiciones específicas para las playas (título II, capítulo IV)

Este capítulo establece un régimen de protección de las playas, que deberá ser contemplado en el planeamiento municipal. Con el fin de adecuar las playas de Liendo a este régimen, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 37 del POL, se elaborará un "Plan Especial de Ordenación de las playas de Liendo". El contenido mínimo de dicho Plan está recogido en las fichas de ámbitos de la presente Memoria de Ordenación.

Las playas de San Julián y Sonabia han sido clasificadas, de acuerdo con el Artículo 35 del POL como *Playas rurales*. El régimen para este tipo de playas se puede resumir en los siguientes preceptos:

Instalaciones y Servicios (art. 40)

40.1 Las playas deberán contar con los elementos necesarios para la recogida de residuos sólidos urbanos para el mantenimiento de sus adecuadas condiciones de higiene y limpieza. Las instalaciones de recogida de residuos se deberán ubicar fuera de la playa, en lugares apropiados y acondicionados al efecto, salvo aquellos elementos del mobiliario urbano que sean precisos para la recogida de residuos generados por los usuarios de las playas y que se colocarán de modo que causen el mínimo impacto visual y ambiental posible.

40.2 Las instalaciones de recogida de residuos se deberán ubicar fuera de la playa, en lugares apropiados y acondicionados al efecto, salvo aquellos elementos del mobiliario urbano que sean precisos para la recogida de residuos generados por los usuarios de las playas y que se colocarán de modo que causen el mínimo impacto visual y ambiental posible.

40.3 Se prestará una especial atención al diseño de las instalaciones y servicios de temporada para conseguir una adecuada integración en el entorno, cuidando tanto su ubicación como la tipología y materiales empleados.

40.4 No se permitirán nuevas instalaciones no desmontables dentro de la playa o en las dunas. No obstante, esta limitación no regirá para las instalaciones amparadas en concesiones preexistentes, que se regirán por lo establecido en la Ley de Costas.

Actualmente la única instalación o servicio existente es el punto de recogida de RSU existente en el aparcamiento de San Julián. El Plan Especial de Ordenación de las playas de Liendo prevé el diseño de los elementos necesarios para la recogida de residuos sólidos urbanos y para el mantenimiento de las condiciones de higiene y limpieza de las playas, en cumplimiento de este artículo.

Accesos peatonales (art. 41)

41.1 Con la finalidad de facilitar el uso público de las playas se procurará acondicionar al menos un acceso para personas con movilidad reducida, con su correspondiente señalización, de acuerdo con lo establecido en la normativa de supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas, siempre que ello sea posible en atención a las características

topográficas del terreno. No obstante, en las playas urbanas será obligatoria la existencia de este acceso, pudiendo compartirlo las playas contiguas, junto con los elementos que permitan el tránsito de estas personas dentro de la playa.

La especial topografía del entorno de las playas de Liendo, así como el elevadísimo valor ambiental de su entorno, desaconsejan la realización de las obras necesarias para hacerlas accesibles a personas con movilidad reducida.

41.2 Se potenciará el uso de los caminos existentes frente a la creación de nuevos accesos, permitiendo su mejora mediante tratamientos que mantengan los caracteres propios del área, preservando los elementos significativos, tales como muros o setos, así como la vegetación existente sin incorporar nuevas especies.

Este principio está contemplado en el régimen de la categoría de suelo donde se encuentran las playas (REL), y deberá ser aplicado a la hora de diseñar los nuevos accesos a las playas.

Accesos rodados (art. 42)

42.1 No se podrán construir nuevas vías de acceso a la playa de vehículos automóviles que no estén previstas en los instrumentos de planeamiento territorial o en los planes generales adaptados a aquellos, todo ello sin perjuicio de lo establecido en la legislación sectorial de aplicación.

42.2 En el supuesto en que el acceso se realice a través de caminos agrícolas se mantendrá su carácter, estableciendo limitaciones a la circulación motorizada a partir de las zonas de aparcamiento habilitadas al efecto.

No se prevé la construcción de ninguna nueva vía de acceso rodado a las playas, y en el Plan Especial de Ordenación de las playas de Liendo se prohíbe expresamente esta actuación.

Aparcamientos (art. 43)

43.1 El planeamiento municipal resolverá las necesidades de aparcamiento. La localización de los nuevos aparcamientos será preferentemente en los núcleos cercanos o su entorno inmediato y, de no ser viable, en otras áreas en las que se admita este uso, generando las mínimas afecciones.

43.2 La demanda de aparcamiento playero de carácter estacional se tratará de resolver compatibilizando el estacionamiento con otros usos. En ningún caso se autorizará el estacionamiento de vehículos en la playa y fuera de los lugares habilitados al efecto.

43.3 Se procurará que las áreas de aparcamiento no sean visibles desde la playa, debiéndose utilizar elementos adecuados para mejorar su integración ambiental.



43.4 Sin necesidad de adaptación del planeamiento urbanístico a este Plan, los aparcamientos existentes en las categorías de protección ambiental podrán ser reubicados en otros ámbitos en los que se admita este uso, estableciendo las medidas oportunas para la recuperación y regeneración ambiental del área abandonada. En todo caso, el planeamiento urbanístico deberá establecer las previsiones necesarias para que los aparcamientos aún existentes, que no se ajusten a las determinaciones de esta Ley, se reubiquen cumpliendo las condiciones de los apartados anteriores.

Los aparcamientos de acceso a las playas no se ajustan a lo exigido por este artículo, ya que ocupan zonas de gran sensibilidad ambiental y son muy visibles desde las playas. El Plan Especial de Ordenación de las playas de Liendo prevé la clausura de estos aparcamientos y el diseño de nuevas zonas más adecuadas.

Circulación de vehículos a motor (art. 44)

44 Sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación sectorial, se prohíbe la circulación de vehículos a motor, excepto para pesca, recogida de algas y servicios de limpieza, seguridad y salvamento.

La normativa de protección del suelo rústico prohíbe expresamente la circulación de vehículos a motor fuera de los viales habilitados a tal efecto. En el caso de la categoría de SREP "Litoral", donde se encuentran las playas, sólo se permite con carácter general la circulación por pistas pavimentadas.

critérios de ordenación (título III)

Tras estudiar la coherencia entre la propuesta de ordenación y la zonificación del POL, se analizará al detalle la concordancia del modelo urbanístico de los desarrollos de suelo urbanizable con el régimen específico de la categoría de Ordenación "Modelo Tradicional".

El régimen del desarrollo urbanístico en MT es el establecido en los artículos 45 y 48 del POL. A continuación se analiza uno por uno los preceptos incluidos en estos dos artículos.

1. Criterios generales de desarrollo urbanístico en el Área de Ordenación (art. 45)

- 45.1. Al objeto de conseguir un uso más eficiente y sostenible del suelo, el planeamiento fomentará la rehabilitación y renovación de sus edificaciones y la consolidación de los intersticios completando las tramas existentes.

El Plan establece en su normativa el régimen de rehabilitación y renovación de las edificaciones en Suelo Urbano Consolidado. La consolidación de los intersticios se realizará principalmente por medio del Suelo Urbano No Consolidado, mientras que el Suelo Urbanizable Delimitado se orienta preferentemente hacia las zonas intersticiales, que no responden a la clasificación de urbanas.

- 45.2. El planeamiento general 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.

El Plan plantea el crecimiento del municipio de forma integral, persiguiendo un modelo urbanístico eficaz, sin ceñirse necesariamente a las estructuras preexistentes en suelo rústico (parcelario, viario rural). Este crecimiento se apoya en los núcleos urbanos preexistentes, con la adecuada integración de las intensidades y tipologías en función de la proximidad a los núcleos actuales y de la tipología dominante en estos núcleos.

- 45.3. El Planeamiento dirigirá los crecimientos urbanísticos hacia las zonas con pendientes más suaves.

Los nuevos desarrollos se ubican únicamente en la llanada central de Liendo, una zona sin apenas pendientes.

- 45.4. El planeamiento 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.

El Plan no prevé la creación de ningún polígono industrial que, por su naturaleza, deba ubicarse lejos de las zonas residenciales. El suelo productivo previsto estará perfectamente integrado en la trama urbana, aunque



separado físicamente del suelo residencial por medio de un corredor verde, en cumplimiento del artículo 35 de la Ley de Cantabria 2/2001.

- 45.5. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 47.3 de esta Ley, el planeamiento municipal 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, salvo que en la Memoria se justifique la satisfacción de demanda de vivienda protegida con un porcentaje inferior.

El POL exige sistemáticamente un mínimo de viviendas de protección pública del 30% del total previsto por el PGOU en los terrenos del litoral afectados por la categoría de MT (artículo 45.5), independientemente de su ubicación, más o menos próxima a las ciudades que *tradicionalmente* han hecho frente a la demanda de la primera vivienda. No obstante, permite que los planes generales justifiquen la satisfacción de la demanda de vivienda protegida con un porcentaje menor.

La presente propuesta asume unos mínimos mayores de vivienda protegida al imponer lo que al respecto establece la Ley 8/2007 de Suelo y la Ley de Cantabria 7/2007, con lo que un treinta por ciento de los metros cuadrados construibles destinados a usos residenciales (que no del número de viviendas) serán de protección pública y con los regímenes que establece la Ley.

El resumen de viviendas de la propuesta del Plan es la siguiente:

BALANCE DE VPO EN ÁMBITOS DE DESARROLLO			
	Superficie edificable		
	Residencial	VPO	%VPO
SUNC	18.041,79	4.796,64	26,6%
SUZD	31.324,76	11.007,50	35,1%
Total	49.366,55	15.804,14	32,0%

Número de viviendas			
	Totales	VPO	%VPO
	SUNC	107	46
SUZD	197	107	54,3%
Total	304	153	50,3%

De esta forma, en Liendo, donde se prevén un total de 304 nuevas viviendas, se materializarán 153 viviendas de protección pública, es decir, algo más de la mitad de las que se producirán en el desarrollo del PGOU, fundamentalmente en suelo urbano (no consolidado) y urbanizable, que se define sobre la categoría MT del POL.

2. Artículo 48. Régimen de los crecimientos urbanísticos en el Área de Modelo Tradicional.

- 48.1 a) Se prohíben las urbanizaciones aisladas.

El Plan no prevé la creación de ninguna urbanización aislada.

- 48.1 b) 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.

De acuerdo con las conclusiones del estudio de Capacidad de Carga, los nuevos desarrollos se apoyan en los núcleos preexistentes y se orientan preferentemente hacia el centro de la llanada, respetando en todo caso el corredor definido en torno a los arroyos de Recueva y Hazas.

- 48.1 c) Con carácter general se evitará 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.

El sistema actual de poblamiento de Liendo, alcanzado como resultado del desarrollo de la DSU vigente, no ha respetado la identidad de los antiguos núcleos rurales, sino que ha consagrado un continuo urbano en torno a los principales ejes viarios. En estas circunstancias, lo que antes eran pueblos ahora son barrios, que se agrupan en grandes espacios funcionales.

La opción más racional pasa por orientar los nuevos desarrollos hacia los espacios intersticiales que quedan en los distintos barrios, respetando y regularizando la separación entre los núcleos, si el desarrollo de la DSU no llegó a unirlos. De esta manera, resulta posible diseñar un entramado urbano racional, con redes viarias coherentes y espacios públicos centralizados que favorezcan las relaciones sociales.

- 48.2. En los núcleos tradicionales de menos de 40 viviendas, el planeamiento urbanístico podrá optar entre un desarrollo a través de crecimientos planificados o mediante vivienda unifamiliar aislada en suelo rústico. [...]

El desarrollo urbanístico de todos los núcleos es planificado, realizándose mediante sectores de suelo urbanizable. La vivienda unifamiliar aislada, hasta el año pasado, en el que se modificó la legislación del suelo



Ayuntamiento de Liendo

de Cantabria (ley de Cantabria 3/2012), no se consideraba un sistema adecuado para canalizar el *crecimiento* de los núcleos, ya que supone un consumo desorbitado del recurso suelo y resulta ineficiente a la hora de abordar cuestiones propias del ordenamiento urbanístico, como las infraestructuras básicas y las dotaciones públicas.

La vivienda unifamiliar aislada vinculada se admite en las categorías de suelo rústico "ROMI", "REMI" y "REPM", no pudiendo ser concebida como un sistema de crecimiento de los núcleos. Por otro lado, dentro de las limitaciones que establece el POL, la vivienda no vinculada en Suelo Rústico será posible al amparo de lo que establece el régimen transitorio de la Ley de Cantabria 2/2001 (DT 9ª). Esta alternativa tendrá un difícil desarrollo generalizado en el Valle de Liendo, dada la inexistencia de una estructura viaria en el suelo rústico. En la presente propuesta, coherente con la tramitación que se viene desarrollando desde 2006, **NO** se hace uso de las posibilidades que ofrece la DISPOSICIÓN ADICIONAL QUINTA de la Ley de Cantabria 2/2001, en vigor desde el 11 de julio de 2009, por lo que no incorpora un Catálogo de Edificaciones en Suelo Rústico.



medidas de prevención y corrección ambiental

En este apartado se reproducen las medidas incluidas en el Documento Ambiental del PGOU destinadas a eliminar o minimizar los impactos negativos derivados de la aplicación del Plan, y a potenciar los impactos positivos destinados a compensarlos. Las determinaciones de la Memoria Ambiental han sido trasladadas al articulado normativo del PGOU y disponen de un carácter vinculante. La documentación de carácter ambiental exigida por la Memoria Ambiental (BOC de 4 de marzo de 2011), que se emitió sobre el documento de agosto de 2009, se considera un requisito del contenido de la documentación necesaria para la Aprobación del Plan General y queda integrada en la documentación vinculante del mismo.

Teniendo en cuenta el alcance y el grado de definición de los Planes Generales de Ordenación Urbana, no es posible definir las medidas preventivas y correctoras a un nivel de detalle suficiente para su ejecución. Sin embargo, considerando que el Plan es el marco para la aprobación de proyectos constructivos con notable incidencia ambiental, es necesario establecer una serie condicionantes que aseguren que los impactos negativos derivados de su desarrollo se van a mantener en niveles aceptables. Las medidas preventivas y correctoras se aplican en tres fases distintas:

1. **Fase de planificación.** La propuesta de ordenación y las estrategias generales que vertebran el Plan General de Ordenación Urbana responden, entre otros objetivos, a la necesidad de integrar los nuevos desarrollos en el medio que les rodea. En este apartado se resumen los criterios ambientales que han presidido el proceso de planificación, así como los resultados alcanzados.
2. **Fase de proyecto.** La mayor parte de las determinaciones del Plan requieren para su ejecución de la elaboración de proyectos detallados a una escala ejecutable. El nivel de detalle y la forma de aplicación de las medidas correctoras variará dependiendo del rango de estos proyectos:

Proyectos sometidos a Evaluación Ambiental, entre los que se encuentran los proyectos constructivos del depósito de tierras y las infraestructuras hidráulicas. Para estos proyectos, el Plan establece una serie de requisitos en cuanto a diseño, medidas correctoras y estudios complementarios que deberán incluirse en los respectivos Estudios o Informes de Impacto Ambiental, y que condicionarán su aprobación municipal.

Proyectos no sometidos a ningún trámite de aprobación ambiental, entre los que se encuentran los estudios de detalle necesarios para desarrollar el suelo urbanizable delimitado y el suelo urbano no consolidado. Para este tipo de proyectos, se establece un régimen de autorización ambiental municipal integrado en el procedimiento de concesión de licencias, y se incluirán requisitos concretos relativos a parámetros de diseño, medidas correctoras y régimen de control y seguimiento.

3. **Fase operativa.** La ejecución de las actuaciones previstas en el Plan estará condicionada al cumplimiento de una serie de medidas preventivas y correctoras. Estas medidas se han definido a dos niveles:



Ayuntamiento de Liendo

Ordenación

marco general de la propuesta

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN AMBIENTAL

Medidas de aplicación directa: Medidas concretas que no precisan de un desarrollo posterior, siendo directamente aplicables una vez aprobado y publicado el Plan.

Medidas generales a desarrollar. Criterios generales que deberán ser concretados en los distintos instrumentos de desarrollo del Plan.

En el título octavo de los de la Normativa del PGOU se ha establecido un procedimiento y un Plan de Seguimiento mediante el cual el Ayuntamiento pueda controlar el grado de cumplimiento y la eficacia de las medidas correctoras descritas. Tanto las medidas correctoras como el Plan de Seguimiento Ambiental están contemplados y desarrollados en la normativa y tienen su reflejo en el Estudio Económico Financiero y el Programa de Actuación que se incorpora en el Informe de Sostenibilidad Económico del PGOU.



Estrategias ambientales en el diseño de la propuesta de ordenación

En un proyecto de estas características, el aspecto más relevante desde el punto de vista ambiental es la propuesta de ordenación. La mejor manera de minimizar los impactos negativos del Plan consiste en incorporar en su formulación los distintos condicionantes ambientales identificados, garantizando de esta manera tanto la funcionalidad técnica y económica del Plan como su integración ambiental.

El estudio de capacidad de carga en el que se ha basado la propuesta de ordenación ha permitido optimizar los criterios técnicos y los factores ambientales más relevantes, previniendo así la aparición de impactos inadmisibles.

A continuación se resumen de forma esquemática las principales estrategias ambientales que se han incorporado en el diseño de esta propuesta.

Protección frente a riesgos naturales

- Inventario de las zonas sometidas a riesgos naturales y establecimiento de instrumentos de cautela.
- Vinculación de la aprobación del depósito de tierras a la realización de un estudio geotécnico.
- Orientación de los nuevos desarrollos fuera de las zonas inundables.

Hidrología

- Protección del Dominio Público Hidráulico, la zona de servidumbre y los bosques de ribera frente a cualquier nuevo desarrollo.
- Reconocimiento del régimen administrativo de los nuevos desarrollos urbanísticos en la zona de policía de cauces.
- Orientación de los nuevos desarrollos fuera de las zonas inundables.
- Imposición de condicionantes negativos para la construcción del depósito de tierras y exclusión de cualquier otro tipo de desarrollo en la zona de recarga del acuífero de Candina.
- Mejora de las redes de saneamiento y abastecimiento, incluyendo la construcción de una red separativa.

Vegetación

- Identificación y clasificación como Suelo Rústico Protegido de las comunidades más valiosas.
- Creación de bandas de amortiguación entre el suelo urbanizable y las comunidades más sensibles.
- Clasificación como Espacio Libre de los terrenos más próximos a estas comunidades dentro de los sectores de suelo urbanizable.

Fauna

- Identificación y clasificación como Suelo Rústico Protegido de los biotopos faunísticos más valiosos.
- Identificación de los corredores de fauna y calificación como Suelo Rústico o Espacio Libre.
- Fomento de las actuaciones de mejora de la permeabilidad ecológica de la Autovía.
- Creación de bandas de amortiguación entre el suelo urbanizable y los biotopos más sensibles.

Paisaje

- Clasificación de las unidades y subunidades paisajísticas mejor valoradas como Suelo Rústico de Especial Protección, manteniendo su integridad. La única excepción es el depósito de tierras, que se proponen dos alternativas en zonas degradadas, periféricas y poco visibles y cuya afección será temporal.
- Elaboración de un Catálogo de Itinerarios de Interés, mediante el que se reconocen y se protegen las rutas con un significado valor cultural y paisajístico.
- Diseño de un sistema de poblamiento disperso, con edificios de dos alturas y respetuoso con las tipologías tradicionales.
- Protección de las huertas singulares dentro de la trama urbana mediante una categoría de calificación específica.
- Diseño de zonas abiertas (espacios libres) que descongestionen el entramado urbano.

Patrimonio histórico

- Creación de un Catálogo de Elementos Protegidos, en el que se incluyen los elementos más destacados del patrimonio arquitectónico.
- Creación de una Carta Arqueológica Municipal, mediante la que se protegen los yacimientos documentados y su entorno de influencia.
- Protección de todas las cuevas y abrigos rupestres, exista o no evidencia de la existencia de yacimientos.
- Protección arqueológica del Monte Candina.
- Establecimiento de instrumentos de cautela arqueológica para las diferentes actuaciones.

Edafología y usos del suelo

- Protección de los suelos productivos no afectados por los nuevos desarrollos, incluyendo los cambisoles éutricos más próximos a los cauces.

Molestias a la población

- Propuesta de ubicación del depósito de tierras en una zona alejada de los núcleos de población.
- Prohibición de otras actividades molestas (industria pesada).



Medidas de aplicación directa

La normativa de protección ambiental incluye una serie de medidas que serán directamente aplicables una vez aprobado y publicado el Plan General de Ordenación Urbana, no siendo necesaria la aprobación de ningún tipo de instrumento de desarrollo.

Las medidas incluidas son las siguientes:

- Protección de la vegetación autóctona y de los paisajes más singulares.
- Integración paisajística de los usos y actuaciones.
- Protección y, en su caso, reposición, del arbolado autóctono.
- Protección de los refugios de fauna existentes en las zonas de campeo (setos vivos, árboles aislados, muros de piedra, taludes...).
- Establecimiento de un régimen específico de protección de las zonas de cría del buitre leonado y el alimoche.
- Establecimiento de un régimen integral de protección de las cuevas y abrigos rupestres.
- Regulación del tráfico rodado en los caminos y pistas rústicas, estableciendo restricciones adicionales en las zonas de especial protección.
- Protección de los edificios y jardines más sobresalientes.
- Establecimiento de un régimen de cautela arqueológica en el entorno de los yacimientos conocidos.
- Definición, protección y promoción de los Itinerarios de Interés.
- Limitaciones en lo referente a la contaminación atmosférica, acústica y lumínica.

Condicionantes a los instrumentos de desarrollo

Una vez definida la propuesta de ordenación, la magnitud de los impactos derivados de la puesta en marcha del Plan dependerá en gran medida del diseño y ejecución de los instrumentos de desarrollo.

Como ya se ha indicado, la mayor parte de las medidas correctoras no pueden definirse a escala ejecutable en un Plan, sino que deberán desarrollarse adecuadamente en fases posteriores. No obstante, el Plan no debe ser ajeno a la necesidad de incorporar el factor ambiental en todas sus fases de desarrollo, sino que debe establecer las medidas necesarias para garantizar una correcta integración ambiental de las actuaciones derivadas del mismo.

Las determinaciones establecidas en este apartado serán aplicables a las siguientes actuaciones:

1. Instrumentos de desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana:

- Cualquier instrumento de desarrollo en suelo urbano no consolidado y el suelo urbanizable (Estudios de detalle, planes parciales, especiales, etc.).
- Planes Especiales (Depósito de tierras, P.E. de Protección del Monte Candina y su entorno, etc.).

2. Otras actuaciones que supongan la ejecución de obras de infraestructuras, edificaciones de nueva planta, etc. con una afección previsible sobre el medio que, a juicio de los Servicios Técnicos Municipales, haga necesario el control ambiental propuesto en este capítulo.

Requisitos aplicables a todos los proyectos

Las actuaciones enumeradas en el apartado anterior deberán cumplir las medidas preventivas y correctoras enumeradas a continuación.

Protección de la calidad del aire

Las emisiones a la atmósfera se mantendrán dentro de los límites establecidos en la legislación de protección del medio ambiente atmosférico.

Durante la ejecución de las obras, las principales fuentes de contaminación atmosférica son las emisiones de polvo y partículas y los gases de escape procedentes de la maquinaria empleada.

Con el fin de reducir las emisiones de polvo y partículas, se deben tomar las siguientes medidas:

- Regar periódicamente las pistas y caminos auxiliares.
- Humedecer y cubrir los materiales almacenados que puedan producir polvo (acopios de áridos, tierra vegetal...).
- Humedecer dichos materiales antes de su puesta en obra
- Cubrir con lonas las cajas de los camiones durante el transporte de estos materiales.
- Limitar la velocidad de la maquinaria.



- Las instalaciones auxiliares tales como plantas de machaqueo o plantas de hormigón deben contar con dispositivos para la retención de polvo.

Para reducir las emisiones de gases contaminantes, se deben tomar las siguientes medidas:

- Vigilar los reglajes de los motores de la maquinaria para asegurar una combustión correcta en sus motores.
- Planificar las actuaciones para reducir al mínimo los movimientos de maquinaria.

Todos los proyectos deberán cumplir la normativa vigente en materia de contaminación atmosférica.

Prevención del ruido

Para evitar las molestias a la población, durante las obras se adoptarán las siguientes medidas encaminadas a la reducción del ruido

- Respetar los límites de potencia sonora establecidos en la normativa vigente.
- Seleccionar la maquinaria teniendo en cuenta el ruido emitido. Utilizar exclusivamente maquinaria que cumpla la normativa vigente relativa a la limitación de los niveles de potencia sonora (marcado CE).
- Disponer de revestimientos elásticos en tolvas y volquetes.
- Realizar un mantenimiento correcto de la maquinaria, en especial de los sistemas de insonorización, y evitar la realización de ruidos innecesarios.
- Evitar en la medida de lo posible la producción de ruido mediante la limitación del horario, la velocidad y la frecuencia del tráfico de obra.
- Se prohíbe expresamente la realización de trabajos ruidosos en las proximidades de zonas habitadas entre las 22h. y las 8h.
- Las actividades más ruidosas deberán emplazarse en zonas alejadas de los focos más sensibles (viviendas, locales públicos, zonas de sensibilidad ecológica).
- Si en algún trabajo se sobrepasan los umbrales de ruido permitidos, deberán instalarse pantallas antiruido en todo el perímetro de afección.

Protección del medio hidrológico

Con el fin de prevenir la contaminación del suelo, los cauces fluviales y las aguas subterráneas se tomarán las siguientes medidas:

- Se prohibirá cualquier tipo de vertido al Dominio Público Hidráulico que supere los límites establecidos por la normativa de aguas y el Plan Hidrológico del Norte II.
- Se tomarán las medidas necesarias para evitar cualquier tipo de vertido incontrolado. Si fuera necesario almacenar sustancias peligrosas (aceites, lubricantes, desencofradores, aditivos...), se empleará para ello depósitos estancos que cumplan con la normativa de almacenamiento de productos químicos.

- Todos los materiales sobrantes serán depositados en vertederos autorizados, y los residuos serán gestionados de acuerdo a la normativa vigente. El acopio de estos materiales se realizará en una zona perfectamente definida, evitando la mezcla de residuos de distintos tipos.
- El lavado de los camiones hormigonera sólo se realizará en la planta de hormigón, en una zona habilitada a tal efecto.
- El lavado de las canaletas se podrá realizar en la misma obra, preferentemente en zonas destinadas a la edificación (cimentaciones, viales, aparcamientos...). Si esto no es posible, se abrirá un hoyo para esta función. Una vez abandonado, el hormigón se retirará y se gestionará como residuo inerte, y se restaurará el estado inicial del suelo.
- El repostaje y los trabajos de mantenimiento de la maquinaria se efectuarán preferentemente en talleres. En caso de ser necesaria su realización en la misma obra, se habilitará a tal efecto una solera impermeable vertiente a un cubeto estanco con capacidad suficiente para retener cualquier derrame accidental. Estas zonas estarán alejadas de los cauces superficiales.
- En caso de vertido al terreno de sustancias peligrosas, el suelo contaminado será retirado y gestionado como residuo peligroso.
- Como medida preventiva contra la contaminación química y mecánica, los parques de maquinaria, las instalaciones auxiliares y los acopios que deban situarse en las proximidades de los cauces superficiales, contarán durante las obras con sistemas de retención de contaminantes, tales como balsas de decantación, zanjas drenantes o barreras de sedimentos, siempre y cuando su instalación no suponga un impacto adicional sobre la vegetación de ribera.

Protección de los suelos y de la vegetación

Las siguientes medidas están encaminadas a proteger el suelo, la vegetación y los cultivos en el entorno inmediato de las actuaciones.

- Se utilizarán preferentemente las carreteras y caminos ya existentes.
- Se identificará el área afectada por el proyecto, tanto de forma permanente (construcciones, jardines, cerramientos...) como temporal (acopios, pistas de acceso, parques de maquinaria...). Las instalaciones auxiliares se situarán lejos de las zonas más sensibles: entorno de los cursos fluviales, terrenos arbolados, zonas de cautela arqueológica y entorno de viviendas y lugares públicos.
- La superficie así acotada deberá reducirse al mínimo imprescindible, especialmente en el entorno de zonas especialmente vulnerables.
- Con objeto de minimizar la ocupación de suelo y la afección a la vegetación, se vallará o balizará con malla toda el área afectada. Una vez acotada esta zona, se evitará cualquier afección a su exterior.
- Los árboles existentes dentro del perímetro acotado y que deban conservarse, se protegerán atando tablones en torno a su tronco. Para evitar daños a las raíces, se balizará el contorno de estos árboles en un diámetro similar al de su copa.
- No se emplearán los troncos de los árboles para apoyar materiales ni como postes para el vallado.



- Cuando sea imprescindible eliminar pies arbóreos pertenecientes a especies autóctonas, se tomará una de las siguientes medidas:
 - Trasplantar los ejemplares singulares.
 - Repoblar con especies de vivero. Se plantarán tantos ejemplares de la misma especie como la mitad de los años que tenga el árbol eliminado.
- La ubicación de los ejemplares trasplantados o repoblados se realizará en las zonas más adecuadas dependiendo del tipo de actuación. La financiación de esta medida correrá a cargo de los propietarios o promotores de las actuaciones, no computando a efectos de cálculo de las cesiones públicas.

Integración ecológica y paisajística

En este apartado se describen las medidas tendentes a la restauración de las áreas alteradas durante las obras. La finalidad que se persigue es múltiple:

- Conseguir una mejor integración visual del proyecto con su entorno.
- Evitar la erosión en superficies desnudas, lo que supondría un grave riesgo de contaminación física de las aguas.
- Restauración de la vegetación actual, y por consiguiente del hábitat faunístico.

Las medidas de revegetación se aplicarán cuando la protección de la vegetación no sea del todo posible, en cuyo caso se hace necesaria la recuperación de la cubierta vegetal autóctona, creando las condiciones óptimas en cuanto a topografía y suelo que posibiliten a corto plazo la implantación de especies herbáceas anuales y vivaces, y, a medio plazo, la instalación de la vegetación autóctona inicial. En particular, serán objeto de medidas de revegetación las siguientes superficies:

- Espacios libres públicos.
- El depósito de tierras, una vez clausurado.
- Franjas de retranqueo obligatorio lindantes con espacios libres o vías públicas.
- Límites de parcela.
- Taludes neoformados cuya pendiente sea apta para la revegetación (3H:2V).
- Elementos auxiliares de tipo temporal (caminos, parques de maquinaria, zonas de acopio...).

Antes de que los suelos vayan a ser ocupados por las distintas actuaciones, se extraerán los horizontes orgánicos (tierra vegetal). Este material será acopiado en caballones que no alcancen los dos metros de altura, para posteriormente ser extendido sobre los terrenos a restaurar.

Cuando se proceda al extendido de estas capas, es preciso hacerlo sobre terrenos con formas técnicamente estables, pues de nada sirve comenzar las tareas de regeneración natural si no existe un equilibrio mecánico inicial. El extendido debe hacerse con maquinaria que ocasione una mínima compactación y debe evitarse

el paso de maquinaria pesada sobre el material ya extendido. La profundidad de la capa de cobertura dependerá del estado de la superficie a cubrir, lo ideal son 30-40 cm y lo mínimo son 15 cm.

Teniendo en cuenta la elevada calidad de los suelos y la bondad del clima, la capa de tierra vegetal será rápidamente colonizada por especies herbáceas autóctonas, por lo que no se considera necesario realizar ningún tipo de siembra o hidrosiembra. De esta forma, se evitará al mismo tiempo la introducción de especies alóctonas de rápido crecimiento.

Una vez restaurada la cubierta edáfica, se realizarán plantaciones de árboles y arbustos autóctonos e integrados en el paisaje local. El alcance y el diseño de estas plantaciones dependerán del sustrato, el entorno paisajístico y el uso previsto en la superficie a restaurar.

Minimización del impacto sobre la fauna.

La principal medida preventiva en lo que se refiere a la alteración de hábitats consiste en minimizar la superficie afectada por las obras en el entorno de las zonas sensibles, tal como se describe en el apartado de "Protección de los suelos y de la vegetación". Como ya se ha comentado, los biotopos más vulnerables son:

- Las áreas de cría del buitre leonado y el alimoche.
- Las cuevas.
- El encinar de Candina.
- Los bosques isla de frondosas.

Como medida compensatoria, la revegetación de las zonas afectadas y la restauración ecológica y paisajística de determinadas actuaciones favorecerán la implantación de nuevos hábitats que podrán ser colonizados a medio plazo.

Por otra parte, se deberá evitar la ejecución de movimientos de tierras y trabajos especialmente ruidosos puedan afectar a los ciclos reproductores de los vertebrados. Con carácter general, se limitará la realización de este tipo de trabajos durante los meses de primavera y principios de verano, que constituyen el periodo anual de reproducción de la mayoría de los vertebrados.

Conservación del paisaje

Los nuevos usos y actuaciones deberán integrarse en el medio natural o urbano en donde se localizan. Se tendrán en cuenta la topografía existente, los lindes urbanos, elementos paisajísticos de interés y la incidencia de las construcciones de las fincas colindantes.

Se primarán en cualquier caso las soluciones de diseño que permitan la racionalización del uso de la energía, así como la utilización de materiales respetuosos con el medio ambiente.



De igual forma todos aquellos elementos que supongan una visualización conjunta en el paisaje existente, deberán evitar impactos negativos de formas y materiales.

Protección del Patrimonio Histórico

Con independencia de la cautela arqueológica establecida en el entorno de los bienes inventariados y en los proyectos constructivos del depósito de tierras, en cualquier proyecto que implique la demolición de edificaciones y la excavación del terreno deberá vigilarse la no afección a yacimientos arqueológicos.

En caso de encontrar restos que pudieran tener algún valor patrimonial, se paralizarán inmediatamente los trabajos que puedan afectar a dichos restos y se notificará su existencia al Servicio de Patrimonio Cultural, para que este organismo adopte las medidas que estime oportunas.

Como ya se ha establecido en el apartado anterior, los desarrollos previstos en el entorno de protección de la Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción o en los núcleos de tradicionales deberán adaptar las tipologías al entorno donde están situados.

Afección al tráfico

Para evitar que la maquinaria de obra suponga una molestia y un peligro para el tráfico, se establecerán las siguientes medidas:

- Se limitará el tráfico de maquinaria pesada por la vía pública durante las horas de mayor tráfico.
- Se señalizará correctamente la entrada y salida de estas máquinas.
- En las salidas de la obra se dispondrán sistemas para lavar las ruedas y los bajos de las máquinas, evitando así ensuciar con barro la vía pública. Si a pesar de esta medida aparecen manchas de barro que puedan suponer un peligro para la circulación, se limpiarán aplicando agua a presión.

Requisitos específicos

En este apartado se establecen las condiciones que deberá cumplir cada una de las actuaciones previstas en este Plan, a las que se deben añadir los condicionantes generales establecidos en el apartado anterior.

Ámbitos de suelo urbano no consolidado y suelo urbanizable delimitado

Los planes parciales que desarrollen el suelo urbano no consolidado y suelo urbanizable delimitado deberán prever la construcción de todos los servicios urbanos: vialidad, red eléctrica, red telefónica, abastecimiento de agua y saneamiento. En el dimensionamiento de estos servicios se deberá tener en cuenta la posible influencia de los restantes sectores a los que puedan dar servicio.

La red de saneamiento será separativa. Las aguas pluviales serán desviadas directamente a cauce o a la red de drenaje, siendo tratadas previamente en caso de ser necesario.

Los vertidos a la red de saneamiento deberán estar pretratados con el fin de reducir los elementos gruesos y los sólidos en suspensión. Queda prohibida la construcción de nuevas fosas sépticas.

En el diseño de las promociones urbanísticas se seguirán los siguientes criterios generales:

- Concentración de las edificaciones en las zonas de mayor capacidad de carga, permitiendo la continuidad de los espacios verdes privados (jardines).
- Empleo de cerramientos bajos que permitan mantener una continuidad visual.
- Diseño de viviendas con criterios ecológicos (aislamiento térmico, aprovechamiento de la luz solar, acometida de gas natural, etc.).
- Evitar las agrupaciones de aspecto uniforme, diversificando las tipologías y alineaciones.
- Adecuación de las tipologías al entorno paisajístico, especialmente en los núcleos tradicionales. En ciertos casos, se exigirá la presentación de una fotocomposición para comprobar la integración paisajística de los nuevos desarrollos.
- Los estudios de detalle de las unidades de actuación que ocupen la zona de policía del Dominio Público Hidráulico deberán someterse a la preceptiva autorización por parte del Organismo de Cuenca.
- El trasplante de los ejemplares arbóreos singulares y la compensación de los pies talados se realizará preferentemente en los límites de parcela o en los espacios libres públicos. De forma alternativa, se podrá presentar un proyecto de restauración de zonas degradadas en suelo rústico. Este aspecto no computará a efectos de cesiones públicas.

El sector de suelo productivo y terciario propuesto en Mollaneda (Mies de Santi) deberá cumplir las siguientes condiciones:

- No se permitirá ningún tipo de actividad industrial que, de acuerdo con la legislación vigente en materia de actividades calificadas, contaminación acústica y demás normativa sectorial, no deba desarrollarse en las proximidades de los núcleos urbanos.
- Este sector deberá contar con su propio sistema de depuración de aguas, no permitiéndose el vertido a la red municipal de aguas residuales cuya composición pueda perjudicar el correcto funcionamiento del sistema de saneamiento y depuración.
- Los vertidos a la atmósfera cumplirán los límites establecidos en la legislación vigente, y se instalarán los sistemas de depuración y evacuación necesarios. En los procesos industriales se tenderá al empleo de tecnologías limpias.
- Los establecimientos de este sector contarán con medios propios de prevención y extinción de incendios, y con todas las medidas de seguridad que sean necesarias.

Los espacios libres deberán mantener, en la medida de lo posible, la vegetación arbórea y arbustiva existente, pudiendo ser receptores de los ejemplares singulares retirados de otras actuaciones, así como de las plantaciones realizadas como compensación de los pies talados.



En el diseño de estos espacios se debe atender a sus múltiples funciones: recreativa, paisajística y ecológica. Los espacios diseñados en zonas céntricas responderán fundamentalmente a las dos primeras funciones, convirtiéndose en zonas de descongestión de los espacios urbanos. Los previstos en zonas periféricas, en contacto con los suelos rústicos, cumplirán una función de amortiguación ecológica y paisajística, por lo que debe primar la conservación y restauración de las comunidades autóctonas, así como la introducción de refugios de fauna.

Depósito de tierras

El proyecto constructivo del depósito de tierras deberá incorporar los siguientes estudios:

- Estudio geotécnico que evalúe el riesgo de hundimiento.
- Estudio de la afección al acuífero de Candina.
- Prospección arqueológica realizada por un arqueólogo acreditado.

Durante la explotación y clausura del depósito de tierras se deberán tomar las siguientes medidas:

- Medidas necesarias para garantizar la estabilidad del terreno, según las conclusiones del estudio geotécnico.
- Medidas necesarias para evitar la contaminación y la alteración del régimen de recarga del acuífero de Candina (incorporación de capas impermeables, diseño del drenaje...).
- Vallado de todo el perímetro y limitación de los movimientos de maquinaria al interior del recinto.
- Control de acceso de camiones, e inspección de los materiales recibidos antes de su vertido.
- Construcción de un parque de maquinaria pavimentado y vertiente a un depósito estanco. Este parque estará inscrito en el perímetro vallado.
- Vigilancia arqueológica de los trabajos de preparación del vaso. En caso de encontrar algún yacimiento, se paralizará inmediatamente los trabajos que puedan afectar al mismo, y se informará al Servicio de Patrimonio Cultural para que este organismo adopte las medidas que estime oportunas.
- Restauración fisiográfica, adaptando el relieve resultante a la topografía del entorno.
- Retirada de la tierra vegetal, que será extendida una vez clausurado el vertedero. Se intentará en la medida de lo posible que ambos trabajos sean simultáneos o poco diferidos en el tiempo.
- Plantación de una barrera vegetal que aisle visualmente el vertedero de las carreteras próximas.
- Restauración de la vegetación autóctona tras la clausura del vertedero.

Infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y drenaje

Los proyectos constructivos de estas actuaciones deberán incorporar los siguientes estudios:

- Estudio de la afección al acuífero de Candina.
- Prospección arqueológica realizada por un arqueólogo acreditado.

Durante las obras se deberán tomar las siguientes medidas:

- Limitación de la franja de afección de las conducciones, especialmente cuando discurran por áreas sensibles (bosque de ribera, encinar). Esta franja se deberá restaurar a sus condiciones originales, a excepción de la banda de servidumbre de paso.
- Las instalaciones que requieran de un mantenimiento continuado, como los pozos de registro y las estaciones de bombeo, se situarán preferentemente fuera dichas zonas sensibles.
- Vigilancia arqueológica de las obras. En caso de encontrar algún yacimiento, se paralizará inmediatamente los trabajos que puedan afectar al mismo, y se informará al Servicio de Patrimonio Cultural para que este organismo adopte las medidas que estime oportunas.

Medidas específicas en la construcción y funcionamiento de la EDAR:

- Se tomarán las medidas necesarias para garantizar la estabilidad del terreno, según las conclusiones del estudio geotécnico.
- Se restaurará la vegetación autóctona del entorno de la EDAR, en una superficie que comprenderá al menos el interior de la curva de la antigua N-634 donde está inscrita. En particular, se plantará una barrera vegetal que aisle visualmente esta instalación de los principales puntos de observación desde los que es accesible (antigua carretera N-634, franja central del valle de Liendo).
- Se resolverá adecuadamente el acceso a la antigua N-634, garantizando la seguridad de esta carretera. Durante las obras, será preceptiva la presencia de un señalista indicando la entrada y salida de maquinaria.
- Se deberán tomar las medidas necesarias para evitar la contaminación del acuífero de Candina como consecuencia de la explotación de la EDAR. En particular, las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas deberán contar cubetos estancos que retengan posibles derrames al terreno.
- Se instalarán los sistemas necesarios para prevenir la generación de olores durante la explotación, como la ventilación forzada de las obras de fábrica depurando los gases emitidos.
- Las instalaciones estarán valladas y el acceso a las mismas estará restringido.

Planes Especiales de Protección del Monte Candina y su entorno y de Ordenación de playas.

La razón de ser de estos planes es la mejora ambiental del Monte Candina y la franja litoral, por lo que podrían entenderse como medidas destinadas a compensar los impactos negativos generados por el Plan. Así pues, la única condición ambiental exigible a estos planes es el cumplimiento de los objetivos y los contenidos mínimos recogidos en su propia definición.



APÉNDICE. EXPRESIÓN DESCRIPTIVA DE LOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN

Al efecto de dar cumplimiento al apartado g) del artículo 44.1 de la Ley de Cantabria 2/2001 se incluye a continuación la siguiente expresión descriptiva de la delimitación de los núcleos del municipio, que se disponen en su totalidad en la llana central del valle. La delimitación geográfica de algunos de los núcleos se ve dificultada por la falta de elementos físico-naturales de entidad y por el desarrollo de crecimientos urbanísticos intersticiales que llegan a formar continuos urbanos, en ocasiones difíciles de individualizar.

Villanueva

Se trata del núcleo más septentrional del municipio delimitado al norte por las primeras pendientes del entorno de San Julián, al noroeste y noreste por los parajes de Coria Camino y la mies de Villanueva, respectivamente; y al sur por el suelo urbanizable delimitado del paraje conocido como La Tejera. En conjunto, el núcleo se dispone siguiendo dos ejes principales: la carretera por la que se accede desde la antigua nacional hasta la ermita y playa de San Julián; y la que enlaza Villanueva con el núcleo de Isequilla.

Núcleos limítrofes: Isequilla (E), Mollaneda (SE), Iseca Vieja (S).

Isequilla

Este núcleo se localiza en el extremo nororiental del valle teniendo claros límites naturales hacia el este: el arroyo Mazas y los paredones subverticales de Monte Candina. Su crecimiento urbano ha ido trazando un arco a lo largo de la carretera que lo une con la antigua nacional. El límite norte está constituido por el paraje de Isequilla y Mies de Villanueva, mientras que el sur está definido por los suelos urbanizables del entorno de Santi.

Núcleos limítrofes: Villanueva (NO), Mollaneda (S), Iseca Vieja (SO).

Mollaneda

Es uno de los dos núcleos que ha crecido en torno a la antigua N-634 (mitad oriental). Su límite oriental viene definido por el arroyo Mazas y de Rocillo, y Monte Candina. El arroyo de Hazas sirve de límite meridional junto con el paraje de Mollaneda y la mies, algo más abajo de Puentestud, mientras que del lado septentrional de la antigua nacional se encuentra limitado por los parajes de Canda, Cueva y Santi. La carretera autonómica ha sido un factor de importancia en su desarrollo urbano meridional.

Núcleos limítrofes: Llatazos (S), Iseca Vieja (NO), Isequilla (N).

Iseca Vieja

Es el segundo de los núcleos que se dispone a ambos lados de la antigua carretera nacional (mitad occidental). Se emplaza en un extremo de la travesía, antes nacional y hoy municipal, desde una curva muy marcada, que es uno de los límites claros del núcleo, junto con un acusado cambio de pendiente en el terreno y un pequeño arroyo que baja de la Sierra de la Vida (límite occidental). Sus límites septentrionales se mantienen entre los parajes de Coria Camino y La Tejera, mientras que al sur de la antigua N-634 son el de Los Campizos, Los Casares y Mollaneda los parajes limitantes. Al igual que en el caso de Mollaneda, este núcleo

ha experimentado un desarrollo urbano lineal hacia al sur apoyado en la antigua nacional, y a través de la carretera de Avendaño, que conecta con la capital municipal.

Núcleos limítrofes: Villanueva (N), Isequilla (NE), Mollaneda (SE), Hazas (S).

Llatazos

Núcleo situado en la franja central del municipio limitado, al norte y oeste, por el curso fluvial del arroyo de Hazas (el cual le separa del núcleo del mismo nombre). Su desarrollo urbano ha girado en torno a la carretera autonómica, desarrollándose a ambos lados de la misma de forma bastante similar. Su límite oriental viene impuesto por el arroyo de Rocillo y el encinar de Monte Candina, el cual, además, introduce un considerable cambio de pendiente en la topografía llana dominante del núcleo. Por el sur, los parajes conocidos como La Regada y Las Suertes constituyen el límite más nítido con respecto al núcleo de Sopeña.

Núcleos limítrofes: Mollaneda (N), Sopeña (S), Hazas (O).

Sopeña

Está delimitado al oeste por el monte Cogorio y al este por los parajes de Llosa Mayor y Llanderal. Por el norte los entornos que le definen se conocen como el Peral, el Marazo y la Regada, mientras que por el sur mantiene cierta continuidad urbana con los núcleos de Iseca Nueva y Rocillo a través de las carreteras interurbanas que les conectan. Se trata de un núcleo en cuyo centro se da un encuentro casi radial de varias vías de comunicación interurbanas, y en consecuencia su desarrollo urbano no mantiene una estructuración tan lineal como en otros núcleos.

Núcleos limítrofes: Llatazos (N), Rocillo (SE), Iseca Nueva (S), Hazas (NO).

Iseca Nueva

Este núcleo, junto con Sopeña, Rocillo y Mendina, conforma el entramado urbano suroriental del municipio. De forma concreta, los límites de Iseca Nueva se encuentran definidos nítidamente por tres elementos: el monte Cogorio al oeste, el río de Rocillo al este y la autovía al sur. Su desarrollo urbano ha seguido la carretera local que le conecta con Sopeña y Rocillo.

Núcleos limítrofes: Sopeña (N), Rocillo (E).

Rocillo

De forma igualmente lineal el núcleo de Rocillo se dispone a ambos lados de la carretera local que conecta Sopeña con Mendina. Sus límites septentrional, meridional y occidental vienen impuestos por el arroyo de Rocillo, limitando también con el encinar de Candina y la autovía por el sur. Entre este núcleo y Mendina se interpone un área de suelo rústico de protección de mies que engloba a parajes como Llosa Mendina y Rocillo, límite oriental del núcleo.

Núcleos limítrofes: Mendina (E), Iseca Nueva (O), Sopeña (NO).



Mendina

Se trata del núcleo más pequeño de los trece, dispuesto íntegramente a lo largo de la carretera local que le une con Rocillo. Está enclavado entre las faldas del encinar de Candina (al este) y el paraje de Rocillo (al oeste).

Núcleos limítrofes: Rocillo (O).

Hazas

La capital municipal es otro de los núcleos que se insertan dentro de la franja central del municipio. Los elementos de tipo natural que le limitan se reducen a los cauces de los arroyos de La Recueva (por el noroeste) y de Hazas (por el sureste). Otros factores como es la confluencia de carreteras y la capitalidad municipal han sido decisivos en el desarrollo de su entramado urbano. La separación natural con los núcleos de Iseca Vieja y Mollaneda viene de la mano del arroyo que bajando de Sierra de la Vida une sus aguas al arroyo de la Recueva, en los parajes conocidos como Casa Hernando y Los Campizos. La separación con el núcleo de Latazos también está representada por el cauce de un arroyo: el de Hazas.

Núcleos limítrofes: Iseca Vieja (NO), Mollaneda (NE), Latazos (E), Sopeña (SE), La Portilla (S), Noval (SO).

Noval

Los núcleos de Noval, La Portilla y Villaviad se hallan estrechamente condicionados por una topografía encajada entre monte Cogorio y las estribaciones más meridionales de Sierra de la Vida. Noval es el núcleo más septentrional de los tres con una apertura mayor hacia el núcleo de Hazas. Se sitúa en el fondo de un vallejo regado por el arroyo de Recueva, rodeándose en todos sus límites, salvo por el noreste, de fuertes desniveles topográficos impuestos por Sierra la Vida.

Núcleos limítrofes: Hazas (NE), La Portilla (SE).

La Portilla

Núcleo que se sitúa a medio camino entre Noval y Villaviad, encajándose entre monte Cogorio y la autovía. La separación con respecto a Noval se encuentra en el entorno conocido como La Parrilla.

Núcleos limítrofes: Noval (NO), Villaviad (SE).

Villaviad

Se trata de un núcleo limitado por elementos naturales como el arroyo Rosberas y monte Cogorio al este, y las estribaciones meridionales de Sierra de la Vida al sur y oeste. Su única comunicación directa con el resto del municipio se hace a través del núcleo de La Portilla, con el que colinda por el norte.

Núcleos limítrofes. La Portilla (NE).



Ayuntamiento de Liendo

ordenación

aspectos dimensionales

aspectos dimensionales del PGOU



aspectos dimensionales del PGOU

Es difícil pensar en una revisión de planeamiento que no proponga un modelo desarrollista o que carezca de un incremento de la oferta de suelo destinado a usos distintos que los hasta entonces existentes. La revisión por norma general y lógica, se plantea siempre desde la óptica del desarrollo, incluso cuando el único enfoque posible sea el de la reforma, pues ésta encuentra su viabilidad sólo con el desarrollo, lo que pasa por la necesidad de plantear la paralela previsión de dotación infraestructural que haga viable la nueva ordenación que se pretenda.

Si el recurso del suelo es finito, no lo es menos la infraestructura viaria, la de abastecimiento, evacuación y depuración o la de suministro eléctrico del municipio. Lo habitual, y así sucede en Liendo, es que el dimensionamiento de las infraestructuras cumpla, como mucho, con las expectativas de la situación actual. Lo mismo sucede con los espacios libres y equipamientos de un municipio, que son unos en la situación de partida del Plan y de los que se precisará un incremento en ejecución del mismo, donde la población, real o potencial, se verán incrementadas.

La Ley 2/2004 establece el máximo crecimiento de un municipio, limitándolo en base a una capacidad de acogida máxima, que respecto a las infraestructuras se traduce literalmente en lo siguiente:

Artículo 12.6

Se calcularán los recursos, infraestructuras y equipamientos necesarios para el crecimiento previsto conforme a la legislación aplicable y atendiendo, entre otros, a los siguientes criterios:

- a) En **abastecimiento** se contemplará tanto la población permanente como la estacional y demandas industriales, agrícolas y ganaderas.
- b) En **saneamiento** se calculará la capacidad de tratamiento de aguas residuales, tanto para la población residente como la estacional y las demandas industriales, agrícolas y ganaderas.
- c) En **energía**, se estimará la capacidad de suministro para todos los usos consuntivos.
- d) En **red viaria**, se calculará su capacidad.
- e) Los **equipamientos educativos** se calcularán prioritariamente para la población permanente.
- f) Los **equipamientos sanitarios** considerarán fundamentalmente la población permanente, aunque a efectos de superficie necesaria, se tendrá en cuenta también la estacional.

Por ello, en el presente apartado de la memoria de ordenación del Plan se valoran las necesidades de la propuesta de ordenación y se predimensionan las infraestructuras y suelos dotacionales mínimos para hacer frente al desarrollo. Se parte del análisis de la situación actual de cada uno de los servicios urbanos que se incluye en la memoria de información del plan general (tomo uno), que permita un diagnóstico específico de dicha situación que posibilite plantear los objetivos que satisfacen las necesidades de los usos previstos por el Plan.

No obstante, las condiciones concretas relativas a las obras que permiten dotar a Liendo de unas infraestructuras adecuadas al modelo planteado serán expresadas por los proyectos concretos, para los que se establece una partida en el Estudio Económico Financiero del PGOU y, aunque las características básicas de las mismas se expresan a continuación, así como los trazados en planta en los planos de ordenación de la



serie o.5, no se podrán considerar vinculantes, pues no es cometido del PGOU establecer dichas definiciones, propias de un proyecto constructivo. Se entiende que establecen el marco de condiciones generales de las infraestructuras necesarias, pero no el detalle suficiente para poder ejecutarse.

Los usos y necesidades de infraestructuras en Liendo se centran en el Valle, quedando el resto del territorio municipal excluido del proceso urbanizador, evaluando el Plan las necesidades del desarrollo del SUNC y SUzD, que se producirá en quince años. Para asegurar el abastecimiento de agua en el año horizonte se dispondrá de los recursos propios y del caudal de la Autovía del Agua canalizado a través del Plan Asón, que llenarán al menos una vez al día los depósitos de agua del municipio. La capacidad de regulación actual es suficiente para abastecer a la población potencial en el año horizonte, no siendo necesarios nuevos depósitos para abastecer al SUNC y SUzD. Se prevé la necesidad de renovación de la red de alimentación de agua municipal con un trazado orientativo expuesto en el plano o.5.1, que será evaluado en el Plan Especial de Infraestructuras.

Se ha optado por plantear una red de evacuación que se apoye en la existente en lo posible, aunque con nuevos tramos donde es necesario, a base de colectores principales de hormigón o PVC de 400 mm y 500 mm, así como otros colectores de diámetro mínimo de 315 mm. Por otro lado, la red a ejecutar por los sectores será separativa: vertiendo el agua residual doméstico a la red principal y el de pluviales directamente a los cauces de los arroyos del valle.

En versiones anteriores se planteó la opción de la depuración integral del agua residual del municipio, (habiéndose ejecutado, durante la fase de tramitación del PGOU, la nueva EDAR de Liendo) ante la incertidumbre que suponía el depender de infraestructuras de otros municipios y lo complicado de bombear el vertido a Laredo o Guriezo, en donde no constaba que existiera capacidad de tratamiento para el agua residual de Liendo. Se desechó igualmente proponer un tratamiento privado del agua residual, a base de pequeñas instalaciones en las urbanizaciones privadas, pues a la larga se ha demostrado un proceso poco práctico e insostenible, más aún con una componente de vivienda estacional tan elevada que dificulta el mantenimiento. La nueva EDAR es capaz de tratar el agua residual de la población equivalente preexistente y la que se genere con todo el desarrollo del Valle (SUNC, SUzD).

Tanto la evacuación de pluviales (siempre en red separativa), como el drenaje del Valle, se confían a la red de arroyos existente en el municipio, que conducirá la escorrentía al Ojo de Recueva.

En función de lo informado por la Compañía Suministradora (Eon-España), se estima necesaria la realización de un conjunto de nuevas Infraestructuras Generales de Red de Distribución, que consisten en construir un doble circuito 12 KV (desde la subestación de Treto) y dos nuevas posiciones de 12 KV en dicha subestación. Asimismo, ha de implantarse una línea de 12 KV, los centros 12KV/BT y la red de baja. Esta última ya será a cargo de los urbanizadores que finalmente promuevan los desarrollos urbanísticos de cada sector, si bien,

durante el desarrollo del PGOU se redactará y ejecutará el Plan Especial de Infraestructuras que tendrá que valorar y proyectar las necesidades exactas del municipio para el año horizonte.

El desarrollo del Valle no puede articularse en base a una trama viaria del suelo rústico, por lo que es preciso definir una estructura nueva que proporcione un soporte a los sectores de desarrollo residencial, en el que todo el viario será obtenido con el desarrollo urbanístico planteado, sin necesidad de inversión municipal. Se ha optado por un diseño en dos escalas, la de un viario general de sección generosa que posibilite un entramado que interfiera lo mínimo posible en la red autonómica sin crear nuevas intersecciones, y la de un viario local de menor sección apoyado en el general que será definido en los posteriores instrumentos de desarrollo de los ámbitos de gestión del SUNC y del SUzD.

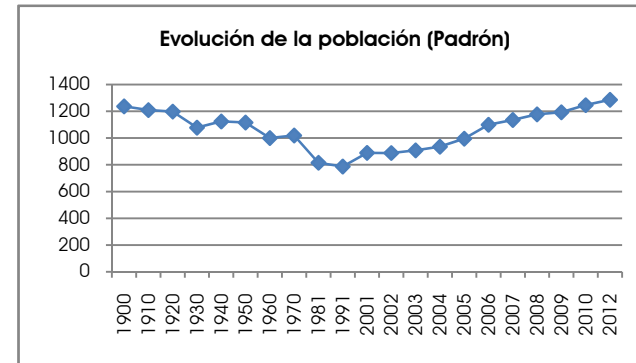
Los estacionamientos mínimos que exige la legislación se materializarán en el viario y en las piezas de suelo dotacional repartidas a lo largo del Valle.

Diseñada siempre con dimensiones superiores a las que establece la legislación urbanística, se despliega la red de equipamientos y espacios libres, integrada en la estructura general y orgánica del territorio, lo que permite paliar las demandas futuras de la población potencial en el horizonte del Plan. El criterio para su definición se ha apoyado en la subdivisión del Valle en las tres áreas funcionales: Norte, Central y Sur. Así, en cada una de estas zonas se han establecido espacios centrales que concentren las cesiones de equipamiento de cada conjunto de ámbitos de desarrollo residencial, siguiéndose una pauta similar en el caso de los espacios libres, aunque en su definición se ha optado por adoptar criterios ambientales por encima de los de la centralidad o agrupamiento. La obtención del suelo de los espacios dotacionales será por cesión de los ámbitos, mientras que la urbanización corresponderá a los promotores de los desarrollos en los sistemas locales y al Ayuntamiento en los sistemas generales.



evolución de la población residente y estacional

Desde el inicio del siglo XX y hasta la última década del mismo, al igual que la mayoría de los municipios rurales de Cantabria, Liendo sufre un paulatino descenso en el número total de sus efectivos censados. Es en esa última década cuando la tendencia decreciente cambia su trayectoria acusando un importante repunte, que permite recuperar la población un siglo después. Este hecho se constata en el gráfico de evolución



de la población censada en Liendo entre 1900 y 1991, periodo en el que se ha pasado de los 1.237 efectivos registrados en el año 1900 a los 787 en el 1991. En ese año comienza el cambio de tendencia, llegando la población de Liendo a alcanzar los 1.256 vecinos para el año 2011, según datos del ICANE. Los últimos datos suministrados por el *Padrón Municipal* en diciembre de dos mil doce arrojan un total de **1.269 empadronados**, confirmando el cambio de tendencia poblacional en el municipio.

Las variaciones mostradas en la tendencia de los valores absolutos se corresponden con etapas coyunturales del contexto socioeconómico e histórico general. Es palpable la recesión experimentada a partir de la década de los 70, en la que se acumuló en el año 1981 un valor máximo de -3.9 de tasa anual media de crecimiento, año en el que se alcanzaron por primera vez cifras absolutas inferiores a los 1.000 habitantes. A partir de ahí, y de forma paulatina, se producen ligeros crecimientos anuales positivos, rozándose el estancamiento. En el último cuarto de siglo se dio un incremento del censo, llegándose a sumar unos 100 efectivos, lo que apenas supone un 10% de su población total. Con estos datos, en el año 2001, Liendo disponía de una densidad de población de 34.2 hab/Km², pasando a tener 48,3 hab/Km² en 2011 (ICANE), ya que el aumento de población entre 2001 y 2011 ha sido mucho mayor: se ha pasado de 891 empadronados en 2001 a 1.256 en 2011.

El municipio de Liendo ha experimentado en la última década y media una serie de cambios demográficos asociados a las nuevas tendencias demográfico-territoriales vinculadas a la redistribución de la población a nivel regional y de las que la misma memoria del Plan de Ordenación del Litoral se hace eco. Así, estas nuevas corrientes desvirtúan la pauta generalizada que, desde mediados del siglo XX, se ha venido dando en Cantabria, y según la cual la población se hacinaba en el área central costera de la provincia, atraída por la actividad y rango económico de los núcleos de Santander y Torrelavega. Puede afirmarse que se ha producido una descentralización de estos dos grandes núcleos, en beneficio de las áreas periurbanas, inicialmente las más cercanas, colonizándose gradualmente coronas más externas, dentro de una aceleración considerable del proceso, favorecido por las nuevas formas de vida que se sustentan en la búsqueda de lugares de residencia menos congestionados, la proliferación de profesiones de carácter más

liberal, o las mejoras en las vías y formas de comunicación que reducen el tiempo de los desplazamientos. El fenómeno que más ha contribuido a este fenómeno, como es sabido, es el uso masivo del automóvil.

Esta nueva corriente afecta a Liendo en la medida en que regresa población autóctona envejecida, que tuvo que emigrar a las ciudades económicamente fuertes de la región, y en el caso de población más joven que residía en lugares más centrales y que, conservando sus puestos de trabajo en esos mismos núcleos, encuentran en el Valle de Liendo una mayor calidad de vida. Sin ninguna duda, este último fenómeno es el que viene afectando en mayor medida al municipio, en el que existe una parte importante de la población proveniente del área metropolitana bilbaína, que tiene aún una mayor presencia en el municipio colindante de Castro Urdiales.

Las consecuencias más inmediatas de esta nueva tendencia demográfico-territorial han sido la revitalización del municipio con el aumento de construcción de viviendas, sobre todo de carácter secundario, lo que incrementa la población estacional y de fines de semana. Los siguientes datos de la evolución reciente de la construcción de viviendas han sido obtenidos de las estadísticas del Colegio de Aparejadores de Cantabria:

Año	Viviendas
2002	36
2003	31
2004	43
2005	28
2006	60
2007	31
2008	28
2009	4
2010	4
2011	7
TOTAL	272

Proyección de la vivienda de Liendo

Como se viene comentando, Liendo es un municipio caracterizado, en la última década, por un continuado desarrollo de la vivienda. El crecimiento urbano de cada uno de los núcleos se ha apoyado fundamentalmente sobre un tipo de vivienda no principal, destinada a un uso estacional y, al igual que ocurre con otros municipios del litoral de Cantabria, el desarrollo urbano de Liendo no está bien representado por el crecimiento de población censada, ya que la numerosa vivienda construida tiene un carácter secundario en la mayor parte de los casos. Basta un par de datos para clarificar esta situación: en el año 2012 la población empadronada en Liendo asciende a 1.269 habitantes, mientras que el número de viviendas para el mismo año es de 1.046, lo que implica que la media de viviendas por habitante empadronado en Liendo se aproxime a la unidad.



Desde el principio de siglo, Liendo ha experimentado un crecimiento poblacional (de empadronados) que en términos relativos asciende a un 42%, entre 2001 y 2012, mientras que el número de viviendas para ese mismo periodo de tiempo se ha incrementado en un 35%, lo que vuelve a confirmar que el crecimiento poblacional (de censados o empadronados) no es correlativo al crecimiento de la vivienda (población potencial). Si se toma como punto de referencia que por cada vivienda habitan 3 personas y se aplica a las 1.046 viviendas existentes en Liendo en 2012, la población potencial que acoge el municipio es de 3.138 habitantes, lo que supone casi dos veces y media la población empadronada y pone de manifiesto el importante peso de población flotante con la que cuenta Liendo. Ante esta situación parece claro que los datos obtenidos de los Censos de Población y del Padrón Municipal de Habitantes presentan una información parcial de los habitantes de Liendo, por lo que *la evolución de la vivienda se plantea como el indicador más coherente para dimensionar el crecimiento municipal y valorar las necesidades reales del municipio*, en materia de espacios libres y equipamientos, infraestructuras, etc.

Si el municipio de Liendo pudiera mantener el crecimiento exponencial acontecido en la pasada década, se podrían llegar a alcanzar incrementos de en torno a las cien nuevas viviendas anuales, en continuidad con la dinámica alcista de la vivienda en Liendo iniciada a finales de los años noventa. No obstante, hay que tener presente los siguientes aspectos:

1. Resulta inviable proyectar la actual situación urbanística a un futuro a quince años vista, pues la delimitación del suelo urbano es finita y antes de haberse sufragado la demanda del año horizonte se habría acabado el suelo urbano. Tampoco es viable un planteamiento como el actual, carente de propuesta de generación de espacios públicos, sin procesos de reparcelación, etc.
2. El desarrollo del planeamiento actual está siendo rehén de sí mismo, pues cada vez son menos los terrenos delimitados como urbanos en los que se pueden afrontar usos residenciales, lo que supone que la reducida oferta condiciona a un mercado en el que el precio del suelo es cada vez mayor. La escasez de oferta de suelo incrementa el precio del mismo, con lo que los potenciales compradores de las viviendas de Liendo se reducen (deben disponer de rentas más altas que la media).
3. El desarrollo planteado no va a ser posible en base al sistema de infraestructuras que abastece a la población actual, ya que en su implantación no fue contemplada más que la vivienda existente y los objetivos del nuevo planeamiento deben contemplar unos criterios de calidad más exigentes que los actuales. Este hecho conduce al planteamiento de un desarrollo suficiente que sea capaz de aportar los ingresos estructurales mínimos que permitan alcanzar dichos objetivos. Es decir, sólo incrementando el ritmo de desarrollo se podrá mejorar el actual sistema de infraestructuras del municipio.
4. Es objetivo del plan el fijar población en el Valle y sólo será posible con el planteamiento de usos alternativos al residencial que amplíen la oferta de empleo estable en el municipio, lo que permite alterar al alza el ritmo de crecimiento poblacional actual, posibilitando el incremento de vivienda necesario por los nuevos usos contemplados.

5. Puede esperarse que el incremento de la oferta de suelo residencial permita abaratar los costes del suelo de Liendo, con lo que la vivienda será más accesible. Ello incrementará la demanda de viviendas, al producirse una mayor diversidad del tipo de vivienda.

De esta manera, la propuesta de ordenación no se basa exclusivamente en una proyección matemática de la evolución de la vivienda reciente, sino que considera la política municipal, que plantea un desarrollo más variado y ambicioso que el desarrollado hasta la fecha, acomodándose a las exigencias de un modelo que demandará un mínimo incremento del crecimiento que lo haga viable, sin poner en riesgo el equilibrio actual del municipio. Por otro lado, la exigencia legal de materializar un mínimo de vivienda protegida exige de por sí incrementar el desarrollo, si lo que se pretende es mantener una política continuista con la actual. Es decir, si el objetivo fuera el de proyectar el actual ritmo de desarrollo, habría que incrementar la vivienda en la componente de VPO exigida para satisfacer la proyección de la vivienda libre actual.

En cualquier caso, ningún planeamiento puede ser rehén de las matemáticas que se derivan de la evolución de la población o vivienda en el pasado. Ninguna Ley lo exige así, puesto que estaría limitando la potestad planificadora e impidiendo el planteamiento de nuevos objetivos que permitan cambiar el devenir de los pueblos en función del deseo de sus habitantes, representados en este caso por los políticos que forman las Corporaciones Locales, a quien corresponde la confección de los planeamientos urbanísticos.

Por todo lo anterior, el municipio de Liendo plantea un desarrollo en el que el número máximo de nuevas viviendas es de 304, de las cuales 153 serán de protección pública. A estas se estima que pueden llegar a añadirse unas 209 viviendas más en el suelo urbano consolidado, habiendo sido establecido este número como una proporción (20%) de las ya existentes en esta categoría de suelo. Este valor, que se explica más adelante, es un techo hipotético y teórico. Esta es una cifra que queda muy del lado de la seguridad, no constituyendo una parte de la propuesta del plan el desarrollo de 209 viviendas en el SUC. Es una estimación de las máximas que pueden llegar a ejecutarse, que serían viables incluso sin la redacción de un Plan General. Asumiendo un valor tan alto se posibilitan unas dotaciones municipales con un amplio margen de seguridad en materia de cumplimiento de estándares urbanísticos y dotaciones, que, en definitiva, ayudan a mantener la seña de identidad de Liendo. En total, asumiendo esta hipótesis y sumándole el desarrollo que se planifica, se pueden llegar a construir en Liendo un máximo de 513 viviendas en los próximos quince años. Si a estas viviendas se les suman las que ya existen, que son a fecha de redacción del presente documento 1.046, resultará en el año horizonte del Plan, supuesto un agotamiento del mismo, un total de $1.046 + 513 = 1.559$ **viviendas**, que pueden suponer una población total de unos **4.677** habitantes potenciales.

Como consecuencia de los ya comentados fenómenos demográfico-territoriales vinculadas a la redistribución de la población a nivel regional, en Cantabria se vive un aumento en la demanda y construcción de equipamientos y servicios, así como en las plazas turísticas y residencias secundarias, que hace aumentar la capacidad máxima de la que dispone un municipio para acoger población, es decir, el número de personas que el municipio es capaz de alojar en el caso de que estuviesen cubiertas todas las plazas para pernoctar en



cada uno de sus núcleos. Siguiendo la fórmula presentada por el Plan de Ordenación del Litoral de Cantabria puede comprobarse como el cociente entre la capacidad de acogida estacional y el volumen de población censada en el municipio, llamado Índice de Acogida Estacional, que indica si el municipio mantiene una tendencia residencial por encima de la turística (para los resultados comprendidos entre 0 y 1), o por el contrario, si mantiene una tendencia inversa (si el resultado es superior a 1), es en Liendo próximo a dos.

Con este parámetro se demuestra la posición que está adquiriendo el municipio dentro de esas tendencias de redistribución demográfico-territorial de las últimas décadas, y cuáles son las pautas que marcan el presente y futuro inmediato de la ocupación del municipio dentro de la progresiva consolidación turística estacional y residencial de todo el sector oriental costero de Cantabria. Esta dinámica pretende ser modificada por el modelo urbanístico adoptado en este PGOU en el que uno de los objetivos es fijar población residente en el valle, frente al incremento de la segunda residencia acontecido en los últimos años. Este cambio de modelo dificulta el cálculo de la capacidad de acogida siguiendo la metodología del POL.

La distinción a día de hoy entre viviendas Principales y No Principales se ha hecho manteniendo la proporción del censo de 2001. Puede interpretarse como una estimación correcta ya que la situación urbanística era la misma entonces y ahora. A pesar de ello, hay que tener en cuenta que la dinámica evolutiva de la vivienda en la primera década del presente siglo fue distinta a la de los años previos, por lo que esta estimación incorpora cierta incertidumbre.

Si ya es difícil el reparto de viviendas actualmente, esta dificultad se ve incrementada si se mira hacia el horizonte del Plan, ya que además de variar el mercado de la vivienda, varía el modelo de municipio, al incorporarse objetivos, como el aumento de residentes habituales, que antes no se tenían. Todo ello hace complicado aplicar la metodología POL para estimar la capacidad de acogida en el año horizonte.

El dato calculado anteriormente de 4.677 habitantes potenciales en el horizonte del Plan se basa en dos cálculos realizados a partir de dos hipótesis, que en el caso de Liendo han sido muy similares en cuanto al resultado de la estimación de la población potencial en el horizonte del Plan. No se debe olvidar que el objetivo de estas estimaciones es el de poder dimensionar las infraestructuras y dotaciones del municipio de una forma acorde con la población, de modo que estas sean suficientes para dar el servicio y que, a la vez, no estén sobredimensionadas, con el consiguiente derroche económico. Derroche que se produce en la construcción de infraestructuras mayores a las necesarias y en su mantenimiento posterior, pudiendo llegar a la obsolescencia sin haber sido necesarias durante su vida útil. Por tanto los cálculos se deben hacer de manera equilibrada, manteniéndose del lado de la seguridad, es decir, sin quedarse cortos en cuanto a la población potencial esperada, pero sin excederse en las previsiones, ya que pecar por exceso es irreversible y, por defecto, corregible.

la capacidad residencial del suelo urbano

En versiones anteriores de este documento se realizó el cálculo de la capacidad residencial del suelo urbano consolidado en base a diferentes hipótesis. Estos cálculos se han reproducido en el "Apéndice Estudio de la capacidad residencial en suelo urbano consolidado", presentando al final del apartado de aspectos dimensionales de este tomo. Las hipótesis que se tenían en cuenta eran las siguientes:

1. Estimación del total de viviendas construibles según la hipótesis de reparcelación máxima.
2. Estimación del total de viviendas construibles según la hipótesis de actuación directa.
3. Estimación del total de viviendas construibles en base a la identificación de suelos vacantes (no agotados).

La capacidad residencial varía en función de la hipótesis de partida, de tal forma que, siguiendo la primera, se podía alcanzar un número de viviendas en el suelo urbano consolidado de 1.520, 474 más de las existentes en la actualidad. Las hipótesis dos y tres llegaban a valores similares entre sí, aumentando el número de viviendas, con respecto a la situación actual, en 199 y 184 respectivamente.

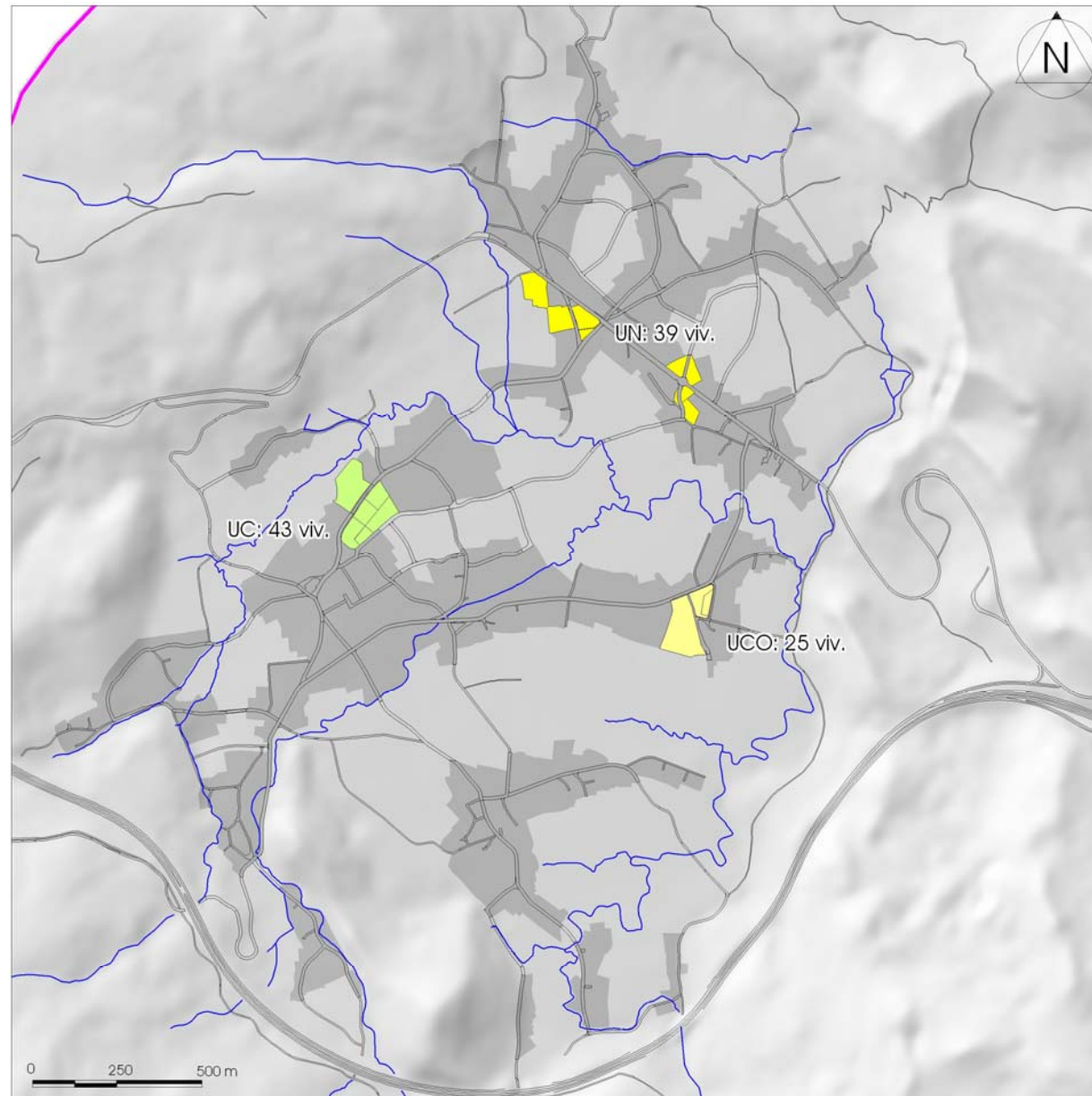
El primer caso se podría pensar que es "imposible" de materializar, ya que se deberían reestructurar y reparcelar todas las fincas del suelo urbano consolidado, con sus correspondientes derribos. En cualquier caso, las tres hipótesis son difícilmente ejecutables, hasta el extremo de agotar por completo el suelo urbano consolidado, en los próximos quince años. Sin embargo, se ha tomado como referencia el orden de magnitud de la segunda y tercera hipótesis para estimar el posible aumento del número de viviendas en el periodo de desarrollo previsto por el Plan. Este incremento debe ser tenido en cuenta, principalmente, a la hora de establecer la suficiencia de servicios, o la necesidad de su ampliación en ejecución del Plan.

Por esta razón, **se ha estimado un posible crecimiento del número de viviendas con respecto a la situación actual del 20%**, que supone asumir que se van a construir sin la necesidad de un PGOU, en el SUC, un total de 209 nuevas viviendas en los próximos quince años. No obstante, se ha considerado que su ejecución va a ser proporcional al número de viviendas existente en cada núcleo y que va a repartirse uniformemente a lo largo de los tres quinquenios programados.

La capacidad residencial del suelo urbano no consolidado establecido en el presente Plan General viene dada por las determinaciones contenidas en las fichas de los diferentes ámbitos de desarrollo del suelo urbano, agrupadas en tres sectores.

vivienda en SUNC

Sector	Viviendas construibles	VPO
UN	39	19
UCO	25	9
UC	43	18
Total SUNC	107	46



la capacidad residencial del suelo urbanizable.

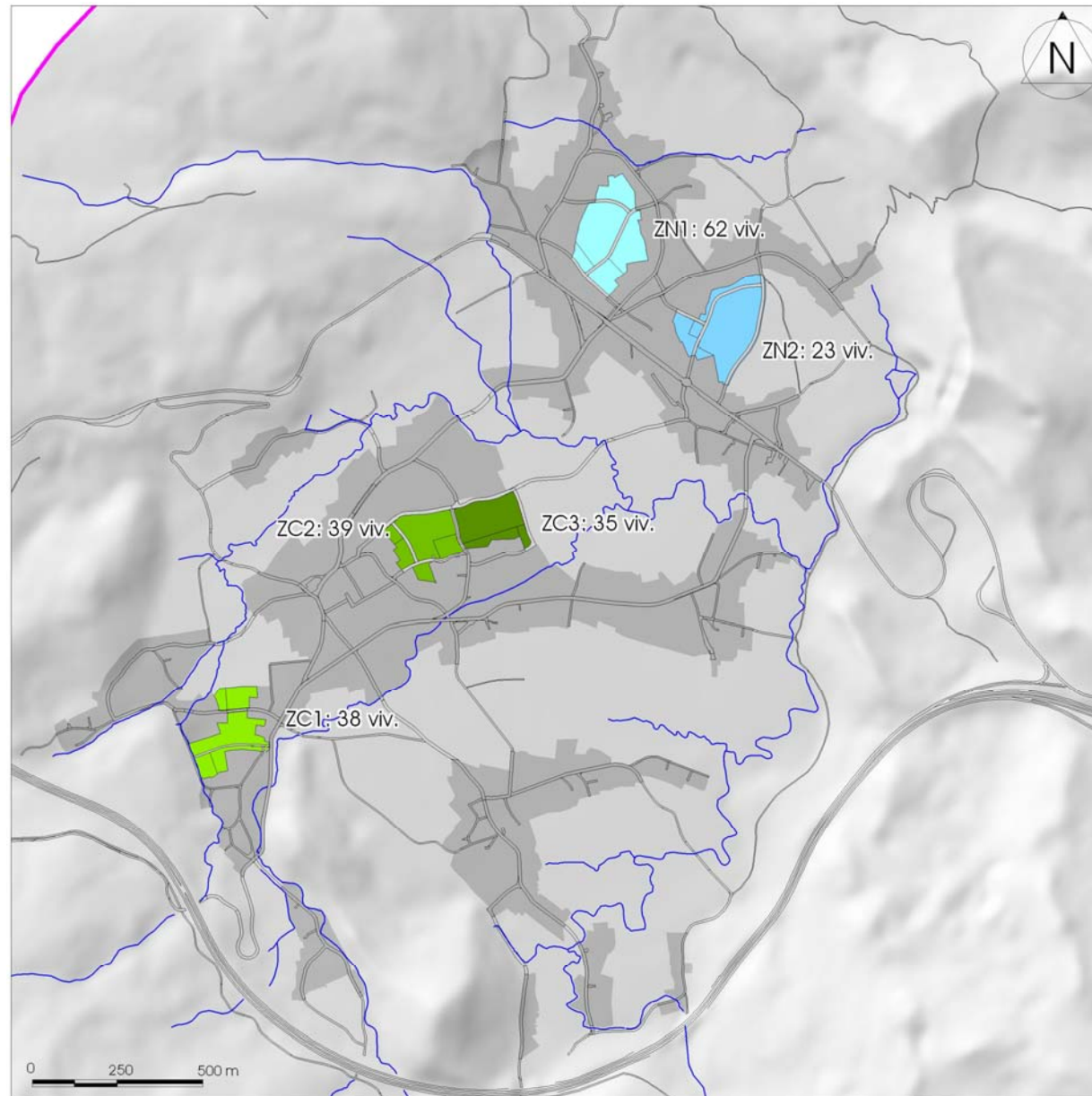
El desarrollo del suelo urbanizable se ha previsto en el Plan General a través del suelo urbanizable delimitado. En total se han definido 5 sectores, de los cuales uno (ZN2) está orientado al uso terciario, estando su componente residencial totalmente dedicada a la vivienda protegida. En general, todos los sectores tienen un mínimo de vivienda protegida en torno al 50% del máximo número de viviendas posibles, con el fin de conseguir uno de los objetivos de este Plan, que es fijar población en el Valle de Liendo. Este objetivo se ve favorecido, además de por el incremento de la vivienda protegida, por el desarrollo del sector anteriormente comentado ZN2, situado al Norte de la antigua carretera nacional, que se encuentra dentro del núcleo de Mollaneda y a la vez muy bien conectado con la autovía del Cantábrico a través de la antigua N-634. Esto favorece la residencia de los trabajadores en el núcleo sin menoscabo del interés comercial del sector.

En este planteamiento son posibles un total de 197 viviendas, de las que 107 estarán sometidas a algún régimen de protección pública, distribuidas en los ámbitos de gestión como se muestra a continuación:

vivienda en SUzD

Sector	Viviendas construibles	VPO
ZN1	62	30
ZN2	23	23
ZC1	38	18
ZC2	39	19
ZC3	35	17
Total SUzD	197	107

Como propuesta del PGOU, podrán materializarse un total de **107 viviendas en el suelo urbano no consolidado**, de las que 46, un 43% del total de dicha categoría, estarán sometidas a algún régimen de protección pública.



la capacidad residencial total

En el desarrollo residencial de los ámbitos de gestión de suelo urbano y urbanizable previstos en el Plan General resulta una capacidad residencial de 513 nuevas viviendas, 304 propuestas por el PGOU en los ámbitos de desarrollos, de las que un 50% estarán sometidas a algún régimen de protección pública.

viviendas construibles en Liendo

Clasificación y categoría	Viviendas construibles	VPO
Total SUC	209	0
Total SUNC	107	46
Total SUzD	197	107
Total año horizonte	513	153

Todos estos cálculos parten del supuesto de un uso residencial exclusivo de las unidades de actuación del SUNC y del SUzD, es decir, despreciando un desarrollo de otros usos compatibles y asumiendo el agotamiento al máximo de la densidad que propone el plan.

Por su parte, en SUC se prevé un máximo de 209 nuevas viviendas, no habiéndose previsto desde el PGOU el desarrollo urbanístico en el suelo rústico, salvo el de la vivienda vinculada que, a tenor de la evolución del sector agropecuario, es insignificante en Liendo, o aquella que sea posible a tenor de lo que se deduce en el régimen transitorio de la Ley de Cantabria 2/2001 y permita la Ley de Cantabria 2/2004.

Por tanto puede afirmarse que EL NÚMERO MÁXIMO DE VIVIENDAS QUE SE PUEDEN DESARROLLAR EN EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO ES DE 513, DE LAS CUALES 153 SERÁN DE PROTECCIÓN PÚBLICA.

A estas viviendas habrá que sumarles las que ya existen en Liendo, que son, a fecha de redacción del presente documento, 1.046. Por lo tanto, en el horizonte del Plan puede hablarse de un total de:

$$1.046 + 513 = 1.559 \text{ viviendas,}$$

que suponen unos **4.677 habitantes potenciales**.

Respecto a la diferenciación entre habitantes permanentes y flotantes, se parte de la hipótesis, a falta de datos más actuales, de que se va a mantener la proporción entre viviendas convencionales y secundarias que establece el ICANE a partir de los datos del CENSO 2001. Esta proporción es aproximadamente de 41/59 (convencional/secundaria). En relación a la ocupación de estas viviendas convencionales, se toma como hipótesis de partida una dotación de 3 hab/viv, cercana los 2,81 obtenidos según el mencionado CENSO 2001. Por lo que la población permanente futura en caso de un desarrollo total del PGOU, incluido el Suelo Urbano Consolidado, sería de **1.909 habitantes permanentes**.



los espacios libres y equipamientos

La escasa población censada o empadronada en Liendo **no** es sinónimo de un déficit de espacios libres o equipamientos en el municipio, como tampoco lo es la existencia de un planeamiento municipal que no los defina expresamente. Existen en Liendo, diseminados por todo el Valle, *espacios al aire libre* destinados al uso público (plazas urbanizadas, parques, zonas deportivas, un arboreto...) y *edificaciones* que dan servicio a toda la población (religiosas, educativas, sanitarias, deportivas...), en una proporción muy superior a la mínima legal, tanto si se considera la población censada, como la "población potencial", es decir, la que se deduce a partir del número de viviendas existentes.

La distribución de estos equipamientos no es uniforme por núcleos, como es lógico si se considera la dimensión real de los asentamientos del municipio, alguno de los cuales no dispone de más de cuarenta potenciales residentes (Mendina o Iseca Nueva) y la propia disposición geográfica de los mismos. Ha de tenerse en cuenta que desde el punto más alejado del Valle a lo que es la capitalidad municipal, Hazas, no dista más de un paseo en llano de quince minutos a pie, por lo que es razonable que allí sea donde se concentren los equipamientos al servicio del municipio. Lo es por una lógica eficiencia administrativa.

El Planeamiento General debe distinguir dos niveles de «sistemas» de dotaciones urbanísticas: el «sistema **general**» (SG) y los «sistemas **locales**» (SL), según se considere que la dotación esté destinada a servir primordialmente a toda la población de la "ciudad" o sólo a un ámbito determinado de la misma.

Como se ha justificado en los apartados anteriores, se ha adoptado como valor medio el de **tres habitantes por vivienda**, superior al que se desprende de los datos del ICANE, lo que conduce a una valoración más restrictiva que favorece la mayoración de espacios libres en la propuesta de ordenación.

En la tablas que a continuación se muestran, se justifica el cómputo de los equipamientos y espacios libres, de acuerdo con la Ley de Cantabria 2/2001, por lo que todos los existentes, es decir, los ya obtenidos, se han calificado como los *sistemas generales* que son. Se han distribuido por núcleos y por las agrupaciones funcionales de las áreas que ya forman el continuo urbano del Valle, a excepción de los dos espacios al aire libre existentes fuera del mismo (mirador de Antonio Ruiz y área de esparcimiento junto a la carretera nacional N-634), que no se han tenido en cuenta en el cómputo. El número de viviendas no se conoce por núcleo, por lo que el reparto de la "población potencial" que se expresa en las tablas se ha efectuado de acuerdo a la distribución de la población por núcleo que se deduce del último Padrón. De esta manera resulta que el denominado "área central" es el mejor dotado, siguiéndole el "área del norte". Zonas ambas donde se concentra la mayor carga residencial. Los núcleos del "área sur-este" son deficitarios en equipamientos, aunque esta situación es comprensible por su dimensión, dependencia funcional, cercanía y vinculación de todos los núcleos con el de Hazas.

cumplimiento de sistemas generales

Las zonas calificadas en el PGOU propuesto como sistemas generales de equipamientos y espacios libres son las dotaciones ya existentes en el municipio y las intervenciones previstas mediante actuación aislada en el Suelo Urbano Consolidado y en el Suelo Rústico, que se corresponden:

1. En Hazas, se propone como actuación aislada la ampliación del cementerio, esta ampliación se producirá en las parcelas ubicadas junto al actual, al Norte del mismo. Estas parcelas están situadas junto a dos viales: la carretera de acceso al núcleo (camino de Armente), que conecta la antigua nacional con la iglesia y la fundación Saturnino Candina; y el vial que comunica Hazas con Noval.
2. En Rocillo, al lado del arroyo de la Regada se propone una actuación aislada para la creación de un nuevo espacio libre. Se debe tener en cuenta que en la propuesta del PGOU no se plantea ningún ámbito de desarrollo en la zona Sur-Este (Sopeña-Rocillo-Mendina-Iseca Nueva), por lo que el aumento de las dotaciones debe realizarse mediante actuaciones asistemáticas.

A la hora de realizar el cómputo¹, se han tenido en cuenta las definiciones de *equipamiento* y *espacio libre* contempladas en el artículo 39 de la Ley de Cantabria 2/2001 y los criterios de la CROTU, trasladados al equipo redactor durante la tramitación del documento de Plan (informe de la Dirección General de Urbanismo de octubre de 2012), contabilizando como equipamiento los espacios deportivos al aire libre. Este criterio de cálculo difiere del seguido en propuestas anteriores de Plan, en las que los equipamientos deportivos al aire libre se computaban como espacios libres. En cualquier caso, los estándares calculados siguiendo ambos criterios siempre se encuentran por encima del mínimo exigido por el mencionado artículo 39 de la Ley. Se han excluido del cómputo las superficies de los espacios libres que tengan una superficie inferior a los 1.000m², o que estén vinculados a las vías de comunicación, principalmente a la antigua carretera nacional N-634, como es el mirador de Antonio Ruiz o el merendero de Candina, con una superficie de 2.400 y 3.300 m² respectivamente.

En las tablas que se muestran en este apartado se establecen las superficies desglosadas de sistemas generales de partida (al año actual) y los futuros (en el año horizonte), de las que los totales son:

superficies (m2s)	año actual	año horizonte
espacios libres generales	34.672	36.160
equipamientos generales	53.072	56.219

¹ Una más extensa explicación de la polémica distinción entre sistemas generales y locales se incluye en el apartado "Estructura y desarrollo de la propuesta". Por otro lado, el balance de sistemas generales que se plantea, parte de que existen unos espacios que son equipamientos y espacios libres que se computan como preexistentes en el año actual, pese a que jurídicamente no lo son. Es el PGOU el instrumento que los propone como tales, en atención a que éste debe ser su destino. Estrictamente no hay ningún sistema general en la situación actual y todos los que se definen son propuestos y, en cualquier caso, superan el mínimo legalmente establecido.



Para el cálculo de estándares se recurre a la población potencial esperada según los cálculos expuestos anteriormente, donde se evaluó la capacidad edificatoria vacante.

	año actual	año horizonte
habitantes potenciales	3.138	4.677

Los estándares de sistemas generales resultan

estándares (m2s/hab)	año actual	año horizonte
espacios libres generales	11,0	7,7
equipamientos generales	16,9	12,0

Ha de tenerse en cuenta que a este espacio público de equipamientos y espacios libres hay que sumarle los *sistemas locales* que producen los ámbitos de desarrollo:

LISTADO DE SISTEMAS GENERALES DE ESPACIOS LIBRES. EXISTENTES Y PROPUESTOS						
Exist/ Prop	Núcleo	código	Uso	Nombre	Sup. total	Sup. comput.
Existente	Noval	LE.01	Parque	Parque de San Joaquín	1.013	1.013
Existente	Hazas	LE.02	Parque	Plaza de Navedo	1.798	1.798
Existente	Hazas	LE.03	Parque	Parque de La Casilla	1.054	1.054
Existente	Hazas	LE.04	Area Estancial	Parque del Consultorio	442	0
Existente	Sopeña	LE.05	Parque	Plaza de Toros	4.392	4.392
Existente	Sopeña	LE.06	Area Estancial	Parque de Sopeña	219	0
Existente	Rocillo	LE.07	Area Estancial	Parque de Rocillo	149	0
Propuesto	Rocillo	LG.01	Parque		1.488	1.488
Existente	Mendina	LE.08	Area Estancial	Parque de Mendina	929	0
Existente	Llatazos	LE.09	Area Estancial	Parque de Llatazos	608	0
Existente	Mollaneda	LE.10	Parque	Arboreto	17.518	17.518
Existente	Mollaneda	LE.11	Area Estancial	Parque del Autobus	439	0
Existente	Mollaneda	LE.12	Area Estancial	Parque de la Nacional	423	0
Existente	Mollaneda	LE.13	Area Estancial	Parque de las VPOs	615	0
Existente	Iseca Vieja	LE.14	Parque	Parque de los Robles	4.183	4.183
Existente	Iseca Vieja	LE.15	Area Estancial	Parque de Mazarrasa	164	0
Existente	Iseca Vieja	LE.16	Area Estancial	Parque de Coabad	734	0
Existente	Isequilla	LE.17	Parque	Parque de Isequilla	1.115	1.115
Existente	Villanueva	LE.18	Parque	Parque de Villanueva	3.597	3.597
Existente		LE.19	Parque	Mirador de Antonio Ruiz	3.306	0
Existente		LE.20	Parque	Parque de Candina	2.436	0
					36.160	

LISTADO DE SISTEMAS GENERALES DE EQUIPAMIENTOS. EXISTENTES Y PROPUESTOS						
Exist/ Prop	Núcleo	código	Uso	Nombre	Sup. total	Sup. comput.
Existente	Villaviad	QE.01	Religioso	Ermita de San Andrés	1.998	1.998
Existente	Noval	QE.02	Religioso	Ermita de San Joaquín	30	0
Existente	Hazas	QE.03	Deportivo	Campo de fútbol	9.460	9.460
Existente	Hazas	QE.04	Deportivo	Pista y Frontón	2.161	2.161
Existente	Hazas	QE.05	Deportivo	Golf (campo de prácticas)	2.073	2.073
Existente	Hazas	QE.06	Sanitario/asistencial	Consultorio médico	834	834
Existente	Hazas	QE.07	Administrativo	Ayuntamiento	4.431	4.431
Existente	Hazas	QE.08	Educativo	Biblioteca Casimiro Collado	1.380	1.380
Existente	Hazas	QE.09	Deportivo	Pabellón Polideportivo	1.853	1.853
Existente	Hazas	QE.10	Religioso	Iglesia Nuestra Señora de la Asunción	1.192	1.192
Existente	Hazas	QE.11	Cultural/social	Fundación Saturnino Candina	5.616	5.616
Existente	Hazas	QE.12	Religioso	Cementerio de Liendo	2.724	2.724
Existente	Hazas	QE.13	Educativo	Colegio Peregrino Avendaño	4.794	4.794
Propuesto	Hazas	QG.01	Religioso	Ampliación Cementerio	3.147	3.147
Existente	Sopeña	QE.14	Religioso	Ermita de San Agustín	28	0
Existente	Rocillo	QE.15	Religioso	Ermita de la Sagrada Familia	590	590
Existente	Llatazos	QE.16	Administrativo	Punto Limpio	908	908
Existente	Llatazos	QE.17	Administrativo	Cuartel Guardia Civil	2.906	2.906
Existente	Mollaneda	QE.18	Religioso	Ermita de San Roque	103	0
Existente	Iseca Vieja	QE.19	Religioso	Ermita de la Virgen de Gracia	843	843
Existente	Villanueva	QE.20	Religioso	Ermita de San Julián	1.255	1.255
Existente	Villanueva	QE.21	Religioso	Ermita de San Julián (nueva)	21	0
Existente	Villanueva	QE.22	Sanitario/asistencia	Centro de DIA	8.055	8.055
					56.219	

**cumplimiento de sistemas locales**

En líneas generales, el modelo urbanístico del Plan prevé la creación de amplios espacios centrales en los que se desarrolle la vida pública del municipio. Para la ubicación de estas dotaciones se han elegido lugares céntricos y accesibles dentro de cada aglomeración urbana, preferentemente en las proximidades de los equipamientos y espacios libres actuales, y, en general, en las zonas en las que se ha venido desarrollando la vida social del municipio.

Cada ámbito deberá disponer de las dotaciones de espacios libres y equipamientos indicadas en el artículo 40 de la Ley de Cantabria 2/2001. En el caso de los ámbitos propuestos en el PGOU esta superficie se ha visto incrementada de tal forma que la superficie mínima de espacios libres públicos y equipamientos que debe ceder cada ámbito sea superior a la suma de los estándares que establece la Ley para los sistemas generales (15m²s/viv) y los sistemas locales (10% para espacios libres y 12m²s/m²c), de modo que, aunque no computen a efectos del artículo 39 de la Ley de Cantabria, se aumente la superficie de espacios libres y equipamientos de forma proporcional al crecimiento de la población, con el objetivo de mantener la calidad y cantidad del espacio público que busca dicha Ley.

En la ficha correspondiente a cada ámbito se imponen límites superiores a los establecidos por la Ley, pasando directamente a ser de obligatorio cumplimiento por el Plan Parcial correspondiente, sin menoscabo de una mayoración por parte de dicho Plan Parcial, que nunca podrá minorarlo.

A continuación se adjunta una tabla resumen de las superficies mínimas de cesión que deberán cumplir los ámbitos de desarrollo.

Clave ámbito	Nombre	Núcleo	Clasificación	EL locales	EQ locales
ZN1	La Tejera	Iseca Vieja	SUzD	5.817	2.467
ZN2	Santi	Mollaneda	SUzD	6.476	1.006
ZC1	La Portilla	La Portilla	SUzD	4.051	1.793
ZC2	Hazas	Hazas	SUzD	4.035	1.720
ZC3	Los Invernaderos	Hazas	SUzD	3.948	1.534
UN	Norte	Iseca Vieja	SUNC	3.121	1.502
UCO	Mancisidor	Llatazos	SUNC	3.134	1.699
UC	Mora	Hazas	SUNC	3.645	1.455
				34.227	13.176

estándares de espacios libres y equipamientos totales

Las siguientes tablas resumen las superficies de espacios libres y equipamientos, existentes y propuestos, por núcleos. Incluyen los estándares, para cuya obtención se han dividido las superficies por la población potencial, es decir, la obtenible del parque de viviendas actual y futuro. Debe tenerse en cuenta que el reparto de viviendas se ha hecho de forma proporcional al de habitantes censados en 2001, a falta de datos más concretos y actualizados.

Como se puede apreciar en las tablas, los estándares establecidos por el artículo 39 de la Ley de Cantabria 2/2001 se ven ampliamente superados, con un total de **7,7 m²s/hab de espacios libres generales** y con una dotación media de **12 m²s/hab de equipamientos generales**.

La distribución por núcleos es irregular, dándose casos de núcleos en los que no existen espacios libres o equipamientos generales. Sin embargo, esto no quiere decir que sus vecinos no dispongan de estos servicios, ya que debido a la idiosincrasia del municipio de Liendo, todos los núcleos se encuentran unidos, a modo de barrios, siendo habitual que las dotaciones, aunque estén situadas en un núcleo, den servicio a varios, aumentando así su carácter de sistema general.

Núcleo	Habitantes potenciales actuales	Habitantes potenciales Horizonte	ESTÁNDARES DE ESPACIOS LIBRES							
			Resumen de superficies			SG espacios libres			SG+SL espacios libres	
			Esp. Libre General Existente	Esp. Libre General Propuesto	Esp. Libre Local Propuesto	Total Esp. Libre General	Ratio Esp. Libre General Actual	Ratio Esp. Libre General Horizonte	Superficie ELG+ELL Horizonte	Ratio ELG+ELL Horizonte
Hazas	672	1.157	2.853	0	11.628	2.853	4,2	2,5	14.481	12,5
Iseca Nueva	50	60	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0,0
Iseca Vieja	275	633	4.183	0	8.938	4.183	15,2	6,6	13.122	20,7
Isequilla	365	438	1.115	0	0	1.115	3,1	2,5	1.115	2,5
Llatazos	412	570	0	0	3.134	0	0,0	0,0	3.134	5,5
Mendina	22	27	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0,0
Mollaneda	352	492	17.518	0	6.476	17.518	49,7	35,6	23.993	48,8
Noval	167	201	1.013	0	0	1.013	6,1	5,0	1.013	5,0
Portilla (La)	145	288	0	0	4.051	0	0,0	0,0	4.051	14,1
Rocillo	115	138	0	1.488	0	1.488	12,9	10,8	1.488	10,8
Sopeña	270	324	4.392	0	0	4.392	16,3	13,6	4.392	13,6
Villanueva	210	252	3.597	0	0	3.597	17,1	14,3	3.597	14,3
Villaviad	82	99	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0,0
Total	3.138	4.677	34.672	1.488	34.227	36.160	11,0	7,7	70.387	15,0



Núcleo	Habitantes potenciales actuales	Habitantes potenciales Horizonte	ESTANDARES DE EQUIPAMIENTOS							
			Resumen de superficies			SG equipamientos			SG+SL equipamientos	
			Equip. General Existente	Equip. General Propuesto	Equip. Local Propuesto	Total Equip. General	Ratio Equip. General Actual	Ratio Equip. General Horizonte	Superficie EQG+EQL Horizonte	Ratio EQG+EQL Horizonte
Hazas	672	1.157	36.518	3.147	4.708	39.664	54,3	34,3	44.373	38,3
Iseca Nueva	50	60	0	0		0	0,0	0,0	0	0,0
Iseca Vieja	275	633	843	0	3.969	843	3,1	1,3	4.812	7,6
Isequilla	365	438	0	0		0	0,0	0,0	0	0,0
Llatazos	412	570	3.814	0	1.699	3.814	9,3	6,7	5.513	9,7
Mendina	22	27	0	0		0	0,0	0,0	0	0,0
Mollaneda	352	492	0	0	1.006	0	0,0	0,0	1.006	2,0
Noval	167	201	0	0		0	0,0	0,0	0	0,0
Portilla (La)	145	288	0	0	1.793	0	0,0	0,0	1.793	6,2
Rocillo	115	138	590	0		590	5,1	4,3	590	4,3
Sopeña	270	324	0	0		0	0,0	0,0	0	0,0
Villanueva	210	252	9.310	0		9.310	44,4	37,0	9.310	37,0
Villaviad	82	99	1.998	0		1.998	24,2	20,2	1.998	20,2
Total	3.138	4.677	53.072	3.147	13.176	56.219	16,9	12,0	69.396	14,8

Una vez garantizado el cumplimiento de los requisitos legales, cabe valorar el estándar real en materia de dotaciones, cuantificando todos los espacios libres y equipamientos, con independencia de la artificial distinción entre sistemas generales y locales (sin contar los considerados no computables). Este balance arroja unos valores altos, alcanzando a nivel municipal una dotación de **15 m2s** de espacios libres y **14,8 m2s** de equipamientos por cada habitante potencial (que son más del doble de los permanentes).

Como se ha comentado anteriormente, a pesar de ser 13 los núcleos que forman Liendo, su disposición a modo de barrios hace que de manera individual no se pueda apreciar realmente el nivel de dotaciones del que disponen. Sin olvidar que la distancia entre las zonas urbanas más alejadas del municipio no es superior a 15 minutos a pie. Una buena forma de evaluar el reparto de dotaciones es agrupar los núcleos por zonas o áreas funcionales. Se pueden distinguir cuatro áreas funcionales: Norte, que aglutina los núcleos de Villanueva, Iseca Vieja, Isequilla y Mollaneda; Centro, donde estarían incluidos los núcleos de Llatazos y Hazas; Sur Oeste, prácticamente en continuación de la zona Centro y que podría considerarse que están dentro de la misma, en la que se incluyen los núcleos de La Portilla, Noval y Villaviad; y finalmente, la zona Sur Este, que es la más aislada de resto, si bien la separación con respecto a la zona centro es de unos trescientos metros de más.

Se presenta a continuación la tabla resumen de espacios libres y equipamientos, existentes y propuestos, teniendo en cuenta esta distribución zonal. En ella se puede observar como la distribución de los espacios libres es relativamente uniforme entre las cuatro zonas, siendo mayor la dotación de la zona Norte y menor la de la zona Sur Oeste, que como ya se ha comentado, es continuación de la Central. Sin embargo, la distribución de los equipamientos no es uniforme, sino que se concentran la mayor parte de ellos en el área funcional Central, que es donde esta Hazas, capital municipal, núcleo donde se encuentran los

equipamientos administrativos, educativos, culturales, sanitarios y deportivos, estando los religiosos más uniformemente repartidos.

Núcleo	Habitantes potenciales actuales	Habitantes potenciales Horizonte	ESTANDARES DE ESPACIOS LIBRES							
			Resumen de superficies			SG espacios libres			SG+SL espacios libres	
			Esp. Libre General Existente	Esp. Libre General Propuesto	Esp. Libre Local Propuesto	Total Esp. Libre General	Ratio Esp. Libre General Actual	Ratio Esp. Libre General Horizonte	Superficie ELG+ELL Horizonte	Ratio ELG+ELL Horizonte
Norte	1.202	1.814	26.414	0	15.414	26.414	22,0	14,6	41.827	23,1
Centro	1.084	1.727	2.853	0	14.762	2.853	2,6	1,7	17.615	10,2
Sur Oeste	395	588	1.013	0	4.051	1.013	2,6	1,7	5.065	8,6
Sur Este	457	549	4.392	1.488	0	5.880	12,9	10,7	5.880	10,7
Total	3.138	4.677	34.672	1.488	34.227	36.160	11,0	7,7	70.387	15,0

Área funcional	Habitantes potenciales actuales	Habitantes potenciales Horizonte	ESTANDARES DE EQUIPAMIENTOS							
			Resumen de superficies			SG equipamientos			SG+SL equipamientos	
			Equip. General Existente	Equip. General Propuesto	Equip. Local Propuesto	Total Equip. General	Ratio Equip. General Actual	Ratio Equip. General Horizonte	Superficie EQG+EQL Horizonte	Ratio EQG+EQL Horizonte
Norte	1.202	1.814	10.153	0	4.976	10.153	8,4	5,6	15.128	8,3
Centro	1.084	1.727	40.331	3.147	6.408	43.478	37,2	25,2	49.886	28,9
Sur Oeste	395	588	1.998	0	1.793	1.998	5,1	3,4	3.791	6,5
Sur Este	457	549	590	0	0	590	1,3	1,1	590	1,1
Total	3.138	4.677	53.072	3.147	13.176	56.219	16,9	12,0	69.396	14,8

Si bien es cierto que el estándar de sistemas generales es algo inferior al actual, no lo es menos el que los sistemas generales y locales definidos disponen de una división más formal que real y funcional, pues el deslinde entre el uso exclusivo de un ámbito concreto y de la colectividad es difuso en un municipio como es el de Liendo, con un desarrollo tan reducido en términos absolutos. La diferenciación afecta únicamente a su régimen de obtención y a las cargas de urbanización, dándose a ambos sistemas con una funcionalidad muy similar por encima de divisiones matemáticas.

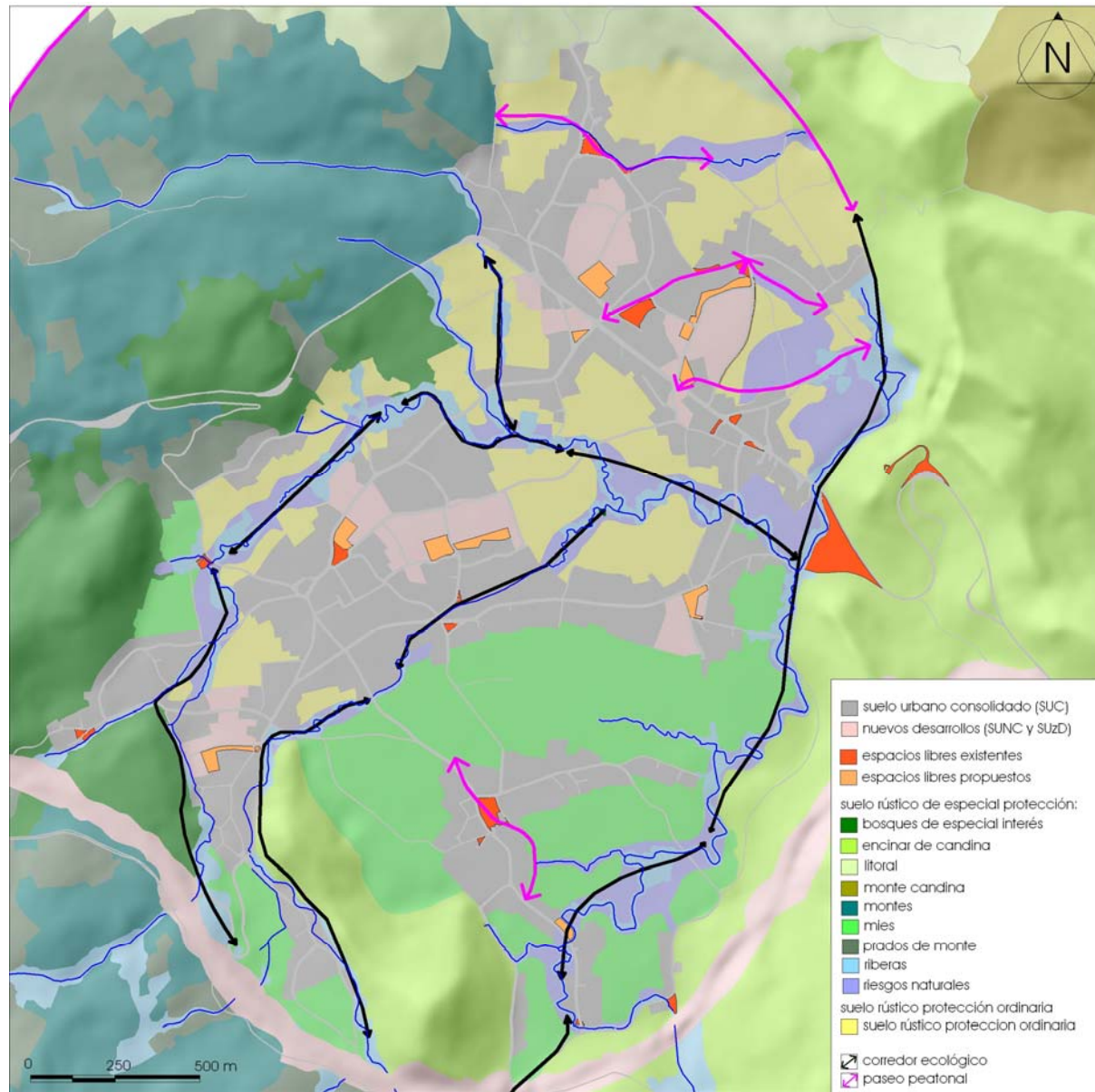
La distribución espacial de los sistemas generales, plasmada en los planos de ordenación atiende a los criterios ya expuestos y huye de la homogeneidad sistemática en favor de la racionalidad y potenciación del área central de Hazas. La singularidad topográfica del Valle de Liendo, donde se localizan la totalidad de los espacios dotacionales propuestos, permite la adopción de este criterio.

El PGOU no presupone un carácter público de los equipamientos que propone, pudiendo ser privados y tener un carácter lucrativo. Tampoco pretende que la vocación expresada sea vinculante, pues en municipios como el de Liendo, con un desarrollo tan escaso en términos absolutos, la materialización de suelos dotacionales está vinculada a las cambiantes políticas territoriales en materia de sanidad, educación, administración local, etc.

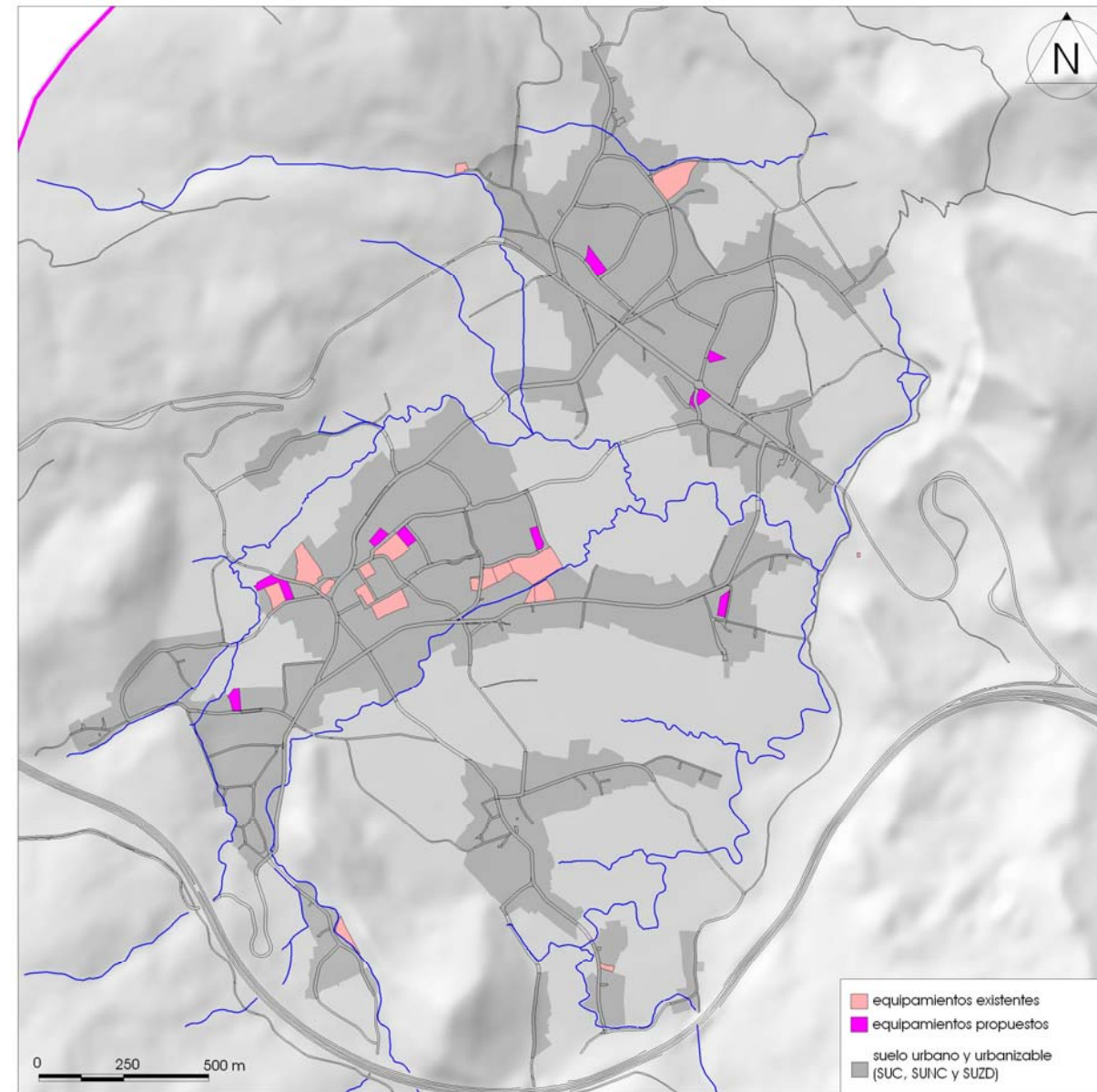
Los *sistemas locales* se cumplen a nivel de sector, tal y como exige la Ley, y su definición (superficie, ubicación, forma, etc.) se plantean de forma que, en la práctica (una vez desarrollado el plan) los espacios



libres públicos y los equipamientos **resulten óptimos para toda la población** y no sólo estén al servicio de una unidad de actuación o sector, con independencia de que su obtención sea como un sistema local (que además se cede urbanizado). En definitiva, la propuesta asume que el deslinde entre local y general no tiene sentido real (físico), salvo en los casos de verdaderos sistemas generales.



red de espacios libres existentes y propuestos



red de equipamientos existentes y propuestos

En el apartado denominado "estructura y desarrollo de la propuesta" se incluye una mayor justificación de la diferenciación de los sistemas generales y locales.



el sistema de comunicaciones

La red viaria es una parte esencial del espacio público, que cumple funciones muy diversas: conexión externa (acceso a la red interurbana) e interna (circulación y conexión interurbana), estructuración y ordenación de los asentamientos, estacionamiento, acceso, separación entre espacio público y privado, comunicación entre la vivienda y el entorno, servicios y lugar de relación.

La red viaria principal o estructurante es aquella que por su condición funcional, sus características de diseño, su intensidad circulatoria o sus actividades asociadas sirve para posibilitar la movilidad y la accesibilidad interurbana y local.

La red viaria cumple, en las áreas urbanas, un complejo conjunto de funciones, entre las que destacan:

- Servir de cauce al tráfico rodado de larga distancia y conexión interurbana
- Servir de cauce al tráfico rodado de conexión local
- Constituir itinerarios de contemplación paisajística o del entorno
- Cualificar la trama y el espacio urbano
- Contribuir a formalizar el paisaje y el ambiente al que se abren los edificios
- Acoger la circulación peatonal
- Dotar de acceso rodado y peatonal a edificios e instalaciones
- Servir de espacio de estancia y relación social
- Servir de referencia a la parcelación y la disposición de la edificación
- Acoger el estacionamiento de vehículos

La situación actual del sistema de comunicaciones ya fue estudiada en el tomo uno Información, donde se analizaban las vías de comunicación, estatales, autonómicas y municipales que existen en el municipio de Liendo. En esta propuesta de ordenación, se da un paso más, reordenando el sistema viario existente, diferenciando categorías, y estableciendo prioridades y secciones en función de la conveniente categorización de la red. Se consigue de esta manera un nuevo sistema de comunicaciones, basado en el existente, que, de una forma coherente, mejore las condiciones de habitabilidad del Valle de Liendo, con la consiguiente mejora de la calidad de vida de sus vecinos.

categorización viaria

Con la intención de mejorar las condiciones de la red interna de los núcleos se ha elaborado un catálogo de viales, discretizando la red en varias categorías, basadas en su funcionalidad y prioridad.

De esta forma se ha considerado una **Red Principal** de carácter municipal, es decir, que excede los límites de los núcleos y barrios. Esta red principal está formada por todas las carreteras que vertebran el municipio y que tienen una clara vocación de movilidad, sin dejar de cumplir sus funciones de accesibilidad en los propios núcleos. Por tanto, incluirá tramos urbanos y no urbanos.

Destacan dentro de esta categoría la antigua carretera nacional, que comunica a los vecinos de Liendo con los enlaces de la autovía del Cantábrico y con los municipios vecinos, Castro y Laredo. También cumple esta función de comunicación con los municipios vecinos la CA-501, que conecta Liendo con Limpias. Históricamente tenía la misión de enlazar la N-634 con la N-629, de acceso a la meseta, a través de Los Tornos.

Complementando a estas dos vías de comunicación intermunicipal, también incluidas dentro de la red viaria Principal de Liendo, están otras carreteras municipales como el acceso a Liendo por la carretera de Cueva Hoyo. Este acceso une el entorno de la iglesia de Hazas con la antigua nacional al Oeste del valle y es muy usado por los habitantes de la zona centro que acceden a la llanada desde Laredo, donde se localiza el enlace de Tarrueza.

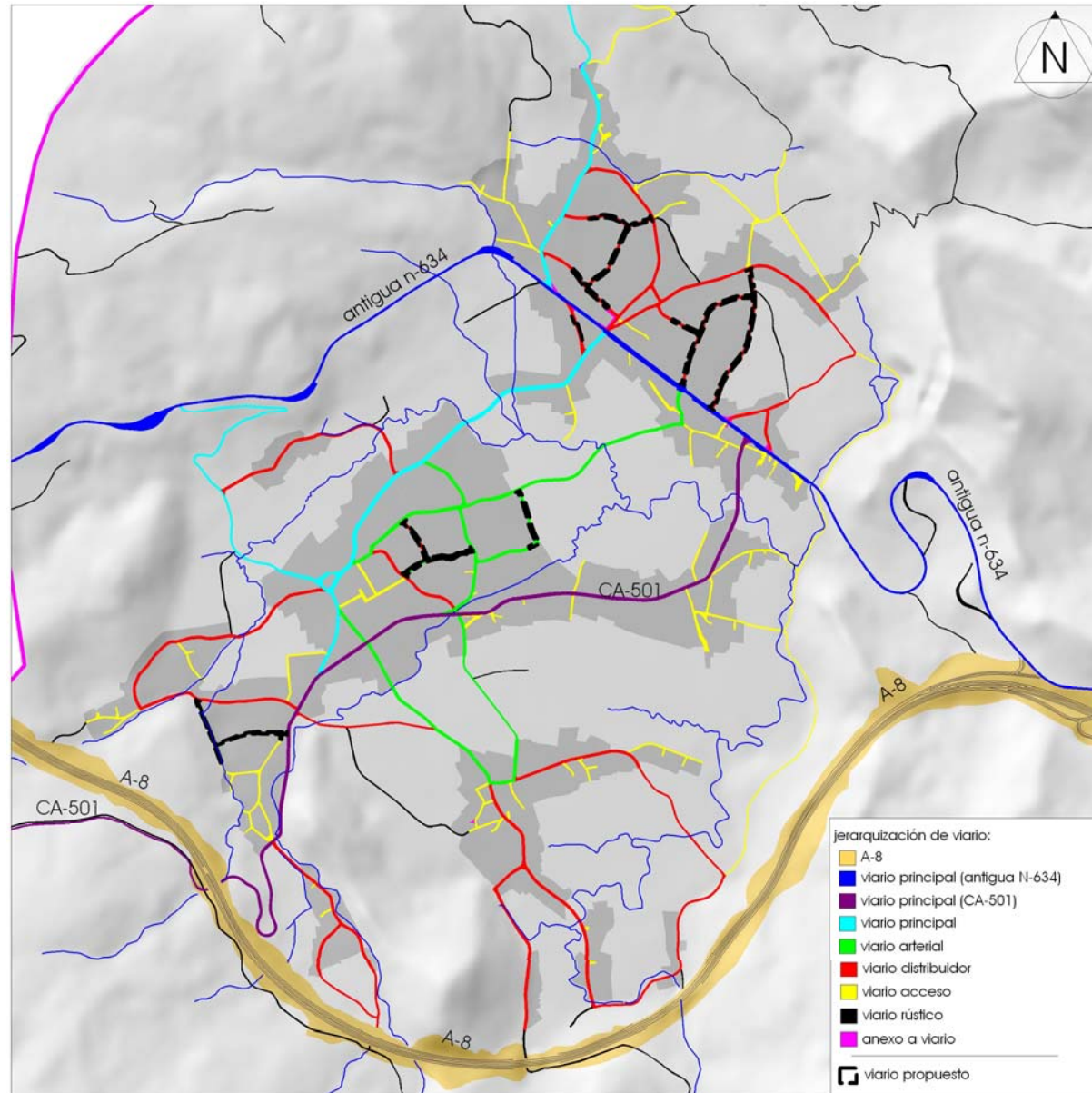
Dentro de los viales internos de comunicación entre núcleos destaca el vial que une la travesía de la antigua nacional con la iglesia de Hazas, hasta llegar finalmente a la autonómica. Según consta en una placa situada junto al mismo, fue cedido al pueblo en 1888 por el Sr. D Miguel de Avendaño López. Este vial conecta con los tres descritos anteriormente y tiene la función añadida de comunicar las zonas centro y Sur del municipio con el acceso a la playa. La carretera de acceso a la playa de San Julián desde Iseca Vieja (antigua N-634) a través de Villanueva también está incluida dentro de la red Principal de Liendo. El acceso a la playa de Sonabia completa la red Principal y comunica la nacional con el aparcamiento de la playa.

Red Arterial, los viales pertenecientes a esta red tienen la función de vertebrar el interior de la llanada, comunicando las áreas funcionales en que se divide la estructura de los asentamientos del municipio. Esta red arterial posee como característica habitual el tener su inicio y final en un vial de la red principal, o en otra vía arterial.

Dentro de la red Arterial destacan los viales que unen la zona centro, Hazas, con la Norte y la Sureste. La conexión con la zona Norte se realiza a través de un vial que comunica la plaza de Navedo, discurriendo junto al Ayuntamiento y Los Casares, con la nueva glorieta de la antigua nacional. Esta vía es atravesada perpendicularmente por otra de igual categoría que comunica la carretera de Avendaño con la autonómica,



pasando junto al consultorio médico y la zona deportiva. Esta última conexión se prolonga hacia el Sureste, llegando hasta Sopeña, junto a la plaza de toros, donde vuelve, a través de la mies que separa Sopeña de Hazas, a conectar con la autonómica y la carretera de Avendaño. Con esta última se une en el entorno de la Iglesia.



La **Red Distribuidora**, tiene unas características similares a las de la red arterial, permite circular por el interior de los núcleos y barrios. Sin embargo, no tiene como función básica unir áreas funcionales, salvo la centro y Suroeste, que realmente forman un continuo y en el que no existe una separación física clara, como sí existe entre las otras tres zonas. Al igual que en los casos anteriores, también puede discurrir por suelo urbano o rústico, y cada vial de la red distribuidora, por norma general, comienza en uno de rango igual o mayor.

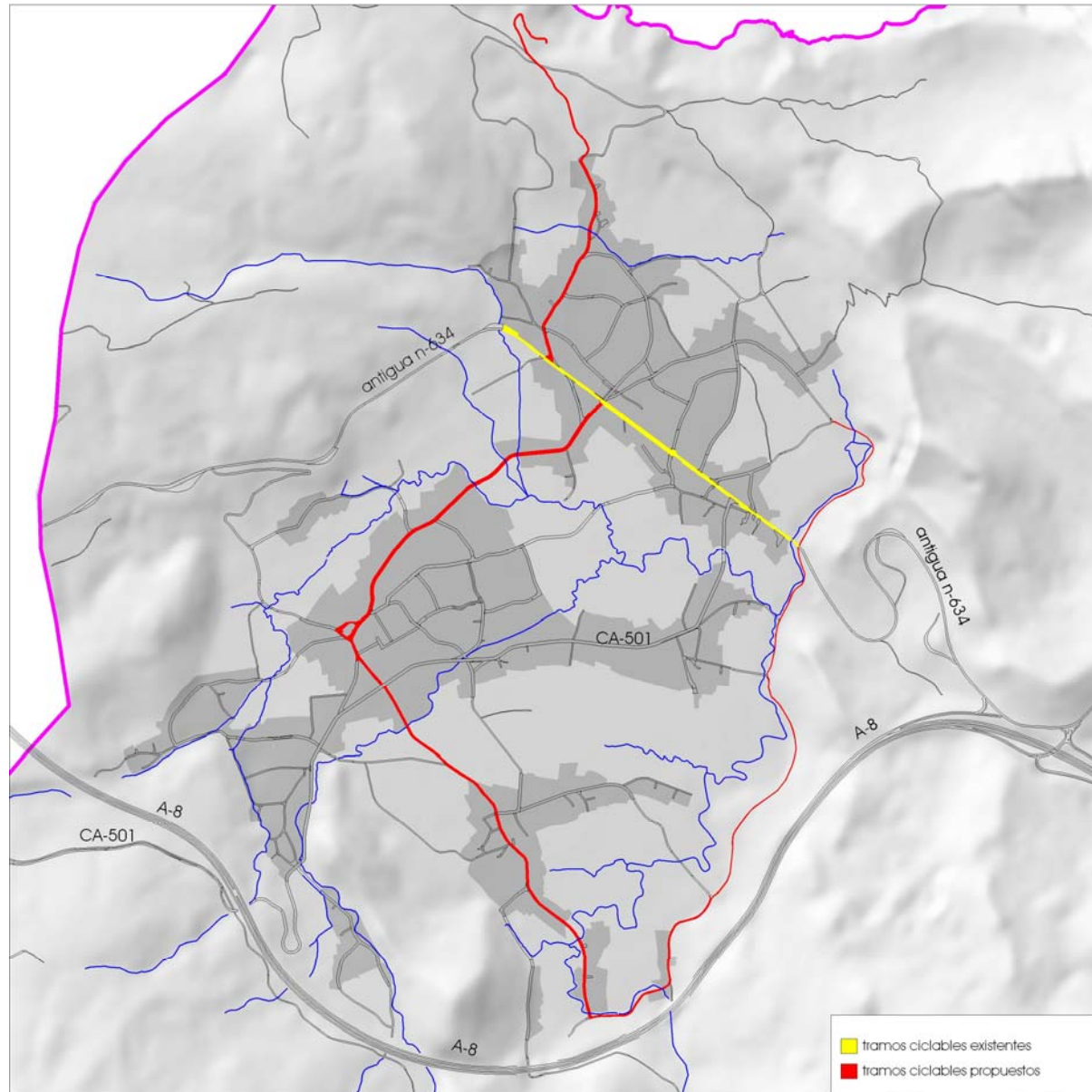
Esta red es más densa que las anteriores. Destacan los anillos de los núcleos del Norte. Uno de ellos en Iseca Vieja, y el otro entre Mollaneda e Isequilla. En la zona Sureste también existe un anillo que conecta todos los barrios, pasando por Sopeña, Mendina, Iseca Nueva y Rocillo. En la zona Suroeste, un vial distribuidor une el entorno de la iglesia de Hazas con Noval, pasando por La Portilla hasta conectar con la autonómica. Otro vial distribuidor conecta La Portilla con Villaviad. Finalmente, dentro de Hazas, existen dos calles que se incluyen dentro de la red Distribuidora, la que une el Ayuntamiento con la autonómica y la que comunica Hazas con el Rincón de Hazas y la carretera de Cueva Hoyo.

La red de menor rango dentro de la articulación de los núcleos, es la denominada **Red de Acceso**. Se trata de viales de uso público que prácticamente son utilizados en exclusiva por los vecinos de la propia calle, ya sea porque no tienen continuidad, o porque, aun teniéndola, esta no es necesaria para el resto de la población, que tiene alternativas más cortas o cómodas. En este caso, lo habitual es que se encuentre en suelo urbano. Se puede dar el caso de que este tipo de viales sean de uso exclusivo para los peatones y ciclistas.

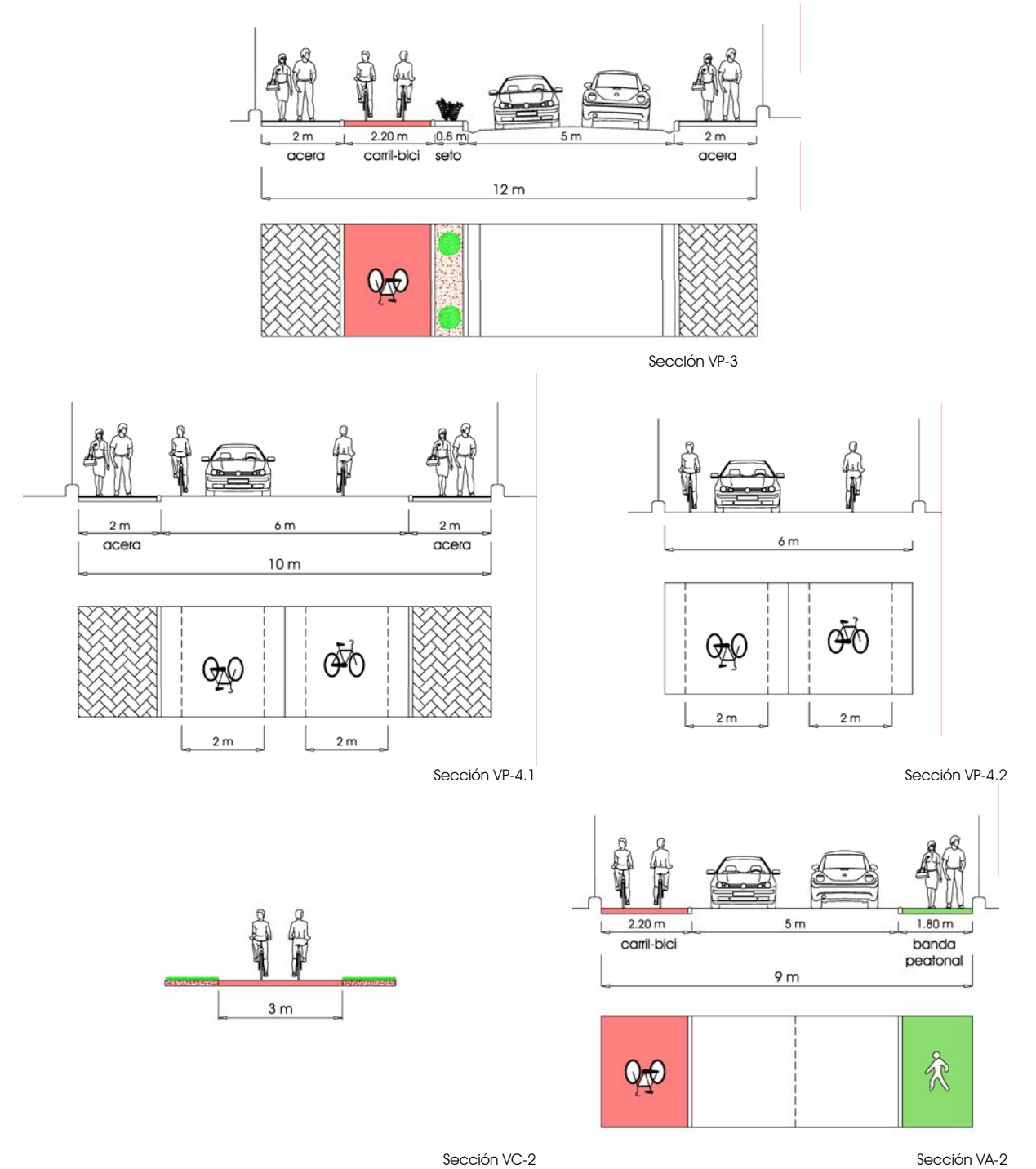
Finalmente, completan la categorización viaria de Liendo los viales rústicos, de la **red rural**, que no tienen ninguna de las funciones anteriores y que, por tanto, tienen como principal uso dar acceso a las fincas rústicas del municipio.

De manera superpuesta a las categorías viarias anteriores se establece la **Red de carriles bici** de Liendo. Esta red ciclable tiene la doble funcionalidad de transporte y de ocio, comunicando entre sí los núcleos más poblados, y recorriendo parte de los espacios públicos (parques y equipamientos) de mayor importancia del municipio. No tiene un inicio concreto, describiendo un gran anillo que pasa por los núcleos de Hazas, Iseca Vieja, Mollaneda (estos dos últimos núcleos ya se encuentran unidos por el único carril bici ejecutado), Llatazos, Mendina, Rocillo y Sopeña. Con ramales que conectan Mollaneda con Isequilla, e Iseca Vieja con Villanueva y la playa de San Julián.

Otra de las funciones que cumple la red ciclista es la canalización y protección, hablando de seguridad vial, de los peregrinos del Camino de Santiago del Norte. La vía Jacobea atraviesa el municipio de Liendo siguiendo dos itinerarios distintos. Por una parte está la ruta "oficial" que llega al valle por el Sur, procedente de Guriezo y después de recorrer el paraje de Manás, los primeros núcleos por los que transita son los de la zona Sureste, en ese punto los peregrinos podrán utilizar el carril bici propuesto hasta la iglesia y albergue situados en Hazas. El resto de usuarios, y en su mayor parte los ciclistas, acceden al valle por la antigua carretera nacional, encontrándose con el carril bici en Mollaneda y continúan hacia Iseca Vieja (tramo ya existente), para abandonar el valle por la misma carretera.



La travesía de la antigua carretera nacional ya dispone de una sección con carril bici. A este tramo se le incorporan cuatro ramales, dos de ellos son parte del anillo ciclista y los otros dos son los que conectan con la playa y con Isequilla. Los nuevos tramos de carril bici se incorporan a las secciones tipo de los viales, pudiendo ser de cualquiera de las redes descritas anteriormente. Es más, todas las redes, excepto la Rural, disponen de alguna sección tipo con carril bici. A modo de ejemplo se presentan algunas de las secciones tipo que incorporan la prioridad ciclista, estas secciones aparecen totalmente definidas en los planos de secciones tipo de la ordenación.





secciones tipo

Cada uno de los viales del municipio de Liendo se encuentra incluido dentro de las categorías descritas anteriormente, y cada tramo de vial tiene una sección tipo en función de la categoría, el uso y las características del suelo por el que discurre, de tal forma que puede haber viales que siendo de una misma categoría tengan distintas secciones tipo, o incluso que en un mismo vial varíe su sección.

Cada sección tipo queda representada en los planos de ordenación, referida por un código que establece la correspondencia entre los planos de planta y de secciones tipo, y con la descripción que se expone a continuación. Todas las secciones quedan representadas por un código formado por dos letras y dos números que adquieren el siguiente significado:

- Los códigos comienzan por dos letras cuyo significado es: VP (Viario Principal); VA (Viario Arterial); VD (Viario Distribuidor); VC (Viario de Acceso); y VR (Viario Rural).
- El primer dígito identifica una calle o carretera concreta, pudiendo tener la misma sección tipo varias calles, compartirían entonces el dígito.
- El segundo número del código diferencia los tramos urbanos (1) de los rústicos (2).

En el caso de los viales de la Red Rural existe únicamente una sección propuesta, según la codificación expuesta anteriormente todos serían VR-1.2, se ha decidido omitir los dígitos por su innecesidad, de ahí que únicamente aparecen las letras VR para identificarlos. En los demás casos cuando no existe nada más que un dígito este hace referencia a la calle que define y se entiende que sólo existe en el suelo urbano, por lo que el segundo dígito sería siempre un 1 y se omite.

Se han definido un total de 19 secciones tipo. En todos los casos ha quedado definida la sección mínima que cumple la función de transporte, ya sea para vehículos motorizados, peatones y/o ciclistas. Su ampliación para el mismo uso (transporte) deberá estar justificada. En caso de que en el suelo urbano o en el urbanizable el Ayuntamiento, o un promotor del desarrollo, quisieran incorporar nuevos elementos a la sección mínima, aparcamientos, parterres, área de contenedores, etc., esta deberá ser ampliada. No se podrán emplear las bandas definidas para el transporte como aparcamientos, en caso de incorporarlos a la sección tipo se ampliará esta de tal modo que queden siempre plazas de 2,2 x 5m (o las mínimas establecidas para personas con movilidad reducida que determine la legislación), debiendo incorporar alcorques para arbolado con un mínimo de separación entre los puntos más cercanos del alcorque de 15 metros.

Red Principal

La red principal, debido a las características singulares de algunas de las vías que la componen, es la que más secciones posee. Se han definido cinco tipologías distintas, cuatro de las cuales discurren por suelo urbano y rústico, siendo diferentes las características de la sección en cada categoría de suelo.

- Antigua N-634. Como características singulares de esta vía, debe tenerse en cuenta la existencia de una glorieta en el tramo urbano y la abundante presencia de peregrinos del Camino de Santiago, parte de los cuales llegan al Valle por esta vía de comunicación en lugar de por el paraje de Manás, que acoge al resto.
 - VP-1.1. El tramo urbano se encuentra urbanizado en toda la travesía. Está compuesto por dos carriles para vehículos motorizados de 2,90m de anchura, que están a nivel con sendos carriles bici de 1,6m. En la parte Sur dispone de acera de anchura variable, superior a los 2m en prácticamente todo su desarrollo. En parte de la travesía existe parterre con bancos. Los tramos no urbanizados según este criterio se deberán adaptar al mismo, de modo que se de continuidad a la sección desde la curva Oeste, junto al restaurante Valle de Liendo, hasta el comienzo de la subida al Mirador de Antonio Ruiz, junto al Arboreto. El objeto de esta sección urbana es la reducción de velocidad de los vehículos a motor y la recuperación de su uso para los peatones y ciclistas, ya que comunica varios espacios públicos de Iseca Vieja y Mollaneda, además de tener continuidad con la red de carriles bici propuesta en el PGOU.
 - VP-1.2. El tramo rústico tiene las características de una carretera nacional de tráfico intenso. La sección mínima dispone de dos carriles de 3,6m acompañados de arcenes de más de 1,5m.
- CA-501. El tramo urbano de esta carretera discurre desde Mollaneda, en el cruce con la antigua N-634, hasta Villaviad. Corresponde a su titular precisar las secciones que correspondan dado que es una carretera de la Red de carreteras Autonómicas.
 - VP-2.1. La calzada existente dispone de una ancho variable entre los 5 y los 8 metros. La sección propuesta mantiene la sección de calzada existente. En determinados tramos existen aceras, la anchura mínima de las mismas será la que determine la Dirección General de Obras Públicas.
 - VP-2.2. En el tramo rústico se propone mantener la sección existente, actualmente la calzada dispone de una anchura variable entre los 5 y los 8 metros, sin arcenes ni aceras.
- Carretera de Avendaño. Discurre en su mayor parte por suelo urbano por lo que se propone una única sección tipo, sin diferenciar entre clases de suelo.
 - VP-3. La sección propuesta en esta vía es una de las más amplias, debido principalmente a su gran valor de comunicación interna entre las áreas funcionales, lo que hace que forme parte de la red ciclable, por lo que incorpora un espacio de prioridad ciclista. Dimensionalmente la sección tiene una anchura total de doce metros, repartidos de la



siguiente manera: calzada de doble sentido de 5m de anchura a distinto nivel que el resto de la sección. Al lado Este (derecha en sentido Hazas-Iseca Vieja) acera de 2m de anchura. Al lado Oeste, parterre arbolado de 80 centímetros de anchura, seguido de carril bici bidireccional de 2,2m de anchura y acera, al mismo nivel que el carril bici, de 2m de anchura.

- Acceso Playa de San Julián. Este vial comienza en la antigua carretera nacional y llega hasta el aparcamiento de la playa de San Julián, discurre por el suelo urbano de los núcleos de Iseca Vieja y Villanueva y después por suelo rústico hasta la playa. Al igual que la sección anterior forma parte de la red de caminos de prioridad ciclista de Liendo.
 - VP-4.1. La anchura total de la sección propuesta es de diez metros. Se trata de una sección simétrica en el que todos los tráficos circulan al mismo nivel. La calzada destinada al tráfico rodado tiene una anchura de 6m, en la misma tienen prioridad los usuarios de la bicicleta, representándose esta prioridad con bandas discontinuas de pintura que delimitan un carril por sentido, centrado con respecto al carril del tráfico de vehículos a motor, de 2m de anchura. A ambos lados de la calzada se incorporarán aceras de 2m de anchura de material distinto al de la calzada.
 - VP-4.2. La sección tipo del tramo rústico es igual al del tramo urbano salvo por la eliminación de las aceras. Se mantiene la prioridad ciclista con la misma señalización y los peatones compartirán el espacio con el resto de vehículos. La anchura total de la sección tipo es de 6m, tres por sentido.
- Carretera de Cueva Hoyo y acceso a la playa de Sonabia. Ambas carreteras comparten la misma sección en su tramo rústico. El acceso a la playa de Sonabia no tiene ningún tramo urbano.
 - VP-5.1. Es un tramo muy corto del acceso a Hazas por la carretera de Cueva Hoyo, coincide en parte con la urbanización de la Fundación Saturnino Candina. La sección propuesta tiene una anchura total de nueve metros, de los cuales 5m son de calzada y el resto son dos aceras de 2m de anchura cada una a distinto nivel que la calzada.
 - VP-5.2. El tramo rústico de la carretera de acceso a Hazas desde la antigua N-634 y la carretera de acceso a la playa de Sonabia tiene la misma sección tipo. Se trata de una plataforma de uso mixto con una anchura mínima de 6m.



Red Arterial

Se distinguen tres secciones tipo distintas dentro de esta categoría. Dos de ellas se pueden considerar como las secciones tipo de los viales Arteriales, una para el suelo urbano (VA-1.1) y otra para el suelo rústico (VA-1.2). Todos los viales Arteriales siguen este criterio y se ajustan a esta tipología de secciones tipo excepto el único caso de vial Arterial incluido dentro de la red ciclable de Liendo (VA-2). El vial Arterial que une la iglesia de Hazas, pasando por Cuatro Caminos, con Sopeña tiene una sección tipo adaptada a esta circunstancia, además tiene la peculiaridad de ser su sección constante en el suelo urbano y en el suelo rústico.

- VA-1.1. Representa la sección tipo de los viales Arteriales en el suelo urbano. La anchura total propuesta es de nueve metros, que se reparten en una calzada de 5m y dos aceras de 2m de anchura cada una, a distinto nivel que la calzada.
- VA-1.2. Representa la sección tipo de los viales Arteriales en el suelo rústico. Consta de una plataforma única de uso mixto de 5m de anchura mínima.
- VA-2. Es la sección tipo del vial que une Hazas con Sopeña, pasando por Cuatro Caminos. Se ha propuesto una sección asimétrica con una calzada de 5m destinada al tráfico motorizado, que dispondrá de una banda para el tráfico peatonal de 1,8m de anchura y otra para carril bici bidireccional de 2,2m de anchura.

Red Distribuidora

Al igual que en el caso de la Red Arterial se ha definido una sección tipo genérica para todas las vías distribuidoras de Liendo en el suelo urbano (VD-1.1) y en el suelo rústico (VD-1.2), existiendo dos excepciones debido a que están dentro de la red ciclable de Liendo, estas son el vial de unión de los núcleos de Sopeña y Rocillo (VD-2) y su prolongación hasta Mendina (VD-3).

- VD-1.1. Representa la sección tipo de los viales Distribuidores en el suelo urbano. La sección tipo tiene una anchura total de ocho metros y medio, todos ellos al mismo nivel. Tendrá una calzada de 4,5m de anchura y dos aceras de 2m de anchura cada una, diferenciándose los usos de cada banda por el material del pavimento.
- VD-1.2. Representa la sección tipo de los viales Distribuidores en el suelo rústico. Al igual que en el caso de los viales Arteriales rústicos consta de una plataforma única de uso mixto de 5m de anchura mínima.
- VD-2. Este vial es la prolongación del vial arterial VA-2 y tiene la misma sección tipo, incorporando una banda peatonal de 1,8m de anchura y un carril bici bidireccional de 2,2m a la calzada de 5m, todas ellas al mismo nivel.
- VD-3. En prolongación a la sección anterior se propone una plataforma única de uso mixto de 6m de anchura, con prioridad ciclista. Esta prioridad queda representada por la señalización de dos bandas ciclables centradas con respecto a los carriles.



Red de Acceso

Se han definido dos secciones tipo dentro de la Red viaria de Acceso. Una de ellas es la que representa a la sección tipo básica que define todos los viales de Acceso en todas las categorías de suelo, sin distinguir entre el suelo urbano y el rústico (VC-1). La otra es un caso singular, al igual que ocurre con las demás categorías de viario, condicionada por estar dentro de la red ciclable de Liendo (VC-2)

- VC-1. Los viales de esta categoría tendrá una sección mínima de 5m de anchura de plataforma única de uso mixto en la que tendrá prioridad el peatón. Esta prioridad será indicada mediante señalización. Se pretende, en la medida de lo posible, que el material de pavimentación de estos viales de acceso sea distinto al de las calzadas de los demás viales, para reforzar el carácter de prioridad peatonal y para que la aparición de un nuevo material incite al conductor a reducir su velocidad.
- VC-2. Es un caso especial de vial de acceso. Se trata de la senda ciclable que une Mendina con Isequilla. Tendrá un mínimo de 3m de anchura pavimentada, y no podrá circular por él ningún vehículo a motor excepto los autorizados.

Red Rural

Se ha propuesto en todos los viales de la red Rural la misma sección tipo VR. Consta de una calzada única de 4m de anchura mínima.

Tramo singular

Existe un tramo de especial importancia en la red viaria de Liendo, es lo que puede considerarse como el centro administrativo y cultural del municipio, abarca los equipamientos del Ayuntamiento, biblioteca e iglesia, así como la céntrica plaza de Navedo, encontrándose en su perímetro el colegio, la Fundación Saturnino Candina y el albergue de peregrinos. Actualmente el espacio viario de esta zona se está acondicionando a un tráfico eminentemente peatonal, con restricciones temporales del paso de vehículos motorizados en determinados tramos.

El tramo entre la plaza de Navedo y la biblioteca se encuentra adoquinado y dispone de cadenas para impedir el tráfico. Asimismo, el entorno del Ayuntamiento se ha pavimentado con hormigón impreso para reforzar la prioridad inversa (peatón-ciclista-Tte. público-vehículo a motor privado). La propuesta de nuevos viales estructurantes en el sector ZC2 permitirá bordear el entorno del Ayuntamiento permitiendo su cierre al tráfico. El objetivo del PGOU, siguiendo estos primeros pasos dados por la Corporación Municipal, es permitir un proyecto singular de pavimentación de todos los viales que bordean el Ayuntamiento, la plaza de Navedo y la Iglesia de la Asunción, al objeto de conseguir una reducción en el tráfico motorizado de paso por esta zona, un aumento de la seguridad y comodidad del tráfico peatonal y ciclista, y una potenciación del uso de los equipamientos y espacios públicos por parte de los vecinos del valle. Por tanto en estas zonas se podrá ejecutar una sección distinta a la establecida como sección tipo por el Plan, siempre que se busque el objetivo mencionado.

A modo de resumen se presenta a continuación una tabla en la que se pueden observar los elementos que conforman cada sección tipo y sus anchuras:

	ACERA ELEVADA	ACERA A NIVEL	CARRIL BICIL	CALZADA CON PRIORIDAD CICLISTA	PLATAFORMA ÚNICA DE USO MIXTO	CALZADA	CARRIL BICI	BANDA PEATONAL A NIVEL	ACERA A NIVEL	ACERA ELEVADA
VP-1.1			1,6			5,8	1,6			2,0
VP-1.2					10,2					
VP-2.1	2,0					5-8				2,0
VP-2.2					5-8					
VP-3	2,0		3,0			5,0				2,0
VP-4.1		2,0		6,0					2,0	
VP-4.2				6,0						
VP-5.1	2,0					5,0				2,0
VP-5.2					6,0					
VA-1.1	2,0					5,0				2,0
VA-1.2					5,0					
VA-2			2,2			5,0		1,8		
VD-1.1	2,0					4,5				2,0
VD-1.2					5,0					
VD-2			2,2			5,0		1,8		
VD-3				6,0						
VC-1					5,0					
VC-2			3,0							
VR						4,0				



estudio del tráfico

En la Aprobación Inicial del presente Plan se incluyó un estudio de tráfico de Liendo, en el que se evaluaba la capacidad y niveles de servicio de las infraestructuras viarias del municipio. La base para este estudio era la situación futura prevista en aquel documento, que difiere de la que ahora se propone, al haberse visto reducido en gran medida el número de sectores. No obstante, esta nueva propuesta mantiene la misma estructura viaria, conservando el mismo carácter vertebrador de los viales principales, autovía, autonómica, antigua nacional y "carretera de Avendaño", por lo que se considera plenamente válido dicho estudio de tráfico. Es evidente que los niveles de servicio para un desarrollo de 304 viviendas son mejores que los que se obtenían para un desarrollo del triple de viviendas, como era el del documento de aprobación inicial.

La metodología seguida es la propuesta por Nicholas J. Garber y Lester A. Hoel, en su publicación *Ingeniería de Tránsito y Carreteras*, así como las recomendaciones de Carlos Kraemer y otros en *Ingeniería de Carreteras*. La obtención de los niveles de servicio y capacidades de las vías sigue la metodología del *Manual de Capacidad (HCM)*, en su versión española (llevada a cabo por la Asociación Técnica de Carreteras Comité Español de la A.I.P.C.R.).

Los pasos a seguir pueden resumirse en los puntos siguientes:

- Estimación o predicción de la demanda de viajes.
- Distribución de viajes
- Asignación de tránsito
- Obtención del nivel de servicio

Al final de este apartado se incluye como apéndice el mencionado estudio de tráfico.

estudio de los estacionamientos

El modelo urbano actual de Liendo no presenta graves problemas en cuanto a zonas de aparcamiento, ya que se sustenta en un uso residencial en tipología de vivienda unifamiliar y aislada, con extensas parcelas independientes que resuelven las necesidades de estacionamiento de forma privada. Tampoco existen importantes focos de atracción que demanden grandes aparcamientos, pues la mayoría de los desplazamientos en el interior del Valle, dadas sus dimensiones y su peculiar topografía, suelen evitar el uso del vehículo.

El incremento en el número de viviendas en Liendo dará lugar a un aumento del número de vehículos que circulan por su viario y por tanto a una mayor demanda de estacionamientos. Dado que las zonas residenciales tradicionales y las de nueva construcción cuentan con espacios privados destinados al aparcamiento de vehículos, la mayor demanda de estacionamientos se concentrará en torno a los principales focos de atracción del municipio, constituidos por las zonas comerciales y las áreas dotacionales (existentes y propuestas).

La mayor parte de las plazas de aparcamiento públicas del Valle de Liendo están asociadas a la vía pública o a equipamientos y espacios libres. Generalmente, son zonas en las que los viales presentan una mayor sección o en las que el retranqueo de las recientes promociones de viviendas ha permitido ampliar el viario, mientras que las zonas reservadas a aparcamiento privado están ligadas a la actividad comercial o de servicios desarrollada en Hazas o a lo largo de la antigua N-634 y CA-501.

DESCRIPCIÓN DE LA DISPONIBILIDAD Y DEMANDA DE APARCAMIENTOS

Villaviad se caracteriza por la ausencia de zonas reservadas a aparcamiento público. La población residente estaciona los vehículos principalmente en espacios privados. En la confluencia del vial que da servicio al núcleo de Villaviad y la CA-501, la sección del primero de los viales es mayor permitiendo el estacionamiento. La ausencia de equipamientos y dotaciones ha propiciado la inexistencia de una demanda de zonas de aparcamiento, únicamente incrementada durante las celebraciones religiosas que tienen lugar en la ermita de San Andrés.

La Portilla carece de zonas reservadas a aparcamiento público. Los vehículos se han estacionado tradicionalmente en los espacios privados: frente a las alineaciones, en el interior de las corralas y en garajes. La estrechez de la red viaria de La Portilla condiciona que el aparcamiento en la vía pública se realice en aquellas zonas en las que la construcción de nuevas viviendas ha generado zonas de aparcamiento y en áreas puntuales como la plaza de la Constitución de 1837.

En Noval todas las construcciones cuentan con espacios propios destinados a aparcamiento y la sección del viario ha limitado la posibilidad de aparcamientos públicos en el viario, a excepción de en aquellas zonas generadas a raíz de las cesiones realizadas por dos promociones de viviendas de reciente construcción.



En **Sopeña** no existen áreas específicas destinadas al estacionamiento lo que condiciona que los vehículos deban estacionar en zonas privadas. No obstante, la mayor sección de los viales que circundan la plaza de toros facilita el aparcamiento a su alrededor.

La escasa entidad de **Rocillo, Iseca Nueva y Mendina** ha dado lugar a una demanda nula de espacios públicos destinados a aparcamiento. A pesar de ello, la población residente cuenta con espacios privados que satisfacen la posible necesidad, de la misma forma que los espacios de cesión del frente a viario de algunas alineaciones y las zonas donde la sección de los viales es mayor pueden dar servicio a los posibles visitantes. El hecho de que el principal equipamiento de estos tres núcleos esté en desuso (ermita de la Sagrada Familia) propicia que el principal foco de atracción de población sea el Centro Ecuestre Manás de la Hoz en Rocillo, que cuenta con espacio propio suficiente para albergar los vehículos de posibles visitas.

Hazas es de todas las entidades de población que conforman Liendo la que cuenta con un mayor número de plazas de aparcamiento en la vía pública. En los márgenes de los viales es frecuente encontrar vehículos estacionados, especialmente durante los fines de semana y en el período estival, tres son las zonas que concentran el mayor número de plazas disponibles:

- En torno a la plaza del Ayuntamiento, donde el número de vehículos estacionados puede alcanzar la decena a añadir al aparcamiento recién construido junto al mismo que alcanza las ochenta nuevas plazas,
- En el vial que une a la iglesia de la Asunción con la CA-501, existe una zona destinada a aparcamiento de aproximadamente once plazas, en el entorno de la iglesia existen quince plazas y junto a la fundación Saturnino Candina se han urbanizado recientemente veinte nuevas plazas.
- En el área de aparcamiento asociado al consultorio médico, donde el número de plazas asciende a cinco, y la zona deportiva cercana en donde el número de aparcamientos supera las quince plazas.

La actividad administrativa desarrollada en el Ayuntamiento, unida a la cercanía de la ludoteca, una tienda de alimentación y un bar, ha dado lugar a que en el entorno del Ayuntamiento exista un flujo continuo de vehículos a lo largo del día. La zona de aparcamiento ligada al consultorio médico está ocupada fundamentalmente durante el período de atención al público. La actividad comercial y de servicios que se desarrolla junto al vial que enlaza la iglesia de la Asunción con la CA-501 hace que el ritmo de estacionamientos sea elevado, concentrándose la mayor parte de las plazas existentes frente al único edificio que cuenta con más de un bajo comercial.

Junto a estos tres entornos existen otras áreas que sin estar destinadas a zonas de aparcamiento realizan esta función durante momentos concretos como puede ser el entorno del cementerio.

Llatazos no dispone de espacios reservados a aparcamiento público, existe uno, de carácter privado, asociado a un restaurante. Ante la dificultad de estacionar vehículos junto a la carretera CA-501 los únicos

espacios en la vía pública donde está permitido aparcar son los viales internos que acceden desde la autonómica a las diferentes agrupaciones de casas, siendo además posible estacionar en el entorno de los pequeños espacios libres existentes en el núcleo.

El poblamiento de **Mollaneda e Iseca Vieja** está estructurado en base a la antigua carretera N-634 y a los diferentes viales que partiendo de dicha carretera acceden a Hazas, Villanueva e Isequilla. Son estos viales, así como sus pequeñas ramificaciones, los que cuentan con la mayor parte de los estacionamientos vinculados con la vía pública, ya que sobre la antigua nacional todas las zonas reservadas a aparcamiento tienen un carácter privado. La importante actividad comercial y de servicios que se desarrolla en torno a la antigua N-634, está ligada a zonas de aparcamiento privadas que permiten el estacionamiento de los clientes, como sucede en los establecimientos hosteleros, el taller y la gasolinera.

Las zonas de aparcamiento público de **Villanueva** se encuentran ligadas a la vía pública, no contando esta entidad con ninguna zona específica destinada a este uso. Los viales que circundan el parque son el ámbito habitualmente elegido para estacionar vehículos, junto a zonas concretas anexas al vial que comunica Iseca Vieja con la playa de San Julián. El hecho de que una de las rutas a Monte Candina parta de Villanueva ha dado lugar a que los viales situados junto al parque sean ocupados por los vehículos de los excursionistas, especialmente durante los fines de semana.

La forma de distribución de las edificaciones, de forma paralela a las dos vías locales, la sección de estas y las cesiones a viario de las nuevas construcciones han sido los factores que han posibilitado el aparcamiento público en **Isequilla**.

Ajenos a las entidades de población existen zonas en las que se produce el estacionamiento de vehículos y que se encuentran asociadas a la playa de San Julián, al mirador de Antonio Ruiz y a uno de los puntos de inicio del ascenso a Monte Candina. El primero de ellos tiene un uso estacional, meses de verano, y se trata de una explanación próxima a la playa de San Julián que no cuenta con ningún tipo de pavimento y que puede albergar alrededor de 50 coches. Las dos zonas restantes, con una capacidad aproximada de 15 vehículos cada una, se corresponden con viales sin servicio de la antigua N-634 que han sido destinadas a zonas de descanso y estancia (espacio libre).

Dada la posible carencia que presentaba la zona central del núcleo de Hazas, al albergar usos comunes a todo el municipio, en el año 2006 se realizó un estudio (se ha incorporado como Apéndice al final de este apartado) de la situación y funcionamiento de los estacionamientos en la zona. En base a aquel estudio se han ido realizando diversos proyectos encaminados a solucionar estas posibles deficiencias. Entre otros, los más importantes han sido: el aparcamiento del Ayuntamiento que aporta cerca de ochenta nuevas plazas, y el de la Fundación Saturnino Candina, situado junto a la iglesia y que aporta veinte nuevas plazas. Estos nuevos proyectos ya ejecutados y la reducción del desarrollo que se propone en esta propuesta con respecto a la



que se proponía cuando se realizó el estudio (se ha reducido el posible crecimiento a un cuarto del entonces propuesto), hace que sea innecesario un nuevo estudio de estas características.

Los nuevos desarrollos deberán resolver sus estacionamientos en su propia delimitación, en cumplimiento del artículo 40 de la Ley de Cantabria 2/2001. Esta Ley establece un mínimo de una plaza de aparcamiento por cada 50m²c, de las cuales al menos la mitad serán públicas. Esta Ley no establece un máximo en el número de aparcamientos que se puedan aportar.

El Plan General pretende que los estacionamientos queden repartidos de forma uniforme y den servicio a los usos a los que están destinados, para lo cual propone su inclusión en el viario público y de esta forma se evita la concentración en nuevos aparcamientos colectivos. El planeamiento de desarrollo será el encargado de establecer la ubicación final de estos estacionamientos, debiendo cumplir siempre el mínimo establecido en la Ley.

A continuación se presenta una tabla resumen de los estacionamientos totales y en la vía pública en cada ámbito, en cumplimiento de la Ley 2/2001 de Cantabria.

Clave ámbito	Nombre	Núcleo	Aparcamiento Total	Aparcamiento Público
ZN1	La Tejera	Iseca Vieja	206	103
ZN2	Santi	Mollaneda	265	133
ZC1	La Portilla	La Portilla	127	64
ZC2	Hazas	Hazas	132	66
ZC3	Los Invernaderos	Hazas	118	59
UN	Norte	Iseca Vieja	131	66
UCO	Mancisidor	Llatazos	99	50
UC	Mora	Hazas	144	72
			1.222	611

abastecimiento de agua potable

Los planes hidráulicos de la zona oriental de Cantabria no fueron capaces de afrontar la punta de demanda de agua que tuvo lugar en el verano de dos mil tres, temporada en la que se registraron altas temperaturas y dominó la ausencia de lluvias, a lo que se sumó el fuerte incremento de consumo de la población estacional y una infraestructura hidráulica insuficiente. Este hecho, insólito en una región del norte de España, evidenció la necesidad de tomar medidas.

A cualquiera que se le diga que en un municipio de la costa de Cantabria existen problemas de agua, se le viene a la cabeza aquello que decía el pasado verano de 2005 en Suances Gómez Orea sobre el trasvase del Ebro: "En Murcia no falta agua, lo que sobra es sal". En Cantabria no falta ni agua, ni sobra sal, ya que el régimen de lluvias es el suficiente para garantizar el desarrollo natural de la región.

La primera cuestión planteable parece que es evidente: *se ha de regular el desarrollo urbanístico de los municipios, de forma que en su modelo prevean las infraestructuras necesarias para un desarrollo viable y sostenible*. En este sentido, la Ley de Cantabria 2/2004 establece en su artículo 12.6 que se deben calcular los recursos, infraestructuras y equipamientos necesarios para el crecimiento previsto por el Plan, atendiendo, entre otros, al "abastecimiento de la población permanente y estacional y de las demandas industriales, agrícolas y ganaderas".

Esta cuestión obliga a dilucidar, entre todas las administraciones con competencias en la materia, las responsabilidades de cada una y, la del Ayuntamiento de Liendo, a través de su Plan General, es la de prever las infraestructuras necesarias para dotar al municipio de una red municipal que abastezca a los desarrollos planteados, ya que el recurso del agua debe ser administrado por órganos supramunicipales, que son los que otorgan las concesiones y regulan los Planes hidráulicos correspondientes. Esto es así porque el agua es de todos y no del Ayuntamiento por donde pasa.

Por lo tanto, el recurso disponible en Liendo **no** es un parámetro que pueda establecer el Plan General, pero si deberá tenerlo en cuenta a la hora de plantear un desarrollo:

Liendo se ha venido abasteciendo tradicionalmente de sus *propias captaciones*, efectuadas en los cursos de los arroyos y manantiales del municipio, y, aunque es difícil conocer el caudal de los manantiales, en los que no hay constancia de aforos recientes, algunos estudios (del propio IGME) avalan la existencia de fuentes capaces de suministrar agua en estiaje a razón de **20 litros por segundo** (equivalentes a 1.728 m³/día).

El sistema funciona a día de hoy apoyándose exclusivamente en el depósito de presión de Manás, que distribuye directamente el agua a todos los puntos del Valle, existiendo capacidad de almacenamiento que garantiza el suministro en caso de avería. Se apoya en el agua del *Plan Asón*, que llega a Liendo con una sección de 150 mm y otorga al municipio un caudal de **662m³/día** (para el "año cero" del PGOU: 2013), y de **1.003m³/día** (para el "año horizonte" del PGOU: 2028).



A corto plazo la *Autovía del Agua*, que regulará el agua de todos los Planes Hidráulicos de la Región, será la principal fuente de abastecimiento de Liendo, pues en su trazado, que discurre por el municipio de Liendo, está prevista la correspondiente conexión, aunque **no se dispone de datos de la sección o caudal en el "enlace" que posibilite la salida del agua en Liendo**², si se sabe que existirá una conexión con el municipio a la altura del depósito de Manás.

El Gobierno Regional define como *Autovía del Agua* el siguiente concepto:

Se trata de una tubería continua, de 160 kilómetros de longitud de extremo a extremo, que conectará en sentido paralelo a la costa todas las cuencas interiores de Cantabria, desde Unquera hasta Castro Urdiales y 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. En su cálculo se ha tenido en cuenta el crecimiento demográfico y turístico de Cantabria los próximos 25 años.

A este eje longitudinal se le incorporarán en sentido perpendicular los cursos de agua naturales e intervenidos, así como las conducciones de derivación a los diferentes Planes Hidráulicos Regionales. De esta forma, 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.

Gracias a la ampliación del volumen del bitrasvase, el agua almacenada en el embalse del Ebro durante el invierno permitirá satisfacer los usos veraniegos de gran parte de la población de Cantabria, y no sólo de Santander y sus alrededores. Lo que inicialmente fue concebido como una obra de abastecimiento urbano, ha pasado a convertirse en la obra de abastecimiento para Cantabria, necesaria para cualquier desarrollo turístico, industrial y social de la Región.

Por lo tanto, parece claro que el suministro de agua en Liendo está garantizado por la Autovía del Agua en los próximos veinticinco años, y, como se apuntaba, el Plan General deberá garantizar las infraestructuras necesarias para su regulación diaria y abastecimiento hasta los puntos de consumo, calculando además el caudal necesario para el desarrollo planteado.

La red de abastecimiento en el término municipal de Liendo está formada por conducciones de diferentes materiales y diámetros (fundición de 150 mm y polietileno de 90 mm, principalmente) y a lo largo de su trazado se apoya en dos bombeos debidamente señalizados en los planos de información que representan esta infraestructura. Es de tipo mallado en algunos tramos y en su recorrido atraviesa en tramos rectos las

mieses del Valle sin apoyarse en límites de propiedades ni en servidumbres viarias, aunque en las zonas más transformadas discurre por el viario.

Objetivos del P. E. de Infraestructuras respecto al sistema de abastecimiento

La disponibilidad de recurso, la capacidad de potabilización y de regulación, y el estado de la red de suministro se estudiaron en el tomo uno Información, de los de este PGOU. Asimismo, se evaluó la demanda de agua potencial del estado actual, o "año cero", y la suficiencia, especialmente de recurso, y de infraestructuras. Del mismo modo se evaluará en este apartado la demanda de agua de la población potencial en el horizonte del Plan, "año 16", y la suficiencia de recurso e Infraestructuras.

En la redacción del Plan Especial de Infraestructuras se tendrá en cuenta el posible crecimiento derivado del desarrollo del PGOU, teniendo presente siempre el Programa de Actuación previsto que permita evitar el sobredimensionamiento de las infraestructuras de almacenamiento y suministro. Los objetivos que debe buscar el Plan Especial en materia de abastecimiento son:

- Rediseñar una red de abastecimiento completa y mallada, que garantice el acceso a la misma de todos los desarrollos previstos en el Plan desde varios puntos de la misma.
- Mantener y mejorar el acceso al recurso de los actuales vecinos.
- Trazar un sistema de abastecimiento subterráneo que discurra en su mayor parte por el viario público existente y de nueva creación.
- Garantizar el almacenamiento de agua potable necesario para más de un día completo.
- Garantizar la protección de los elementos de la red, como: depósitos, captaciones y bombeos, mediante vallados perimetrales.

² Véase el análisis del Informe de Impacto Territorial emitido por la CROTU en febrero de 2006. Para limitar el desarrollo urbanístico de Liendo, el técnico del Servicio de Urbanismo se basaba en los datos de un dossier de la Autovía del Agua en el que se incluía un caudal en el horizonte de los 25 años, deducido a través de una prognosis de población realizada por quién calculó en su día el diámetro de la tubería de dicha infraestructura. Según el Director General del Ciclo Integral del Agua, los datos de la demanda empleados en el cálculo de la sección de la infraestructura NO tienen por qué ser los que regulen la oferta de agua de los municipios.



Escenario Futuro

Las necesidades de abastecimiento de agua en Liendo se obtienen a partir de la población potencial futura, de los usos turísticos esperados, así como de la estructura productiva terciaria y ganadera previstas en el desarrollo del PGOU, a partir de la estimación de una dotación media y futura acorde con las especificaciones técnicas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, de las que se obtiene el caudal necesario para el suministro.

Uso residencial

Considerando los datos obtenidos en el estudio de la capacidad residencial total, que se puede encontrar en este mismo tomo de ordenación, la población potencial futura estimada es de **4.677 habitantes potenciales**. Se supone una dotación media de 300 l/hab y día. Lo que arroja una demanda total estimada de 1.403m³/día. A continuación se presenta una tabla en la que se ha desglosado por entidades de población la demanda esperada en el año horizonte del Plan para el uso residencial:

Residencial	Población permanente	Población potencial	Dotación (l/hab/día)	Demanda (m ³ /día)
Hazas	409	1.157	300	347
Iseca Nueva	30	60	300	18
Iseca Vieja	167	633	300	190
Isequilla	222	438	300	131
Llatazos	251	570	300	171
Mendina	14	27	300	8
Mollaneda	214	492	300	147
Noval	102	201	300	60
Portilla (La)	88	288	300	86
Rocillo	70	138	300	41
Sopeña	164	324	300	97
Villanueva	128	252	300	76
Villaviad	50	99	300	30
	1.909	4.677		1.403

Uso turístico

Como ya se analizó en el tomo de Información, el uso turístico de Liendo es escaso. Dado que la dotación establecida para los usos residenciales es elevada, y podría considerarse equivalente al consumo de los usos turísticos que pueden darse en las calificaciones propuestas por el PGOU, se propone mantener el número de plazas de alojamiento existentes en la actualidad. Esto hace que la demanda por este uso permanezca constante con respecto a la evaluada en el tomo de Información.

Establecimiento	núcleo	Plazas	Dotación (l/día)	Demanda (m ³ /día)
Posada Bisabuela Martina	Villanueva	20	240	5
Posada Torre de la Quintana	Hazas	10	240	2
Pensión Valle de Liendo	Iseca Vieja	30	240	7
		60	240	14

Uso ganadero

El uso ganadero en Liendo es muy reducido, si a esto se añade la franca decadencia en que se encuentra este sector, establecer una prognosis a futuro no es sencillo. Por ello, se ha considerado que está del lado de la seguridad el mantenimiento del número de cabezas actuales proyectado en el horizonte del Plan. Reflejándose a continuación la misma tabla que se empleó para el cálculo de la demanda ganadera actual:

	Bovinos	Ovinos	Caprinos	Porcinos	Equinos	Aves	Conejas madres	Total (m ³ /día)
Cabezas	594	642	364	2	114	0	0	
Explotaciones	35	19	14	1	28	0	0	
dotacion l/cab/día	100	15	15	50	90	0,5	3	
demanda m3/día	59,4	9,63	5,46	0,1	10,26	0	0	85

Uso productivo

Actualmente se ha considerado que el uso productivo en Liendo es nulo, dado que las actividades comerciales que se producen en el suelo urbano de Liendo no demandan un caudal superior al del uso residencial equivalente. Sin embargo, es propuesta del Plan el desarrollo de un ámbito en el que predomina el uso productivo. Para calcular la demanda futura de este sector se han considerado dos dotaciones complementarias: de una parte el consumo de los empleados (95 l/emplead y día) y de otra el de los procesos de producción (8l/m²).

En el sector ZN2 se proponen 29.299m²s de superficie de suelo destinado a usos productivos, tomando como indicador 30 empleados por hectárea, el número de trabajadores de las nuevas áreas productivas ascendería a 88. Siendo el consumo estipulado por empleado de 95 l/día la demanda generada será de 8 m³/día. El consumo estimado para la producción industrial es de 8 litros por metro cuadrado construido. Para una superficie edificable de 10.904 m²c se estima un consumo de 87 m³/día. Por tanto, se calcula que la demanda futura generada por los nuevos usos productivos será de 96 m³/día, todos ellos en la zona Norte.

Demanda total

La demanda total estimada, suma de las anteriormente estudiadas (residencial, turística, ganadera y productiva), se resume en la tabla siguiente:

	Uso Residencial	Uso turístico	Uso Ganadero	Uso Productivo	Total (m3/día)
Demanda	1.403	14	85	96	1.598

Esta estimación supone un aumento de la demanda de 556 m³/día con respecto al máximo consumo potencial actual que se estimo en 1.041m³/día, lo que equivale a un incremento del 54%, superior al incremento residencial previsto por el PGOU, lo que deja el cálculo de nuevo del lado de la seguridad.

**Diagnóstico del sistema de abastecimiento de agua potable**

Una vez estimada la máxima demanda potencial futura, se realiza el diagnóstico del sistema de abastecimiento de agua potable con el recurso hídrico y las infraestructuras actuales. Se muestra a continuación una tabla resumen de esa situación:

RESUMEN DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA (m ³ /día)				
Demanda	Recurso propio	Plan Asón	Potabilización	Regulación
1.598	1.728	1.003	2.731	1.825

Como se puede observar, el recurso propio sigue siendo suficiente, no se debe olvidar que sólo se está teniendo en cuenta la captación del Cobacho, ya que es la única de la que se tienen datos oficiales de su aforo. Desde este manantial se bombea el agua hasta el depósito de Manás y a partir de él se suministra a los usuarios.

La gestión del abastecimiento, al igual que la de la evacuación de aguas fecales, la realiza una empresa privada concesionaria. Esto hace que a pesar de disponer del recurso propio suficiente, en determinadas ocasiones, estime más conveniente tomar el agua de la aportación del Plan Asón, que también está conectado con el depósito superior de Manás. Ambos sistemas disponen de su correspondiente potabilización, el municipal está conectado a la ETAP de Manás y el Plan Asón realiza el tratamiento en la planta de Ampuero.

La capacidad de regulación sigue siendo posible con los depósitos existentes, por lo que no será necesaria su ampliación para poder almacenar el recurso suficiente que permita abastecer al municipio en el día de mayor consumo esperado.

red de evacuación y depuración

En la mayor parte de su trazado la red de evacuación del Valle de Liendo recoge exclusivamente las aguas fecales del municipio, no existiendo un alcantarillado de pluviales, ni una conexión efectiva del drenaje de las aguas de escorrentía con la red de evacuación. El agua de escorrentía discurre por el Valle a través de los arroyos naturales y de los drenajes que desembocan en los mismos. Por lo tanto, la red existente NO ES UNITARIA, pues únicamente evacua aguas fecales, encargándose la red fluvial de la evacuación de pluviales.

La sección más habitual en la red de evacuación municipal es la de PVC de más de 315 mm de diámetro. Si bien esta infraestructura es suficiente para garantizar la evacuación de las viviendas existentes y posibles en el suelo urbano, será necesario redimensionarla o reforzarla para evacuar los vertidos de los nuevos desarrollos.

Hasta la reciente implantación de la depuradora, en Liendo no existía proceso alguno de depuración de las aguas previo al vertido, por lo que es habitual la conexión a la red de evacuación tras una decantación previa en cada parcela, lo que sin duda ha contribuido a reducir los posibles problemas por deposición de sólidos en un sistema de evacuación caracterizado por la escasa pendiente. No consta que exista un tratamiento específico de los residuos de las fosas, que en el mejor de los casos estaría en manos de un gestor autorizado de residuos sólidos urbanos.

Existen dos puntos de vertido de la red en el Valle: uno, el de mayor carga contaminante, está localizado en las proximidades de Mollaneda y cercano al Ojo de Recueva, otro ubicado en Isequilla ("mies de Santi"). La depuradora situada junto al mirador de Antonio Ruiz realiza su vertido junto al Ojo de Recueva.

Todas las aguas de escorrentía de la cuenca que supone la delimitación del municipio acaban por ser evacuadas a través del Ojo de Recueva. En los terrenos de la llana central situados al sur de la antigua carretera nacional existe una densa red de arroyos que canalizadamente evacuan el flujo superficial, mientras que al norte de dicha carretera la red es más difusa. Con el reciente proyecto de construcción de la depuradora se unificaron los vertidos, siendo ahora recogidos y bombeados hasta la depuradora.

Cabe apuntar que existió un Proyecto, de Interés General y previsto en el *Plan Hidrológico Nacional*, que pretendía la construcción de una nueva vía de evacuación de la escorrentía de la cuenca que aseguraba el correcto drenaje del Valle ("Mejora de la Red Fluvial de Liendo")³. Asimismo, el Organismo de cuenca y el Ayuntamiento han suscrito unos Protocolos de colaboración en los que se asume la definición de unos *corredores fluviales* (grafados en los planos de ordenación de la propuesta) que permitan la conservación y gestión eficiente de los arroyos del Valle.

³ En el Apéndice de este tomo "Plan de Mejora Hidráulica de la Red Fluvial de Liendo" se acredita esta cuestión.

**Objetivos del P. E. de Infraestructuras respecto al sistema de saneamiento**

En la redacción del Plan Especial de Infraestructuras se tendrá en cuenta el posible crecimiento derivado del desarrollo del PGOU, teniendo presente siempre el Programa de Actuación previsto que permita evitar el sobredimensionamiento de las infraestructuras de transporte y bombeo, dado su alto coste de mantenimiento. Los objetivos que debe buscar el Plan Especial en materia de evacuación son:

- Plantear una red de evacuación municipal completa que garantice la posibilidad de evacuación de todos los desarrollos previstos, con un trazado que discurra en lo posible a través de los corredores viarios existentes y propuestos, evitando servidumbres en suelos privados, debidamente conectados al bombeo a la depuradora.
- Garantizar el drenaje natural del Valle de manera que se mantenga el caudal ecológico de los arroyos que lo atraviesan y se respete el equilibrio del sistema de Candina, lo que favorecerá el mantenimiento de la capacidad de evacuación.

Se tendrá en cuenta en la redacción del Plan Especial de Infraestructuras que en la red de aguas residuales sólo se consideran las aguas procedentes del conjunto de vertidos domésticos, comerciales y de pequeñas industrias ubicadas en los núcleos del Valle de Liendo, que son los únicos que se podrán conectar directamente a la red de evacuación municipal. Los vertidos "industriales", derivados del desarrollo del suelo productivo, serán tratados específicamente por cada proceso previo a su incorporación a la red, que se producirá mediante colector que evacue independientemente al punto más bajo de la red, estando prohibidas todas las incorporaciones a la red de vertidos procedentes de usos agropecuarios. El suelo de tipo productivo dispondrá la ejecución de una evacuación independiente de su vertido "de tipo doméstico" hasta el punto de bombeo de la red, en arqueta independiente, lo que permitirá llevar un control periódico y exhaustivo de sus características y garantizará el tratamiento seguro del mismo en el proceso biológico de aguas residuales de la EDAR. Esta infraestructura, de reciente construcción, se considera suficiente, para dar servicio a los habitantes potenciales futuros.

Como anejos a este apartado se presentan los estudios realizados hasta la fecha: los de impulsión de vertidos a la EDAR de Guriezo, el proyecto de EDAR en Liendo y el informe de suspensión temporal total de las obras del Gobierno de Cantabria.

Escenario futuro

Al igual que en el caso del sistema de abastecimiento, se evalúa en este apartado la suficiencia de las infraestructuras de evacuación para soportar la situación futura. Se estudia por separado la suficiencia de la red de colectores del municipio y la capacidad de depuración. En ambos casos se debe tener en cuenta, como se ha dicho anteriormente, que la red no recibe agua de escorrentía, y que no se conectan a ella los usos ganaderos ni los nuevos usos productivos que se implanten en el ámbito ZN2, ya que en ese caso la depuradora quedaría fuera de servicio al eliminarse la componente biológica. Por tanto, los usos ganaderos e industriales tendrán que realizar su propia depuración de manera previa al vertido, con la autorización pertinente de Órgano de cuenca en cuanto a la calidad del vertido y a su ubicación.

En lo que respecta a la capacidad de la red de colectores municipales de Liendo se estudian los diámetros mínimos necesarios para el transporte de las aguas residuales, teniendo en cuenta la estructura de la red que se presentó en el tomo uno Información. A modo de resumen se puede decir que todos los vertidos domésticos llegan hasta el cruce de la antigua nacional con el arroyo Mazas y una vez allí son bombeados a la depuradora que luego los devuelve al arroyo, junto al Ojo de Recueva. La red se divide en cuatro subredes, que dan servicio a las cuatro áreas funcionales, vertiendo el núcleo de Hazas a las dos centrales, prácticamente, a partes iguales.

Los sistemas de evacuación se van uniendo entre sí hasta llegar al punto de bombeo. La red Norte es independiente, llegando hasta el punto de bombeo sin haberse unido a las demás. Las otras tres sí se unen antes de llegar a este punto. La Centro 1 parte de Noval y atraviesa Hazas, hasta la zona de los Casares, donde discurre en paralelo a la antigua nacional hasta el punto de unión con las otras dos subredes del Centro-Sur. A la Centro 2, que recoge los vertidos de los barrios de Villaviad, La Portilla y Llatazos, se le une la red Sur y en la zona Norte Llatazos la Centro 1. A partir de este punto discurren juntas en un único tubo hasta el bombeo. La red Sur abastece al área funcional Sureste, que aglutina los núcleos de Iseca Nueva, Rocillo, Mendina y Sopena.

Teniendo en cuenta la situación actual y el desarrollo posible en el suelo urbano y en el urbanizable se puede establecer el caudal medio futuro, así como, el caudal punta, que servirán de base para los cálculos hidráulicos. A continuación se presenta una tabla resumen con estos datos. Inmediatamente después se desarrollan los cálculos que se han realizado para llegar a estos resultados.

Subred	Estimación población futura		(l/hab día)	Caudales (l/s)		Sección 50%	Sección 75%
	Viv posibles año horizonte	Pob. Potencial		Dotación doméstica	QD [†] _{medio}		
Norte	605	1.814	300	5,04	13,10	228,07	144,75
Centro 1	260	780	300	2,17	6,63	176,66	112,12
Centro 2	512	1.535	300	4,26	11,44	216,75	137,57
Sur	183	549	300	1,52	5,98	169,98	107,89
	1.559	4.677		12,99	37,16	337,15	213,98



Por simplificación, aunque del lado de la seguridad, se ha optado por considerar la dotación que exige el Organismo de cuenca (PHN II), con un peso de la población estacional similar al actual y una ocupación por vivienda de 3 hab/viv, siguiendo el criterio establecido en el apartado de capacidad residencial de este mismo tomo de Ordenación.

A continuación se procede al cálculo de los caudales tomando como valores de diseño de las distintas conducciones de la red de evacuación los que se exponen a continuación:

Caudales de aguas residuales domésticas: se distinguen dos tipos de caudales de aguas residuales domésticas:

- *Caudal medio* de aguas residuales domésticas futuro (QD_{medio}^t): El caudal medio de aguas residuales domésticas se obtiene a partir de una dotación de 300 l/hab y día (t: horizonte del proyecto: quince años):

$$QD_{medio}^0 = \frac{300 \times 0,8 \times P_t}{86400}$$

- *Caudal punta* de aguas residuales domésticas: Se obtiene a partir de las siguientes fórmulas.

Caudal punta futuro QD_{punta}^t .

Para caudales medios mayores de unos 2 l/s:

$$QD_{punta} = QD_{medio} + 2,6 (QD_{medio})^{0,7} \text{ (l/s)}$$

Para caudales medios menores de unos 2 l/s:

$$QD_{punta} = 5,5 (QD_{medio})^{0,2} \text{ (l/s)}$$

El caudal de vertido de "tipo doméstico" que se produce en el suelo productivo del sector Norte será incorporado a la red de evacuación municipal, asegurándose en cualquier caso, que el efluente está exento de metales pesados, inadmisibles en el tratamiento propuesto (condición impuesta al desarrollo del sector ZN2).

Dimensionamiento hidráulico de las tuberías de evacuación (gravedad)

Una vez conocido el caudal punta se realiza el cálculo hidráulico que permita dimensionar las conducciones necesarias. Para el cálculo hidráulico de conducciones en lámina libre por gravedad se utilizan 2 fórmulas:

Ecuación de continuidad:

$$Q = V \cdot S$$

Fórmula de Manning:

$$i = \frac{n^2 v^2}{R_h^{4/3}}$$

siendo:

Q (m³/s) = caudal

S (m²) = superficie mojada

i (m/m) = pendiente hidráulica, que en este caso de régimen permanente y uniforme, coincide con la pendiente geométrica.

n = Coeficiente de rugosidad de Manning, que para el PVC es n= 0,010

V (m/s) = velocidad media en el conducto

R_h (m) = radio hidráulico, resultante de dividir la (S) entre el perímetro mojado (P_m)

Con esta metodología se ha realizado la comprobación hidráulica de las tuberías con flujo por gravedad. La pendiente media en la llanada de Liendo es reducida, se ha estimado constante e igual a 0,75% (0,0075 en tanto por uno), el material de las tuberías que constituyen la red actualmente es el PVC que tiene un coeficiente de rugosidad de Manning n=0,010.

El primer cálculo a realizar es el diámetro de tubería, a sección media para el caudal punta, necesario para, con los datos comentados anteriormente (PVC y pendiente del 0,75%), transportar el caudal punta a media sección. Al ser la sección y el perímetro mojado la mitad del total, el radio hidráulico será igual a la mitad del radio real, igual a un cuarto del diámetro, que es el dato buscado. Una vez conocidos estos datos y empleando las ecuaciones antes presentadas (continuidad y Manning) se puede obtener el valor del diámetro mínimo que permite desalojar el caudal punta sin sobrepasar la media sección. El valor obtenido es **D_{min}=334mm**. Para este valor se comprueba la velocidad que en este caso resulta de 0,83m/s, velocidad adecuada para transportar el caudal punta. Este diámetro es el mínimo necesario para conducir todas las aguas residuales domésticas que se generen en el horizonte del Plan, a media sección.

Si se considera la sección llena a tres cuartos (75%), manteniendo el resto de parámetros (material, pendiente y caudal punta) el diámetro mínimo sería **D=214mm** (V=1,37m/s). Se debe tener en cuenta que se está calculando para caudal punta en la situación futura, en la que se haya producido el desarrollo completo de los ámbitos delimitados y la colmatación del suelo urbano consolidado. Del mismo modo, debe considerarse que este diámetro mínimo debe cumplirlo el último tramo en el que se unen todas las redes, justo antes de llegar al punto de bombeo. Si se observa la tabla siguiente se puede ver como los colectores intermedios también cumplen, con sus dimensiones actuales, para la situación futura a media sección (50%). Por esta razón se considera que la infraestructura actual es suficiente para soportar el incremento de caudal que se prevé, derivado del incremento de población posible.

Zona	Estimación población futura		Dotación doméstica	Caudales (l/s)		Sección 50%	Sección 75%
	Viv posibles año horizonte	Pob. Potencial		QD _{medio} ^t	QD _{punta} ^t		
Centro 1	260	780	300	2,17	6,63	176,66	112,12
Centro 2	512	1.535	300	4,26	11,44	216,75	137,57
Sur	183	549	300	1,52	5,98	169,98	107,89
Unión C1-C2-S	954	2.863		7,95	24,05	286,42	181,78
Norte	605	1.814	300	5,04	13,10	228,07	144,75
Liendo	1.559	4.677		12,99	37,16	337,15	213,98



Capacidad de depuración

Recientemente se ha construido en Liendo una Estación Depuradora de Aguas Residuales, de la que se presenta la portada del proyecto y las características principales en un apéndice de este apartado. Según dichas características la capacidad de depuración de la planta es de **20,83 l/s** en caudal medio, lo que supone 7.85l/s más de los estimados en el horizonte del Plan (permitiría incrementar un 60% la población potencial estimada). En caudal punta la EDAR está diseñada para soportar **88,62 l/s**, frente a los 37,14l/s estimados.

Esta suficiencia en la depuración es debida, entre otras cosas, a que el proyecto de la actual depuradora de Liendo se realizó partiendo de los datos de la propuesta de Plan de 2006, en la que se planteaba un desarrollo urbanístico considerablemente mayor, lo que ha provocado un sobredimensionamiento de la infraestructura. La redacción del Plan Especial de infraestructuras permitirá dimensionarlas adecuadamente evitando situaciones de este tipo, que aumenten los costes de construcción y de mantenimiento, haciendo peligrar la viabilidad económica de su funcionamiento y provocando desajustes en las arcas municipales.

red de energía eléctrica

Todas las infraestructuras de abastecimiento y distribución de energía eléctrica dentro del municipio, son propiedad de la compañía suministradora, primero VIESGO y hoy Eon-ESPAÑA, a quien corresponde la gestión de este tipo de servicio.

La distribución de energía eléctrica responde a un sistema de distribución de tipo lineal, atravesando todo el municipio y ramificándose desde la línea principal a los diferentes centros de transformación existentes en los distintos núcleos. Todos los tendidos eléctricos hasta los centros de transformación se muestran en el plano de información correspondiente.

El suministro se realiza desde el municipio de Laredo, a través de una única línea. La red se compone de seis centros de transformación en caseta (ctc) y doce centros de transformación a la intemperie (cti), distribuidos tal y como se muestra en el plano de información correspondiente.

El 7 de marzo de 2006 se solicitó a la Consejería de Industria información y su valoración sobre la propuesta de ordenación. Con fecha 21 de agosto de 2008, se recibe respuesta de la compañía suministradora. En esta se incluye el diagnóstico de la situación actual, previsión futura y la valoración económica.

centros de transformación

En la tabla siguiente se muestra la relación de centros de transformación existentes:

centros de transformación cercanos	tipo de centro
LA VENTILLA	ctc
LA TARRUEZA	ctc
CARCOBAS	cti
ERMITA SANTA	cti

centros de transformación en el municipio	tipo de centro
NOVAL (LAREDO II)	ctc
SOPENA	ctc
ISECA VIEJA	ctc
LLATAZOS	ctc
ORLEANS	ctc
SONABIA	ctc
CARAVANA	cti
PEREDA	cti
ISEQUILLA	cti
RANCHO	cti
CANDINA (ORIÓN)	cti
FERMEDAL	cti
ESTARES	cti
CAMPING LAREDO II	cti
ORINON I	cti
BARRERA	cti



Toda la red de distribución se realiza en 12 kV, reduciéndose en los centros de transformación descritos hasta los valores de tensión normal de consumo, 400/230 V.

Las líneas de baja tensión, dada su alta densidad y dificultad de representación, no se encuentran detalladas en los planos. Esta red se desarrolla en un tendido aéreo, acometiendo a las fachadas de las diferentes viviendas, discurriendo por ellas en los núcleos con mayor densidad de abonados.

estimación de necesidades energéticas en desarrollo del plan

Dada la reducción del desarrollo previsto con respecto a propuestas anteriores, la estimación a futuro se ve reducida, por lo que la respuesta que realizó la compañía distribuidora E.on España en 2008 debe ser revisada para poder incorporarse al Plan Especial de Infraestructuras.

De igual modo al cálculo de la situación actual, llevado a cabo en el tomo uno Información, se pueden estimar las necesidades en materia energética para el año horizonte del PGOU. La determinación del consumo eléctrico puede obtenerse considerando el número de viviendas existentes y posibles, aplicando al consumo de cada una de ellas un coeficiente de simultaneidad de uso. Asimismo, se considera un aumento porcentual sobre la potencia prevista del 15 %, de manera que se estime el consumo debido a las instalaciones no residenciales del municipio.

El factor de potencia estimado para la previsión de la potencia consumida en el municipio será 0,8.

De acuerdo a estos criterios, los consumos estimados se determinan aplicando las siguientes expresiones (establecidas para determinar la previsión de potencia en nuevas instalaciones en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión REBT aprobado el 2 de agosto de 2002, en su Instrucción Técnica Complementaria número 10):

$$\text{Determinación del Coeficiente de Simultaneidad: } Cs = 15,3 + (n - 21) \times 0,5$$

$$\text{Previsión de potencia para viviendas (W): } P = G.E. \times Cs$$

$$\text{Potencia total (VA): } S = P / \cos \varphi$$

siendo:

n: número de viviendas (para n > 21)

G.E.: grado de electrificación de las viviendas (básico: 5.750 W)

cos φ : factor de potencia (estimado en 0,8)

A continuación se exponen las tablas de demanda energética futura:

USOS RESIDENCIALES		
nº viviendas futuras	1.559	
Coef. de simultaneidad	784,30	
Grado de Electrificación GE	5750	w
Potencia (W)	4.509.725,00	w
factor de potencia (cos φ)	0,8	
Potencia (VA)	5.637.156,25	5,6 MVA

USOS NO RESIDENCIALES		
% respecto residenciales	15%	
Potencia (VA)		0,8 MVA

EQUIPAMIENTOS		
Sup existentes	39.378,16	m ² s
Sup propuestos	16.323,22	m ² s
Sup total	55.701,38	m ² s
Edif media	0,20	
Sup edificación	11.140,28	m ² c
Dotación	100	W/m ² c
Potencia (W)	1.114.027,60	
Potencia (VA)	1.392.534,50	1,4 MVA

ALUMBRADO		
Habitantes permanentes	1.909	
Puntos de luz/hab	0,5	
Puntos de luz	955	
Potencia puntual	250	w
Potencial (w)	238.684,11	w
Potencial (VA)	298.355,14	0,3 MVA

Lo que se puede resumir con la siguiente tabla:

Demanda futura estimada (MVA)	
Demanda residencial	5,6
Demanda privado no residencial	0,8
Demanda equipamientos	1,4
Demanda alumbrado público	0,3
Potencia total estimada (MVA)	8,2

estimaciones de consumo e infraestructura según estudio de la Compañía Suministradora

En base a los datos aportados por la empresa suministradora de energía eléctrica, la potencia contratada actualmente es de 5 MVA (similar a la estimación hecha anteriormente), con cerca de 1.000 clientes conectados. Las infraestructuras existentes son suficientes, por lo que no se necesitan actuaciones para la situación actual.

Para la situación futura se predice, en función de los crecimientos previstos, un aumento de la potencia demandada de unos 8MVA, por lo que se hacen necesarias nuevas infraestructuras eléctricas, para atender con la calidad adecuada a las nuevas necesidades de suministro eléctrico. Este incremento de la demanda en 8MVA, es muy superior a la estimada en este documento que asciende la demanda en 2,7MVA. Esta reducción de la demanda futura es coherente con la reducción del desarrollo propuesto.

La nueva Infraestructura Eléctrica General de la Red de Distribución que estimaba necesaria la compañía suministradora consistía en un nuevo doble circuito de 12 kV desde la subestación de Treto hasta el entorno de los suministros, enlazando con la red actual existente. Se trataba de, aproximadamente, 8km de doble circuito 12 kV (2,7 subterráneos, 5,3 aéreos), desde la subestación de Treto. 2 posiciones de 12 kV en la subestación



de Treto. Además de esta red, la compañía estimaba necesarias nuevas líneas de 12 KV, los centros 12 KV/BT y la red BT asociada.

No obstante, esta infraestructura, necesaria para dar suministro a los clientes finales desde la red general de 12 KV, es imputable a los desarrollos concretos de los ámbitos y repercutible su coste dentro del coste de urbanización de cada ámbito. Estas infraestructuras deberán ser desarrolladas por los urbanizadores de cada sector, cumpliendo las especificaciones técnicas reglamentarias.

En cualquier caso, la tipología de las instalaciones de distribución eléctrica será análoga a las existentes, existiendo una red de distribución general de la que se derivarán diferentes líneas a los sectores de consumo, en donde se instalarán los correspondientes centros de transformación que servirán la energía eléctrica a las tensiones de consumo usuales. Se estará a las condiciones de urbanización concretas establecidas en la normativa (tomo 3), así como a las que dicte el organismo competente.

El coste que estime la Compañía Suministradora para la red general se tendrá en cuenta a la hora de realizar el estudio económico del Plan Especial de Infraestructuras, por ser necesario para los desarrollos propuestos.

Reserva de suelos para los centros de transformación:

Las edificaciones necesarias para implantar las instalaciones, que aseguren la correcta distribución del suministro eléctrico a los puntos de consumo, tienen cabida en las piezas de espacios libres y restos de parcelas de los suelos destinados a equipamiento público, lo que deberá concretarse en los proyectos de urbanización de los ámbitos delimitados, dentro de las limitaciones que, según el caso, se establezca en la normativa sectorial de aplicación y de acuerdo con los criterios del organismo competente. El Plan Especial de Infraestructuras coordinará estas cuestiones con el organismo prestador del servicio. Se debe tener siempre en cuenta que estas edificaciones no pueden suponer un incumplimiento de los estándares de espacios libres y equipamientos que establece la Ley de Cantabria 2/2001, esto se ha tenido en cuenta a la hora de establecer las superficies mínimas dotacionales en los nuevos ámbitos de desarrollo.

recogida y transporte de residuos sólidos urbanos

No se considera necesaria la modificación del sistema de recogida de residuos sólidos con respecto al sistema empleado actualmente, el cual se explica con todo detalle en el tomo uno de Información.

Para adaptarse a dicha situación actual los nuevos desarrollos deberán estar preparados para el sistema de recogida separativa, destinando espacios en los viales públicos para la ubicación de los distintos contenedores.

La gestión de residuos generados en la construcción y demolición se llevará a cabo conforme establece el Decreto de Cantabria 72/2010 y el Plan de Residuos vigente. No se establece como vinculante la anterior propuesta de Plan en cuanto a la localización del depósito de tierras. En esta nueva propuesta se señalan dos alternativas, dada la posible incompatibilidad con el POL y la presunta afección al dominio público de la carretera estatal que presentaba la propuesta anterior, que se mantiene como alternativa.

**APÉNDICE. ESTUDIO DE LA CAPACIDAD RESIDENCIAL EN SUELO URBANO CONSOLIDADO**

La capacidad residencial del suelo urbano consolidado, siempre que esté bien definido, debe ser prácticamente nula, pues se entiende que en su delimitación se agrupan terrenos ya transformados, integrados en la malla urbana y en los que no es previsible una ordenación sustancialmente distinta hasta la entonces existente. Es decir, se trata de terrenos que pueden considerarse próximos al agotamiento.

El cálculo de las posibilidades de desarrollo del suelo urbano consolidado se basa en la comparación entre el número de viviendas existentes y el máximo número de viviendas construibles de acuerdo con el parámetro de densidad de las distintas ordenanzas de suelo urbano consolidado destinado a uso residencial:

Clave	Densidad
CA1	16,667
CA2	11,111
CAT	13,333
CHS1	10,000
CHS2	5,000

Ante la dificultad de realizar balances parcela a parcela, se ha optado por estimar el número total de viviendas posibles en el suelo urbano consolidado admitiendo las siguientes tres hipótesis⁴:

1. Reparcelación máxima: Unión de todas las parcelas o partes de parcelas pertenecientes a cada pieza de suelo privado calificado como urbano consolidado, a fin de alcanzar el máximo número posible de viviendas.
2. Actuación directa: Actuación independiente en cada parcela o parte de parcela urbana consolidada.
3. Identificación de los suelos vacantes (no agotados) que se encuentran calificadas con las ordenanzas CA1 y CA2.

1. Estimación del total de viviendas construibles según la hipótesis de reparcelación máxima.

Para calcular el número total de viviendas construibles según esta hipótesis se aplicará el parámetro de densidad a la superficie de cada una de las piezas de suelo privado calificado según alguna ordenanza de SUC de uso residencial:

$$V_1 = \sum \text{MINENT} \left[\frac{P \times De}{10000} \right]$$

V₁: Viviendas construibles según la hipótesis 1 (ud)

P: Superficie de cada pieza de suelo privado (m²s)

De: Densidad máxima permitida en la ordenanza correspondiente a dicha pieza (ud/Ha).

El operador "MINENT" proporciona la parte entera del número calculado, es decir, el "entero-menor".

(NOTA: Apartado referido a la propuesta de agosto de 2009 que justifica las hipótesis asumidas en la presente propuesta para el desarrollo del suelo urbano)

⁴ La primera hipótesis es irreal, pues supone una reorganización máxima de la propiedad, que ni es exigida por el Plan General, ni es esperable por los múltiples titulares de un medio, ya transformado, en el que se disponen actuaciones asistemáticas que generalmente se aplican a cada parcela por separado. Es un máximo teórico, inalcanzable, aunque indicador en cualquier caso de lo acertado de la delimitación del Suelo Urbano Consolidado. La segunda hipótesis es más realista, aunque desprecia la posibilidad de agrupar parcelas colindantes para optimizar el aprovechamiento. En este caso pueden arrastrar errores del parcelario o darse el caso de titularidades diferentes en colindantes que en el fondo son forman una misma parcela. En cualquiera de los casos, se asume la innecesariedad de cesiones a frente de viario.



A continuación se desglosa el número total de piezas de suelo privado según la ordenanza aplicable y el número máximo de viviendas construibles de acuerdo con dicha ordenanza:

		número de piezas, por calificación, en las que son materializables viviendas					viviendas
		CA1	CA2	CAT	CHS1	CHS2	
Viviendas posibles en cada pieza homogénea de suelo privado	0	2	2	1	0	0	0
	1	7	6	7	1	1	22
	2	8	3	7	6	0	48
	3	4	5	8	1	3	62
	4	3	4	2	0	1	40
	5	6	2	1	1	0	50
	6	4	3	1	1	0	54
	7	4	3	1	0	0	56
	8	3	5	0	0	2	80
	9	1	8	0	0	0	81
	10	3	2	0	0	0	50
	11	2	4	0	0	0	66
	12	2	4	0	1	0	84
	13	3	4	0	0	0	91
	14	1	0	0	1	0	28
	15	2	1	0	0	0	45
	16	5	1	0	0	0	96
	18	0	2	0	0	0	36
	20	4	0	0	0	0	80
	21	1	0	0	0	0	21
22	1	0	0	0	0	22	
25	1	1	0	0	0	50	
26	0	1	0	0	0	26	
27	1	0	0	0	0	27	
28	2	2	0	0	0	112	
29	1	0	0	0	0	29	
34	1	0	0	0	0	34	
35	1	0	0	0	0	35	
42	1	0	0	0	0	42	
53	1	0	0	0	0	53	
totales						1520	

De acuerdo con estos datos, el total de viviendas construibles será:

por área funcional		por calificación	
N	541	CA1	821
C	636	CA2	544
SO	110	CAT	71
SE	233	CHS1	54
Total	1520	CHS2	30
		Total	1520

2. Estimación del total de viviendas construibles según la hipótesis de actuación directa.

Esta hipótesis se basa en la aplicación del parámetro de densidad a las parcelas o partes de parcelas calificadas según alguna ordenanza de SUC de uso residencial:

$$V_2 = \sum MINENT \left[\frac{Par \times De}{10000} \right]$$

V₂: Viviendas construibles según la hipótesis 2 (ud)

Par: Superficie de las parcelas o partes de parcelas calificadas como SUC residencial (m²s)

De: Densidad máxima permitida en la ordenanza correspondiente a dicha parcela (ud/Ha).

El operador "MINENT" proporciona la parte entera del número calculado, es decir, redondea hacia abajo a la unidad.

Teniendo en cuenta que las parcelas son más pequeñas que las piezas calificadas, el efecto del redondeo es considerablemente más acusado en este caso, existiendo un gran número de parcelas cuya superficie es inferior a la parcela mínima definida en la ordenanza correspondiente:

		número de parcelas preexistentes, según calificación, en las que son materializables viviendas					viviendas
		CA1	CA2	CAT	CHS1	CHS2	
Viviendas posibles en cada parcela de suelo privado	0	188	195	84	1	0	0
	1	72	70	12	1	2	157
	2	89	78	10	8	2	374
	3	32	30	1	2	4	207
	4	21	11	0	2	1	140
	5	10	5	0	2	0	85
	6	7	2	0	2	0	66
	7	6	2	0	0	0	56
	8	3	2	0	0	1	48
	9	4	0	0	0	0	36
	10	1	0	0	0	0	10
	13	0	1	0	0	0	13
	15	1	0	0	0	0	15
	18	1	0	0	0	0	18
	20	1	0	0	0	0	20
	totales						1245



El total de viviendas construibles según esta hipótesis es:

por área funcional		por calificación	
N	437	CA1	687
C	542	CA2	440
SO	71	CA1	35
SE	195	CHS1	53
Total	1245	CHS2	30
		Total	1245

por área funcional			
	vivienda construible	vivienda existente	nº max de viviendas
N	73	401	474
C	62	526	588
SO	17	60	77
SE	32	180	212
Total	184	1167	1351

por calificación	
CA1	74
CA2	110
Total	184

3. Estimación del total de viviendas construibles en base a la identificación de suelos vacantes (no agotados).

Esta hipótesis se basa en la aplicación del parámetro de densidad a las piezas que, sin encontrarse aún edificadas, están calificadas con las ordenanzas CA1 y CA2 de SUC residencial:

$$V_3 = \sum MINENT \left[\frac{Pa \times De}{10000} \right]$$

V₃: Viviendas construibles según la hipótesis 3 (ud)

Pa: piezas que, sin haber sido edificadas, están calificadas con las ordenanzas CA1 y CA2 de SUC residencial (m2s)

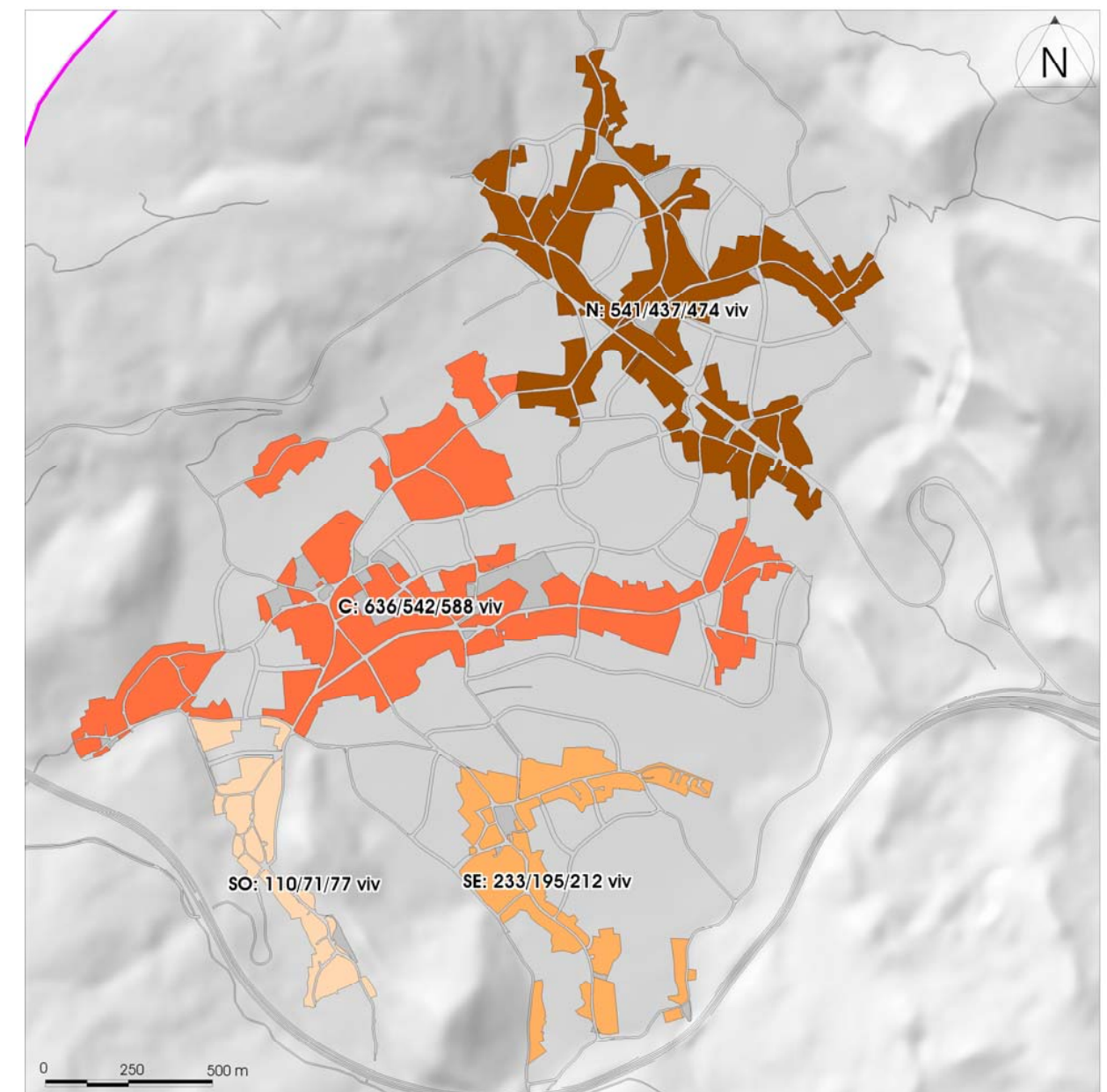
De: Densidad máxima permitida en la ordenanza correspondiente a dicha parcela (ud/Ha).

El operador "MINENT" proporciona la parte entera del número calculado, es decir, redondea hacia abajo a la unidad.

Esta última teoría al basarse en los suelos urbanos consolidados vacantes permite conocer la capacidad residencial del suelo urbano aún sin ejecutar, 184 nuevas viviendas, las que sumadas a las 1.167 viviendas existentes permite conocer la capacidad residencial del suelo urbano consolidado.

	0	número de piezas, según calificación, en las que son materializables viviendas		viviendas
		CA1	CA2	
Viviendas posibles en cada pieza de suelo privado calificada en CA1 y CA2 que aún no ha sido desarrollada	1	0	1	0
	2	1	9	10
	3	3	16	38
	4	7	6	39
	5	2	6	32
	6	2	3	25
	7	2	2	24
	8	1	0	7
	9	1	0	9
		totales		184

El total de viviendas construibles según esta hipótesis es:





Posibilidades de desarrollo del suelo urbano consolidado

El número total de viviendas construidas en el municipio de Liendo es de **1167**. Por ello, según las estimaciones realizadas, en el suelo urbano consolidado podrían construirse potencialmente, dependiendo de la hipótesis de partida, **353, 78 o 184 nuevas viviendas**.

De por sí es difícil imaginar un escenario en el que los terrenos urbanos consolidados ya transformados se acojan a las nuevas posibilidades del Plan, muy similares a las de la DSU, y agoten la edificabilidad y densidad. El más difícil todavía lo supone el admitir que se procederá a una *reparcelación por manzanas* de la misma calificación (áreas homogéneas o de la misma calificación). Si, además, se tiene en cuenta que gran parte de las parcelas urbanas están ocupadas por *elementos del patrimonio catalogados* y que el tanteo anterior prescinde de las *condiciones geométricas de las parcelas*, que siempre limitan el aprovechamiento, sería razonable pensar que en el desarrollo del PGOU es despreciable el número de nuevas viviendas posibles en SUC y que en cualquier caso, dada su escasa entidad, serán asumidas por las infraestructuras actuales y a las que servirán las áreas dotacionales actuales, como se verá más adelante.

Por todo lo expuesto, y muy del lado de la seguridad, parece razonable admitir como buena la hipótesis 3, en la que se valoran las piezas vacantes de suelos urbanos consolidados. Así, se estima en **184** el número de viviendas que se podrían construir en suelo urbano consolidado que sumadas a las 1167 viviendas existentes en el municipio dotaría a Liendo de un total de **1351** viviendas.



APÉNDICE. ESTUDIO DE TRÁFICO.

El tráfico de Liendo se ordena a través de cuatro ejes principales: la autovía A-8, la carretera nacional N-634, la autonómica CA-501 y el vial municipal que une Iseca Vieja con Hazas (Avendaño). Mientras que la A-8 se comporta como un gran sistema general territorial de comunicación, el resto de la infraestructura, unida al viario municipal, encauzan el tráfico del municipio.

La **autovía A-8** canaliza las comunicaciones de toda la franja costera de Cantabria y por tanto la mayor parte del tráfico de Liendo con el exterior. Actualmente son cuatro los enlaces de la A-8 con la N-634 que son empleados para conectar con el Valle de Liendo,

Enlaces al Oeste del Valle:

- **Enlace de Lianderol (nº 160)**, se trata del acceso principal desde la A-8 al arenal de Sonabia (incluido en el término municipal de Liendo), además de ser el enlace natural de Oriñón. Este enlace cuenta con dos ramales de salida no pudiendo accederse a la A-8 desde el mismo (se ha de ir al enlace de Candina).
- **Enlace de Candina (nº 162)**, es el principal punto de entrada y salida de vehículos en el municipio, tanto por su proximidad a las diferentes entidades de población, se encuentra a 2 km de la llana, como por contar con entradas y salidas en todas las direcciones.

Enlaces al Este del Valle:

- **Enlace de La Ventilla (nº 168)**, localizado en el municipio de Laredo, cuenta únicamente con una salida en el carril de aquellos que vienen de Bilbao, así como una entrada en sentido a dicha ciudad.
- **Enlace de Tarrueza (nº 169)**, situado también en el municipio de Laredo, a pesar de contar con dos entradas y dos salidas, este enlace es empleado principalmente por los vehículos procedentes de Santander o de aquellos que quieren tomar la autovía en dirección a esta población.

La **carretera nacional N-634** es la única conexión de Liendo con la autovía, además del vial habitualmente empleado por la población que reside en el municipio para comunicarse con Laredo y Oriñón sin necesidad de circular por la A-8. Es el vial de mayor importancia del Valle, de obligado tránsito por aquellos vehículos que accedan a Liendo desde la A-8 o que pretenden abandonar el municipio por dicha autovía.

Si se exceptúan los vehículos que acceden directamente a la N-634 por el *camino de Armente* (Hazas-Sierra de la Vida) y aquellos que, procedentes del centro y sur del municipio, abandonan Liendo por la CA-501, en sentido a Limpias, todo el tráfico de vehículos que abandona la llanada central confluye en el tramo de travesía de la N-634. De la misma forma, si se excluyen los vehículos que acceden al Valle de Liendo por la autonómica (CA-501), aquellos que quieran acceder a alguno de los 13 núcleos del Valle deben circular por dicho tramo de travesía. Además, si se desprecian los pequeños viales de tipo particular que nacen en sus márgenes, en los 1260 m de longitud del tramo de travesía de la N-634 confluyen seis viales, tres provenientes de la zona norte y otras tres del centro y sur del municipio. Entre estas últimas se encuentran la carretera de Avendaño y la CA-501. Localmente la N-634 en su tramo de travesía se comporta como el principal eje de

(NOTA: Apartado referido a la propuesta de Aprobación Inicial de 2006 que justifica las hipótesis asumidas en la presente propuesta en relación con la capacidad del viario y sus niveles de servicio)



comunicación entre los núcleos de Iseca Vieja y Mollaneda. Los dos únicos viales locales que no confluyen con la N-634 en su tramo de travesía son el camino de Armente y la carretera de acceso a Sonabia.

La **carretera autonómica CA-501**, junto a la carretera de Avendaño, son las que absorben la mayor parte del tráfico del centro y sur del municipio. En la CA-501 confluyen la totalidad de los vehículos que, procedentes de los núcleos situados en la zona sureste y suroeste de la llana central (Mendina, Rocillo, Iseca Nueva, Sopena, Villaviad y Latazos), acceden a la N-634 y a los núcleos situados en el norte.

Funciona el vial autonómico como eje articulador de algunas entidades de población (Latazos y Hazas), eje de comunicaciones internas del municipio en el que el flujo de vehículos en su tramo de travesía es notablemente superior al existente en el tramo comprendido entre Villaviad y Limpias. La zona definida como travesía tiene una longitud de 2,3 km y en ella confluyen todos los viales locales que absorben el tráfico de los núcleos situados en el suroeste de la llana además y los provenientes de los núcleos de Villaviad y La Portilla. La importancia de esta carretera regional como vial de entrada y salida de vehículos a este municipio es inferior al del resto de carreteras desde las que se accede a Liendo. Son pocos los residentes que diariamente emplean este vial para llegar o salir de Liendo, habitualmente son aquellos que provienen o se dirigen a la comarca del Asón o a la N-629. La *carretera de Avendaño* transcurre íntegramente por el núcleo de Hazas, salvo en su último tramo que transita por Iseca Vieja, hasta confluir con la N-634. Este vial es uno de los más empleados para acceder desde la N-634 a Hazas o abandonar este núcleo en dirección a la nacional. La presencia de numerosas viviendas, equipamientos y servicios en Hazas, son la causa de su importante flujo de vehículos. El resto de vías que conforman la red viaria municipal comunican a las diferentes entidades de población con los tres principales ejes de comunicación de Liendo. El estudio de tráfico que se incluye a continuación se plantea sobre el municipio de Liendo, concretamente, sobre la ordenación planteada por el documento de Aprobación Inicial del Plan General de Ordenación Urbana de marzo de 2006. Se desarrolla por tanto sobre la Estructura General y Orgánica del Territorio que en dicho documento se propone y en el supuesto de su desarrollo completo, es decir, asume cumplido el horizonte temporal (año diez).

La metodología seguida es la propuesta por Nicholas J. Garber y Lester A. Hoel, en su publicación *Ingeniería de Tránsito y Carreteras*, así como las recomendaciones de Carlos Kraemer y otros en *Ingeniería de Carreteras*. La obtención de los niveles de servicio y capacidades de las vías sigue la metodología del *Manual de Capacidad (HCM)*, en su versión española (llevada a cabo por la Asociación Técnica de Carreteras Comité Español de la A.I.P.C.R.).

Los pasos a seguir pueden resumirse en los puntos siguientes:

Estimación o predicción de la demanda de viajes.

Distribución de viajes

Asignación de tránsito

Obtención del nivel de servicio

ESTIMACIÓN O PREDICCIÓN DE LA DEMANDA DE VIAJES

La demanda de viajes se expresa como el *número de vehículos por unidad de tiempo que puede esperarse viajen bajo unas condiciones*. En el caso del Valle de Liendo, se estudiará dicha demanda en las peores condiciones, ya que si las vías de comunicación son capaces de soportar esta situación pésima, se podrá asegurar que en condiciones normales el nivel de servicio será óptimo.

Al tratarse de un municipio eminentemente turístico, en el que existe una fuerte carga de segundas viviendas, especialmente de familias procedentes de Vizcaya, el tráfico se puede dividir claramente en dos segmentos:

uno el de los días laborables no estivales, situación en la que apenas hay vehículos y los niveles de tráfico son muy bajos (las carreteras están sobredimensionadas).

otro es el caso de los fines de semana y periodos vacacionales, cuando la mayor parte de las viviendas se encuentran ocupadas y la presencia de vehículos es notable, siendo momentos críticos la llegada y la salida de cada fin de semana.

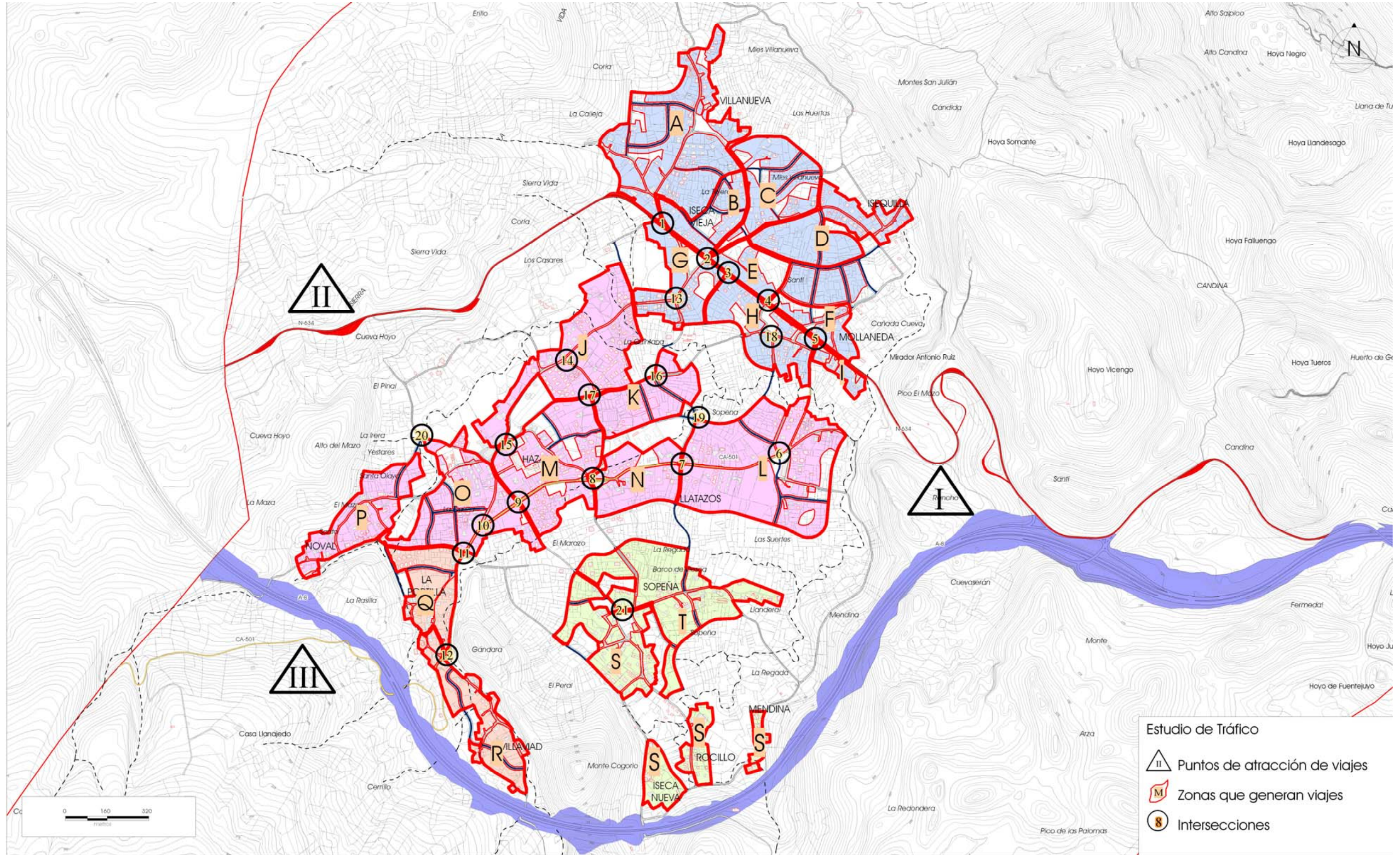
La afluencia de vehículos al Valle está más repartida que la salida, ya que comienza el viernes a mediodía y acaba el sábado por la mañana. Por ello, la salida (evacuación del Valle) es más problemática al producirse en un periodo de tiempo más corto, estimado en las cuatro horas que van desde las 18 a las 22 horas del domingo principalmente.

Por tratarse de una estimación de una ordenación futura no es posible partir de conteos y ha de partirse de supuestos, por lo que se toma como periodo de estudio el intervalo de tiempo que va desde las 18 a las 22 horas de la tarde del domingo. Téngase en cuenta que el dimensionamiento de la red viaria no debe establecerse en base a una intensidad máxima, ya que los costes serían enormes para dar servicio durante un intervalo tan corto. Lo habitual para carreteras con tráfico turístico, o de fin de semana, es tomar como representativa de la demanda la intensidad horaria que sólo se excede durante 30 horas al año, llamada intensidad de la hora 30.

Antes de comenzar a analizar los datos se ha procedido a la zonificación del Valle, desde donde parten los vehículos que salen de Liendo. La selección de estas zonas se basa en los siguientes criterios generales, propios de la metodología empleada:

- Las características socioeconómicas deben ser homogéneas.
- Deben reducirse los viajes intrazonales
- Deben utilizarse cuando sea posible límites físicos, políticos e históricos.
- No deben crearse zonas dentro de otras zonas.
- El sistema de zonas debe garantizar características comunes.

Así, el área de estudio se ha dividido en 20 zonas de generación de viajes, que se los ha nombrado por letras de la A a la T que cumplen con los criterios expresados.



zonas de generación de viajes del Valle de Liendo



El número de vehículos, y por ello el de viajes, ha de partir de los datos de la propuesta de planeamiento, que son el número de viviendas, las instalaciones comerciales y productivas, y en general los centros de atracción de vehículos. En el caso concreto de Liendo, y para el periodo concreto en el que se plantea este análisis, la variable fundamental es la del número de viviendas⁵. Lo habitual es que cada vivienda de tipo secundario movilice un vehículo, aunque en los casos en que la vivienda sea permanente el número de vehículos oscila entre 1,5 y 2. Un domingo por la tarde no suelen darse movimientos de salida de los que habitan permanentemente en el Valle, aunque lo pueden hacer sus visitas, por lo que se adopta un valor medio de 1,2 vehículos por hogar. Durante este periodo, a falta de datos más concretos y muy del lado de la seguridad, se ha considerado la salida del 80% de los vehículos del municipio.

A partir del número de viviendas de cada zona se obtienen vehículos y viajes, multiplicando el número de viviendas por el coeficiente de vehículos/hogar (1,2) y de viajes previstos (0,8). Este valor está muy del lado de la seguridad, ya que una parte de la población vive en el municipio y otra parte hace su vuelta a casa el lunes por la mañana. Conocido el número de viajes que se producen en cada zona deberá valorarse posteriormente su posible destino.

TABLA DE GENERACIÓN DE VIAJES:

	Viviendas	Vehículos	Viajes
A	259	310,8	249
B	60	72	58
C	127	152,4	122
D	132	158,4	127
E	32	38,4	31
F	9	10,8	9
G	72	86,4	69
H	102	122,4	98
I	18	21,6	17
J	194	232,8	186
K	109	130,8	105
L	299	358,8	287
M	136	163,2	131
N	85	102	82
O	166	199,2	159
P	117	140,4	112
Q	90	108	86
R	89	106,8	85
S	197	236,4	189
T	195	234	187
TOTAL	2488	2985,6	2389

Para salir del Valle existen tres lugares principales de atracción de viajes: salida por la carretera nacional hacia el este (i), salida hacia el oeste (ii) y salida hacia por el sur (iii). Cada uno de estos puntos atrae un número de viajes distinto:

- La que más atrae es la salida Este, ya que muy cerca de ella hay una entrada a la autopista y será la opción tomada por los vehículos con destino la provincia de Vizcaya, y en menor medida por los vehículos con otros destinos, por lo que se asume la hipótesis de que el 60% de los vehículos elegirán esta opción.
- La salida oeste es la mejor opción para los vehículos con destino a Santander u otras partes de la Comunidad Autónoma, a la que se asigna un peso del 35%. Hay que tener en cuenta que para salir hacia el oeste se puede tomar la nacional en la travesía y a través de la carretera de Armente (Hazas-Sierra de la Vida).
- Por último, la salida por el sur es la que usan los viajeros con destino en la comarca del Asón y, en menor medida, la provincia de Burgos, a la que se asigna un peso del 5%.

A partir del número total de vehículos y de los pesos asignados a cada una de las salidas se obtienen los viajes atraídos por ellas.

TABLA DE ATRACCIÓN DE VIAJES:

	Viajes atraídos
i	1433
ii	836
iii	120
TOTAL	2389

⁵ Cabe destacar que los usos movimientos de vehículos vinculados a los usos productivos (sector ZN5) no interfieren con los de la evacuación del Valle un domingo por la tarde.



DISTRIBUCIÓN DE VIAJES

Una vez obtenidos los viajes generados y atraídos, el siguiente paso es distribuir los viajes que de cada zona origen van a cada zona destino, para lo que es el modelo de gravedad que es el más documentado y ampliamente difundido. Según éste, el número de viajes entre dos zonas es directamente proporcional al número de viajes atraídos por la zona destino e inversamente proporcional a una función de las características de las vías que unen ambas zonas, lo que matemáticamente se expresa mediante la ecuación:

$$T_{ij} = P_i \cdot \left[\frac{A_j \cdot F_{ij}}{\sum_j A_j \cdot F_{ij}} \right]$$

donde:

T_{ij} = número de viajes que se producen en la zona i y son atraídos por la zona j

P_i = número total de viajes producidos en la zona i

A_j = número de viajes atraídos por la zona j

F_{ij} = Factor de fricción

El factor de fricción representa la medida en la que un viajero está dispuesto a ir por una ruta antes que por las otras, y es función principalmente del tiempo que tarda en llegar a su destino final, aunque también está afectado por las características de las carreteras, como son la calidad y el tráfico. Adquiere el valor 1 cuando no es determinante, lo que se produce cuando no hay más remedio que tomar un camino porque no existe alternativa posible, por lo que será precisa su estimación en el caso de existir varias posibilidades.

Aplicando este método, se obtiene una matriz de una zona de generación hacia cada destino. Se trata de un procedimiento iterativo que suele ajustar bien en dos o tres iteraciones.

T_{ij} es el dato buscado. P_i y A_j están representados por las tablas expuestas anteriormente, viajes producidos y atraídos, mientras que el factor F_{ij} representa la fricción que a un viajero de una zona le produce ir por un camino cuando tiene la posibilidad de seguir otro. Se presenta a continuación la tabla correspondiente al factor de fricción:

generación/atración	i	ii	iii
A	90	90	70
B	90	90	70
C	90	90	70
D	90	85	65
E	90	90	70
F	95	85	65
G	90	90	75
H	95	90	75
I	95	80	65
J	85	85	80
K	85	85	85
L	90	75	75
M	85	85	85
N	90	80	80
O	80	85	85
P	75	85	85
Q	80	85	90
R	85	85	90
S	85	85	85
T	90	85	80

En una primera iteración los resultados obtenidos son los que se expresan a continuación:

zona de generación	punto de atracción de viajes		
	i	ii	iii
A	151	88	10
B	35	21	2
C	74	43	5
D	79	43	5
E	19	11	1
F	6	3	0
G	42	24	3
H	61	33	4
I	11	5	1
J	112	65	9
K	63	37	5
L	184	90	13
M	79	46	7
N	51	27	4
O	93	58	8
P	64	42	6
Q	50	31	5
R	51	30	5
S	113	66	9
T	115	63	9
A calculada	1453	826	111
A esperada	1433	836	120
A ajustada	1413	846	130



Al no ser la A calculada igual a la A esperada se debe hacer un ajuste del factor de atracción antes de realizar la siguiente iteración. Este ajuste se hace empleando la formulación:

$$A_{jk} = \frac{A_j \cdot A_{j(k-1)}}{C_{j(k-1)}}$$

donde

A_{jk} = Factor ajustado de atracción para la zona de atracción j, iteración k

A_{jk} = A_j cuando $K = 1$

C_{jk} = Atracción total actual para la zona j, iteración k

A_j = Atracción total deseada para la zona de atracción j

j = número de zonas de atracción, j=i,ii,iii

k = número de iteración, k = 1,2, ...n

Como resultado de la segunda iteración se obtiene:

zona de generación	punto de atracción de viajes		
	i	ii	iii
A	149	89	11
B	35	21	2
C	73	44	5
D	78	44	5
E	19	11	1
F	6	3	0
G	41	25	3
H	60	34	4
I	11	6	1
J	110	66	10
K	62	37	6
L	182	91	14
M	77	46	7
N	51	27	4
O	92	58	9
P	63	43	7
Q	49	31	5
R	50	30	5
S	112	67	10
T	114	64	9
A calculada	1434	837	118
A esperada	1433	836	120

En este segundo caso se considera correcto el ajuste, por lo que ya se tiene una distribución adecuada de viajes.

ASIGNACIÓN DEL TRÁNSITO

Una vez conocidos cuantos viajes se generan en cada zona y cuantos tienen un destino u otro, se asigna el tráfico que va por cada vial, para saber así cual es la intensidad que soporta cada tramo de carretera, todo ello mediante el *algoritmo de la trayectoria mínima*, de uso generalizado y que produce resultados correctos. Se basa en la teoría de que *un conductor seleccionará la ruta más rápida*.

El área de estudio, aparte de estar zonificada, ha sido esquematizada, representándose todos los viales (líneas) e intersecciones (círculos con su numeración), las existentes y las que se desarrollarán en ejecución del Plan.

Sobre cada arco que conecta una zona con una intersección cercana, o dos intersecciones entre sí, se anota un valor que representa la distancia, tiempo y calidad de la vía que une ambos nodos, de forma que a menor valor mejor será la vía.

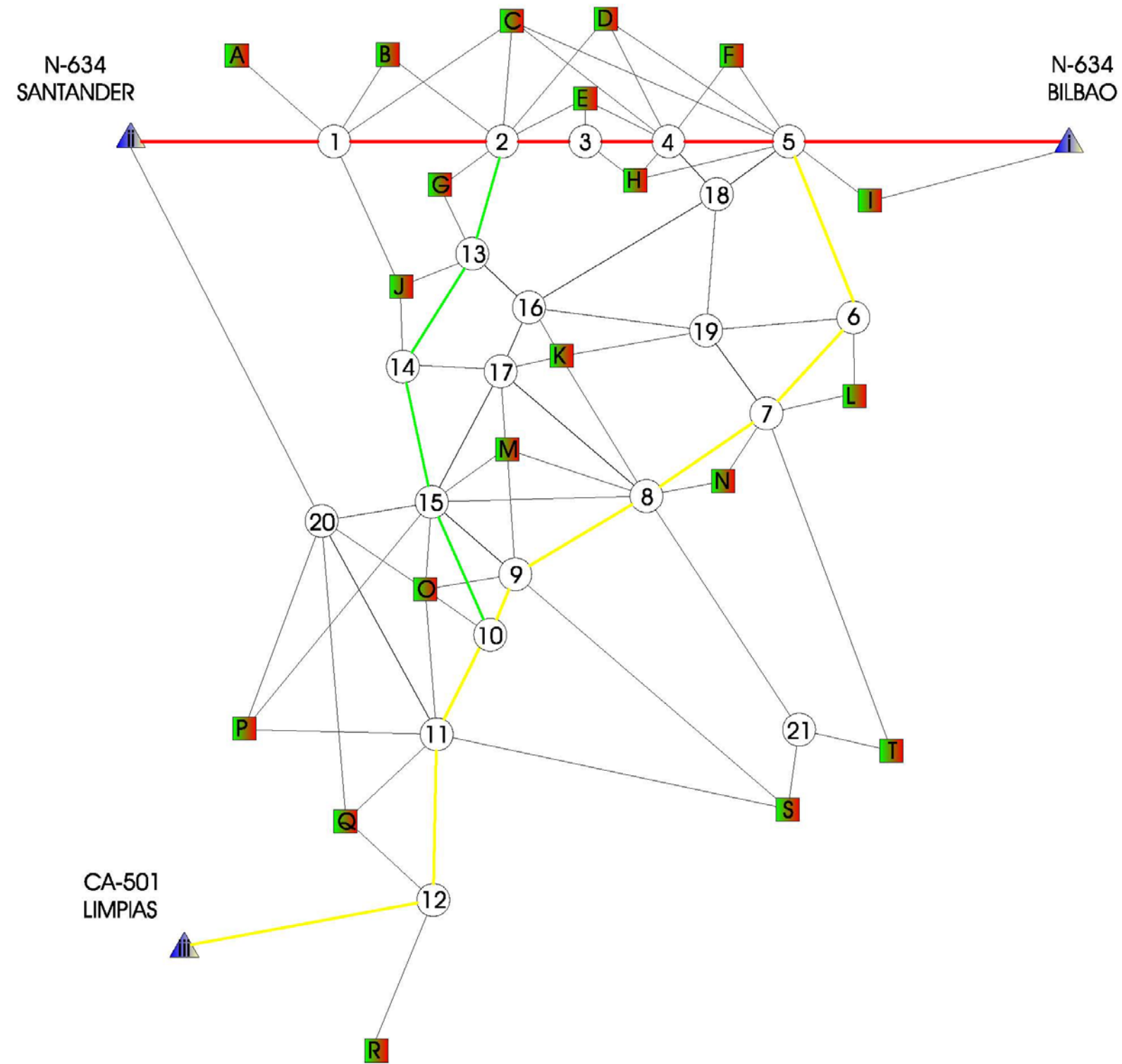
Muy esquemáticamente, la asignación del tránsito sigue los pasos siguientes:

1. Partiendo de cada zona, X, se anota el valor del arco que los conecta junto a los nodos más cercanos (valor dentro de un rombo).
2. Desde la intersección más cercana a la zona X (la que menor valor tiene hasta el momento) se conecta con las intersecciones más próximas. En caso de haber dos o más intersecciones con el mismo valor se toma aquella que tenga el número más bajo.
3. Se toma la intersección que tenga ahora el menor valor y se la conecta con las que la siguen, lo que se repetirá sucesivamente y anotando el valor del tramo junto a la intersección destino.
4. Cuando a una intersección llegue más de un camino se borrará aquel por el cual se tarde más en llegar, es decir, el que de cómo resultado un valor mayor. De esta forma al final quedan representados aquellos caminos por los que el viajero irá.

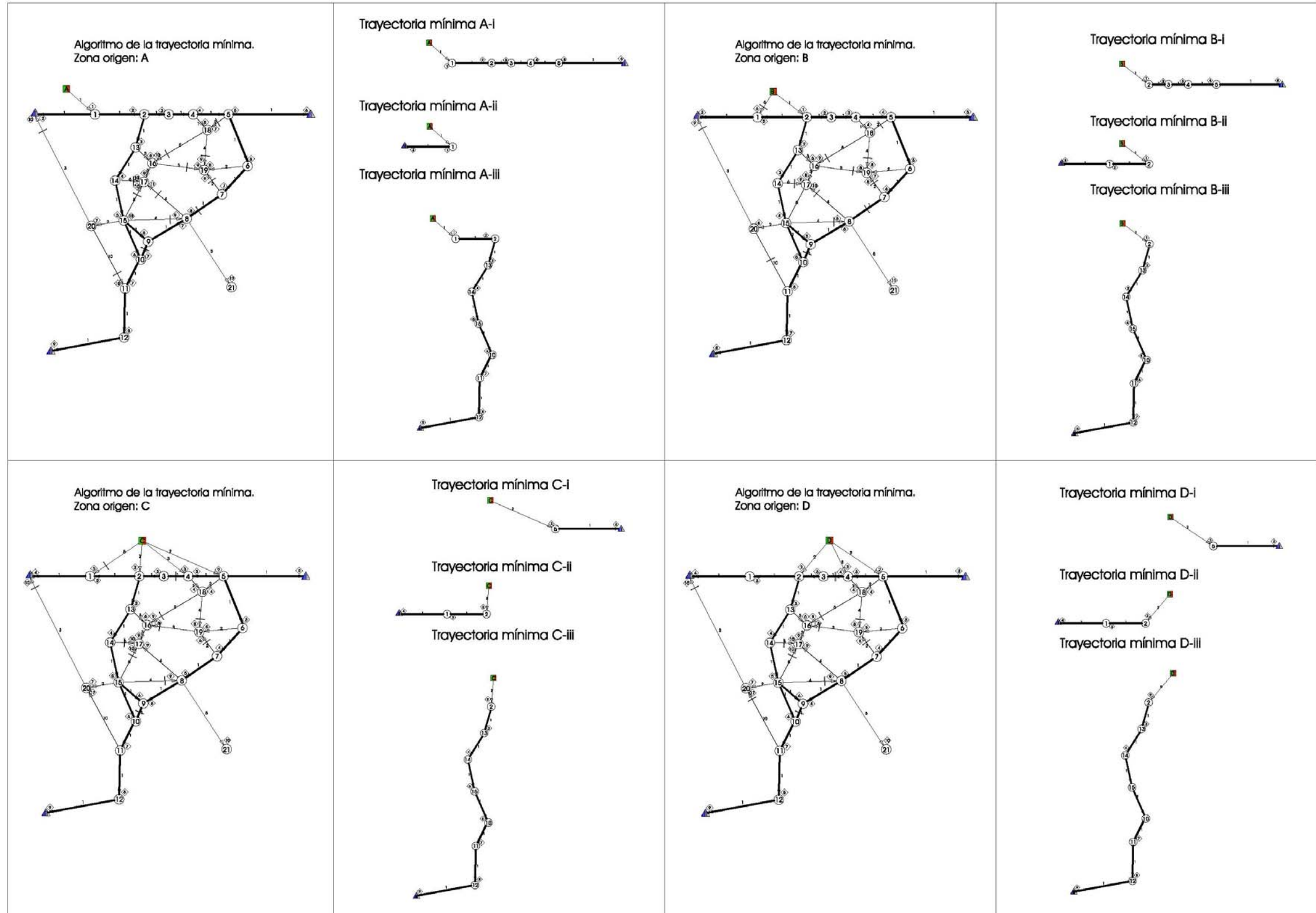
Cuando se conectan todos los nodos, origen, destino e intersecciones, ya se tienen los caminos mínimos que conectan el origen con los destinos. Se confecciona una matriz en la que vendrán expresados los vehículos que pasan por cada tramo y su sentido de circulación.

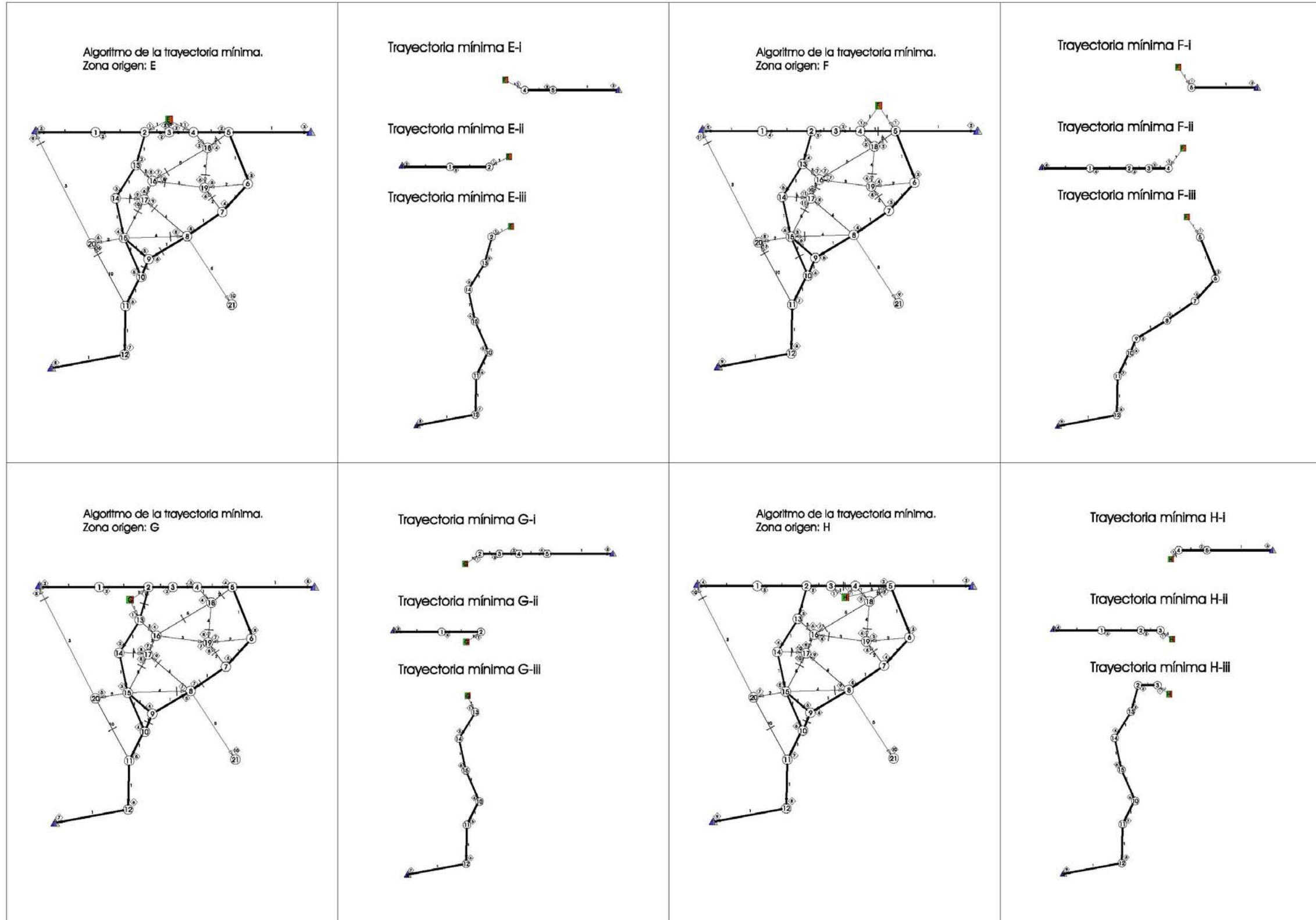
Repitiendo esta operación por cada zona para cada punto de atracción se consigue finalmente el número total de vehículos que circulan por cada tramo. Este valor es el que hay que comparar con la capacidad de la vía para obtener el nivel de servicio de la misma.

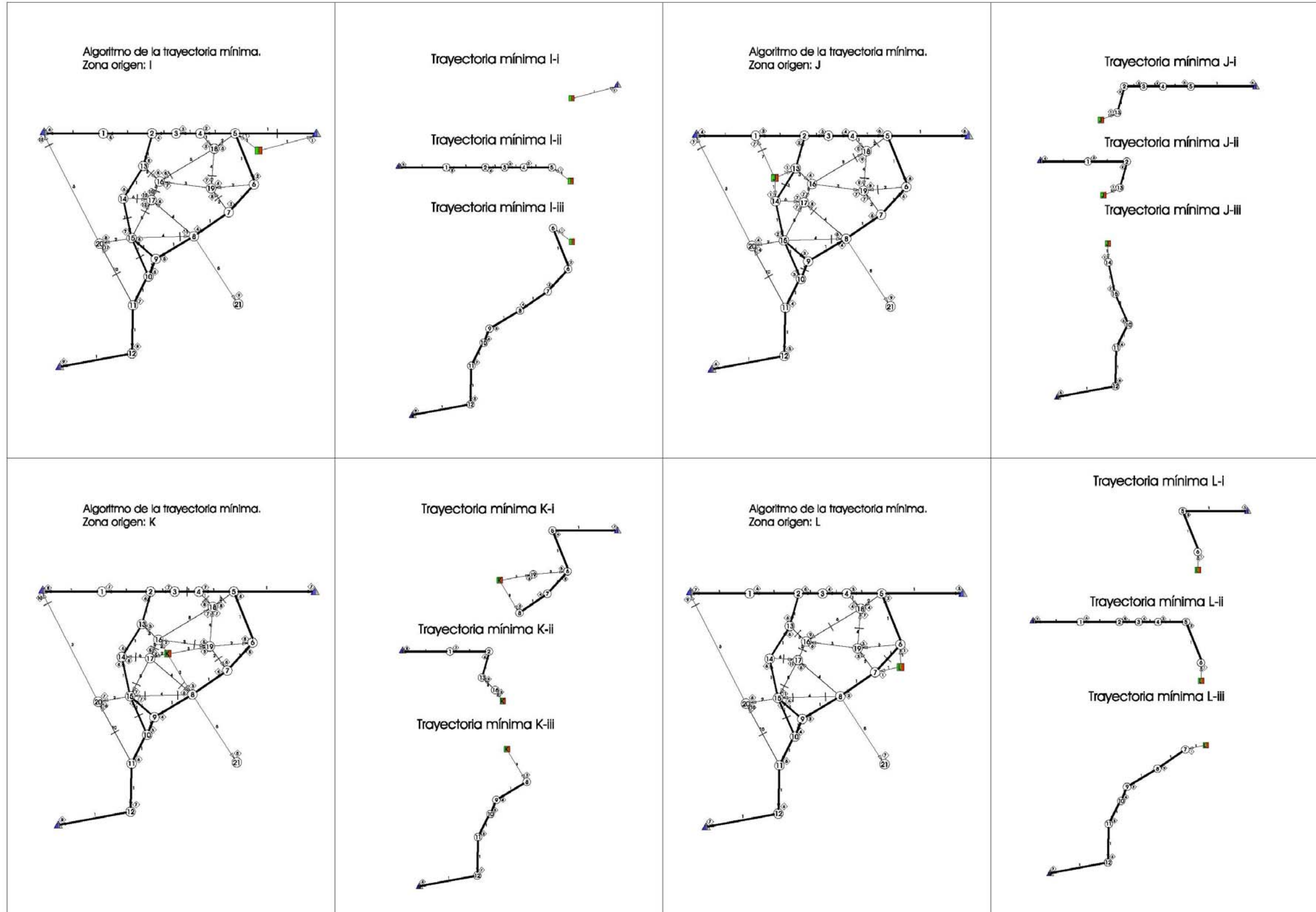
A continuación se representan los esquemas del modelo sobre los que se hacen los cálculos citados, así como la matriz de asignación de viajes y el esquema que representa la intensidad de cada tramo durante las cuatro horas.

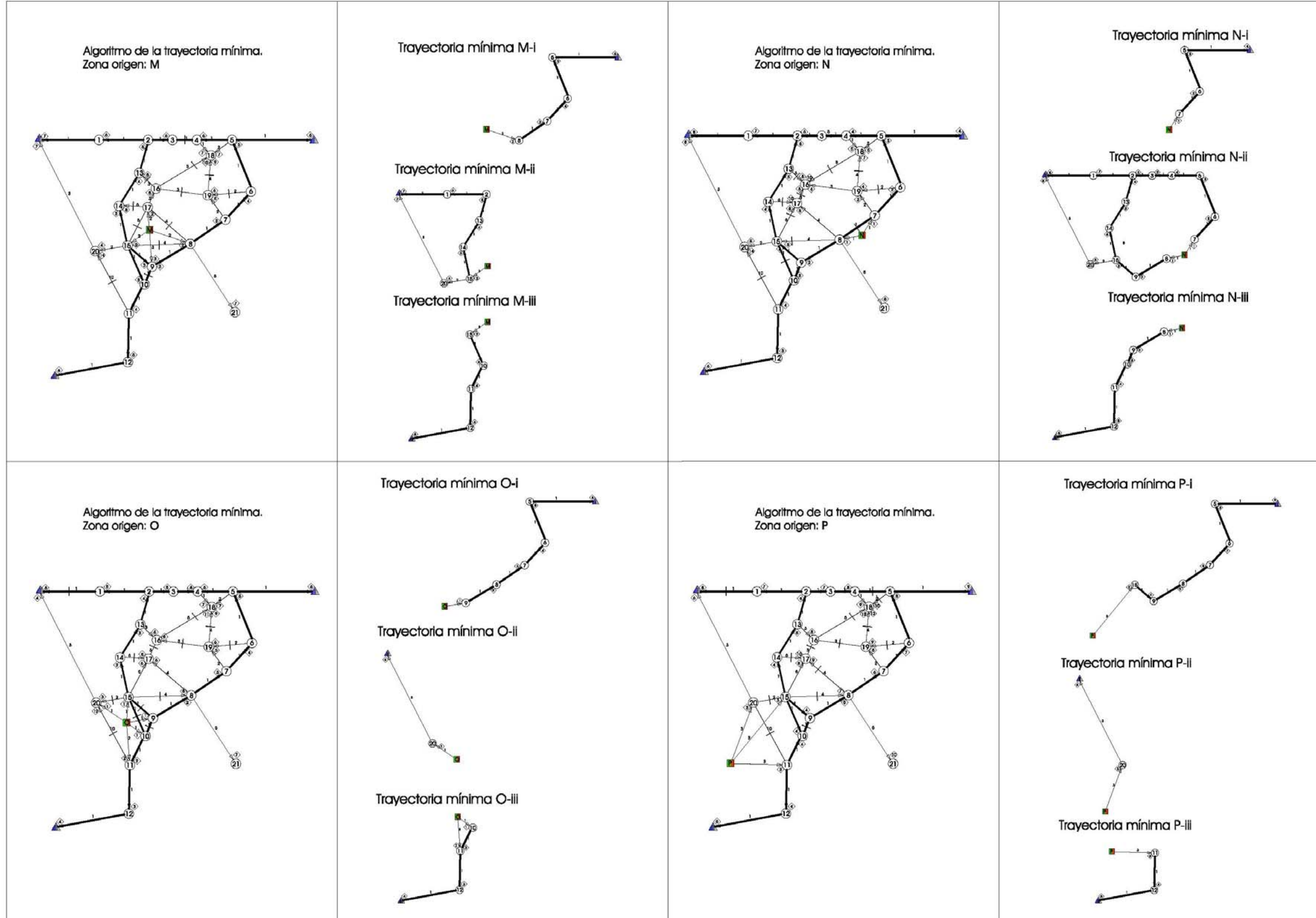


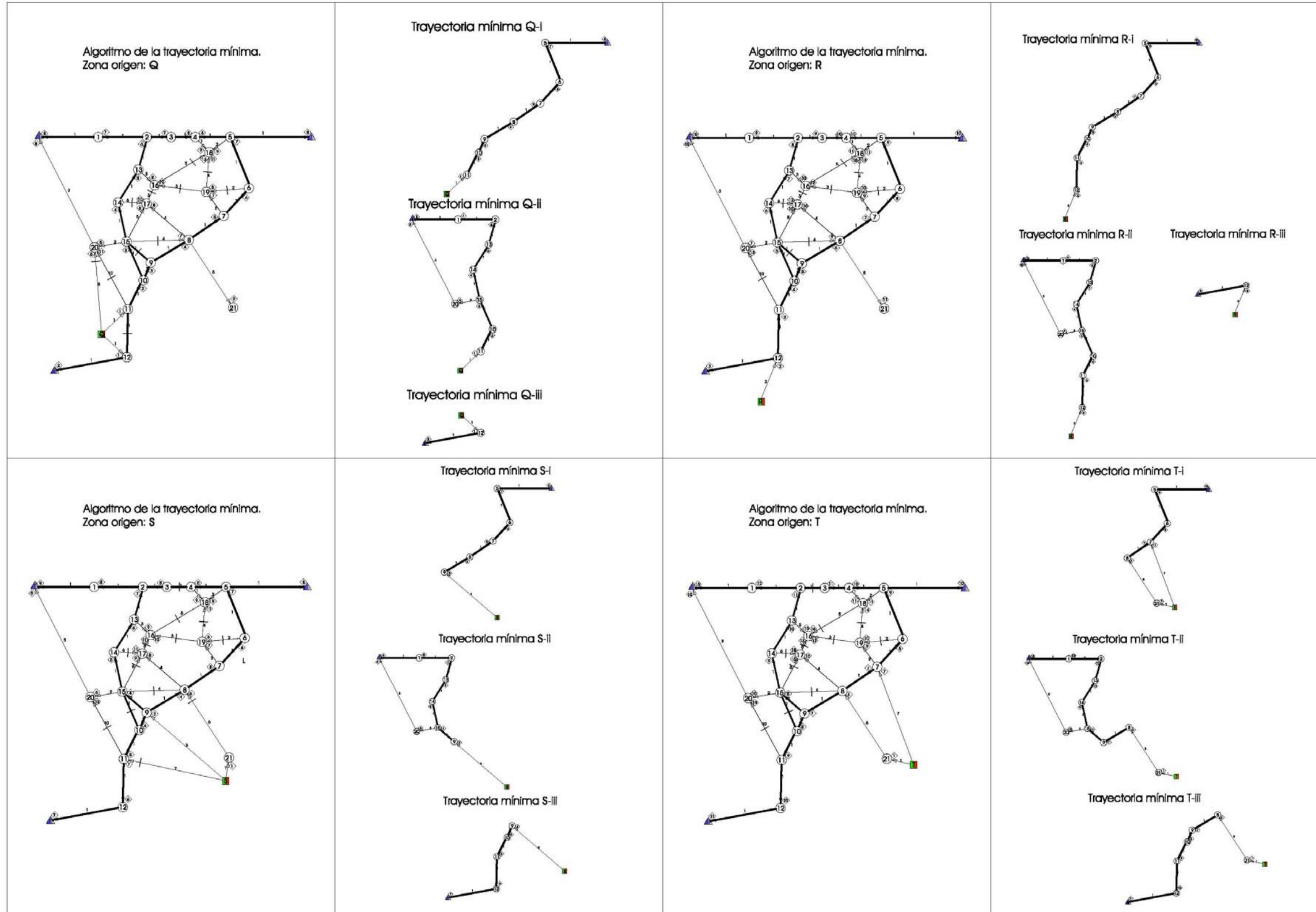
esquema de la red viaria del Valle de Liendo, representativo de las zonas de generación de viajes (A...T) y de atracción de viajes (I...III)









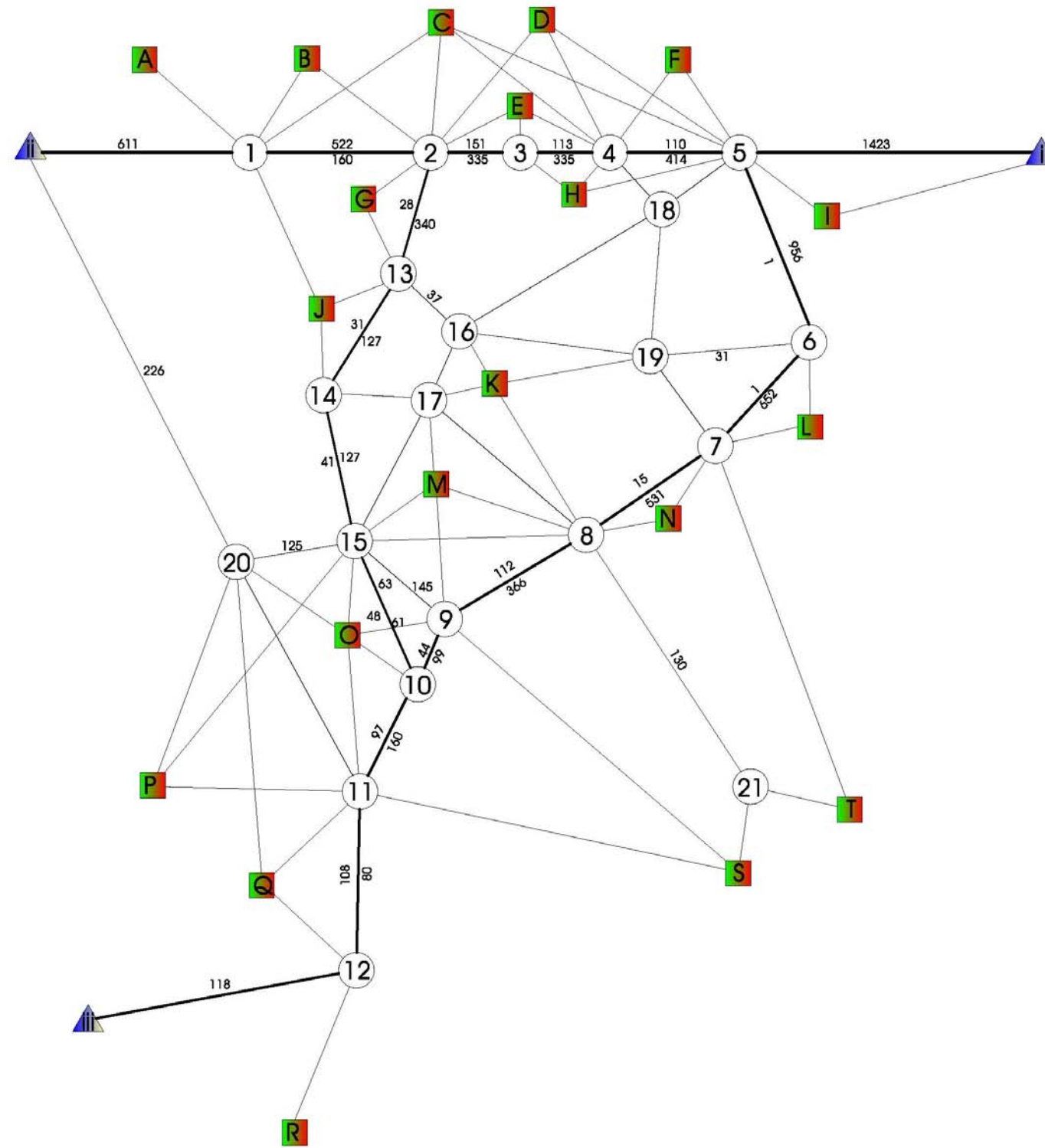




	1_ii	1_2	2_1	2_3	2_13	3_2	3_4	4_3	4_5	5_4	5_i	5_6	6_5	6_7	7_6	7_8	8_7	8_9	9_8	9_10
A	89	160	0	149	11		149		149		149									
B	21		21	35	2		35		35		35									
C	44		44		5						73									
D	44		44		5						78									
E	11		11		1				19		19									
F	3		3			3		3			6									
G	25		25	41			41		41		41									
H	34		34		4	38			60		60									
I	6		6			6		6		6		1		1		1		1		1
J	66		66	110			110		110		110									
K	37		37								62		62		31		31	6		6
L	91		91			91		91		91	182		273			14		14		14
M	23		23								77		77		77		77			
N	20		20			13		13		13	51		64		64			18		4
O	0		0								92		92		92		92		92	
P	0		0								63		63		63		63		63	
Q	16		16								49		49		49		49		49	
R	15		15								50		50		50		50		50	
S	34		34								112		112		112		112		112	10
T	32		32								114		114		114		57	73		9
TOTAL	611	160	522	335	28	151	335	113	414	110	1423	1	956	1	652	15	531	112	366	44

9_15	10_9	10_11	10_15	11_10	11_12	12_11	12_iii	13_2	13_14	14_13	14_15	15_9	15_10	15_14	15_20	16_13	19_6	20_ii	21_8		
		11			11		11		11		11		11								A
		2			2		2		2		2		2								B
		5			5		5		5		5		5								C
		5			5		5		5		5		5								D
		1			1		1		1		1		1								E
																					F
		3			3		3		3		3		3								G
		4			4		4		4		4		4								H
		1			1		1		1		1		1								I
		10			10		10	176			10		10								J
		6			6		6	37								37	31				K
		14			14		14														L
		7			7		7	23		23			7	23	23				23		M
14		4			4		4	7		7				7	7				7		N
		5			9		9												58		O
					7		7					63							43		P
	49		31	80			5	16		16				16	15			15			Q
	50		30	80		80	5	15		15				15	15			15			R
67		10			10		10	34		34				34	33			33			S
64		9			9		9	32		32				32	32			32		130	T
145	99	97	61	160	108	80	118	340	31	127	41	63	48	127	125	37	31	226	130	TOTAL	

matrices de asignación de tráfico



distribución de viajes por cada tramo de viario en la situación estudiada

**OBTENCIÓN DEL NIVEL DE SERVICIO**

El Valle de Liendo presenta tres ejes principales que son: la carretera nacional, la carretera autonómica y la local que une Hazas con la travesía (Avendaño). Todas ellas son carreteras convencionales, de dos carriles sobre la misma calzada, siendo la travesía de la nacional la de un mayor tránsito. En cualquier caso, se trata de vías cuya función principal es la *accesibilidad*, ya que la autovía A-8 es la que cumple la función de *movilidad* y por la que se distribuye el tráfico hacia y desde los destinos finales.

Al tratarse de carreteras convencionales con función de accesibilidad el Manual de Capacidad (HCM) las engloba dentro de la *clase II*. La capacidad de una carretera de este tipo es como máximo de **3200 vhc/hora**, siempre tomando por separado la intensidad de cada sentido, por lo que en ninguno de ellos se sobrepasan los 1700 coches/hora.

Para estimar el nivel de servicio en una carretera de calzada única con dos carriles, de clase II, se utiliza como criterio el porcentaje del tiempo que un vehículo viaja siguiendo a otros a los que no puede adelantar. Como este porcentaje es difícil de medir, se sustituye por otro que está relacionado con aquel y si puede medirse con facilidad: *el porcentaje del tiempo que un vehículo circula a menos de 3 segundos del vehículo que le precede (PTS)*.

Se estudiará en los tres tramos mencionados el cumplimiento de las capacidades, así como sus niveles de servicio en hora punta y en situación habitual, lo que pondrá de manifiesto la suficiencia del viario que sustenta el desarrollo del municipio.

Travesía de la carretera nacional N-634

La carretera nacional atraviesa el municipio de este a oeste y permite, además de comunicar unas zonas con otras dentro del propio municipio, la salida desde todas las zonas del Valle hacia Santander y Bilbao. Se prevé una salida en hora punta de 1423 vehículos hacia el este y 611 hacia el oeste, y al tratarse de la misma vía, con unas condiciones muy similares en ambos sentidos, se realizará el estudio con la situación más desfavorable, que es la que prevé la salida de 1423 vehículos en 4 horas (sentido oeste), que supone una intensidad horaria de $1423/4=355.75$ vhc/hora, redondeando al alza la intensidad en hora punta es 400 vhc/h⁶.

Para estimar el nivel de servicio en una carretera de calzada única con dos carriles, de clase II, se utiliza como criterio el porcentaje de tiempo que un vehículo circula a menos de 3 segundos del vehículo que le precede, que viene dado por la expresión recogida en el HCM:

⁶ Por último, cabe destacar que la máxima intensidad que soporta esta carretera es de 1423 coches en 4 horas, de manera que, aunque todos ellos circularan en una hora, la capacidad sería suficiente. Es por ello que se estudia el nivel de servicio, que es función del PTS.

$$PTS = 100(1 - e^{-\frac{l_q}{1138}}) + f_{pa}$$

donde:

PTS = Porcentaje de tiempo siguiendo a otro vehículo
l_q = Intensidad equivalente
f_{pa} = Factor de corrección por prohibición de adelantamiento

La *Intensidad de tráfico equivalente*, l_q, en coches/hora, viene dada por la expresión siguiente:

$$l_q = \frac{l \cdot f_{vp}}{f_{hp} \cdot f_i}$$

donde

l = Intensidad, en vehículos reales en vehículos/hora
f_{hp} = Factor de hora punta
f_i = Factor de corrección por efecto del trazado
f_{vp} = Factor de corrección por efecto de los vehículos pesados

Aunque las intensidades nunca superan los 400 vhc/hora en hora punta, para estar totalmente del lado de la seguridad, se emplea en este caso una intensidad de hora punta que supera esta previsión máxima en un 50%, con lo cual el valor de l será 600 vehículos/hora. Esto equivale a considerar un *factor de hora punta* mayorado por un coeficiente de 2/3, es decir, que la intensidad horaria de coches en el periodo punta de 15 minutos sea de 150 Vehículos, muy por encima de la real esperada en hora punta:

$$f_{hp} = \frac{l_{60}}{4 \cdot l_{15}} \quad \begin{matrix} l_{60} = 400 \\ l_{15} = 150 \\ f_{hp} = 2/3 \end{matrix}$$

El *factor de corrección de vehículos pesados*, f_{vp}, se obtiene a partir de las tablas propuestas por el Manual de Capacidad (HCM):

Intensidad horaria	Tipo de vehículos	Terreno	
		Llano	Ondulado
0-600	Pesados	1,1	1,8
600-1200	Pesados	1,1	1,5
>1200	Pesados	1,0	1,0
0-600	Vehículos de recreo	1,0	1,0
600-1200	Vehículos de recreo	1,0	1,0
>1200	Vehículos de recreo	1,0	1,0

Fuente: TRB, Manual de Capacidad 2000

En el caso de Liendo se trata de un terreno llano, con una intensidad horaria 0-600 y usado principalmente por vehículos de recreo, por ello f_{vp} = 1,0

El *factor de corrección por efecto del trazado*, f_i, se obtiene por las tablas del Manual de Capacidad:

Intensidad horaria	Terreno	
	Llano	Ondulado
0-600	1,00	0,77
600-1200	1,00	0,94
>1200	1,00	1,00

Fuente: TRB, Manual de Capacidad 2000



En el caso de Liendo se trata de un terreno llano, con una intensidad horaria 0-600, por ello $f=1,00$

$$\text{Por tanto: } I_q = \frac{I \cdot f_{vp}}{f_{hp} \cdot f} = \frac{400 \cdot 1}{\frac{2}{3} \cdot 1} = 600 \text{ veh / hora}$$

La intensidad equivalente es de $I_q=600$ vhc/hora

El factor de corrección por prohibición de adelantamiento se obtiene a partir de las tablas propuestas por el Manual de Capacidad, que se exponen a continuación:

Intensidad	Reparto sentidos	% con prohibición de adelantar					
		0	20	40	60	80	100
≤ 200	50-50	0,0	10,1	17,2	20,2	21,0	21,8
400		0,0	12,4	19,0	22,7	23,8	24,8
600		0,0	11,2	16,0	18,7	19,7	20,5
800		0,0	9,0	12,3	14,1	14,5	15,4
1400		0,0	3,6	5,5	6,7	7,3	7,9
2000		0,0	1,8	2,9	3,7	4,1	4,4
≥ 2600		0,0	1,1	1,6	2,0	2,3	2,4
≥ 3200	0,0	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	
≤ 200	60-40	1,6	11,8	17,2	22,5	23,1	23,7
400		0,5	11,7	16,2	20,7	21,5	22,2
600		0,0	11,5	15,2	18,9	19,8	20,7
800		0,0	7,6	10,3	13,0	13,7	14,4
1400		0,0	3,7	5,4	7,1	7,6	8,1
2000		0,0	2,3	3,4	3,6	4,0	4,3
≥ 2600		0,0	0,9	1,4	1,9	2,1	2,2
≤ 200	70-30	2,8	13,4	19,1	24,8	25,2	25,5
400		1,1	12,5	17,3	22,0	22,6	23,2
600		0,0	11,6	15,4	19,1	20,0	20,9
800		0,0	7,7	10,5	13,3	14,0	14,6
1400		0,0	3,8	5,6	7,4	7,9	8,3
≥ 2000		0,0	1,4	4,9	3,5	3,9	4,2
≥ 2600		0,0	1,4	4,9	3,5	3,9	4,2
≤ 200	80-20	5,1	17,5	24,3	31,0	31,3	31,6
400		2,5	15,8	21,5	27,1	27,6	28,0
600		0,0	14,0	18,6	23,2	23,9	24,5
800		0,0	9,3	12,7	16,0	16,5	17,0
1400		0,0	4,6	6,7	8,7	9,1	9,5
≥ 2000		0,0	2,4	3,4	4,5	4,7	4,9
≥ 2600		0,0	2,4	3,4	4,5	4,7	4,9
≤ 200	90-10	5,6	21,6	29,4	37,2	37,4	37,6
400		2,4	19,0	25,6	32,2	32,5	32,8
600		0,0	16,3	21,8	27,2	27,6	28,0
800		0,0	10,9	14,8	18,6	19,0	19,4
≥ 1400		0,0	5,5	7,8	10,0	10,4	10,7
≥ 1400		0,0	5,5	7,8	10,0	10,4	10,7
≥ 1400		0,0	5,5	7,8	10,0	10,4	10,7

Fuente: TRB, Manual de Capacidad 2000

En el peor de los casos, reparto por sentidos 90-10 y prohibición de adelantamiento del 100%, para la intensidad de 600 vhc/h, resulta:

$$PTS = 100(1 - e^{-\frac{I_q}{1138}}) + f_{pa} = 100 \cdot \left(1 - e^{-\frac{600}{1138}}\right) + 28,0 = 68,9\%$$

Teniendo en cuenta que la carretera de estudio tiene un porcentaje de prohibición de adelantamiento estimado en un 40%, resultaría:

$$PTS = 62,78 \%$$

Por último, si se vuelve al caso concreto del estudio, en el que en hora punta se tiene una intensidad de 400 vehículos por hora, para las características descritas anteriormente se obtiene un PTS de:

$$PTS = 55,23 \%$$

Por último, los niveles de servicio en carreteras de clase II, convencionales de calzada única con dos carriles se relacionan con el PTS por la siguiente tabla:

Niveles de servicio	% tiempo siguiendo
A	≤ 40
B	> 40 ≤ 55
C	> 55 ≤ 70
D	> 70 ≤ 85
E	> 85

Fuente: TRB, Manual de Capacidad 2000

El nivel de servicio **F** sólo se alcanza si la intensidad a la entrada del tramo sobrepasa la capacidad del mismo, situación que no se da por ser la intensidad inferior a los 1700 vhc/h. La capacidad no se alcanza, como se comprueba al comparar la intensidad equivalente obtenida con la máxima capacidad.

Como se observa en la tabla, poniéndose en el peor de los casos, es decir, intensidad 600 vhc/h y prohibición total de adelantamientos, **el nivel de servicio en hora punta sería C.**

En el caso real, con intensidad 400 y un 40 % de prohibición de adelantamiento, **el nivel de servicio en hora punta estaría entre B y C.**

En el resto del día se considera que los movimientos tienen un reparto 50-50 % entre ambos carriles y que la intensidad es ≤ 200, por tanto el será: PTS = 33,32 %, es decir resto de las horas del día la travesía se encontraría en un **nivel de servicio A.**

Esto sitúa a la vía en condiciones normales, es decir, fuera de hora punta, en un nivel de servicio **A.**

**Carretera autonómica, CA-501**

La metodología seguida para comprobar esta vía es la misma que la del caso anterior, por tanto se emplearán las mismas formulaciones y tablas que propone el Manual de Capacidad.

Según los cálculos de asignación de tránsito, la máxima intensidad de tráfico se produce en el tramo de la autonómica que une las intersecciones nombradas como 6 y 7, por el que discurren en sentido norte 956 vehículos en las 4 horas de estudio. Como en el caso anterior, aunque todas ellas circularan en la misma hora, la capacidad de la vía sería más que suficiente, por lo que se estudia el nivel de servicio que ofrece esta vía en condiciones de hora punta y en condiciones normales, fuera de hora punta.

El cálculo de porcentaje de tiempo siguiendo a otro parte del de Intensidad de tráfico equivalente

$$I_q = \frac{956}{4} = 236 \text{ veh/hora}$$

Si se mayor esta intensidad punta, como en el caso anterior, se obtiene una nueva intensidad punta de unos 350 veh/hora, que se empleará para hacer los cálculos en el peor de los casos. Debe tenerse presente que esta situación es muy diferente de la real y que sólo se emplea para asegurar que la capacidad de la vía es suficiente y que el nivel de servicio en hora punta es aceptable, aun en un error del 50 % en las previsiones, por tanto un caso hipotético que nunca deberá darse.

Los factores por vehículos pesados y por trazado son la unidad, ya que no transitan este tipo de vehículos por el municipio en el supuesto de una tarde de domingo (lo harían por la autovía A-8), y el terreno es prácticamente llano. Por tanto

$$I_q = 350 \text{ veh/hora}$$

El factor de corrección por prohibición de adelantamiento para una intensidad de 400 veh/hora, prohibición total de adelantamiento y reparto de tráfico 90-10, es $f_{pa}=28,0$. En realidad la prohibición de adelantamiento es de aproximadamente el 60 % y por tanto se podría considerar $f_{pa} = 27,1$

el porcentaje de tiempo siguiendo a otro vehículo en la CA-501 en el Valle	
para $I_q = 350$ y $f_{pa} = 28,0$,	$PTS = 100(1 - e^{-\frac{350}{1138}}) + 28,0 = 54,47\%$
para $I_q = 350$ y $f_{pa} = 27,1$	$PTS = 53,57\%$
para el caso real de $I_q = 236$ veh/hora y $f_{pa} = 27,1$	$PTS = 45,83\%$

En los tres supuestos anteriores obtenemos como nivel de servicio el siguiente resultado:

- Para el caso de intensidad 350 y prohibición total de adelantamiento el **nivel de servicio es el B cercano a C**.
- Para el caso de intensidad 350 y 60 % de prohibición de adelantamiento el **nivel de servicio es B**.

- Para el caso real con intensidad 236 y 60 % de prohibición de adelantamiento el **nivel de servicio es B, cercano al nivel A**.

En la situación habitual, fuera de hora punta, la intensidad será menor a 200 veh/hora, con un reparto entre carriles de 50-50 %, en este caso $PTS = 36,31\%$, el **nivel de servicio sería A**.

Carretera local que une Hazas con la travesía de la N-634 (Avendaño)

La metodología seguida para los cálculos de esta vía son los mismos que en los casos anteriores.

La intensidad máxima que se alcanzará es de 340 vehículos en las 4 horas de estudio, por tanto, obtenemos una intensidad de hora punta real de menos de 100 veh/hora (85veh/hora), con lo que resulta una intensidad en hora punta mayorada de 130 veh/hora. Los factores de corrección por vehículos pesados y trazado son 1,00, por inexistencia de vehículos pesados y terreno totalmente horizontal. Por tanto, la intensidad equivalente queda 130 veh/hora.

El factor de corrección por prohibición de adelantamiento para una intensidad de <200veh/hora, prohibición total de adelantamiento y reparto de tráfico 90-10, es $f_{pa}=37,6$. En realidad la prohibición de adelantamiento es de aproximadamente el 60 % y por tanto el $f_{pa} = 37,2$.

el porcentaje de tiempo siguiendo a otro vehículo en el vial municipal que une Hazas con la travesía de la nacional (Avendaño)	
para $I_q = 130$ y $f_{pa} = 37,6$	$PTS = 100(1 - e^{-\frac{130}{1138}}) + 37,6 = 48,35\%$
para $I_q = 130$ y $f_{pa} = 37,2$	$PTS = 48,00\%$
para el caso real de $I_q = 85$ veh/hora y $f_{pa} = 37,2$	$PTS = 37,92\%$

Para el caso de intensidad 130 y prohibición total de adelantamiento el **nivel de servicio es B**.

Para el caso de intensidad 130 y 60 % de prohibición de adelantamiento el **nivel de servicio es B**. Para el caso real con intensidad 85 y 60 % de prohibición de adelantamiento el **nivel de servicio es A**.

En la situación habitual, fuera de hora punta, la intensidad se prevé sea menor a 50 veh/hora, con un reparto entre carriles de 50-50 %, en este caso $PTS = 24,50\%$, el **nivel de servicio sería A**.



Ayuntamiento de Liendo

La capacidad de la red viaria del municipio de Liendo presenta un nivel de servicio desde **B** a **C** en los momentos de hora punta y un nivel de servicio **A** en los supuestos de funcionamiento habitual, como era de esperar en base a las intensidades resultantes, muy inferiores a la capacidad de la vía.

Esta situación es lógica y se debe a que las carreteras autonómica y nacional fueron diseñadas en origen con la función de dar movilidad, pues la carretera autonómica permitía el enlace de la zona sur-este de la región con la nacional y a su vez esta última durante muchos años fue el principal eje de comunicación estatal del norte de España. Es fácil que ni con el desarrollo de la totalidad del Valle se llegue a superar la capacidad de la nacional, que a día de hoy entre los enlaces de Tarrueza y Candina únicamente da servicio al municipio de Liendo.

Con la construcción de la autovía del Cantábrico, ambas carreteras, estatal y autonómica, han sido relegadas a una función de accesibilidad, es decir, están al servicio de los habitantes de Liendo, que hacen uso de ellas para acceder a la autopista y resto de la región. Presentan un claro ejemplo de sobredimensionamiento de la red viaria, situación típica que se suele dar cuando se construyen autopistas libres de peaje junto a carreteras de este estilo.



APÉNDICE. ESTUDIO DE LOS ESTACIONAMIENTOS

El estudio de la demanda actual de plazas de aparcamiento en Liendo se ha realizado sobre tres zonas de estacionamiento público localizadas en el núcleo de Hazas, ya que el resto de destinos que requieren el uso de estacionamientos resuelven el problema en su parcela:

entorno del Ayuntamiento:

junto al consultorio médico

y en el vial de acceso desde la CA-501 a la iglesia de la Asunción,

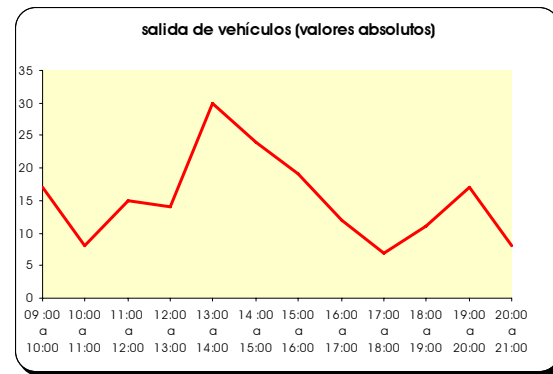
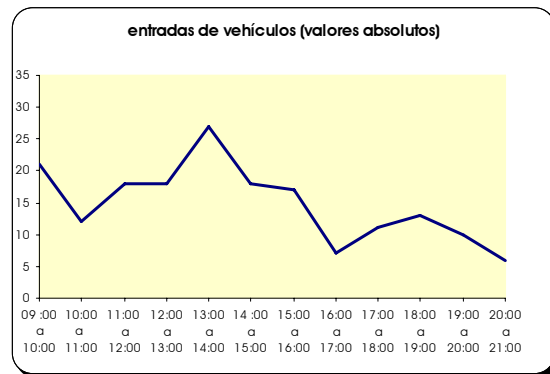
La ocupación de las plazas de aparcamiento desvela en primer lugar una dinámica muy dependiente a las actividades desarrolladas entorno a ellas. Las 10 plazas situadas junto al Ayuntamiento, no sólo dan servicio a este centro administrativo sino también a la ludoteca, al bar situado en la plaza de Navedo, a una tienda de alimentación e incluso a la iglesia de la Asunción. Las 5 plazas junto al consultorio médico tienen un uso ligado de forma casi exclusiva a este centro. Finalmente las 11 plazas localizadas entre la iglesia de la Asunción y la CA-501 tienen una ocupación dependiente de la actividad comercial que en ellas se desarrolla.

Se ha empleado como método de análisis un inventario estático de rotación, que analiza sobre una zona de estacionamiento determinada, y durante unos intervalos de tiempo homogéneos, la entrada y salida de vehículos, las plazas ocupadas y la duración media de los estacionamientos. Los datos recopilados, a partir del trabajo de campo, fueron obtenidos en base a intervalos de tiempo de una hora entre las 9:00 y las 21:00 del jueves 24 de febrero de 2006.

Partiendo de las veintiséis plazas de aparcamiento existentes en el núcleo de Hazas y que dan servicio principalmente al Ayuntamiento (10 en la vía pública), al consultorio médico (zona reservada a aparcamiento que cuenta con 5 plazas) y a la zona comercial entre la iglesia de la Asunción y la CA-501 (11 en el vial existente) se llega a las siguientes conclusiones:

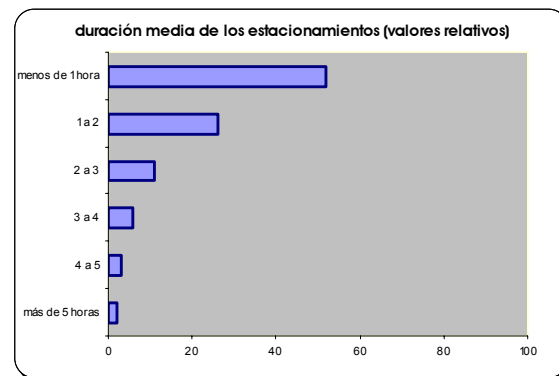
Los momentos de mayor entrada y salida de vehículos coinciden con los de mayor afluencia de personas a cada uno de los centros a los que dan servicio. El hecho de que el Ayuntamiento y el consultorio médico presten atención al público sólo durante la primera mitad del día hace que la mayor entrada y salida de vehículos se concentre entre las 9:00 y las 15:00, intervalo de tiempo en el que el número de entradas representa el 64%, mientras que el número de salidas era del 70%. A este comportamiento hay que añadir que los mayores despuntes en cuanto a número de entradas y salidas coinciden con los períodos de entrada y salida de la ludoteca. En contraposición, la ocupación de las plazas situadas entre la iglesia de la Asunción y la CA-501 tienen un uso más dilatado en el tiempo fruto a la mayor amplitud de horarios de los centros comerciales existentes en dicha calle.

(NOTA: Apartado referido a la propuesta de 2006 que complementa los datos de la presente propuesta en relación con la dotación de estacionamientos propuesta)



Durante la tarde el flujo de vehículos es menor, estando ligadas el mayor número de entradas y salidas a la asistencia de niños a la ludoteca o a la actividad comercial y de servicios existente en las vías que acceden a la iglesia de la Asunción.

El tipo de actividades desarrolladas en el núcleo de Hazas y el hecho de que la mayor parte de la población de Liendo cuente con aparcamientos privados asociados a sus viviendas han dado lugar a que el número de coches que pernoctan en la calle sea muy reducido. La permanencia de vehículos junto al consultorio médico se limita a la duración de la consulta médica, de la misma forma que la duración de los estacionamientos en torno al Ayuntamiento está asociada a la duración de las visitas a esta entidad, al bar y a la tienda de alimentación situada junto a la plaza de Navedo, además del tiempo asociado a la salida y entrada de alumnos en el colegio.



El 90% de los estacionamientos tienen una duración no superior a las tres horas y el 52% del total de los estacionamientos son inferiores a una hora. En este contexto cabe destacar que ningún vehículo permaneció estacionado en el mismo lugar durante las doce horas que duró el presente estudio.



Ayuntamiento de Liendo

Ordenación

aspectos dimensionales

APÉNDICE. INFORMES DE LA CMA

APÉNDICE. INFORMES DE LA CMA

Sub-Dirección de Aguas. Informe al documento de febrero de 2012

GOBIERNO de CANTABRIA
 Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo
 Dirección General de Medio Ambiente
 Subdirección General de Aguas

GOBIERNO de CANTABRIA
 CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO
 DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE
 SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
 - 2 AGO. 2012
 Hora: / /
 N.º DE REGISTRO 1367

ASUNTO: PETICION DE INFORMES Y DICTÁMENES SECTORIALES PARA LA APROBACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE LIENDO.

En relación con su petición de información a esta Subdirección General de informes sectoriales con objeto de la aprobación del Plan General de Ordenación Urbana, ADJUNTO se remite la información solicitada.

Santander, a 31 de julio de 2012

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE AGUA

 Fdo: Kalin NIKOLOV KOEV

AYUNTAMIENTO DE LIENDO
 - 6 AGO. 2012
 ENTRADA
 N.º 1018

AYUNTAMIENTO DE LIENDO



Consejería de Medio Ambiente, Ordenación
del Territorio y Urbanismo
Dirección General de Medio Ambiente
Subdirección General de Aguas

ASUNTO: PETICION DE INFORMES Y DICTÁMENES SECTORIALES PARA LA APROBACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE LIENDO.

1- OBJETIVO.

Con el objeto de dar respuesta a la solicitud de informe por parte ese Ayuntamiento esta Subdirección General de Aguas aporta el presente documento que refleja el estado actual de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como las obras que van a culminar los nuevos sistemas en alta.

Debe hacerse énfasis en que el presente documento solamente hace mención a aquellas infraestructuras que son (o van a ser) de gestión autonómica, bien entendido que las redes de distribución y de saneamiento en baja son de competencia, ejecución y gestión municipal. El alcance del presente informe se limita a las redes en alta.

Con el propósito de conocer los datos referentes a éstas últimas (red en baja), se deberá requerir del Ayuntamiento correspondiente, la información relativa a la disponibilidad de sus propios recursos de agua, si los tuviese, así como lo referente al sistema de saneamiento, de abastecimiento y sistema hidrológico de su competencia

2- ABASTECIMIENTO

2.1- Situación actual.

Actualmente, el abastecimiento a la población de Liendo es en su mayor parte de gestión municipal, tomando el agua de captaciones propias, aunque también recibe una parte desde el Plan Asón, tomando las aguas de la captación de Ampuero.

La autorización de captación emitida en 2005 por la Confederación Hidrográfica del Norte autoriza una captación media de 507 l/s y máxima de hasta 676 l/s. La capacidad técnica máxima actual de abastecimiento del Plan Asón es de aproximadamente 600 l/s, si bien, el consumo instantáneo máximo de la zona de influencia de dicho Plan podría ser ligeramente superior, dado que puede hacerse uso de la capacidad de regulación de los depósitos de cabecera.

Los municipios abastecidos por este Plan, con los que debe compartir el agua el municipio de Liendo son: Bárcena de Cicero, Laredo, Limpias, Ampuero, Santoña, Noja, Arnauero, Meruelo y Bareyo.

Liendo cuenta con una población censal de 1.256 habitantes (referidos a fecha 1 de enero de 2012) aunque en época estival la población aumenta considerablemente.

Durante los últimos años se han venido ejecutando varias obras de abastecimiento destinadas a mejorar el suministro de agua potable a la población, dentro de la política

AYUNTAMIENTO DE LIENDO



Consejería de Medio Ambiente, Ordenación
del Territorio y Urbanismo
Dirección General de Medio Ambiente
Subdirección General de Aguas

seguida por esta Dirección General. Entre estas se encuentran las siguientes obras: "Mejora de los recursos propios municipales de abastecimiento de agua en el municipio de Liendo, "Abastecimiento a Liendo".

2.2- Futuro del abastecimiento.

La entrada en vigor de la Directiva Marco del Agua impone el establecimiento de unos caudales ecológicos que supondrán una salvaguarda de agua en el río cuya captación quedará limitada. Aún se desconoce el caudal ecológico que será propuesto dentro del Plan Hidrológico de Cuenca.

Así las cosas, desde esta Consejería, dentro de la planificación establecida en la estrategia de abastecimiento a Cantabria y con objeto de solventar los problemas de abastecimiento de agua en toda la región, especialmente durante los meses estivales, la Consejería de Medio Ambiente se encuentra ejecutando las obras Autovía del Agua y su conexión con las fuentes de abastecimiento reguladas, así como el Bitrasvase Ebro-Besaya.

En concreto los tramos de la Autovía del Agua de los que se beneficia el municipio de Liendo, son:

- "Autovía del Agua: tramo Colindres- Liendo".
- "Autovía del Agua: tramo Liendo- Guriezo".

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se debe hacer especial hincapié en que la citada estrategia de abastecimiento se ha realizado contemplando el crecimiento histórico del consumo de Cantabria 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.

Según los datos de consumo registrados por esta Subdirección General el caudal correspondiente al valor medio de los máximos consumidos en el verano del 2007 aportado por los planes a este municipio asciende a 561 m³/día, sin contar con las captaciones propias que pueda poseer el municipio, lo cual requerirá para su cuantificación informe de la Confederación Hidrográfica del Norte.

Este volumen diario supone un caudal medio diario de 6,49 l/seg, por lo que desde esta Subdirección General, y teniendo en cuenta las nuevas infraestructuras y nuevos recursos se puede asumir un caudal de suministro de 12,99 l/seg para el año horizonte 2032, lo que representa duplicar el caudal actual, en un horizonte de 25 años.

La aportación de este caudal queda supeditada a la ejecución de las infraestructuras necesarias para su distribución, algunas de ellas ya ejecutadas como ha quedado reflejado en los párrafos anteriores, y otras requerirán de planificación para su ejecución.

AYUNTAMIENTO DE LIENDO



Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo
Dirección General de Medio Ambiente
Subdirección General de Aguas

En la siguiente tabla se puede ver los caudales previstos para los años horizonte 2016 y 2032, calculados a partir de los datos de consumo registrados en el año 2007 y teniendo en cuenta un crecimiento del consumo del 2,81% anual.

AÑO 2007			AÑO 2016			AÑO 2032		
m ³ /año	Volumen Medio (m ³ /d)	Caudal Medio (l/s)	m ³ /año	Volumen Medio (m ³ /d)	Caudal Medio (l/s)	m ³ /año	Volumen Medio (m ³ /d)	Caudal Medio (l/s)
204.765,00	561,00	6,49	255.546,72	700,13	8,10	409.530,00	1.122,00	12,99

3- SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

Las infraestructuras de saneamiento en alta actualmente terminadas por el Gobierno de Cantabria y a punto de entrar en funcionamiento, que afectan al término municipal de Liendo, se encuentran recogidas en el siguiente proyecto:

- MODIFICADO N°1 ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES EN LIENDO.

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES EN LIENDO

La EDAR de Liendo está proyectada para una población actual de 2.500 habitantes en invierno y 4.000 en verano. A su vez está prevista una ampliación hasta los 8.000 habitantes para el año horizonte.

El caudal medio al año actual es de 6,3 l/s en invierno y 10 l/s en verano, siendo el caudal medio a año horizonte de 20 l/s.

Para el dimensionamiento de la EDAR, se han adoptado los valores de caudales máximos de diseño que se muestran a continuación:

DATOS DE DISEÑO PARA EL AÑO HORIZONTE	
Habitantes equivalentes	6500
Dotación habitantes equivalentes, l/heq/día	300
Caudal medio diario (m ³ /día)	1800
Caudal medio horario (m ³ /h)	75
Caudal máximo horario en tratamiento primario (m ³ /h)	360

AYUNTAMIENTO DE LIENDO



Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo
Dirección General de Medio Ambiente
Subdirección General de Aguas

Caudal máximo horario en tratamiento secundario (m ³ /h)	150
Coefficiente punta en tratamiento primario	4,8
Coefficiente punta en tratamiento secundario	2

CAUDALES EDAR			
	Q (l/s) máximo	Q (l/s) medio	Q (l/s) mínimo
QDh	88,62	20,83	10,42
CARGAS EDAR			
Dotación por habitante	200 l/d		
DOB5	65 gr/h		
SS	90 gr/h		
N	15 gr/h		
P	4 gr/h		
Concentraciones			
DOB5	217 mg/l		
SS	300 mg/l		
N	50 mg/l		
P	13 mg/l		
CARGAS DE ENTRADA Y SALIDA			
Entrada			
Parámetro	A.R.D.	Unidad	
DOB5	390	kg/d	
	217	mg/l	
SS	540	kg/d	
	300	mg/l	
N	90	kg/d	
	50	mg/l	
P	24	kg/d	
	13,33	mg/l	

AYUNTAMIENTO DE LIENDO



GOBIERNO de CANTABRIA
Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo
Dirección General de Medio Ambiente
Subdirección General de Aguas

Qm	20.83333	l/s
	1.800	m³/d
Salida		
Parámetro	mg/l	Rendimiento
DBO5	5	97,70%
DQO	25	94,20%
SS	1	99,70%
N	5	90,00%
P	1	92,50%

Por último, se propone que la aprobación del Plan, en cualquier caso, esté condicionada a 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 las nuevas actuaciones de desarrollo del mismo.

Santander, a 31 de Julio de 2012

EL JEFE DE SERVICIO DE PLANIFICACIÓN HIDRÁULICA

Fdo. José FERNANDEZ RUIZ

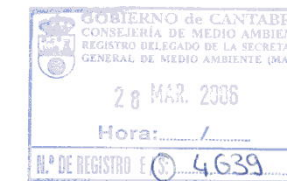
EL SUBDIRECTOR GENERAL DE AGUAS

Fdo: Kalin NIKOLOV KOEV

AYUNTAMIENTO DE LIENDO

Dirección General de Obras Hidráulicas. Informe en fase de Aprobación Inicial

GOBIERNO de CANTABRIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS HIDRÁULICAS
Y CICLO INTEGRAL DEL AGUA
C/ Lepoeder nº 24 4º
39002 SANTANDER



ASUNTO: INFORMACION SOLICITADA PARA LA REDACCION DEL PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE LIENDO

Como contestación al escrito presentado en esta Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua, en el cual el Ayuntamiento de Liendo solicita información para la redacción del Plan de Ordenación Urbana del municipio,

SE ADJUNTA

- Anexo I: Infraestructuras de abastecimiento de agua previstas; Se adjunta planos de la Autovia del Agua tramos Colindres-Liendo y Liendo-Guriezo, caudales de consumo de agua potable estimados, etc.
- Anexo II: Infraestructuras de saneamiento previstas, volumen depurado, etc.

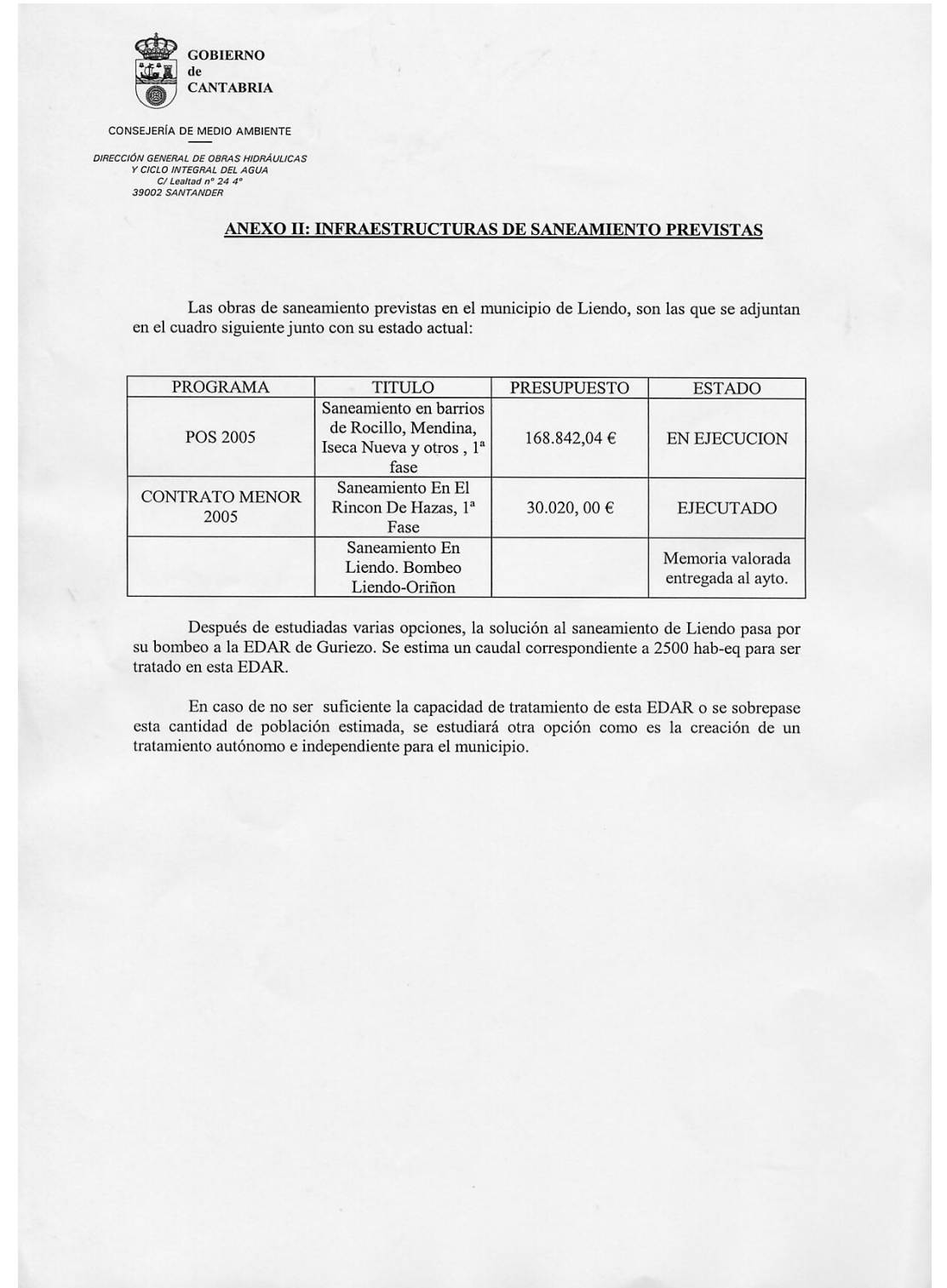
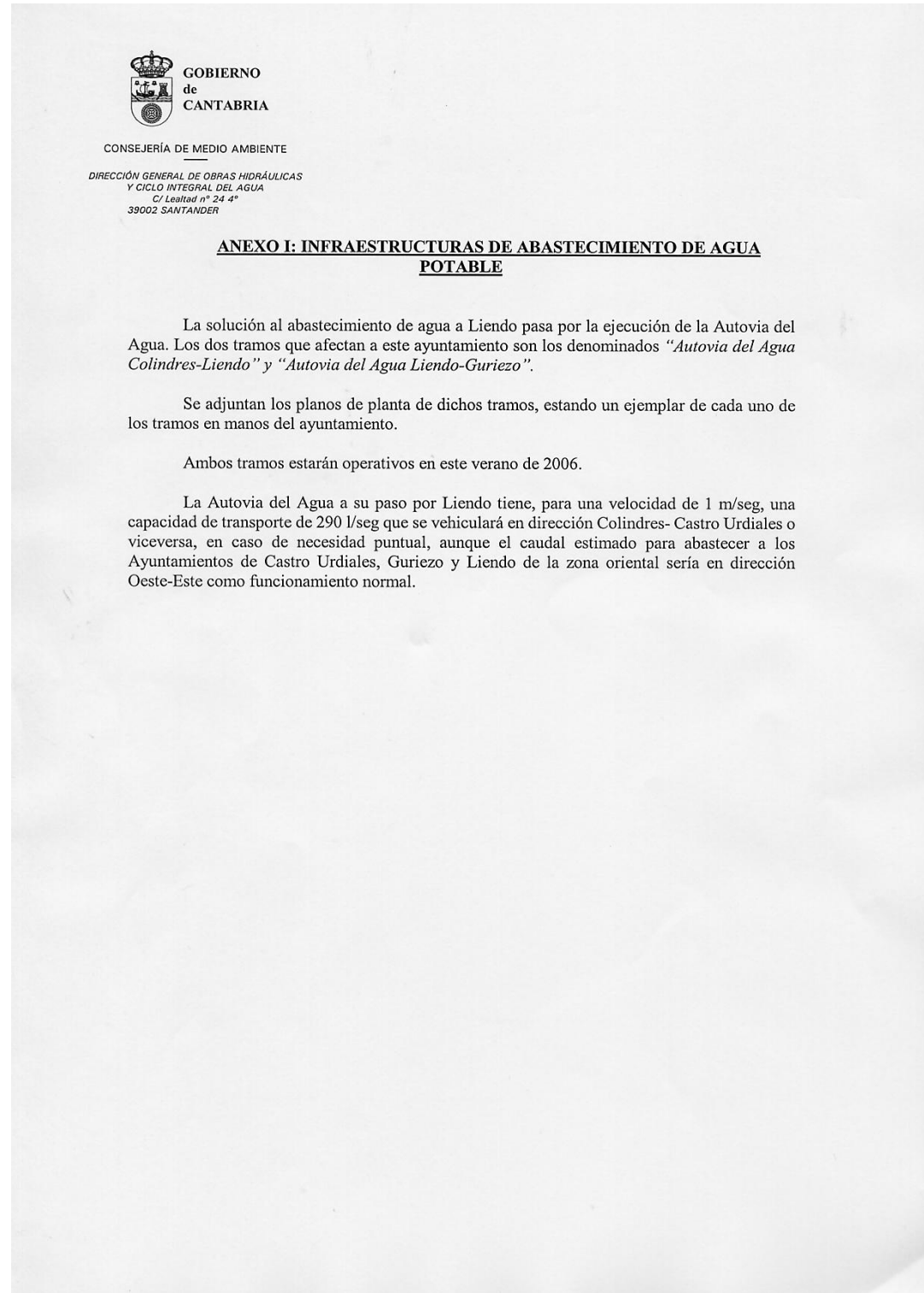
Sin otro particular.

Santander, a 28 de Marzo de 2006

EL JEFE DEL SERVICIO DE PLANIFICACION HIDRAULICA

Fdo. JOSE FERNANDEZ RUIZ

AYUNTAMIENTO DE LIENDO





El 29 de marzo de 2006 se recibió un email con la nota técnica "Previsión de caudales futuros para uso de abastecimiento urbano en el municipio de Liendo basada en datos del Plan de Abastecimiento en Alta de Cantabria (PAALCAN)."

Tal como se refleja en dicha nota, el PAALCAN trabaja a escala de *cuencas hidrográficas* o *zonas de las mismas*, por lo que *no se reflejan los consumos máximos asignables a cada municipio concreto*. Sin embargo, ante la solicitud cursada por el Ayuntamiento de Liendo se realiza un estudio acerca de los caudales de abastecimiento servidos a este municipio.

En dicha nota técnica, tras estimar el crecimiento de la población fija bajo distintos escenarios, y considerando una población total (fija más flotante) tres veces superior a la población fija, se estima, para el escenario de mayor crecimiento, una población equivalente de diseño de 7.800 habitantes para el año 2030, alcanzando un consumo de 33 l/s o **2.841 m³/día**. Esta cifra se define textualmente como *aquella para la que se puede considerar dimensionado el sistema de abastecimiento en alta regional en la zona, y a la que se podría dar servicio sin restricciones*.

Tal y como se especifica en la propia nota, *este dato se refiere a un crecimiento sostenido en 25 años, que por lo tanto absorbe y suaviza periodos más cortos de "boom" urbanístico en zonas concretas*.

Además de este recurso, el Ayuntamiento de Liendo cuenta con un caudal procedente de captaciones propias de no menos de **1.728 m³/día**.

Tal y como se refleja en la memoria de ordenación (aspectos dimensionales de la propuesta de ordenación), el Plan prevé un consumo máximo para el año horizonte de 1.598 m³/día, de los cuales 2.521 corresponden a abastecimiento residencial, mientras que los 195 restantes corresponden a otros usos (procesos productivos del sector ZN2, usos turísticos y agropecuarios).

En vista de estos datos, se puede concluir que el caudal de la Autovía del Agua para Liendo es más que suficiente para abastecer la demanda del consumo humano, pudiéndose emplear las captaciones propias, e incluso el agua tratada por la EDAR, para los usos agropecuarios y productivos

PREVISIÓN DE CAUDALES FUTUROS PARA USO DE ABASTECIMIENTO URBANO EN EL MUNICIPIO DE LIENDO BASADA EN DATOS DEL PLAN DE ABASTECIMIENTO EN ALTA DE CANTABRIA (2006-2010)

El Municipio de Liendo pertenece, en el contexto del futuro sistema de abastecimiento en alta de Cantabria, a la red secundaria del Plan Asón, que se abastecerá a partir de dos fuentes principales:

- La red primaria de abastecimiento (Autovía del Agua)
- El río Asón, a su paso por Ampuero

Se plantea la cuestión de cuál es el caudal máximo que se podrá servir al Municipio de Liendo, con las infraestructuras previstas, en los distintos años horizontes. El Plan de abastecimiento en alta de Cantabria (PAALCAN), por su carácter generalista, trabaja a escala de cuencas hidrográficas o zonas de las mismas. Por lo tanto, en dicho documento no se reflejan los consumos máximos asignables a un municipio concreto, sino estimaciones de crecimiento por áreas más extensas. Esta nota técnica tiene como objetivo determinar cuáles serían, bajo ciertas hipótesis de evolución socioeconómica concreta de este Municipio, los caudales de abastecimiento servidos.

El PAALCAN, a partir de análisis de las series históricas de consumos de las redes secundarias de la región (tabla 1 y figuras 2, 3 y 4), ha estimado un crecimiento medio conjunto del consumo de agua del 2,3% para la zona del bajo Asón, que incluye el municipio de Liendo. Este dato debe valorarse teniendo en cuenta los siguientes hechos:

- No implica que todos los municipios crezcan en esta proporción, sino que es un crecimiento medio.
- Se trata de un crecimiento sostenido en 25 años, que por lo tanto absorbe y suaviza periodos más cortos de "boom" urbanístico en zonas concretas.

A la vista de los crecimientos observados en el conjunto de los municipios de Cantabria durante los últimos 20 años, se pueden establecer tres grandes categorías en cuanto a tasas de incremento sostenidas:

- Municipios con tasa menor del 1%: zonas estables o en recesión
- Municipio con tasas entre 1 y 3%: zonas costeras en crecimiento o con incremento de actividad.
- Municipios con tasa superior al 3 %: zonas que, debido a una renovación de las infraestructuras o procesos de escala regional, han experimentado un crecimiento significativo.

En la figura 1 se presenta el crecimiento real y estimado de la población fija del municipio de Liendo aisladamente, durante los últimos años y hasta 2030, planteando los tres escenarios señalados de incremento medio anual de la población fija; el



crecimiento realmente observado en Liendo en 2004 alcanza un valor aproximado del 2%.

A partir de los datos de consumos diarios en otros lugares de similares características, se ha asumido que la máxima población total (fija más flotante) en un día de fin de semana de verano es del orden de tres veces la población fija. Este factor, que varía notablemente de unos lugares a otros, depende del número de viviendas de segunda residencia, establecimientos de hostelería y campings, superficie de playas, etc. Aplicando este factor, resulta que la población equivalente de diseño en 2030 para el Municipio se sitúa en torno a 7800 habitantes en un día punta de verano, en el escenario de mayor crecimiento. El consumo máximo previsto para el municipio en 2030 llegaría a alcanzar, en ese caso, valores de 33 l/s respectivamente (tabla 2). Esta cifra es aquella para la que se puede considerar dimensionado el sistema de abastecimiento en alta regional en la zona, y a la que se podría dar servicio sin restricciones.

ASON	Demanda diaria media	Factor fin de semana	Factor día laborable	Demanda media fin semana	Demanda media días laborables	Demanda diaria máxima
HORIZONTE	m ³ /día			m ³ /día	m ³ /día	m ³ /día
2008	32706	1,2	0,92	39247	30090	48176
2018	37000	1,2	0,92	44400	34040	54502
2028	40060	1,2	0,92	48072	36856	59008

Tabla 1. Demandas diarias en el tercer trimestre. Plan Asón

	Población fija			Factor punta estival	Dotación media estimada (l/hab-d)	Consumos máximos					
	2010	2020	2030			2010		2020		2030	
						m3/d	l/s	m3/d	l/s	m3/d	l/s
1%	993	1096	1211	2.930	374	1088	13	1201	14	1327	15
2%	1053	1284	1565	2.930	374	1154	13	1407	16	1715	20
4%	1183	1751	2592	2.930	374	1296	15	1919	22	2841	33

Tabla 2. Evolución de los consumos máximos diarios en el municipio de Liendo

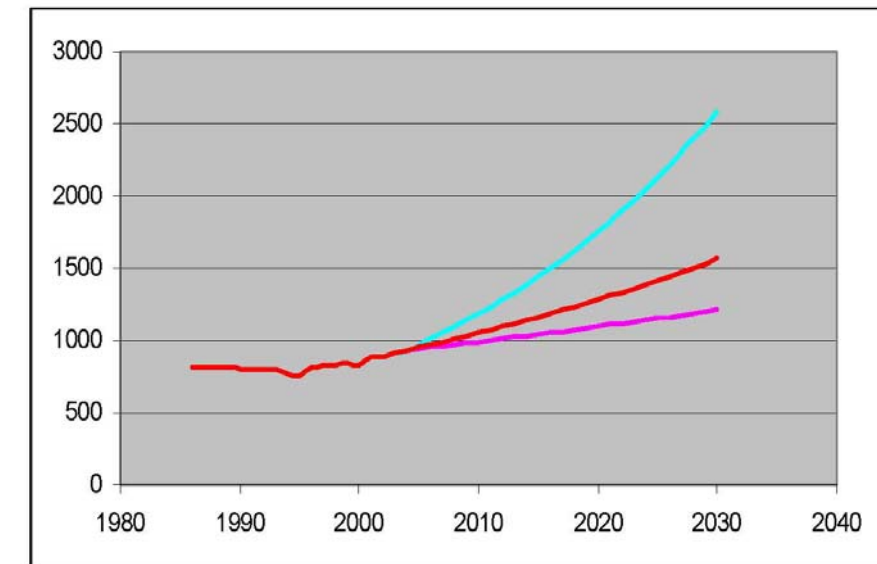


Figura 1. Evolución registrada y prognosis, con crecimientos medios anuales sostenidos de 1, 2 y 4%, de la población fija del municipio de Liendo.

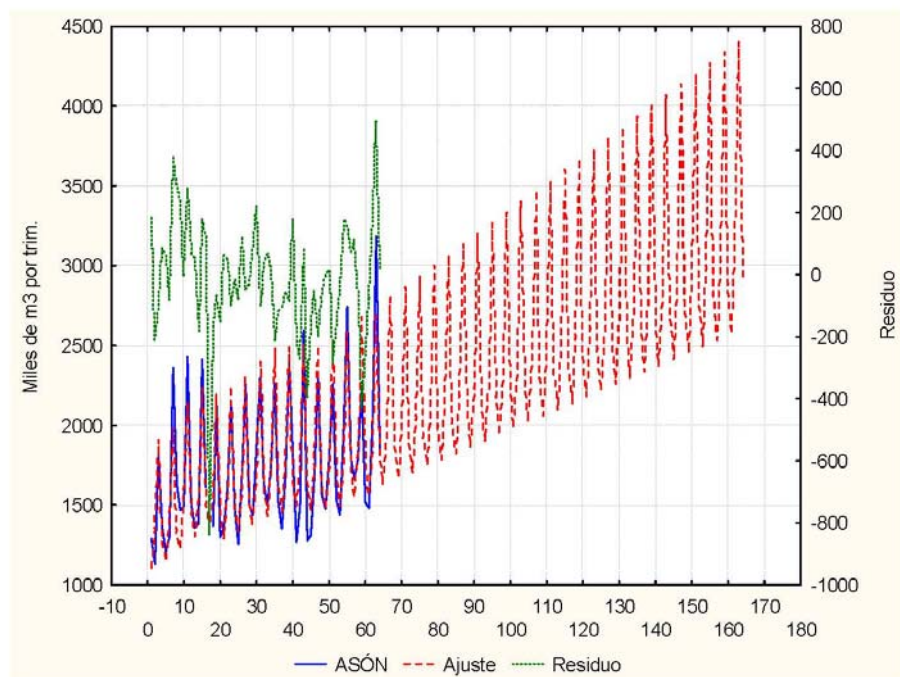


Figura 2. Prognosis de los consumos medios trimestrales en el Plan Asón

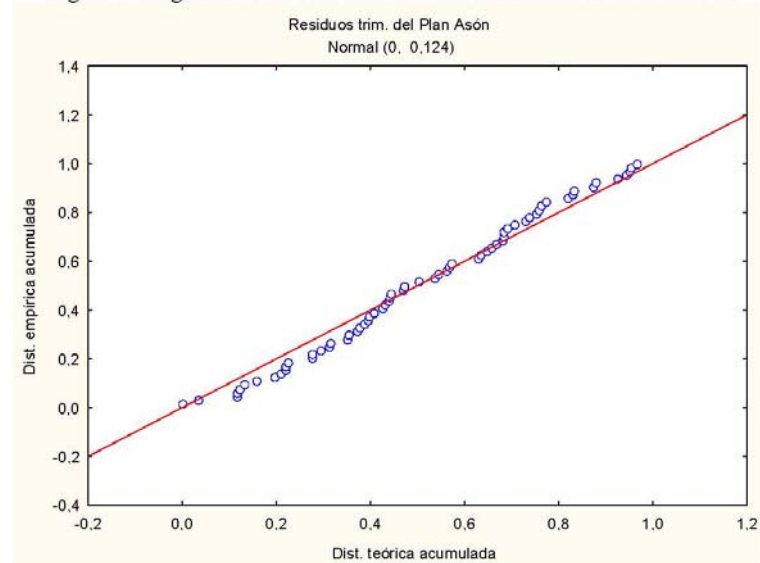


Figura 3. Ajuste de los residuos medios trimestrales del Plan Asón a una distribución normal

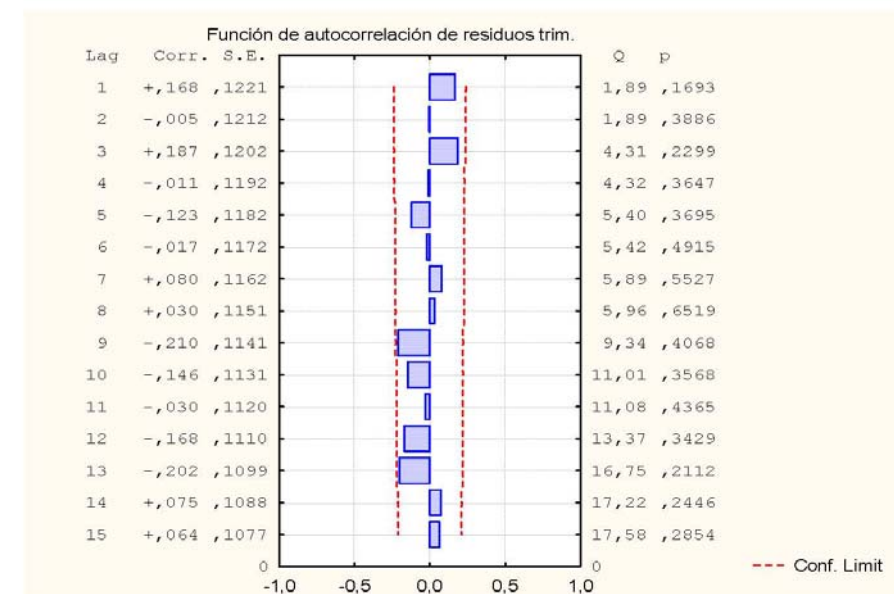


Figura 4. Función de autocorrelación de los residuos medios trimestrales del Plan Asón



APÉNDICE. PROYECTOS DE DEPURACIÓN

DEPURADORA DE LIENDO

Con el fin de solucionar la depuración de las aguas residuales en el municipio de Liendo, se redactaron dos proyectos. En principio, se buscaba la depuración de las aguas residuales vertidas actualmente, para ello se proyectaba el bombeo a la depuradora de Guriezo, esta solución no satisface las necesidades futuras, ya que la depuradora de Guriezo tiene una capacidad de tratamiento limitada a 12.000 habitantes equivalentes, capaz de soportar la demanda actual, pero no más.

La segunda solución proyectada incluye la demanda futura del plan, basándose en los datos expuestos en la Aprobación Inicial, presentada en 2006. Siendo esta solución la que finalmente se ha ejecutado.

		AYUNTAMIENTO DE LIENDO	
FECHA DE REDACCIÓN		TIPO DE ESTUDIO	
Enero - 2007		PROYECTO	
TÍTULO			
ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES EN LIENDO			
Ayuntamiento de LIENDO			
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		2.721.099,79 €	
TOMO		DOCUMENTOS	
CAPITULO I MEMORIA Y ANEJOS 1 AL 11		1.- MEMORIA Y ANEJOS	
AUTOR Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Arsenio LLOREDO OVIEDO			Colegiado nº 6302




De la memoria de dicho proyecto puede llegar a deducirse que las características de las instalaciones ejecutadas son las siguientes:

- Dada la situación actual de vertido directo al curso fluvial y finalmente al poner, se plantea la construcción de una estación depuradora, que trate el agua antes de verterlo.
- Las obras incluyen la colocación de colectores que unen los puntos de vertido actuales con la EDAR y la construcción de la propia EDAR.
- El caudal medio, de las aguas residuales, a la entrada de la EDAR se prevé sea de 20,83 l/s, siendo el máximo caudal previsto de 88,62 l/s, caudales considerados para el año horizonte del estudio, que se corresponde con el horizonte del Plan.
- La prescripción de la calidad del vertido exige valores mínimos de carga contaminante, con limitaciones superiores a los exigidos por la legislación vigente.
- La línea de tratamiento básica propuesta será la de un tratamiento biológico de fangos activados con biorreactor de membrana, incluyendo los procesos de NITRIFICACIÓN-DESNITRIFICACIÓN, trabajando a caudal regulado gracias a un tanque de tormentas para regulación de caudales. Se reserva una zona de suelo dentro de la planta que permita en el futuro una duplicación.
- El diseño de las edificaciones busca, a través de su imagen exterior, integrarse con el entorno. Interiormente, se busca de luminosidad y comodidad para la realización de los trabajos. Intentando mantener una imagen homogénea con rasgos diferenciadores.

BOMBEO A GURIEZO

Se presentan a continuación los aspectos económicos y dimensionales de la propuesta de bombeo a la EDAR de Guriezo, solución destinada a la depuración de las aguas residuales producidas en la actualidad, razón por la cual se realizó finalmente el proyecto comentado anteriormente, con el fin de dar una solución futura global, depurando en el propio Valle las aguas vertidas y manteniendo el caudal ecológico de Candina.

 GOBIERNO DE CANTABRIA		CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE	
		DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS Y CICLO INTEGRAL DEL AGUA	
FECHA DE REDACCIÓN Junio 2005		TIPO DE ESTUDIO VALORACION	
TITULO SANEAMIENTO EN LIENDO. BOMBEO LIENDO-ORIÑON Ayuntamiento de LIENDO			
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		432.139,81 €	
TOMO UNICO	DOCUMENTOS 1.- MEMORIA 2.- PLANOS 3.- PLIEGO DE CONDICIONES 4.- PRESUPUESTO		
AUTOR Dirección General Obras Hidráulicas			

DOCUMENTO 4.-CAPÍTULO I -MEDICIONES-
depósito de hormigón-

DEPÓSITO DE BOMBEO

MEDIDAS DEL DEPÓSITO	Lado-int	Lado-ext	Esp-pres	Esp-muro	Esp-soler	Alto-depósit	Esp-murete	Alt-murete	
	4,00	4,60	0,10	0,30	0,30	4,00	0,15	0,15	
UNIDAD	MEDIDAS OPERACIONES						PARCIAL	TOTAL	
Excavación en	9,60	9,60	3,50						323
<i>Tierra-Tránsito</i>	50,00 %								161,50 m3
<i>Roca</i>	45,00 %								145,35 m3
Relleno									248,94 m3
Hormigón-100 en	6,60	6,60	0,10						4,36 m3
Hormigón-175 en									31,54 m3
<i>Solera</i>	5,20	5,20	0,30						8,11
<i>Formación de pendientes</i>	4,00	4,00	0,20						3,20
<i>Alzados</i>	8,00	9,20	4,00	0,30					20,64
<i>Muretes</i>	4,60	4,00	0,15	0,15					0,39
<i>Ventanas ventilación</i>	4,00	1,00	0,20						0,80
Encofrado Recto									143,84 m3
<i>Solera</i>	5,20	5,20	0,30						6,24
<i>Alzados</i>	4,00	4,60	4,00						137,60
Acero en armaduras-Ø12									2.158,39 kg
<i>Solera</i>	5,20	0,15							721,07
<i>Alzados</i>	4,60	4,70	0,15						2.306,13
					kg/ml Ø 10	0,62			
Forjado para 0,8 - kg/m2	5,60	5,60							31,36 m2

Documento nº 4.- presupuesto
CAPITULO IV
presupuestos parcialesSANEAMIENTO EN LIENDO. BOMBEO LIENDO-ORIÑON
Ayuntamiento de LIENDO

Nº ORDEN	CANTIDAD	UNIDAD descripción	PRECIOS euros	IMPORTES
				EUROS
Artículo I.- ZANJA Y TUBERÍA				
010100	650,00	M3. Excavación en Tierra-Tránsito	7,46	4.849,00
010200	585,00	M3 Excavación en Roca	28,67	16.771,95
010300	65,00	M3. Excavación a Mano	42,96	2.792,40
010500	230,24	M3. Arena de Cantera	9,42	2.168,86
010600	2.079,68	M3. Relleno	5,13	10.668,76
010800	2.104,00	M1 apertura zanja 60 x 80	30,00	63.120,00
020106	1.365,00	M1. Tubería de Fundición Ø 200 mm	44,17	60.292,05
030303	2.104,00	M1 Tubo de P.V.C. (sto-Teja) Ø315 mm	16,20	34.084,80
Total Artículo I.- Zanja y Tubería.-				194.747,82



Nº ORDEN	CANTIDAD	U N I D A D <i>descripción</i>	PRECIOS euros	IMPORTES
				EUROS
Artículo II.- REGISTROS Y PIEZAS ESPECIALES				
010100	8,28	M3. Excavación en Tierra-Tránsito	7,46	61,77
010200	7,45	M3 Excavación en Roca	28,67	213,59
060103	9,08	M3 Hormigón H-175 fck-175	123,87	1.124,74
060302	60,70	M2 Encofrado curvo	14,13	857,69
060404	9,50	M2 Forjado 40 T/m2	78,54	746,13
050101	8,00	Ud Tapa de Fundición Dúctil Ø600 mm	113,47	907,76
041203	4,00	Ud Ventosa triple función Ø 60 mm	602,63	2.410,52
040105	4,00	Ud Válvula Compuerta Ø100 mm	146,77	587,08
Total Artículo II.- Registros y Piezas Especiales				6.909,28

Nº ORDEN	CANTIDAD	U N I D A D <i>descripción</i>	PRECIOS euros	IMPORTES
				EUROS
Artículo III.- PROTECCIONES Y OBRAS DE FÁBRICA				
070011	2.104,00	ml/Cuneta de Hormigón	9,70	20.408,80
070001	100,00	M3 Arido Todo-Uno	13,98	1.398,00
070027	60,00	Ml Paso de carretera con Topo	290,10	17.406,00
		P.A. a justificar en acometida eléctrica		3.000,00
		P.A. a justificar a los precios del CP-1 en imprevistos		3.000,00
Total Artículo III.- Protecciones y Obras de Fábrica				45.212,80



Nº ORDEN	CANTIDAD	U N I D A D <i>descripción</i>	PRECIOS euros	IMPORTES
				EUROS
Artículo IV .- BOMBEO				
Deposito bombeo				
010100	161,50	M3. Excavación en Tierra-Tránsito	7,46	1.204,79
010200	145,35	M3 Excavación en Roca	28,67	4.167,18
010600	248,94	M3. Relleno	5,13	1.277,06
060101	4,36	M3 Hormigón H-100 fck-100	93,55	407,88
060102	31,54	M3 Hormigón H-150 fck-150	110,80	3.494,63
060301	143,84	M2 Encofrado recto	12,70	1.826,77
060201	2.158,39	Kg Acero en barras corrugadas	0,90	1.942,55
060401	31,36	M2 Forjado 0,8 T/m2	39,27	1.231,51
Equipos Bombeo				
080607	1,00	ud/reja desbaste automatica, autolimpiante	30.000,00	30.000,00
080104	1,00	ud/Motobomba centrifuga cámara partida 10kw	5.707,56	5.707,56
080701	1,00	ud/Cuadro eléctrico	8.654,00	8.654,00
080704	1,00	ud/Control bombas por radiofrecuencia	3.165,07	3.165,07
080801	1,00	ud/Conexión hidráulica	811,02	811,02
080802	1,00	ud/Conexión eléctrica	924,36	924,36
Total Artículo IV .- Bombeo				64.814,38

**Documento nº 4 .- presupuesto
CAPITULO IV
presupuesto "ejecución por CONTRATA"**

SANEAMIENTO EN LIENDO. BOMBEO LIENDO-ORIÑÓN
Ayuntamiento de LIENDO

ARTICULO	CONCEPTO <i>descripción, según presupuestos parciales</i>	IMPORTES euros <i>según prestos. Parciales</i>
I	Zanja y tubería	194.747,82
II	Registros y Piezas Especiales	6.909,28
III	Protecciones y Obras de Fábrica	45.212,80
IV	Bombeo	64.814,38
V	Seguridad y Salud	1.369,77
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		313.054,05
6 % de Beneficio Industrial		18.783,24
13 % de Gastos Generales, Dirección de Obra		40.697,03
SUMA - Base de aplicación del I.V.A.-		372.534,32
I.V.A.16 % s/ 372534,32		59.605,49
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		432.139,81

Asciende el PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA de la obra SANEAMIENTO EN LIENDO. BOMBEO LIENDO-ORIÑÓN a la cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS Y OCHENTA Y UNO CENTIMOS DE EURO (432.139,81.-)

Santander, Junio 2005
El Ingeniero T. Obras Públicas, Autor del Proyecto

Fdo: Dirección General Obras Hidráulicas



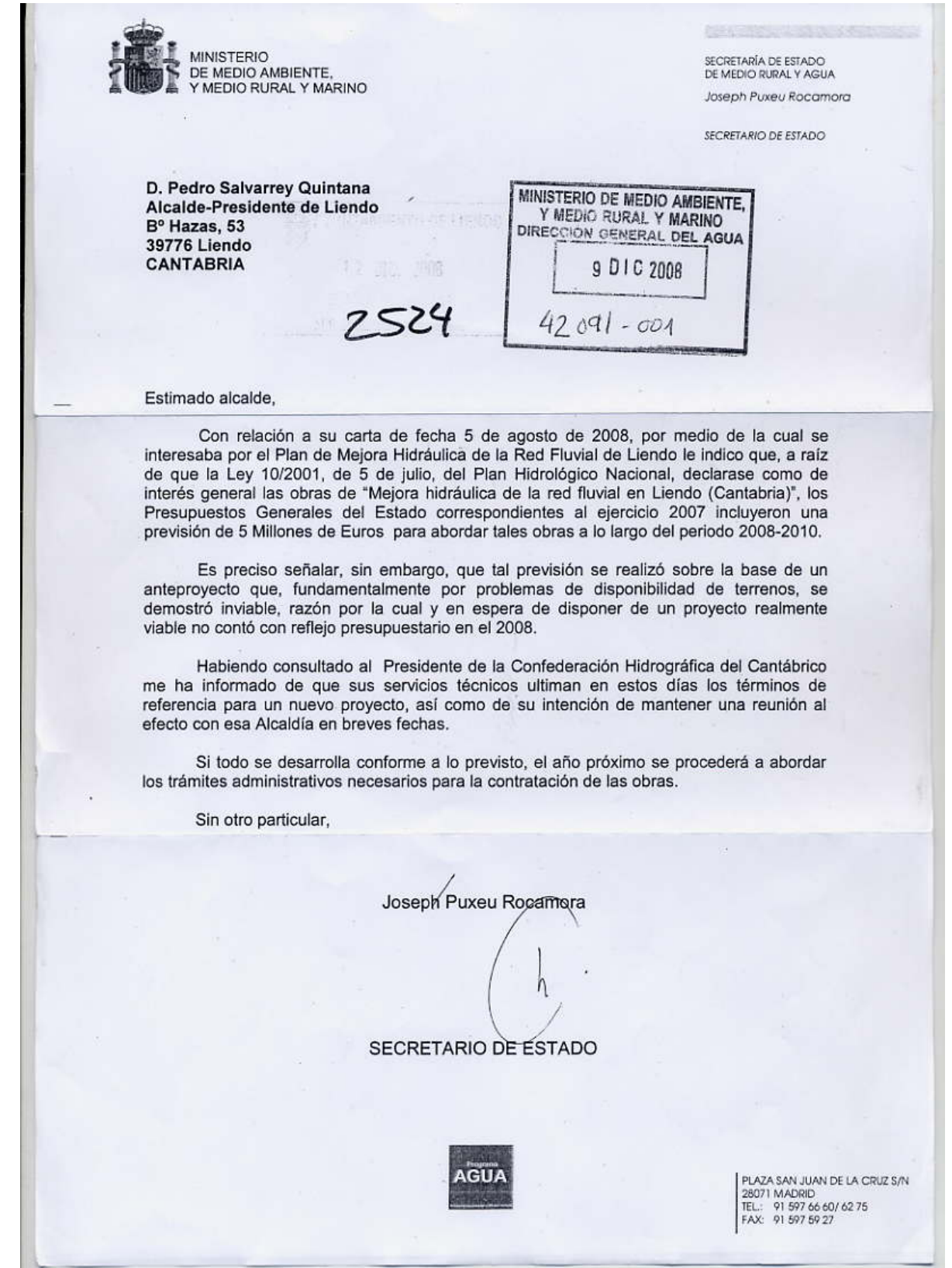
Ayuntamiento de Liendo

Ordenación

aspectos dimensionales

APÉNDICE. PLAN DE MEJORA HIDRÁULICA DE LA RED FLUVIAL DE LIENDO

APÉNDICE. PLAN DE MEJORA HIDRÁULICA DE LA RED FLUVIAL DE LIENDO





Ayuntamiento de Liendo

Ordenación

aspectos dimensionales

APÉNDICE. INFORME DE ENEL VIESGO (EON ESPAÑA)

APÉNDICE. INFORME COMPAÑÍA ELÉCTRICA (EON ESPAÑA, ENEL-VIESGO)

E.ON Distribución. Informe al documento de febrero de 2012

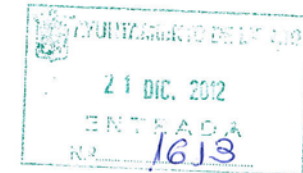


C/ Real Consulado s/n
Polígono de Candina
39011 - Santander
www.eon-espana.com
Tfn. 942 24.60.00
Fax. 942 24.60.40

E.ON DISTRIBUCIÓN S.L.
Infraestructuras

AYUNTAMIENTO DE LIENDO
Att/ D. Juan Alberto Rozas Fernández
Barrio de Hazas, 64
39776 Liendo
CANTABRIA

En Santander, a 14 de Diciembre de 2012




Muy Señores Nuestros:

Revisada la documentación recibida referente al Plan General de Ordenación Urbana de Liendo, cuyo promotor es el propio Ayuntamiento, les indicamos lo siguiente:

- Este PGOU ya fue informado por E.ON, estando la solución técnica propuesta incluida en el documento de este Plan ("Red de Energía Eléctrica" en pags. T2/119 - T2/121) y nuestro informe original incluido en el "Apéndice" (pags. T2/163 - T2/164).
- Sin embargo, el presupuesto de dichas infraestructuras no ha sido expresamente incluido en el correspondiente estudio económico-financiero del Plan, quedando pendiente de la elaboración de un "Plan especial de Infraestructuras" (2.200.000 €) para definir el alcance, reparto y responsabilidades del mismo en cuanto a infraestructuras eléctricas, telecomunicaciones, gas, etc.

Quedamos a su disposición para cualquier comentario que consideren oportuno.

Muy atentamente,



E.ON Distribución, S.L.
 Fdo. Alejandra López Gómez
 Acceso a la Red
 E.ON DISTRIBUCIÓN, S.L.

E.ON Distribución, S.L. inscrita en el Registro Mercantil de Cantabria, al Tomo 783, Folio 126, Hoja 8-13886, C.I.F. B-6273159



Enel Viesgo. Informe en fase de Aprobación Inicial



Electricidad
Elienda, 12 - 49003 Santabria
Tel: (+34) 942 246 000 Fax: (+34) 942 246 012

Sr. Pedro Salvarrey Quintana
Ayuntamiento de Liendo
8º Hazas nº 53
39776 - LIENDO

1795

21 de agosto de 2 008

Estimado Sr. Salvarrey

Con relación a su consulta y solicitud de informe sobre posibilidades de suministro eléctrico al futuro Plan General de Ordenación Urbana del municipio de Liendo que están elaborando, y una vez revisada la documentación remitida por ustedes, pasamos a exponerles las siguientes:

CONSIDERACIONES

1.- Situación Actual -- Diagnóstico

La Distribución eléctrica en el municipio de Liendo se realiza desde la línea de media tensión 12 KV Laredo 2 de la subestación de Treto.

Estas infraestructuras existentes son adecuadas para atender las necesidades de suministro eléctrico actuales de los clientes del municipio de Liendo, red que en la actualidad, suministra energía eléctrica a un total de unos 1.000 clientes con una potencia total contratada de unos 5 MW

Analizada por parte de Electra de Viesgo Distribución, S.L. la red eléctrica actual existente en este municipio y los crecimientos previstos, se concluye que sería necesario realizar nuevas infraestructuras eléctricas para atender con la calidad adecuada las nuevas necesidades de suministro eléctrico de los desarrollos propuestos por este nuevo PGOU de Liendo.

2.- Situación Futura -- Propuestas de Desarrollo.

Teniendo en cuenta los datos aportados por el equipo redactor de este Plan General sobre los posibles crecimientos esperados en este municipio de Liendo, se deduce una estimación

Electra de Viesgo Distribución, S.L.
Elienda, 12 - 49003 Santabria
Tel: (+34) 942 246 000
Fax: (+34) 942 246 012



LA ENERGÍA QUE TE ESCUCHA

preliminar de futuras necesidades de nueva potencia eléctrica en este municipio de Liendo de unos 8 MW adicionales, tanto para nuevos suministros Industriales (18 000 m2 de incremento en terreno productivo), Residenciales (Aprox. unas 1.131 nuevas viviendas) y de Servicios asociados

- Como información aproximada, preliminar y orientativa, les indicamos que, para poder atender el total de esta potencia de unos 8 MW adicionales, será necesario desarrollar un conjunto de nuevas Infraestructuras Eléctricas Generales de Red de Distribución, y que al menos, se estiman en las siguientes:

- Construir un nuevo doble circuito 12 KV desde la subestación de Treto hasta el entorno de los suministros anlazando con la red actual existente.
- Dos nuevas posiciones 12 KV en la subestación de Treto.

3.- Valoración económica

Una primera estimación orientativa, parcial y preliminar, a valor actual, del orden de magnitud del coste del desarrollo de estas Infraestructuras Eléctricas Generales de Red de Distribución necesarias desarrollar en el municipio de Liendo, para poder atender los 8 MW estimados, estaría en el entorno de los 1.610.000 euros.

- Aprox 8 km (2,7 km subterráneos, 5,3 km aéreos) de doble circuito 12 KV desde la subestación de Treto
- 2 posiciones 12 KV en la subestación de Treto.

Esta primera valoración orientativa no incluye ni las líneas 12 KV, ni los centros 12 KV/BT ni la red BT asociada necesarios para dar suministro a los diferentes clientes finales desde la red general 12 KV, infraestructuras éstas que deberán ser desarrolladas por los urbanizadores de cada sector, cumpliendo las especificaciones técnicas reglamentarias.

4.- Otras consideraciones

Conforme con todo lo anteriormente expuesto, este Plan General del Municipio de Liendo deberá contemplar todos estos aspectos y deberá prever la reserva de los terrenos necesarios para construir las nuevas líneas eléctricas necesarias y/o desvío de las existentes, para lo cual el Equipo Redactor deberá contactar con Electra de Viesgo Distribución, S.L. para definir los emplazamientos y características.

Electra de Viesgo Distribución, S.L.
Elienda, 12 - 49003 Santabria
Tel: (+34) 942 246 000
Fax: (+34) 942 246 012



Este coste estimado de los desarrollos necesarios propuestos deberá incluirse en el correspondiente Estudio Económico - Financiero de este PGOU del Municipio de Liendo, para tenerlo en cuenta como coste asociado al desarrollo de este Plan.

Será en el momento del comienzo del desarrollo de este PGOU y conocidos los proyectos de la urbanización de los diferentes sectores, cuando se pueda determinar el coste definitivo del desarrollo de todas estas Infraestructuras Eléctricas Generales de Red de Distribución necesarias, y que finalmente les sea imputable a cada desarrollo.

Por último, y dado el alcance de los temas analizados, indicar que Electra de Viesgo Distribución, S.L. se pone a disposición del Equipo Redactor con el fin de colaborar en la elaboración del correspondiente estudio técnico-económico de la planificación de todas estas infraestructuras eléctricas futuras necesarias, y en la coordinación del desarrollo temporal y mejor ubicación de éstas, para atender los crecimientos previstos en este municipio de Liendo, estudios que deberán ser incluidos en el documento definitivo del PGOU de este municipio actualmente en elaboración.

Tenga por presentado este escrito, se sirva admitirlo, teniéndose en consideración lo anteriormente expuesto sobre este Plan General de Ordenación Urbana del Municipio de Liendo actualmente en elaboración.

Aprovechamos la ocasión para saludarle atentamente.

Planificación - Electra de Viesgo Distribución S.L

Electra de Viesgo Distribución S.L.
Medio 11, Parque Solar de Liendo
36100 Liendo (P.O.)
Tfno. 981 541 240/12



Ayuntamiento de Liendo

ordenación

estructura y desarrollo de la propuesta

estructura de los ámbitos del plan general

fichas de los ámbitos de desarrollo

fichas de los ámbitos de gestión



estructura de los ámbitos del plan general

Hasta hace un par de décadas Liendo podía describirse como un conjunto de barrios ubicados en un Valle en el que sus habitantes disponían de unas dotaciones comunitarias elementales, tales como la escuela, la parroquia, el cementerio, las ermitas, con sus campas para los festejos anuales, así como fuentes, lavaderos y abrevaderos; rodeados de un amplio espacio exterior: la mies, de una excepcional capacidad agrícola, que acababa allí donde la planicie se tornaba más pindia y aparecían los montes comunales.

A día de hoy, los cambios sociales, la evolución en los modos de producción, la organización política, la densificación de las grandes ciudades..., e incluso la revolución digital, han alterado notablemente esa imagen tradicional. Muchos de los montes comunales han sido reforestados con especies de crecimiento rápido. La ganadería de carácter familiar se ha tornado insostenible económicamente y ha sido sustituida por unas pocas estabulaciones especializadas. La alimentación de las vacas ya no es el prado, pues la productividad que exige el mercado sólo es posible con piensos compuestos, lo que conlleva el abandono de las mieses, donde, si no se implantan otros usos, reaparecen rápidamente los matojos y zarzas. Las huertas, que tradicionalmente abastecían a la familia, hoy son jardines ornamentales. Las instituciones religiosas han perdido su importancia. La educación y la sanidad se han centralizado en las cabeceras de comarca, desapareciendo la figura del maestro o médico del pueblo. La venta ambulante, mercados y ferias han sido sustituidos por las grandes superficies centralizadas en las ciudades, así como las fuentes por las conducciones de abastecimiento; los vertidos y sistemas de evacuación, por redes y depuradoras; las servidumbres por accesos, etc.

Ante esta situación cambiante, el municipio de Liendo disponía, hasta la entrada en vigor de las Normas Urbanísticas Regionales, de una Delimitación de Suelo Urbano no adaptada a la vigente Ley 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria, por lo que, de acuerdo a lo que establece el régimen transitorio de la citada Ley, procede la revisión del planeamiento municipal.

La población de derecho de Liendo excede de los mil habitantes (1.269 empadronados en diciembre de 2012) y el número de viviendas supera a las cuatrocientas (unas 1.046 en diciembre de 2012), por lo que no cabe la figura de "Pequeño Municipio", tal y como se define en el artículo 89 de la Ley de Cantabria 2/2001, y el instrumento que debe regir el escenario de desarrollo urbanístico que plantea el equipo de gobierno municipal es el de Plan General de Ordenación Urbana, tal y como se conceptúa en la sección tercera del capítulo tercero del primer título de la misma Ley. Como instrumento integral de ordenación del territorio, el Plan General de Liendo se ha estructurado sobre la base de la definición de Ámbitos de Desarrollo que permiten estructurar dentro de una misma figura los diferentes instrumentos de ordenación que pormenorizan la propuesta de ordenación. Algunos de estos ámbitos son definidos en base a la necesidad de imponer desde el Plan General instrumentos de desarrollo específicos de las propuestas del Plan, mientras que otros son en realidad sectores de suelo urbanizable que establecen el ámbito de equidistribución conjunto por necesidades de la ordenación.



Los citados Ámbitos se definen siempre dentro de los parámetros de la Ley de Cantabria 2/2001. La Clasificación de los terrenos afectados por un ámbito, su calificación global y las pormenorizadas, así como las ordenanzas de aplicación en cada superficie calificada y su aprovechamiento, ya están determinadas en las disposiciones incluidas en el Plan. No se introducen en esta propuesta instrumentos específicos para la implantación de usos no vinculados en el Suelo Rústico, que posibilitó la Ley de Cantabria 2/2009¹, que podrán desarrollarse una vez aprobado el PGOU y conforme resulte de la aplicación de la Ley de Cantabria 2/2001 en su versión vigente (incluso con las posibilidades de establecer usos directamente en la colindancia de los núcleos urbanos, conforme establece la Disposición Transitoria novena). Pese a que no esté prevista en el planeamiento la implantación de usos en el suelo rústico de vivienda unifamiliar no vinculada, o de actividades de ocio y turismo rural, esta ya es posible en aplicación de la vigente Ley de Cantabria 2/2001, siempre dentro de los límites que establece el POL. Es decir, en el SRPO, el PGOU limita, como lo ha hecho desde la redacción del documento de 2005, los usos a los que en el momento actual admite la legislación hoy vigente (Leyes de Cantabria 2/2001 y 2/2004), remitiéndose a posteriores desarrollos para ampliar el campo de actuación que posibilita la Disposición Transitoria Novena. Cualquier desarrollo en el medio rural que pueda dar pie a la alteración de los usos propuestos deberá prever los eventuales efectos ambientales que de ello se deriven (necesidades de infraestructuras, evitación de la formación de continuos urbanos, sostenibilidad económica, incremento de espacios libres y equipamientos, etc.), por lo que exigirá un estudio ambiental específico, dado que ello no ha sido considerado en el ISA que obtuviera la Memoria Ambiental de marzo de 2011, a la que se adecua la ordenación que ahora se propone.

Los antecedentes urbanísticos del municipio tenían como objetivo casi exclusivo el control del espacio privado sobre el que se han producido actuaciones directas de sus propietarios, sujetas a una concreta normativa edificatoria, común para todos, y que ha propiciado el desarrollo individualizado de las parcelas preexistentes, sin que haya tenido lugar una modificación de la estructura de la propiedad originaria, ni la construcción de un espacio público planificado. Este urbanismo, carente de procesos reparcelatorios, ha exigido de la Administración (local y supramunicipal) la necesidad de recurrir al procedimiento de cesión, o incluso expropiación del espacio público hoy existente (viarío, espacios libres, equipamientos), lo que supone numerosos inconvenientes, como son las dificultades financieras para la Administración, la adquisición gratuita de plusvalías de unos pocos, etc.

Esta situación se amparaba antiguamente en la complejidad que suponía para los municipios rurales de Cantabria la gestión del suelo, pero hoy, visto el sobredesarrollo de algunos de estos pueblos, ya no cabe esa justificación. Además, la vigente legislación urbanística y territorial posibilita al Plan General el establecer una ordenación detallada del suelo al que se atribuye aprovechamiento urbanístico, al tiempo que impone el

planteamiento de mecanismos adecuados de gestión y de ejecución, que se acomoden a las necesidades de las pequeñas promociones que tradicionalmente se han venido desarrollando, a la estructura de la propiedad y al resto de condicionantes.

Los nuevos usos residenciales de Liendo, en aplicación de la vigente legislación, a la que este Plan se adapta, van a estar obligados a soportar el coste económico que suponen: la obtención de los suelos dotacionales (espacios libres y equipamientos), la urbanización del viario y de los sistemas locales, así como los costes de cesión de aprovechamiento. El PGOU establecerá para estos suelos una cesión de aprovechamiento del 15% y la obligatoriedad de materializar un 30% de los metros cuadrados construibles (residenciales) en vivienda sometida a protección pública, que deberá materializarse de forma previa o simultánea a la libre y que se dispondrá con un 10 % del total de Régimen especial y un 40% de Régimen General, tal y como exige la Ley.

El suelo urbano no consolidado y el urbanizable delimitado se articula en sectores, que constituyen el ámbito de la equidistribución y se desarrollarán mediante los planes parciales correspondientes. Las particulares condiciones de desarrollo de los ámbitos se establecen en las denominadas "Fichas Urbanísticas de los Ámbitos de Gestión".

El desarrollo que se plantea supone un esfuerzo inversor en materia de infraestructuras con el que se pueda hacer frente a las necesidades que se demandan. Con este objetivo, el Plan General ha establecido un prediseño de las redes de servicios que abastecerán a la población alcanzable en el horizonte temporal del PGOU. Estas obras, financiadas con los ingresos resultantes del desarrollo urbanístico, tal y como se pone de manifiesto en el Estudio Económico del Plan, deben ejecutarse de forma paralela a los sectores, para lo que se propone la redacción de un Plan Especial de Infraestructuras que pormenore en el diseño concreto de las soluciones descritas y valoradas por el Plan y posibilite dotar al Valle de Liendo de garantías para el almacenamiento de agua, su distribución, evacuación y depuración previa al vertido, y del suministro eléctrico. Tendrá en cuenta, asimismo, las necesidades de electrificación del conjunto de sectores del Valle. El sentido de este Plan Especial radica en la necesidad de previsión que existe por encima del nivel de sector o de cada unidad de actuación.

El Ayuntamiento de Liendo ya planteó en su día la posibilidad de destinar la "Hoya de Liendo", tras su relleno con residuos inertes, a un Parque Empresarial. El Órgano Ambiental competente estimó desfavorablemente el desarrollo del proyecto, por lo que NO SE CONTEMPLA EN LA PRESENTE PROPUESTA EL RELLENO DE LA "Hoya de Liendo". Paralelamente, en base al análisis de la capacidad de carga para el uso exclusivo del depósito de tierras, desarrollado en el Informe de Sostenibilidad Ambiental, se estableció un emplazamiento en las proximidades de la A-8 (paraje de Llanderal), que permitiera dar cumplimiento a la exigencia de vertedero de inertes que sistemáticamente exigía la Consejería de Medio Ambiente. En dicho espacio NO SE PERMITE LA IMPLANTACIÓN DE USO PRODUCTIVO ALGUNO TRAS EL RELLENO, tratándose de un espacio accesible, próximo a la A-8 y con fácil conexión a la red de carreteras. No obstante, en atención al resultado de los informes

¹ No se incorporan al PGOU los Planes Especiales de los que se definen en la Disposición Adicional quinta de la Ley de Cantabria 2/2001, ni se ha redactado específicamente un Catálogo de Edificaciones en Suelo Rústico, instrumentos que pueden tener lugar una vez aprobado el Plan General.



evacuados, se ha optado por diferir la decisión de la ubicación del espacio destinado a las tierras procedentes de las excavaciones de las obras a un momento posterior, en el que pueda coordinarse la decisión con el desarrollo de otras instalaciones similares implantadas conforme establece la planificación sectorial de los residuos a nivel regional. Podrán así articularse las medidas concretas que regulen el uso de vertido en el ámbito en el que decida el Plan Especial, todo ello bajo la supervisión del Órgano Ambiental. Dicho Plan concretará las determinaciones precisas para impedir la degradación del medio natural y preservar el dominio público de la Red Estatal de carreteras.

El riesgo de inundabilidad en el Valle de Liendo iba a ser resuelto por el "Proyecto de Mejora de la Red Fluvial de Liendo", incluido en el Plan Hidrológico Nacional. No obstante, acotado ya el riesgo que se deriva de la inundabilidad en base a los estudios aportados por el Ayuntamiento (Universidad de Cantabria) y el organismo de cuenca (Tragsa), se han podido definir unos **Corredores Fluviales** en los que se establece la regulación pactada entre el organismo de cuenca y el Ayuntamiento de Liendo, lo que permite suprimir el ámbito que en el documento de aprobación inicial se definía con el cometido de coordinación entre las partes. Este aspecto será cubierto dentro del marco del Protocolo que ha suscrito la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y el Ayuntamiento, amparado en la normativa del Plan dentro de la figura de *un condicionante de actuación* sobre los Corredores Fluviales, lo que garantizará preservar las condiciones de evacuación segura de la escorrentía del Valle.

La adaptación del desarrollo de los núcleos tradicionales del Valle de Liendo a las nuevas exigencias se produce siempre dentro del respeto a los valores naturales circundantes que configuran un paisaje único en el litoral de Cantabria y para el que se establece desde el Plan General un estricto régimen de usos que mantiene su integridad, evitando la intromisión de usos incompatibles que puedan provocar la destrucción del mismo. No obstante, dentro de la política de conservación ambiental que plantea el Plan, se disponen dos planes especiales que afectan al sistema de Candina y al Litoral.

En esta nueva propuesta se mantiene el modelo y los ámbitos que se proponían en la del documento de abril de 2012, que sucedía a la de agosto de 2009, que obtuviera la Memoria Ambiental de la Dirección General de Evaluación Ambiental Urbanística del Gobierno de Cantabria en marzo de 2011, suprimiendo varios de los ámbitos de desarrollo en estricto cumplimiento del condicionado de la Memoria, que exigía la renuncia al desarrollo de seis sectores y la categorización del suelo como de Especial Protección, todo ello en atención a "una ocupación del suelo sostenible". El equipo de gobierno municipal, en adecuación de la propuesta urbanística a sus criterios reduce aún más el horizonte del PGOU, proponiendo un desarrollo más moderado, con una menor incidencia ambiental, más adecuado a los tiempos que corren. Se configura, de esta forma, un PGOU con sólo tres sectores de suelo urbano y cinco de urbanizable.

Los Planes Especiales de Suelo Rústico (PESR) no clasifican el suelo, imponen y desarrollan las limitaciones al uso del suelo mediante la regulación del mismo. Entre el PGOU y los PESR existe una relación basada en el principio

de especialidad, no pudiendo modificar los planes especiales parámetros ni determinaciones de carácter general. La aplicación de este tipo de planes de desarrollo en SR se extiende sobre cualquier categoría de suelo rústico, si bien su efecto se limita a los suelos que se localizan en el entorno próximo de los núcleos urbanos o tradicionales así reconocidos por el planeamiento territorial o urbanístico que puedan calificarse como suelos rústicos de protección ordinaria por no reunir ninguno de los requisitos y características contenidas en el artículo 108 de la Ley de Cantabria 2/2001.

La Ley de Cantabria 2/2001, a raíz de las modificaciones introducidas en 2012², ya establece la posibilidad de autorización de viviendas aisladas de carácter unifamiliar, así como pequeñas instalaciones vinculadas a actividades artesanales, culturales, de ocio y turismo rural siempre que se pretenda su construcción en terrenos próximos a los suelos urbanos o núcleos tradicionales que vengán recogidos en el planeamiento territorial o urbanístico. Para ello, la Ley establece en la Disposición Adicional Quinta la sistemática que permite autorizar los desarrollos sistemáticos en Suelo Rústico, previa elaboración de un PLAN ESPECIAL DE SUELO RUSTICO (PESR), así como la Disposición Transitoria Novena, que en determinadas condiciones autoriza las construcciones sin necesidad de dichos planes. No obstante, **la Ley de Cantabria 2/2004 limita las posibilidades de la Ley, aspecto que deberá tenerse en cuenta en el momento de aplicar dichos regímenes.**

El PGOU de Liendo no desarrolla ningún Plan Especial, pero parece razonable, dado lo reducido del desarrollo sistemático por el que ha optado el Ayuntamiento, que en el desarrollo del Plan puedan redactarse este tipo de planes, y que se extiendan al área de proximidad de los núcleos rurales y tradicionales. Cabe entender como límite máximo del referido área (no necesariamente ocupable en su totalidad), el suelo con una mayor capacidad de carga para el uso residencial, que se estableció en el ISA ya tramitado.

Para la delimitación precisa del ámbito de un PESR dentro del ROMI y del REMI deberán tenerse en cuenta, además de las características físicas del territorio próximo a los núcleos existentes, las condiciones morfológicas y tipológicas de los mismos, las siguientes cuestiones:

- la integración espacial de la zona delimitada con la zona urbana, con el objeto de dar la mayor continuidad posible a nuevos accesos o tramos de red viaria que sea imprescindible ejecutar. Dichos viarios, imprescindibles para el acceso, deberán ser reflejados en los planos de ordenación correspondientes.
- la existencia de un viario formado por caminos de dominio y uso público.
- la facilidad de conexión directa a los servicios urbanos existentes.
- el respeto a los elementos de identidad del territorio, tanto del paisaje natural, como del construido.
- Las condiciones de la edificación que se establezcan, en cuanto a alturas, edificabilidades, materiales, etc. y las tipologías edificatorias propuestas han de armonizar con el entorno

² A través de la Ley de Cantabria 3/2012, de 29 de junio.



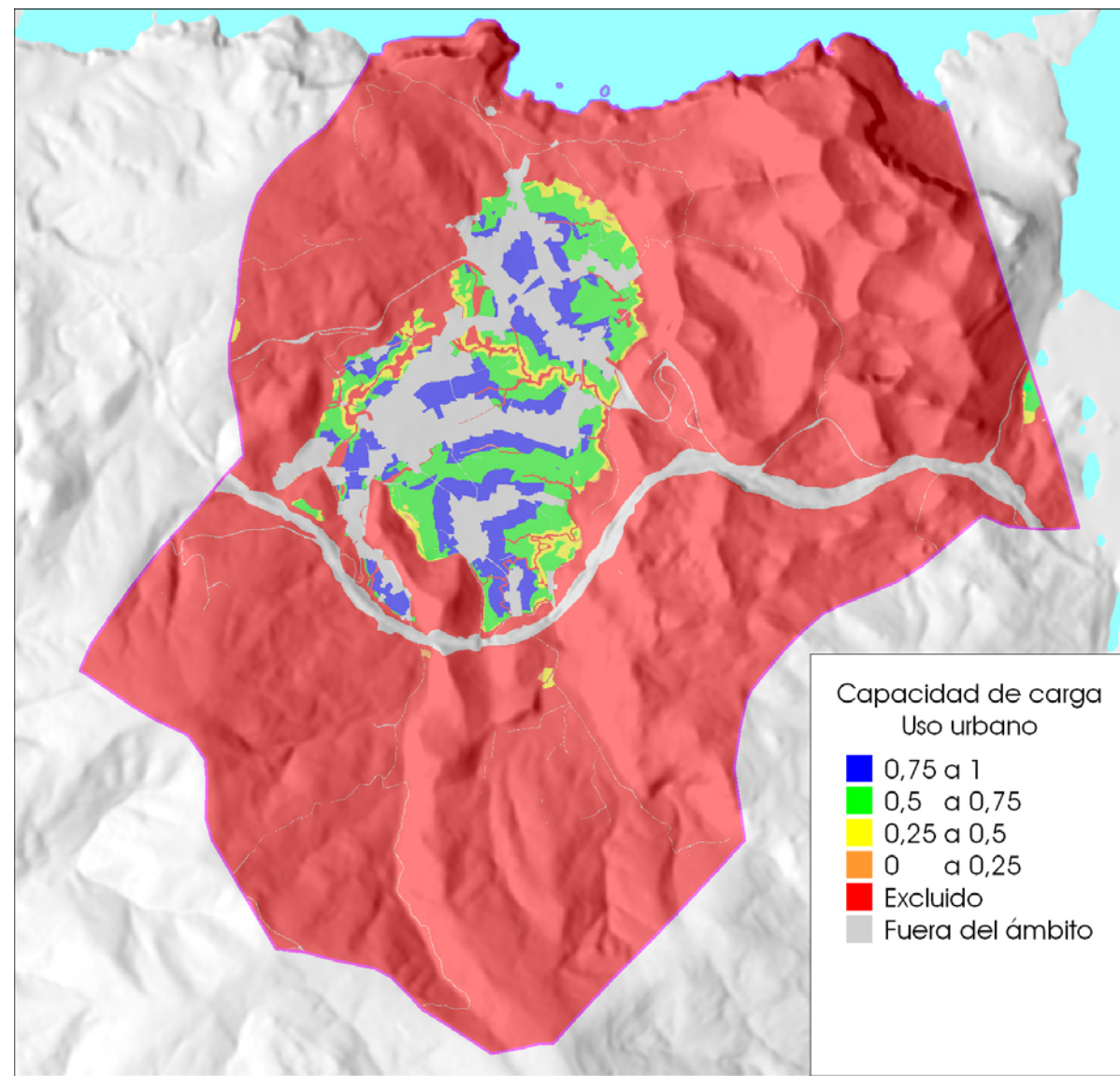
debiéndose justificar los parámetros establecidos en base a las características del núcleo y del entorno rural, teniendo en caso de discordancia que optar por la aplicación de los parámetros de menor intensidad.

Los CRITERIOS DE ORDENACIÓN de los PESR, deben ajustarse al siguiente condicionado, son los establecidos en el artículo 114.1 de la Ley de Cantabria 2/2009, que señala, para las edificaciones a que se refiere el artículo 113.1.h), que el planeamiento urbanístico observará, además del cumplimiento de los restantes apartados de ese artículo, con excepción del apartado 5 que regula el tamaño de parcela, las siguientes condiciones:

- El **número de viviendas admisible no podrá superar el número de viviendas preexistentes** en el núcleo urbano o tradicional en el momento de aprobación definitiva del Plan Especial. Corresponde por tanto al PESR determinar el número exacto de viviendas posibles al amparo del mismo. Dicho número estará limitado por la existencia de recursos de agua y energía, así como la capacidad de evacuación y tratamiento de los residuos.
- La **parcela mínima** para la edificación será al menos de dos mil metros cuadrados. La separación de las viviendas con las fincas colindantes no será inferior a diez metros.
- Las nuevas edificaciones deberán apoyarse en la **red de caminos** existentes, introduciendo únicamente los viarios imprescindibles para su acceso. Todos los viales deben ser accesibles y transitables para vehículos, de al menos 3,00m de anchura.
- Las **infraestructuras**, individuales o municipales, necesarias para dotar de servicios a las nuevas viviendas o construcciones que se ejecuten con ocasión del desarrollo del PESR, se ajustarán a las necesidades de los usos autorizados y a las determinaciones del plan especial y correrán por cuenta del promotor de la actuación.
 - a. Siempre que sea viable, las edificaciones se conectarán a las redes de servicios colectivos, lo que dependerá de la existencia de excedentes de recursos y de capacidad de las infraestructuras, una vez quede garantizado el servicio a las viviendas posibles en el suelo urbano que da origen al desarrollo en SR.
 - b. Si no es viable conectar con las redes colectivas se podrán ejecutar infraestructuras independientes, siempre y cuando su construcción sea autorizada conjuntamente con la vivienda o construcción a que da servicio y por los organismos competentes en cada materia en su caso.
 - c. En cualquier caso, el Plan Especial deberá prever en sus documentos, y en particular en el Estudio Económico Financiero, los recursos e infraestructuras necesarias para las edificaciones objeto del PESR.

A continuación se adjunta de nuevo el plano que representa las áreas con una mayor capacidad de carga para el uso urbano (rango entre 1 y 0,75). Se aprecia que en la colindancia de los núcleos emplazados al Sur de la CA-501 y al Norte de la A-8 existe una importante extensión de suelo con la máxima capacidad de carga, lo que supone que, con los criterios ambientales desarrollados en el ISA, el eventual desarrollo de Planes

Especiales en SR de los que habilita específicamente la Ley de Cantabria 3/2012 es ambientalmente compatible con el PGOU propuesto. No obstante, por ello no puede eximirse de una evaluación ambiental concreta a los eventuales PESR que tengan lugar en ejecución del PGOU.



Plano contenido en el ISA del PGOU de Liendo



los ámbitos delimitados (SUNC y SUzD)

Liendo está en contacto con una importante infraestructura viaria de la Red Estatal, la A-8. Existe un antes y un después de la puesta en funcionamiento de la autovía, que permitió aliviar el elevadísimo tráfico regional de paso por el Valle en dirección Este Oeste, al tiempo que acercaba el municipio al vecino País Vasco y a la capitalidad de la Comunidad Autónoma. Además de reducirse el intenso tráfico de paso de vehículos por los núcleos de Iseca Vieja y Mollaneda, se favoreció la implantación de usos residenciales alternativos al servicio de las áreas metropolitanas de Bilbao y Santander, lo que tiene su reflejo en la evolución del parque de viviendas del municipio.

La antigua carretera nacional, hoy transferida en parte al municipio de Liendo, y la autonómica CA-501 disponen de un carácter relativamente urbano a su paso por los núcleos del Valle, en el que son frecuentes las intersecciones con el viario local. Dicho viario municipal se basa en la extensa red de caminos tradicionales que ponen en comunicación los distintos barrios a través de los espacios de mies que los separan, generalmente con trazados rectos, de ancho irregular, condicionado por la aleatoriedad parcelaria. Es característica de Liendo la escasa uniformidad en la ordenación de las edificaciones y cierres con respecto al viario, dándose alineaciones irregulares amparadas en el respeto a las distancias y retranqueos fijados en las ordenanzas de la última Delimitación del Suelo Urbano, que precisamente fundamentó su ordenación en esta estructura viaria y que extendió discrecionalmente el Suelo Urbano a lo largo de los viales del Valle, dejando en el suelo rústico los espacios inmediatos que carecían de acceso público.

El desarrollo urbanístico de Liendo, carente hasta la fecha de procesos reparcelatorios, ha dado lugar a multitud de actuaciones menores en los asentamientos tradicionales que han dejado suelos vacantes intersticiales o vacíos urbanos de muy variada dimensión y configuración. A este fenómeno, característico del suelo clasificado como urbano en el Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano anterior a la entrada en vigor de Ley de Cantabria 2/2001, hay que sumarle el de la dispersión del suelo rústico de las mieses del Valle, auspiciada en lo establecido en el artículo 44.2 del Reglamento de Gestión Urbanística de 1978, que autorizaba "edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural, así como edificios aislados destinados a vivienda familiar en los que no exista la posibilidad de formación de núcleo de población".

Hoy no es fácil recurrir de forma sistemática a este uso excepcional del suelo rústico, aunque esta práctica ha dado lugar a asentamientos difusos de baja densidad, en parcelas más o menos extensas de las mieses del Valle de Liendo, que contrastan con las promociones de viviendas unifamiliares discontinuas y algo más densas que los barrios tradicionales, que en muchos casos disponen de una tipología respetuosa con el entorno. Tampoco es fácil el desarrollo del suelo rústico como se produjo en su día el del suelo urbano, pues el parcelario de la mies y la carencia de infraestructuras requieren procesos sistemáticos que resuelvan el desarrollo de una forma equitativa, ordenada y racional.

La transformación del suelo incluido en la Delimitación del Suelo Urbano (y sus ampliaciones) ha tenido una evolución irregular, quedando parcelas discontinuas del **suelo urbano** sin desarrollar que se incluyen en el nuevo Plan en Sectores a los que se asignan las cargas de cesión y urbanización que la Ley establece.

Por otro lado, en las mieses más inmediatamente relacionadas con los núcleos, que en ocasiones han sido rodeadas completamente por el suelo ya transformado, se ha propuesto un sistema general viario, que será el soporte de los nuevos crecimientos y sobre el que se delimitan nuevos Sectores de **suelo urbanizable delimitado** que acogerán el crecimiento natural del municipio. En estos terrenos el plano catastral sorprende por la fragmentación extrema de sus parcelas, destinadas desde hace tiempo a pastos, para los que hoy no existe demanda, únicamente interrumpidas por el curso de los arroyos y alguna de esas edificaciones unifamiliares aisladas antaño autorizables.

La propuesta de ordenación del Valle de Liendo parte de una clasificación de los terrenos acorde con los criterios legales basados en el proceso de zonificación ya explicado en el apartado que describe la "estructura de la propuesta". Este paso es fundamental y previo a la división del territorio en ámbitos de gestión que hagan posible el establecimiento de las unidades de actuación sobre las que recae la responsabilidad de la ejecución del planeamiento, que surgen de la necesidad de *fomentar el desarrollo de los vacíos intersticiales* y de *posibilitar un desarrollo urbano racional en las antiguas zonas agrarias*, en las que se propone una estructura unitaria en un conjunto de espacios dispersos, dotándoles de un sistema viario y dotacional que los interrelacione.

El conjunto de asentamientos del Valle de Liendo no puede considerarse de forma individualizada, pues es de una manera integrada como se vertebra el territorio, no existiendo núcleos autónomos, sino conjuntos más o menos extensos unidos por los desarrollos propiciados por el planeamiento anterior, distinguiéndose cuatro zonas que a su vez tienen una estrecha relación.

Los desarrollos urbanísticos se organizan sobre la base de los cuatro grandes continuos urbanos que conforman los trece núcleos del Valle, donde se destaca como centro administrativo el **área o zona Central**, que congrega la mayor proporción de equipamientos y servicios municipales; como área de mayor densidad residencial y terciaria la **Zona Norte**; quedando las otras dos, **Zona Sureste y Suroeste**, más vinculadas a los usos tradicionales.

Pese a que "el régimen jurídico del suelo urbano no consolidado y el del urbanizable delimitado son idénticos y en el fondo intercambiables", como se establece en la Ley de Cantabria 2/2001, no es menos cierto que la delimitación del suelo urbano obedece a un carácter reglado del que no dispone el urbanizable. Por ello, antes de cualquier agrupación de terrenos en un ámbito de gestión integrada, se ha procedido a la *clasificación*, de forma que las piezas urbanas y urbanizables sólo se han agrupado con las de la misma naturaleza (clasificación). Esta premisa inicial es básica para comprender la ordenación de los ámbitos



delimitados, teniendo en cuenta que la excepción a esta regla la constituyen los viales en suelo urbano que, como integrantes del Sistema General Viario, se definen a modo de "actuaciones aisladas", en ocasiones vinculadas a los sectores de suelos urbanizables, y que serán obtenidos de acuerdo a lo que establece el artículo 142 de la Ley de Cantabria 2/2001, pues son esenciales para la conexión de los desarrollos propuestos con los sistemas generales existentes.

El Valle, aunque puede considerarse un continuo urbano en virtud del desarrollo de la DSU anterior, se ha subdividido en las cuatro grandes áreas funcionales existentes:

1. **Área Norte:** Agrupa a los núcleos articulados a lo largo de la antigua carretera nacional y más al Norte: MOLLANEDA, ISECA VIEJA, VILLANUEVA E ISEQUILLA
2. **Área Central:** Comprende los núcleos de HAZAS Y LLATAZOS.
3. **Área Sur-Este:** Comprende tres núcleos contiguos de SOPEÑA, ROCILLO e ISECA NUEVA, además del pequeño barrio de MENDINA. **En esta área no se plantea el desarrollo de suelos urbanos no consolidados o urbanizables.**
4. **Área Sur-Oeste:** Comprende el núcleo de NOVAL, VILLAVIAD y el de LA PORTILLA.

Cada una de estas áreas o zonas se ha constituido como una "unidad urbanística de referencia", organizada en torno a un espacio dotacional y viario que da servicio a todas las unidades de actuación que la conformen, pero separando las que se clasifican como suelo urbano (SUNC) de las del urbanizable delimitado (SUzD). De esta forma, se han definido:

área	suelo urbano no consolidado, SUNC	suelo urbanizable delimitado, SUzD
	sectores	sectores
NORTE	1	2
CENTRO	2	2
SURESTE	0	0
SUROESTE	0	1
TOTAL	3	5

En el Suelo Urbano No Consolidado, SUNC, existen 3 sectores. En la zona norte el sector UN constituye el ámbito de la equidistribución, concentra en piezas continuas las cesiones de espacios libres y equipamiento, lo que proporciona un mayor tamaño de los suelos dotacionales y una mejor funcionalidad. En la zona centro existen dos sectores autónomos: UC y UCO, independientes entre sí, disponiendo cesiones de espacios libres y equipamientos internos. La ejecución de estos dos últimos sectores se presume muy sencilla dada la estructura de la propiedad. Por su parte, el SUzD se ha agrupado en 5 sectores, estando las cesiones de cada uno dentro de la delimitación del propio sector, no se han definido cesiones externas a sectores, ni compartidas entre varios.

Liendo cuenta con una amplia red de espacios libres y equipamientos existentes, que a todos los efectos se han considerado *sistemas generales*, especialmente por estar al servicio de la generalidad de los ciudadanos.

Por ello, ninguno merece la condición de *local*, no habiendo sido obtenido por gestión de unidad de actuación alguna en el pasado. Es más, puede llegar a afirmarse que la distinción entre sistemas locales y generales tiende a diluirse en municipios de tamaño mediano en los que la entidad poblacional y lo reducido de las necesidades dotacionales de los pequeños desarrollos urbanísticos que se plantean dificultan la distinción de los elementos que sirvan a toda la población o a una parte (ámbito). En el caso concreto de Liendo, la especial condición de continuo urbano del suelo transformado del municipio, todo él en el mismo Valle, favorece esta condición.

En lo que respecta a la red de equipamientos y espacios libres futuros, el Plan General impone sistemáticamente a los sectores cesiones de carácter *local* (así consideradas a los efectos urbanísticos de su computo y de lo establecido en el artículo 143 de la Ley de Cantabria 2/2001), solo estableciendo sistemas generales allí donde no se ofrecen dudas del carácter general que dichos suelos de cesión presentan (ampliación del cementerio o espacio libre de Rocillo). No obstante, en lo que se refiere a la cuantía exigible de las cesiones se ha tenido en cuenta siempre que **la superficie de suelos de cesión cumpla con la suma de los que corresponderían como estándares de sistemas locales más generales**, favoreciendo además la **concentración** espacial de las dotaciones siempre que ello es posible y distribuyéndose territorialmente donde se ofrezca una **mejor accesibilidad a toda la población**, especialmente en el caso de los suelos destinados a equipamientos. Este criterio permite mantener en el municipio un ratio de espacios libres y equipamientos similar al preexistente y por encima del mínimo exigible si sólo se imponen dotaciones locales. En definitiva, a través de los sistemas locales se consigue una red de espacios libres y equipamientos que permite mantener el estándar de los existentes. Se ha optado sistemáticamente por que las cesiones de viario general, de espacios libres y de equipamiento sean siempre internas a cada sector, a diferencia de otras soluciones técnicamente viables, como las desarrolladas en documentos anteriores (de aprobación inicial), en las que el horizonte del Plan era mucho mayor y así lo demandaba, compartiéndose cesiones locales entre sectores para unificar y centralizar los espacios públicos.

La Ley de Cantabria 2/2001 define al sector como el ámbito de ordenación de un Plan Parcial y como ámbito de la equidistribución, posibilitando que un mismo Plan Parcial afecte a uno o varios sectores (art. 53) y el que sean más de uno los sectores que constituyan el ámbito de la equidistribución (Preámbulo III.5, art 47.1c), 48.1c), etc.). La ordenación detallada de cada sector se producirá en el proceso de ejecución del Plan, siguiendo las determinaciones de las fichas, por las que se redelimitarán los sectores con las cesiones que le corresponden de acuerdo al Plan. De esta manera, cada sector de suelo urbano no consolidado y urbanizable es directamente desarrollable a través de un único Plan Parcial.

El sistema de actuación podrá ser el de COMPENSACIÓN, pudiendo aplicarse el de COOPERACIÓN con REPARCELACIÓN ECONÓMICA y OCUPACIÓN DIRECTA, involucrándose así el Ayuntamiento en la gestión. A continuación se agrupan los datos de los sectores que se definen en el Plan General.



resumen de parámetros de los ámbitos de gestión de SUNC Y SUzD

A continuación se recoge una tabla que resume los parámetros que caracterizan el desarrollo urbanístico que propone el PGOU de Liendo:

DATOS URBANÍSTICOS DE LOS ÁMBITOS

Clave Ámbito	Nombre	Desglose de superficies (m2s)					Aprovechamiento del suelo privado						Resumen de cesiones		
		Total	No computable	Computable	Suelo privado	Cesiones	Sup. Construible (m2c)	Aprov. Total (m2ch)	Aprov. Medio (m2ch/m2s)	Total Viv. construibles	VPO	Densidad Bruta	Espacios libres	Equipamientos	Viario
ZN1	La Tejera	48.366	1.376	46.990	35.643	12.723	10.256	9.868	0,210	62	30	13,19	5.817	2.467	4.440
ZN2	Santi	48.056	0	48.056	34.134	13.923	13.204	10.092	0,210	23	23	4,79	6.476	1.006	6.441
ZC1	La Portilla	30.015	1.106	28.909	21.824	8.191	6.310	6.071	0,210	38	18	13,14	4.051	1.793	2.347
ZC2	Hazas	33.281	3.048	30.233	21.455	11.825	6.598	6.349	0,210	39	19	12,90	4.035	1.720	6.071
ZC3	Los Invernaderos	29.372	2.519	26.853	19.509	9.863	5.861	5.639	0,210	35	17	13,03	3.948	1.534	4.381
UN	Norte	26.419	2.181	24.238	18.991	7.427	6.550	6.302	0,260	39	19	16,09	3.121	1.502	2.804
UCO	Mancisidor	21.385	2.501	18.885	14.051	7.334	4.910	4.910	0,260	25	9	13,24	3.134	1.699	2.501
UC	Mora	26.689	1.443	25.246	20.146	6.543	7.199	6.564	0,260	43	18	17,03	3.645	1.455	1.443
				249.410			60.887	55.794		304	153		34.227	13.176	30.426

**estándares de espacios libres, equipamientos y aparcamientos**

La Ley de Cantabria 2/2001, fiel en este caso a la cultura jurídico urbanística que le precede, establece unos estándares y un sistema de planeamiento y gestión diseñados básicamente para poblaciones de tamaño medio y grande, en los que ya existe una cierta experiencia en la gestión de suelo que permite la obtención del suelo público que se exige tras la exposición de las Normas de Aplicación Directa de la Ley. Sin embargo, este no es el caso de un municipio como el de Liendo, en el que el modelo ejecutado hasta la fecha ha sido capaz de dotar al Valle de equipamientos y espacios libres públicos en proporción muy superior a esos mínimos legales sin la existencia de gestión urbanística (incluso considerando la población flotante).

Se establece en la legislación autonómica una distinción entre las dotaciones destinadas al servicio de toda la comunidad (generales) y las que han de servir únicamente a los nuevos desarrollos previstos por el planeamiento (locales), de manera que:

los sistemas generales mínimos (art. 39):

LA SUPERFICIE MÍNIMA DE ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS ES DE **5 m²/habitante**

(estos espacios estarán distribuidos homogéneamente y diseñados con la máxima accesibilidad y se incluirán en ellos: parques, jardines, zonas deportivas al aire libre y áreas de ocio y descanso)

LA SUPERFICIE MÍNIMA DE EQUIPAMIENTOS SOCIALES ES DE **5 m²/habitante**

(conformarán estas instalaciones centros: sanitarios, educativos, religiosos, asistenciales, deportivos cerrados y otros)

los sistemas locales mínimos (art. 40):

En Suelo Urbano No Consolidado y Urbanizable el planeamiento de desarrollo³ preverá:

SUPERFICIE DE ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS > **20 m²/100 m²c**
no inferior al 10% de la superficie del sector

SUPERFICIE DE EQUIPAMIENTOS SOCIALES > **12 m²c/100m²c**
para los centros educativos se tendrán en cuenta los módulos mínimos de la normativa específica

SE PREVERÁN APARCAMIENTOS > **2 plazas/100m²c**
al menos una de ellas pública

En urbanizaciones privadas todos los módulos anteriores podrán desarrollarse en terrenos privados, sin perjuicio de la apertura al uso público mediante convenio entre el Ayuntamiento y la entidad urbanizadora.

Cabe hacer una referencia al cumplimiento del aún vigente⁴ Reglamento de Planeamiento Urbanístico (RDL 2159/1978), de cuyo Anexo se han extraído los criterios siguientes en la determinación de los terrenos dotacionales, que han sido aplicados a las determinaciones del PGOU de Liendo:

1. **art. 3 y 4/** el SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES DE DOMINIO Y USO PÚBLICO de los suelos residenciales estará formado por jardines de superficie no inferior a 1.000 m²s en las que se inscribe una circunferencia de más de 30 metros de

³ Incluidas sus determinaciones o no en el Plan General.

⁴ DF 2º de la Ley de Cantabria 2/2001

diámetro y las áreas de juego y recreo para niños, convenientemente equipadas al efecto, serán de más de 200 m²s, pudiendo inscribirse en ellas un círculo de más de 12 metros de radio.

2. **art. 5/** La RESERVA PARA CENTROS DOCENTES se entiende satisfecha con las posibilidades edificatorias de los suelos de equipamiento genérico definidos, y a este respecto cabe señalar la remisión de la Ley de Cantabria 2/2001 (artículo 40.2) al Anexo del Decreto Estatal, cuando establece que: "En el caso de reservas para centros educativos se tendrán en cuenta los módulos mínimos para unidades escolares que establezca la normativa específica."
3. **art. 6/** la reserva para SERVICIOS DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL, diferenciados en la categoría de:
 - parque deportivo,
 - equipamiento comercial y
 - equipamiento social: religioso, sanitario, asistencial, administrativo, cultural, recreativo y club de ancianos.
4. **art. 7/** La dotación de APARCAMIENTOS está superada por los estándares de la Ley de Cantabria 2/2001, aunque cabe apuntar los parámetros que establece el Anexo:
 - superficie mínima por plaza: 2.2X4,5 m
 - computo medio por plaza: 20 m²s
 - discapacitados: un 2% del total de plazas serán de 3.3X4,5 m
 - sólo se admite un 50% de las plazas en la red viaria y al aire libre
5. **art. 8/** la red de ITINERARIOS PEATONALES debe garantizar la accesibilidad, como se establece en el artículo 41.3 de la Ley de Cantabria 2/2001, complementado, en lo no superado, por la orden viv 561/2010.

Aplicado a las unidades funcionales o zonas que se establecen en el PGOU de Liendo resultan los valores siguientes:

De cara a la distribución espacial y a su obtención, los equipamientos y espacios libres se agrupan en las cuatro grandes áreas funcionales: Norte, Centro, Sureste y Suroeste.

- El **suelo urbano no consolidado** se agrupará en tres sectores. Las cesiones de equipamientos y espacios libres correspondientes a estos sectores se concentrarán, repartiéndose sus cargas de forma equitativa entre las unidades de actuación que los compongan según establezca el Plan Parcial.
- Cada sector de suelo **urbanizable delimitado** dispone de su propia cesión de espacios libres y equipamientos internamente. Los equipamientos propuestos siempre se localizan en una única pieza, de esta forma se consiguen espacios destinados a equipamiento más útiles y capaces que si se dividen, dado el pequeño tamaño que tienen los sectores delimitados. Se ha definido dentro de cada sector un área destinada a espacios libres, generalmente relacionada con las dotaciones existentes y con los equipamientos propuestos, potenciando el uso público de las cesiones. Las áreas residenciales destinadas a VPO se localizan en las zonas cercanas a las cesiones, de tal forma que se creen áreas de mayor densidad junto a los espacios libres y equipamientos, lo que propiciará un mayor uso de estos espacios públicos.



A la hora de diseñar los nuevos espacios de relación social, se ha seguido el criterio de **concentración** de los mismos. Se entiende que las pequeñas agrupaciones que configuran las unidades de actuación del suelo urbano no consolidado no proporcionan por sí mismas los espacios suficientes que justifiquen la creación de espacios dotacionales propios, aunque, todas juntas, en el conjunto del núcleo o de la zona en la que se ubican (sector), pueden contribuir más adecuadamente a la creación de unos espacios de entidad que refuerzan las dotaciones tradicionales, crean una continuidad en la red de espacios verdes, construyen un entorno de protección del patrimonio cultural, etc. Esta concentración de las aportaciones locales es aún más importante para los equipamientos, que disponen de la edificabilidad precisa para materializar las edificaciones al servicio de la población. Profundizando aún más en este criterio, en ocasiones se ha tratado de concentrar las cesiones de varios sectores urbanos y urbanizables en los espacios centrales de los núcleos, configurando conjuntos vinculados funcionalmente, como paseos peatonales o grandes centros dotacionales.

Es difícil pensar en un equipamiento o espacio libre, por pequeño que sea, que *no forme parte de la estructura global del Valle de Liendo*. Por ello, en el Plan General propuesto se plantea la distinción entre Sistemas Generales y Locales más desde un punto de vista formal, el del computo matemático de los estándares legales y de las cesiones de cada ámbito de gestión, favoreciendo la concentración espacial de las dotaciones locales (propuestas) y generales (existentes) siempre que ello sea posible y distribuyéndose territorialmente donde se ofrezca una mejor accesibilidad a toda la población, especialmente en el caso de los suelos destinados a equipamientos.

Este criterio se ampara en lo estipulado en el artículo 40.2 de la Ley de Cantabria 2/2001, que establece que *el planeamiento podrá concentrar en uno o varios tipos de servicios la superficie mínima inicial*. La concentración de equipamientos está incluso indicada en la Ley de Cantabria 2/2004, por la que se aprueba el POL, en su artículo 14.2.

La legislación urbanística exige que los planeamientos urbanísticos definan los *elementos fundamentales de la estructura general y orgánica de la ordenación del territorio (EGOT)*, de forma que contengan y prevean la ubicación y las características de las **dotaciones urbanísticas** al servicio de la comunidad⁵. La definición de dichas dotaciones coincide con el conjunto de elementos y servicios de *uso público* necesarios para alcanzar las condiciones precisas para desarrollar la habitabilidad y las actividades en aquellos espacios en las condiciones previstas en el planeamiento. De alguna manera, se exige así que se disponga de una malla o esqueleto alrededor del cual se emplazan los terrenos en los que se prevén los aprovechamientos lucrativos de tipo residencial, productivo, comercial, etc., así como los usos supralocales y el propio medio natural no transformado.

⁵ La quinta acepción de la RAE para dotaciones establece: *En urbanismo, suelo destinado a usos o instalaciones del conjunto de los ciudadanos.*

Estas *dotaciones urbanísticas*, en la tradición de la planificación urbanística, conforman varios «sistemas», entre los que suelen diferenciarse:

- el «**sistema viario y de comunicaciones**», generalmente formado por carreteras, calles, vías férreas, estaciones, puertos, aeropuertos y otras instalaciones análogas.
- el «**sistema de espacios libres**», en el que se incluyen zonas verdes, parques, jardines, áreas recreativas, de paseo y de juegos para niños, e incluso zonas deportivas extensivas de uso no restringido y, en general, todos aquellos espacios que el planeamiento considere que han de quedar libres de edificación.
- el «**sistema de equipamientos**», que aglutina suelos en los que se emplazan construcciones con fines administrativos, sanitarios, asistenciales, culturales y docentes, educativos, deportivos, etc.
- el «**sistema de servicios urbanos**», que comprende instalaciones para la prestación de los servicios de agua y alcantarillado, depuración, centros productores de energía y redes eléctricas, telecomunicaciones, residuos, etc.

El Planeamiento General debe distinguir dos niveles de «sistemas» de dotaciones urbanísticas: el «sistema **general**» (SG) y los «sistemas **locales**» (SL), según se considere que la dotación esté destinada a servir primordialmente a toda la población de la ciudad o sólo a un ámbito determinado de la misma.

La Ley 19/1975, de 2 de mayo, de Reforma de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana es la que incorpora la primera referencia legislativa a los sistemas generales⁶. Con anterioridad, los sistemas generales carecían de un tratamiento legislativo, y en la Ley del Suelo de 1956 la referencia a sistemas aparece en el art. 9 para referirse al «sistema de espacios libres». De acuerdo con los artículos 19 y 25 del Reglamento de Planeamiento de 1978 (RPU), se puede hacer una división de los sistemas generales en tres grandes grupos:

- Sistema general de comunicaciones, integrado por dichas comunicaciones y sus zonas de protección.
- Sistema general de Espacios Libres y Zonas Verdes.
- Sistema general de Equipamientos (equipamiento comunitario y centros públicos).

En el artículo «Los Sistemas generales de la ordenación urbanística del Territorio», el profesor Pedro J. Sanz Boixareu, describe así la situación anterior a la Ley de Reforma de 1975:

«Ciertamente en la Ley del 56 no había previsión específica y diferenciada para la ejecución de los sistemas generales; no tenían un trato jurídico diferenciado y venían a ser, en el mejor de los casos, incluidos, en todo o en parte, pero de manera insuficiente en los Planes Parciales. Incluso en ocasiones, más frecuentes de lo que hubiera sido deseable, la ejecución de los sistemas generales era a costa justamente del planeamiento, o si se quiere en contra del planeamiento, en cuanto que para obtener su ejecución se acudía al expeditivo procedimiento de imponer cesiones u otras cargas a los propietarios a cambio de aumentarlos índices de edificabilidad en detrimento de los intereses generales de la

⁶ Artículo 10 y 12.1b) del Texto Refundido de la Ley del Suelo del 76.



población, o a cambio de degradar otros Standard de planeamiento, como por ejemplo podrían ser los de ocupación de la parcela o de densidad de viviendas, etcétera. Y ello, en el mejor de los casos cuando la ejecución de los sistemas se integraban como digo, en la de los Planes Parciales.”

Jornadas de urbanismo. Colegio de Aparejadores. Oviedo, 1988. Págs. 263-264.

La Ley 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria, hace una clara distinción entre los sistemas generales y los sistemas o dotaciones locales. En el artículo 39, se señalan unos estándares urbanísticos que habrán de contener los planes municipales y se incluye una primera definición de sistemas generales⁷:

Se entiende a estos efectos por **sistema general** el conjunto de espacios libres y equipamientos destinados al servicio de la generalidad de los ciudadanos, que forman parte de la estructura global de la ciudad y tienen como función garantizar al conjunto de sus habitantes un mínimo inderogable de calidad de vida.

En el 39.1, la legislación cántabra introduce la definición de **sistema general de espacios libres públicos** que incluirá, “entre otros”:

- Parques,
- Jardines
- Zonas deportivas al aire libre
- Áreas de ocio y descanso

La lista es abierta, exigiéndose además tres condiciones:

1. Que su distribución sea homogénea
2. Que se procure la accesibilidad universal
3. Que las decisiones sean expresamente motivadas

Por otro lado, en el 39.2 se señala que “en el cómputo de la superficie no se incluirán los espacios naturales protegidos existentes, ni los sistemas locales al servicio directo de una unidad de actuación”

En el 39.3, la legislación cántabra introduce la definición de la reserva de suelos para **equipamientos** remitiéndose al “suelo para construcciones y espacios destinados a equipamientos sociales, como:

- centros sanitarios,
- educativos,
- culturales,
- religiosos,
- asistenciales,
- deportivos cerrados
- y otros ”

⁷ El artículo 39 sólo se refiere a los espacios libres y equipamientos, lo que no impide la existencia de otros sistemas (por ejemplo de comunicaciones o infraestructuras)

A diferencia de los suelos incorporados al SG de espacios libres, que deben ser públicos (de uso y dominio públicos), el SG de equipamientos no ha de ser necesariamente público, aunque los equipamientos deban estar “al servicio de la generalidad de los ciudadanos”.

Por su parte, Javier García Bellido⁸ establece que la distinción objetiva entre sistemas generales y locales es “difusa, ambigua o inexistente”, por cuanto no se diferencian jurídicamente de modo sensible. Insiste en su tesis argumentando que la distinción entre ambos conceptos es “*meramente funcional por su capacidad dotacional de servicio y radio de acción, diseño, frecuencia de uso o magnitud de la función pública prestada en relación al conjunto en que se hallan inmersos, dándose la posibilidad de que el mismo equipamiento pueda ser un sistema general en una población pequeña y un sistema local en el barrio de una ciudad*”. De estas consideraciones, el citado autor deduce que la distinción entre sistemas generales y locales es “*estratégica, en cada Plan y en cada caso concreto, precisamente para conformar la estructura orgánica de la ordenación*”, y expone literalmente:

“... La diferencia entre los sistemas generales y locales, en cuanto a que la responsabilidad o competencia de sus obras de urbanización sea municipal o de los particulares directamente afectados, es una consecuencia del rango o nivel del servicio que prestan en cada Plan concreto, no de su naturaleza intrínseca como categoría absoluta y universal. Esta característica que los diferencia constituye no una causa originaria, determinada por su naturaleza urbanística o jurídica, sino un resultado de la función que, en cada caso, están llamados a prestar.”

En el mismo sentido, se expresa José Luis González Berenguer⁹ al decir que “tanto en la Ley de 1976 como en la de 1992, un sistema general es por hipótesis una dotación o equipamiento que atiende a toda la ciudad o a un fragmento importante de la misma. El concepto polar es la dotación local. Esta segunda se financia incluyéndola en la U. de E. a que sirve.”

Por último, aunque no se contemplan expresamente como sistemas singularizados en la legislación cántabra¹⁰, existen en los municipios infraestructuras de carácter supramunicipal que merecen una reflexión. Por su capacidad de servir a toda la población, estas grandes infraestructuras supramunicipales parecen ser siempre integrantes del sistema general de lo que corresponda (espacios libres, equipamientos, etc.). Pues bien, dichas infraestructuras, con una dimensión proyectada para un ámbito mucho mayor que la del propio municipio, **disponen de un objetivo diferente al de estructurar territorialmente el municipio**, aunque por el hecho de su dimensión no puedan evitar afectarlo. Por este motivo, suelen resultar integradas (erróneamente) en el cómputo de los sistemas generales, obviando la condición necesaria puesta de manifiesto en la doctrina y en la jurisprudencia, que exige que los sistemas computados estructuren o sirvan de elemento vertebrador

⁸ Reflexión extraída de un artículo publicado en la revista URBS.Net (Enrique Sánchez Goyanes), “EL COSTEAMIENTO DE LOS SISTEMAS GENERALES COMO CARGA URBANÍSTICA EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO VIGENTE”, de noviembre de 2000.

⁹ “El suelo para sistemas generales no se cede gratuitamente jamás (II). RDU nº 175, Enero-Febrero 2000. Pág. 14.

¹⁰ La Ley de Cantabria 2/2004 sí que contempla una referencia a unos **sistemas generales territoriales**, excluyéndolos del ámbito de aplicación del POL, como sucede con los suelos urbanos.



del conjunto urbano o del municipio al que sirven. En este sentido se manifiestan F.J. Jiménez de Cisneros Cid y J. Agudo González de la siguiente forma:

“... las grandes infraestructuras supramunicipales no pueden ser consideradas como dotaciones urbanísticas en sentido estricto (“no crean ciudad”)...”. pág. 14.

“Las técnicas de obtención de terrenos destinados a grandes infraestructuras: expropiación versus equidistribución”. Ed. Montecorvo, S.A., Madrid, 2006

Los sistemas generales y los locales disponen de idénticas características esenciales de *servicio o de utilidad pública*, por lo que, de acuerdo con muchos autores, no existe un concepto claro y unívoco de lo que son los sistemas generales, pudiendo éstos quedar definidos con mayor claridad por su contraposición con lo que son los sistemas locales¹¹.

Menéndez Rexach, en su artículo “Contra la privatización del dominio público. La naturaleza demanial de los sistemas generales. Comentario a la STSJ de Madrid de 6 de octubre 2004 (Ciudad del Fútbol de Las Rozas)”, hace un estudio ordenado sobre la naturaleza jurídica de los terrenos destinados a sistemas generales, en el que dice:

“...los sistemas generales son, en efecto, aquellos elementos de la estructura del territorio destinados a satisfacer las necesidades del conjunto de la población, mientras que las dotaciones locales están al servicio de la unidad de ejecución o actuación concreta. En principio pueden ser de titularidad pública o privada y lo mismo ocurre con las dotaciones locales, si bien en este caso se fijan unos mínimos legales, en concreto para las relativas a zonas verdes, deportivas y de recreo y expansión, que deben ser necesariamente de dominio y uso público”

La primera distinción entre general y local puede encontrarse en el art. 25 del RPU, donde se asigna un ámbito municipal al sistema general: “...elementos fundamentales de la estructura general y orgánica de la ordenación del territorio...”, dejando un ámbito más limitado a los sistemas locales (“...Los equipamientos a que se refieren los apartados 1.c) y 1.d) se fijarán en función de las necesidades del conjunto de la población a la que han de servir, sin perjuicio de las dotaciones propias de los Planes Parciales.”).

Este es entonces el primer aspecto diferenciador entre ambas dotaciones: **el ámbito al que sirven**, por lo que, sólo analizando cada una de esas infraestructuras en relación con cada municipio, se puede distinguir entre sistema general de sistema local, no siendo admisible diferenciar entre ambos sistemas en función del suelo que ocupa cada uno.

En este sentido se manifiestan F. J. Jiménez de Cisneros Cid y J. Agudo González

“... lo que en una gran ciudad puede no ser más que un área ajardinada, es decir una dotación local, en un pequeño pueblo puede ser un sistema general, o lo que en una pequeña población puede ser el

colector principal, por tanto un sistema general, puede ser en una ciudad nada más que un colector secundario”.

“... la cualidad del sistema general es relativa, sin perjuicio de que pueda servir como regla general fundamental que la condición de sistema general no se determina tanto por su contenido o amplitud, como por su función en relación con la totalidad de la estructura municipal, de modo que su función ha de ser de servicio a la colectividad completa, y no sólo a una parte de ella”.

“Expropiación y grandes infraestructuras”. Montecorvo. Madrid, 2003, pág. 24.

El segundo elemento diferenciador de los sistemas generales y locales viene dado por la **definición o fijación de los sistemas generales en el planeamiento general**, en contraposición con los sistemas locales, que vendrán definidos o fijados en el planeamiento diferido, con independencia de que también puedan venir definidos en el plan general si es que éste incorpora la *ordenación pormenorizada o detallada de los sectores*. Pero, en cualquier caso, es el Plan General el que ha de definir los sistemas generales, lo que lleva a algunos autores a la definición más sencilla de sistema general: “*aquel que, como tal, viene señalado en el Plan General*”.

El tratamiento separado de ambas dotaciones generales y locales es constante en la Ley de Cantabria 2/2001. En el 40 de la referida Ley se establece, para el suelo urbano no consolidado y el urbanizable, la obligación de disponer, por el planeamiento que corresponda, un suelo de sistemas locales mínimo para *espacios libres públicos* y otro para *equipamientos sanitarios, educativos, culturales, deportivos y otros de carácter social y asistencial* (excluye expresamente en este caso los equipamientos religiosos, que se admitían como sistema general). Se establece asimismo la necesidad de procurar la accesibilidad de los sistemas locales de espacios libres con los mismos criterios que para los sistemas generales y la necesidad de adaptar las reservas de suelos educativos de sistemas locales a la legislación sectorial vigente (como si asumiera que lo educativo es local por naturaleza).

En el 40.4 se admite en “*las urbanizaciones privadas*” la posibilidad de ubicar los espacios libres de sistema local, que no los equipamientos locales, en “*espacios de propiedad privada, sin perjuicio de la potestad municipal de reclamar su mantenimiento y apertura al uso público, lo que, en su caso, se llevará a cabo mediante convenio con la entidad colaboradora que represente a la urbanización*”.

Las dotaciones de sistemas locales se mencionan en el artículo 47, al regular las determinaciones mínimas que habrán de contener los planes generales para el suelo urbano no consolidado, y en el 48, que regula las determinaciones en el suelo urbanizable delimitado. En ambos preceptos se señala, de manera separada, el “*esquema de los sistemas generales y de las redes de comunicaciones y servicios*”, y las “*dotaciones locales mínimas, incluidas las obras de conexión con los sistemas generales*”.

Los sistemas locales, que se definirán por el Plan General o por los planes de desarrollo, deben estar abiertos al uso público y vinculados al servicio de **un ámbito determinado de la ciudad**, tal y como señala el artículo 55.

¹¹ Así lo afirma Ricardo Estévez Goyte en el apartado 6.4.10 de su Manual Práctico de Planeamiento Urbanístico (pág. 165 a 169 de la 2ª Ed de 1999).



Por si la definición y distinción no quedara suficientemente clara, la Ley 2/2001, al tratar de la obtención de los terrenos dotacionales, vuelve a realizar una definición de ambas dotaciones, comenzando dicho capítulo con lo que entiende por dotaciones públicas, y, dentro de éstas, por sistemas generales y por dotaciones locales:

"Artículo 141. Dotaciones públicas y sistemas de obtención

- 1. Las infraestructuras y equipamientos urbanísticos de los municipios se calificarán como sistemas generales y dotaciones o sistemas locales.*
- 2. Se consideran sistemas generales al conjunto de espacios libres y equipamientos destinados al servicio de todo el municipio y definidos conforme al artículo 39 de esta Ley. Se consideran dotaciones o sistemas locales los equipamientos al servicio prioritario de un Sector o unidad de actuación.*
- 3. Tanto los sistemas generales como las dotaciones locales podrán obtenerse en el seno de los procedimientos de reparcelación implícitos en cada uno de los sistemas de gestión urbanística, así como por expropiación y por alguno de los demás sistemas enumerados en los artículos siguientes.*

En el 141 se exige una calificación concreta a las "infraestructuras y dotaciones urbanísticas", lo que conduce a pensar que las dotaciones urbanísticas deben ser sistemas locales o generales, no pudiendo quedar ajenas a ninguno de estos sistemas. Dado que los sistemas o dotaciones *locales* están reservados al **suelo urbano consolidado o urbanizable** (art 40), los equipamientos y espacios libres en suelo **urbano consolidado y rústico** deberán ser integrados en el *sistema general* de espacios libres o de equipamientos.

A lo largo de toda la Ley 2/2001 se sigue tratando de forma separada ambas dotaciones, incluso cuando se regulan diferenciadamente los sistemas de obtención de los terrenos necesarios para los sistemas generales y locales, previéndose la obtención de los sistemas locales en suelo urbano no consolidado o urbanizable por cesión, en correspondencia con los procedimientos reparcelatorios y, sólo cuando esto no es posible, admitiéndose la ocupación directa o la expropiación forzosa, e incluso el convenio urbanístico.

En el RPU parece claro que los *sistemas generales de espacios libres* han de ser necesariamente de **uso y titularidad públicos**, mientras que los suelos destinados a *sistema general de equipamiento comunitario* podrán ser de titularidad pública o privada, vinculados en este último caso a "actividades privadas de interés público o servicios al público".

El carácter público del sistema general de espacios libres lo explica claramente Ángel Menéndez Rexach:

*"En efecto, como ya hemos visto, el sistema general de espacios libres forma parte de la estructura general y orgánica del territorio que debe establecer el planeamiento y que se compone de parques urbanos públicos y áreas públicas destinadas al ocio cultural o recreativo, como parques deportivos, zoológicos, ferias y otras instalaciones análogas (art. 25.1.c del Reglamento de Planeamiento Urbanístico). El denominador común a estos parques y áreas es que **deben ser necesariamente públicos**, con independencia de que existan otros espacios análogos de titularidad privada. Estos espacios **no sólo deben ser de titularidad pública, sino que deben estar destinados al uso público**, pues únicamente así podrán cumplir adecuadamente su finalidad. Este destino no excluye el otorgamiento de concesiones*

para usos privativos que no lo alteren en sustancia (por ejemplo, kioscos, clubs deportivos, instalaciones de ocio), siempre que estén previstos en el planeamiento. Pero, por razones obvias, es incompatible con el otorgamiento de una concesión que afecte a la práctica totalidad de los terrenos sustrayéndolos al uso público (...)".

"Contra la privatización del dominio público. La naturaleza demanial de los sistemas generales. Comentario a la STSJ de Madrid de 6 de octubre 2004 (Ciudad del Fútbol de Las Rozas)".

El concepto de dotación urbanística privada (general o local) puede parecer absurdo, pues siendo la Administración Pública quien debe garantizar la existencia de dotaciones urbanísticas en cantidad y calidad suficientes para dotar a la población de unos estándares de calidad de vida acordes, debería dicha Administración velar porque el conjunto de la población disfrute efectivamente de las mismas, dado que el interés del privado no siempre se mueve en función del interés público.

De esta última parte no se ha ocupado la legislación urbanística, o, sin más, a la vista de la titularidad privada de los muchos equipamientos educativos¹², el legislador ha optado porque estos espacios computen, frente a lo inadecuado que puede llegar a ser exigir su reemplazo con cargo a las arcas públicas.

En definitiva, las dotaciones urbanísticas son un servicio necesario a la comunidad en un mayor o un menor ámbito. Su razón de ser es eminentemente social, por lo que algunas legislaciones, como la de Extremadura o la de Castilla La Mancha, exigen a estos bienes el dominio público, y no permiten que éstos puedan llegar a ser de titularidad privada, ya que la propia expresión "dotación urbanística" se asocia con el carácter público de las mismas. No es éste el caso de la legislación cántabra, según la cual las dotaciones siempre estarán destinadas al uso o servicio público, cabiendo la posibilidad de computar las privadas cuando realicen un servicio al público y formen parte de los sistemas generales de equipamiento de un municipio.

La distinción de sistemas siempre ha tenido gran transcendencia, pues la legislación urbanística establecía la obligación de ceder gratuitamente los terrenos urbanizados a los propietarios del ámbito en que se preveía un «sistema local», mientras que los terrenos de los «sistemas generales» ni podían obtenerse mediante cesión gratuita, ni costearse su ejecución sólo por una parte de los propietarios, en consonancia con la amplia jurisprudencia basada en la derogada legislación estatal. La obtención de los sistemas generales exigía la compensación al propietario que cedía los terrenos, que, a su vez, debían ser costeados mediante un presupuesto al que contribuyeran todos los ciudadanos (S.T.S. 28 de septiembre de 1988, A. 7272 y S.T.S. 9 de noviembre de 1990, A. 9780). Así pues, la técnica tradicional de obtención de los sistemas generales solía ser la expropiatoria, que va a seguir siendo la única, salvo la posibilidad abierta del convenio, cuando el sistema

¹² Muchos centros docentes están emplazados en suelos de organizaciones religiosas, así como muchos de los servicios los desarrollan instituciones privadas que ya existen (centros religiosos en un Estado laico). Existen también centros asistenciales vinculados a Obras Sociales de Cajas de Ahorros, por ejemplo, e incluso centros sanitarios privados, que desempeñan su función pública, en muchos casos concertada con el Estado. Todos estos equipamientos privados existentes formarían parte de la red de SG de Equipamientos de un municipio si formaran parte de la EGOT, evitándose así la Admón. de contemplar a su cargo el reemplazo de los mismos por unos privados, para los que, seguramente, no hay capacidad.



se desarrolle en un suelo no vinculado al desarrollo de un ámbito (sector o unidad de actuación), añadiéndose en la legislación actual la entonces novedosa técnica consistente en la asignación de terrenos a sectores que tuvieran exceso de aprovechamiento medio.

La legislación urbanística autonómica cántabra ya contempla la cesión gratuita de terrenos destinados a sistemas generales. Es por ello que es menos importante que el planeamiento defina exactamente estos sistemas como «generales» o «locales». Bastante más importante es la ya comentada distinción entre dotaciones públicas y privadas, ya que en la corriente legislativa actual, nacida de la estatal de inicio de los años 90, los suelos dotacionales privados, tienen asignado aprovechamiento urbanístico lucrativo y computan a efectos del cálculo del aprovechamiento medio (artículo 125.3 de la Ley de Cantabria 2/2001).

Las formas de obtención de suelos destinados a dotaciones urbanísticas, vendrán señaladas en cada planeamiento conforme a lo prevenido en la legislación autonómica:

- Cesión obligatoria y gratuita mediante la inclusión o adscripción de los terrenos destinados a sistemas generales, dentro de un sector o una unidad de actuación.
- Ocupación directa, mediante el reconocimiento al propietario de los aprovechamientos subjetivos que tenga en unidades de actuación excedentarias de aprovechamiento.
- Expropiación forzosa, mediante el pago en metálico o especie (si hay conformidad del expropiado), del terreno expropiado.
- Convenio urbanístico, que generalmente será de los denominados de gestión.

La *cesión obligatoria y gratuita de los terrenos dotacionales* de cualquier tipo se dará mediante el desarrollo de un proceso de equidistribución, dado que esta es una obligación señalada en la Ley para los propietarios de suelo urbano no consolidado y urbanizable. En virtud de ese proceso de equidistribución, que culminará con la aprobación del proyecto reparcelatorio que corresponda, los propietarios de estos terrenos destinados a dotaciones públicas se verán compensados por los propietarios de los terrenos que no están destinados a tal finalidad, de forma que la cesión se reparta entre todos los propietarios. El presupuesto de la *ocupación directa* supone la delimitación de los aprovechamientos de estos propietarios y de la unidad de actuación excedentaria a la que van a quedar vinculados, la cual, por regla general, habrá de contar con el planeamiento de desarrollo aprobado y pendiente de la aprobación del proyecto reparcelatorio. La *expropiación forzosa* como procedimiento de obtención de terrenos dotacionales se contempla de manera subsidiaria de los demás, especialmente en aquellos terrenos incluidos o adscritos a unidades de actuación. Necesariamente, será este el método para la obtención de terrenos en aquellas actuaciones directas en suelos urbanos consolidados o rústicos, pero, se evitará si pueden emplearse cualquiera de los otros previstos, obviándose así un coste económico y un coste político o social, al eludir un procedimiento que históricamente no ha gozado de buen nombre entre la población, fundamentalmente por los valores bajos e irreales que se aplicaban a los bienes expropiados y por la excesiva tardanza en obtener un justiprecio acorde con la realidad y el cobro del mismo (varios años, con el coste económico que ello conlleva). Si la expropiación

prevista en el PGOU no se produce en un plazo de cuatro años, tendrán los propietarios derecho a solicitar el inicio del procedimiento de justiprecio, lo que se produce transcurrido un plazo de un año.

La Ley 2/2001, en los artículos 142 y 143, distingue entre las distintas clases de suelo:

- en el suelo urbano consolidado y el suelo rústico (SUC y SR)

La ocupación directa, la expropiación forzosa y el convenio son los métodos de obtención de **sistemas generales o locales**, pero *cuando no sea posible* la utilización de técnicas de reparcelación, al no estar incluido los sistemas generales en ámbitos (sectores o unidades de actuación).

Por lo tanto, en SUC y SR, esa cesión obligatoria vendrá implícita en las técnicas de reparcelación, la cual, de acuerdo con el 135, es una redistribución de las fincas de un ámbito, para adecuarlas a las prescripciones del plan; y la reparcelación culmina con la aprobación del proyecto reparcelatorio, siendo una de sus consecuencias la transmisión al Ayuntamiento, en pleno dominio y libre de cargas, los terrenos de cesión obligatoria (art. 139).

- para el suelo urbanizable y el urbano no consolidado

En estos suelos es necesaria la utilización de técnicas de reparcelación, por lo que **los sistemas generales o locales**, siempre que estén incluidos o adscritos a unidades de gestión, se obtendrán por cesión obligatoria y, cuando no sea posible, por no estar incluidos o adscritos a unidades de gestión, por urgencia o necesidad de obtención, puede acudir a la ocupación directa, expropiación y al convenio urbanístico.

Esta obligación de cesión obligatoria de los terrenos destinados a sistemas generales y dotaciones locales, viene amparada por lo señalado en el art. 100 y 106 (urbano no consolidado y urbanizable).

Los artículos 142.1 y 143.1 prevén la **expropiación forzosa** para la obtención de los terrenos dotacionales en aquellas clases de suelo en los que no puedan adscribirse a unidades de ejecución, tal es el caso de los suelos urbanos consolidados y los rústicos, en cuyo caso, la obtención de los suelos se efectuará mediante actuaciones aisladas o asistemáticas, y en tal sentido, el 145, prevé la obtención de esos terrenos mediante expropiación forzosa. Este artículo deja una puerta abierta a la ejecución de los sistemas generales y demás dotaciones, mediante actuaciones aisladas, en todo tipo de suelo; "*podrá llevarse a cabo de forma aislada en cualquier clase de suelo...*" señala el artículo, sin perjuicio de que los terrenos puedan obtenerse también "*por los procedimientos previstos en los arts. 142 y 143*" de la Ley. La **ocupación directa**, viene señalada en los arts. 142.2 y 143.2, como método o procedimiento subsidiario para la adquisición de terrenos dotacionales, en suelos urbanos no consolidados y en suelos urbanizables.

La Ley de Cantabria 2/2001, en el 130, legitima la expropiación forzosa como procedimiento para la obtención de terrenos dotacionales en actuaciones aisladas, y, también, para dicha obtención en actuaciones integradas, si bien, en este caso el procedimiento es subsidiario.



Los propietarios de terrenos que el PGOU haya previsto expropiar que sean "no susceptibles de edificación y aprovechamiento privado y que no hayan de ser objeto de cesión obligatoria por no resultar posible la distribución de los beneficios y cargas" tendrán derecho a ser expropiados en el plazo de cuatro años a contar desde la aprobación del plan que legitime la expropiación, pudiendo a partir de este plazo, iniciar el expediente de justiprecio, lo que se producirá transcurrido un año desde el requerimiento que en tal sentido hagan esos propietarios a la Administración (art. 87.3 y art. 130.2)

Adicionalmente, cabe señalar que tanto el 142 como el 143, recurren a la figura del convenio urbanístico como método de obtención de terrenos destinados a sistemas locales y generales en cualquier clase de suelo. Los convenios son compromisos y acuerdos de ámbito privado con implicación en la esfera pública, cuyo incumplimiento no puede obligar más que al resarcimiento de daños y perjuicios, tal y como viene previsto en el art. 1124 del Código Civil. A este respecto, el artículo 140, permite la celebración de convenios urbanísticos entre las Administraciones Públicas y los particulares para la ejecución del planeamiento. Se trata, por lo tanto, de auténticos **convenios de gestión** y la Ley señala que éstos han de ser redactados con los límites y requisitos señalados en el Capítulo IV del Título VII de la misma. Estos requisitos y límites vienen regulados en los arts. 259 al 264 de la Ley, debiendo contener una memoria expresiva de "los motivos, causas y fines de interés público que los justifiquen". En su contenido no podrán conculcar normas imperativas ni ir contra el planeamiento, ya que como convenios de gestión que son, tendrán por objeto exclusivo "fijar los términos y condiciones de la concreta ejecución del planeamiento, sin que de su cumplimiento pueda derivarse ninguna alteración o modificación de aquel" (art. 262.1).

Finalmente, la obtención de los suelos necesarios para albergar las conexiones con los sistemas generales dependerá del tratamiento que a tal efecto contemple el Plan General. Salvo que estuviera incluido en el ámbito de desarrollo, será necesaria la aprobación de un proyecto de obra para acometer la obtención de los terrenos y la ejecución de las obras. Como esta tramitación puede no responder a las necesidades municipales del momento, será conveniente la formalización de un convenio urbanístico de gestión, por el que se regule la obligación del Ayuntamiento de tramitar los proyectos necesarios, tanto para la obtención de terrenos, como para la ejecución de las obras, y, por su parte, los propietarios de los terrenos (o, en su caso, el urbanizador), se obligarán a sufragar el coste de obtención, así como a la ejecución de las obras. De esta manera, esas conexiones estarán ejecutadas al tiempo del resto de obras del sector y por lo tanto viabilizará el desarrollo del mismo.

En los municipios de Cantabria de menos de cinco mil habitantes¹³ los terrenos equiparables con los espacios libres destinados al conjunto de la población son tan preciados como escasos y los edificios vinculados al uso y disfrute de la comunidad suelen ser, además de los religiosos, los pequeños suelos municipales que han sido ocupados por los servicios más básicos: casas consistoriales, consultorios médicos, polideportivos, etc. Más

¹³ En Cantabria hay 84 municipios, de un total de 102, con menos de 5.000 habitantes.

difícil aún es encontrar, en los obsoletos planeamientos vigentes en estos municipios cántabros, suelos específicamente vinculados a sistemas generales, no existiendo suelos obtenidos por la Administración como sistemas locales, por lo inhabitual de la gestión urbanística en la mayoría de los casos.

Muchos de los espacios destinados en los pueblos a espacios libres son suelos de uso y dominio público, generalmente municipales, que tradicionalmente se han venido utilizando como zona de encuentro, habiéndose despreciado por la población la necesidad de estos entornos en consonancia con el modelo disperso tan común en la región. Como es obvio, esta tendencia ha de cambiar sólo por el hecho de ser necesario para conseguir la adecuación legal de los instrumentos de planificación municipal al actual marco normativo.

Por todo ello, una de las primeras cuestiones que debe abordar un PGOU es la de cuantificar los espacios libres públicos y de equipamientos que, formando parte de la EGOT del municipio, puedan satisfacer, al menos, los estándares mínimos de la población actual. En este recuento, lo más normal es incluir en los sistemas generales todos aquellos espacios de uso y dominio públicos, que han sido urbanizados con cargo al presupuesto municipal, así como aquellos edificios que sirven para dar un servicio público a la población, que se incorporan a los sistemas generales ya obtenidos, computándose únicamente como tales SG aquellos **no** incluidos en Espacios Naturales Protegidos (PORN, LIC, etc.), y que **no** han sido obtenidos como cesión de sistema local.

No computar espacios públicos existentes y urbanizados y suelos vinculados a equipamientos por su calidad ambiental, por estar vinculados a eventuales riesgos, o por cualquier otra circunstancia, carece de sentido, sobremanera porque están desempeñando la función de espacio libre y equipamiento, en el ámbito y la escala espacial en que se desarrolla la convivencia, lo que les hace merecedores de organizar el territorio.

Precisamente para **garantizar la existencia de las dotaciones urbanísticas** la legislación utiliza la técnica de establecer unos «estándares» mínimos de suelos de cada caso (espacio libre y equipamiento) y en aplicación de la cual, desde la misma ley, se vincula la voluntad del planificador urbanístico a prever unos mínimos dotacionales, con unas características determinadas, tanto para los «sistemas generales» como para los «sistemas locales». Si un determinado espacio libre existente, en suelo urbano o rústico, no forma parte del suelo vinculado al conjunto de espacios libres de sistemas generales que computen, su razón de ser como tal sistema general es inexistente, bien porque se reconoce con ello la innecesariedad de su existencia en la EGOT municipal, bien porque, tratándose de un suelo público que no reporta estándar, resultará adecuada su enajenación para la obtención de otro que sí compute. Desde el punto de vista urbanístico, un espacio libre que no compute carece de sentido.

Los sistemas generales, de acuerdo con el 39 de la Ley de Cantabria 2/2001, se establecerán de forma que la superficie destinada a los mismos no sea inferior a 5 m²/hab, tanto para los espacios libres, como para los



equipamientos. Asimismo, deben cumplir con las condiciones que en su caso establezca la legislación específica, así como el artículo 7.3 de las NUR, o las limitaciones que contiene la Ley de Cantabria 2/2004.

Los sistemas locales, que sólo cabe sean definidos en suelos urbanos no consolidados y urbanizables, deben cumplir los parámetros del artículo 40, así como las especificaciones vigentes del Anexo del RPU, los artículos 7.4 y 7.5 de las NUR, que establecen condiciones concretas de los sistemas locales de equipamientos y espacios libres, etc.

Las zonas calificadas en el PGOU propuesto como **sistemas generales de equipamientos y espacios libres** son las dotaciones ya existentes en el municipio y las intervenciones previstas mediante actuación aislada en el Suelo Urbano Consolidado y en el Suelo Rústico, que se corresponden con la ampliación del cementerio y con un parque entre Sopeña y Rocillo. A la hora de realizar el cómputo, se han tenido en cuenta las definiciones de *equipamiento* y *espacio libre* adoptadas por el artículo 39 de la Ley de Cantabria 2/2001, aunque se han contabilizado como equipamiento los deportivos al aire libre, siguiendo los criterios de la CROTU puestos de manifiesto en el informe de la Dirección General de urbanismo de 2012 (emitido sobre la propuesta de ordenación del mismo año). Asimismo, se han excluido del cómputo las superficies de los espacios libres de menor tamaño (las de superficie inferior a 1.000 m²s) y los equipamientos religiosos que carecen de entidad (ermitas de San Joaquín, de San Agustín, la de San Roque y la de San Julián), no habiendo ninguno suelo de estos sistemas incluido en espacios naturales protegidos. Tampoco se han computado los espacios libres vinculados a la antigua carretera nacional.

Como se puso de manifiesto en el apartado que desarrolla los "aspectos dimensionales del PGOU", las superficies de sistemas generales de partida (al año actual) y los futuros (en el año horizonte), son:

superficies (m ² s)	año actual	año horizonte
espacios libres generales	34.672	36.160
equipamientos generales	53.072	56.219

Para el cálculo de estándares se recurre a la población potencial esperada según los cálculos expuestos anteriormente, donde se evaluó la capacidad edificatoria vacante.

	año actual	año horizonte
habitantes potenciales	3.138	4.677

Los estándares de sistemas generales resultan:

estándares (m ² s/hab)	año actual	año horizonte
espacios libres generales	11,0	7,7
equipamientos generales	16,9	12,0

Cada ámbito deberá disponer de las dotaciones de **espacios libres y equipamientos locales** indicadas en el artículo 40 de la Ley de Cantabria 2/2001. En el caso de los ámbitos propuestos en el PGOU esta superficie se

ha incrementado, de tal forma que la superficie mínima de espacios libres públicos y equipamientos que debe ceder cada ámbito es siempre superior a la suma de los estándares que establece la Ley para los sistemas generales (15m²/viv) y los sistemas locales (10% para espacios libres y 12m²s/m²c residencial), de modo que, aunque no computen a efectos del artículo 39 de la Ley de Cantabria, se aumenta la superficie de espacios libres y equipamientos (locales) de forma proporcional al crecimiento de la población, con el objetivo de mantener la calidad y cantidad del espacio público que busca dicha Ley.

En la ficha correspondiente a cada ámbito se establecen los mínimos que exige el PGOU, que son superiores a los establecidos por la Ley, pasando directamente a ser de obligatorio cumplimiento por el Plan Parcial correspondiente. A continuación se adjunta una tabla resumen de las superficies mínimas de cesión que deberán cumplir los ámbitos de desarrollo:

Clave ámbito	Nombre	Núcleo	Clasificación	EL locales	EQ locales
ZN1	La Tejera	Iseca Vieja	SUZD	5.817	2.467
ZN2	Santi	Mollaneda	SUZD	6.476	1.006
ZC1	La Portilla	La Portilla	SUZD	4.051	1.793
ZC2	Hazas	Hazas	SUZD	4.035	1.720
ZC3	Los Invernaderos	Hazas	SUZD	3.948	1.534
UN	Norte	Iseca Vieja	SUNC	3.121	1.502
UCO	Mancisidor	Llatazos	SUNC	3.134	1.699
UC	Mora	Hazas	SUNC	3.645	1.455
				34.227	13.176

Una vez garantizado el cumplimiento de los requisitos legales en materia de cesiones y de estándares, cabe valorar el estándar real en materia de dotaciones, cuantificando todos los espacios libres y equipamientos con independencia de la artificial distinción entre sistemas generales y locales. Este balance (efectuado sin contar los considerados no computables) arroja unos valores que, a nivel municipal, suponen una dotación de **15 m²s** de espacios libres y **14,8 m²s** de equipamientos por cada habitante potencial (que es algo más del doble de los permanentes).

Cabe apreciar que aunque el estándar de sistemas generales en el desarrollo del PGOU es algo inferior al actual (sin desarrollo), las dotaciones totales son iguales o mayores que las inicialmente existentes. Dados los criterios de la definición de los sistemas locales atribuidos a los sectores, y que la esencia legal de la división entre lo general y lo local es una división más formal que real y funcional, pues el deslinde entre el uso exclusivo de un ámbito concreto y de la colectividad es difuso en un municipio como es el de Liendo, con un desarrollo tan reducido en términos absolutos, cabe afirmar que la calidad del espacio público del municipio se ve aumentada considerablemente. En esencia, la diferenciación entre los sistemas generales y locales afecta únicamente a su régimen de obtención y a las cargas de urbanización, dándose a ambos sistemas una funcionalidad muy similar por encima de divisiones matemáticas.



la vivienda de protección pública

Dada la vinculación de la política de la vivienda a los vaivenes de la economía y, por ende, de la política general, la estabilidad de la política de la vivienda es muy discutible, no existiendo una política vinculada al servicio de dicha la vivienda protegida como tal. Tampoco es menos cierto que la vivienda de Liendo no puede ser concebida en exclusiva como residencia habitual, dado el carácter del municipio y su situación. El Plan general da estricto cumplimiento al mandato legal en lo que se refiere a proporción de vivienda protegida, respecto del total de la que se posibilita, exigiendo la ejecución de la misma en los regímenes que establece la Ley.

Con la aprobación de la Ley de Suelo estatal de 2007, el ya de por sí confuso concepto de sectores de urbanización prioritaria, definido en el artículo 48.1 g) de la Ley de Cantabria 2/2001, perdió totalmente el sentido, si bien, pueden considerarse de urbanización prioritaria los sectores de SUNC y de SUzD de los dos primeros quinquenios.

La reserva impuesta al conjunto de sectores del suelo urbano no consolidado y del urbanizable delimitado cumple así con lo que establece el artículo 40 bis de la Ley de Cantabria 2/2001 (según modificación introducida en la Ley de Cantabria 7/2007):

Artículo 40 bis. Reserva de viviendas sujetas a algún régimen de protección pública.

La aprobación o modificación del planeamiento general y los desarrollos del suelo urbanizable residual que supongan la transformación de un suelo al objeto de ser destinado a uso residencial, deberán prever que, al menos, un 30% de la superficie construida sea destinada a uso residencial sujeto a algún régimen de protección pública. De dicho porcentaje se destinará un mínimo del 40% para la construcción de viviendas de protección oficial de régimen general o régimen equivalente y un mínimo del 10% para viviendas de régimen especial o régimen equivalente.

Estarán exentos de la aplicación de los porcentajes a que se refiere el párrafo anterior los municipios de menos de 1.000 habitantes en los que, en los dos últimos años anteriores al del inicio de su procedimiento de aprobación, se hayan autorizado edificaciones residenciales para menos de cinco viviendas por cada cien habitantes y año, siempre y cuando el planeamiento no ordene actuaciones residenciales para más de 50 nuevas viviendas.

Del total de viviendas construibles en el desarrollo del PGOU, resulta que casi la mitad serán de protección pública.

Table with 2 main sections: 'BALANCE DE VPO EN ÁMBITOS DE DESARROLLO' and 'Número de viviendas'. The first section shows surface area data for SUNC, SUzD, and Total. The second section shows the number of total and VPO units for SUNC, SUzD, and Total.

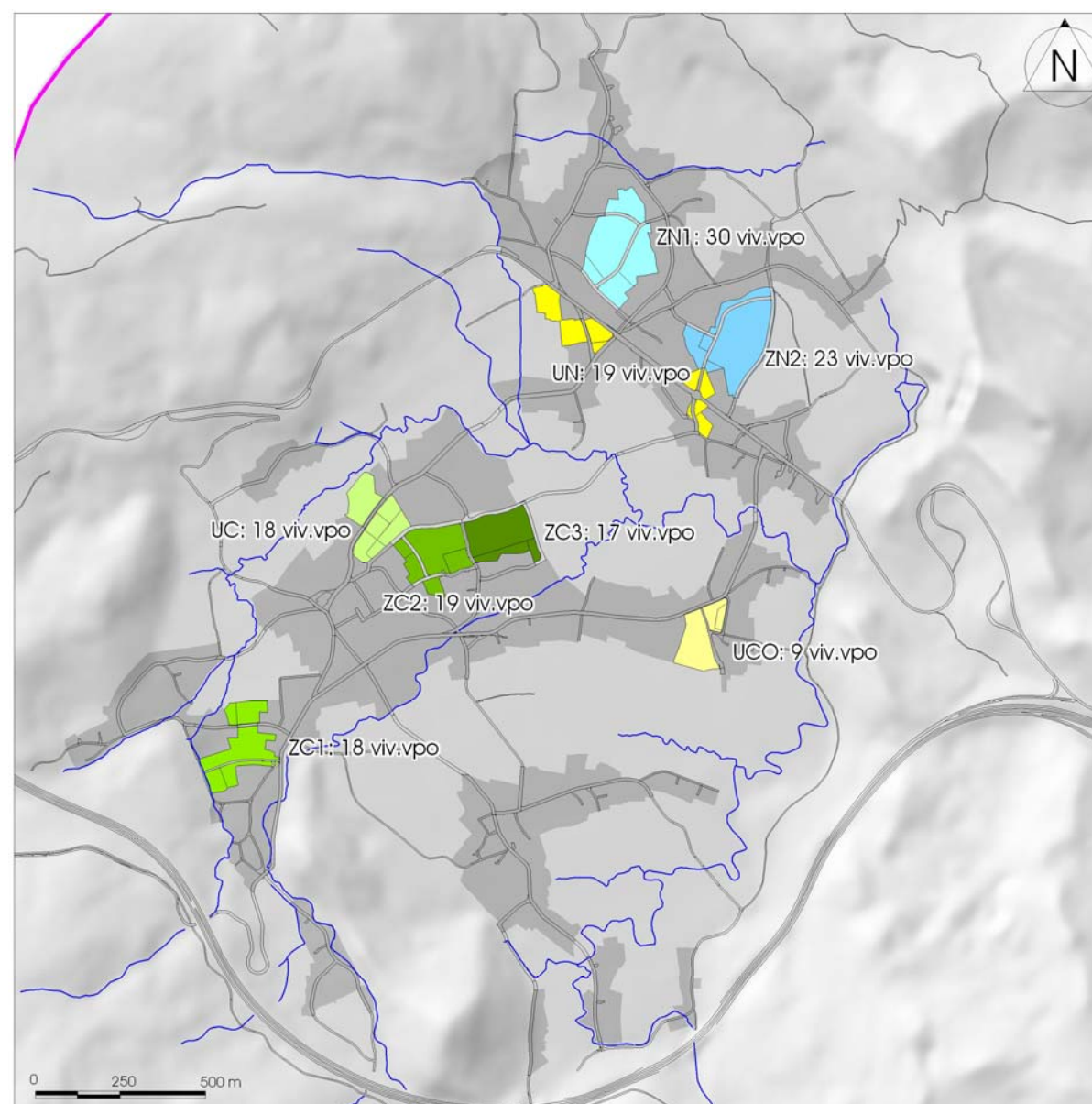
De la vivienda protegida propuesta, conforme exige la Ley, un 10% será necesariamente de Régimen Especial y un 40% de Régimen General, pudiendo definirse en cualquier otro régimen de los de protección el resto de las VPOs previstas. Asimismo, conforme exige el 58 bis de la Ley de Cantabria 2/2001:

Artículo 58 bis. Plazos para el cumplimiento de los deberes urbanísticos.

1. Los Planes Parciales podrán señalar plazos para el cumplimiento de los deberes establecidos en los artículos 100 y 106; en su defecto, el plazo será de ocho años desde la aprobación definitiva del instrumento. Los plazos para cumplir con los deberes urbanísticos se establecerán de forma que las viviendas sometidas a algún régimen de protección pública se finalicen de forma previa o simultánea con las demás.

2. En caso de incumplimiento de los plazos, si concurren causas justificadas no imputables al propietario, el Ayuntamiento concederá una prórroga de duración no superior a la mitad del plazo establecido. Si la prórroga no se concede, o si transcurrida se mantiene el incumplimiento, el Ayuntamiento podrá acordar la venta o sustitución forzosa de los terrenos o su expropiación por incumplimiento de la función social de la propiedad. En tanto no se notifique la incoación del correspondiente procedimiento, los propietarios podrán iniciar o proseguir el ejercicio de sus derechos.

3. Si el Ayuntamiento no ejercitara las potestades previstas en el número anterior en el plazo de un año desde la fecha de incumplimiento, la Administración de la Comunidad Autónoma podrá subrogarse en el ejercicio de dichas potestades durante el año siguiente a la citada fecha, previo apercibimiento al Ayuntamiento.





las actuaciones aisladas

En ocasiones, del diseño de la Estructura General y Orgánica del Territorio (EGOT) se desprende la necesidad de obtención y urbanización de ciertos suelos que, no estando incluidos en los ámbitos sometidos a procesos reparcelatorios del Plan, son imprescindibles para garantizar la funcionalidad del diseño urbano.

Estas piezas, definidas en el Plan General como actuaciones aisladas, son verdaderos sistemas generales por su indiscutible servicio al conjunto del municipio, al tratarse de *equipamientos* municipales (cementerio), de *espacios libres* que posibilitan espacios de relación social (Rocillo), o bien, de *viales* estructurantes del desarrollo o de mejora de la accesibilidad de los núcleos.

El sistema de obtención y ejecución de estos suelos es asistemático, por no haberse planteado su inclusión en los ámbitos de desarrollo del SUNC o del SUzD, aunque puede diferenciarse entre: actuaciones aisladas vinculadas a sectores y las independientes de los mismos. El artículo 142 de la Ley de Cantabria 2/2001 regula el sistema de obtención de estos suelos, pudiendo abordar el Ayuntamiento la definición y contenido concreto de las mismas mediante los Planes Especiales que estime convenientes en desarrollo del PGOU, o su desarrollo directo si la entidad de las mismas así lo requiere.

Dentro de estos sistemas generales viarios destaca un grupo de viales que posibilitan la conexión física de los sectores con la EGOT preexistente. Estas actuaciones aisladas están claramente vinculadas a dichos sectores, por lo que el desarrollo de las mismas está vinculado a su ejecución. Por el contrario, los equipamientos y espacios libres definidos como actuaciones aisladas, no vinculadas a sectores, son independientes del desarrollo de los mismos. Tampoco será necesario el desarrollo de un sector para la ejecución de las actuaciones aisladas a las que pudiera estar vinculado.

Actuaciones aisladas independientes del desarrollo de sectores

Son las detalladas en la siguiente tabla y así identificadas en los planos de ordenación:

Clave	Superficie	Sup. Pública	Sup. Privada	Clasificación
AA.1.01	3.147	0	3.147	SUC
AA.1.02	1.488	0	1.488	SR

La ejecución temporal de estas actuaciones aisladas será la reflejada en el programa de actuación. Sin embargo, al no estar vinculadas a ningún ámbito, se podrán ejecutar previamente a lo establecido en el mencionado programa, si el Ayuntamiento lo estima necesario y cabe una justificación para su desarrollo.

actuaciones aisladas vinculadas al desarrollo de sectores

El desarrollo de algunos sectores precisa de la adecuación del viario para garantizar la conexión del mismo con el sistema general viario preexistente. A continuación se desglosa este tipo de actuaciones aisladas, indicando la superficie de las mismas que es preciso obtener, la clasificación y el sector que precisa de su ejecución para su desarrollo. Por este motivo, será deseable simultanear la tramitación de los instrumentos de desarrollo de los sectores con la de las actuaciones aisladas.

Actuaciones aisladas vinculadas a ámbitos

Clave	Ámbito vinculado	Superficie	Sup. Pública	Sup. Privada	Clasificación
AA.2.01	UN	351,71	0	351,71	SUC
AA.2.02	ZN1	912,93	912,93	0	SUC
AA.2.03	ZN1	814,57	367,58	446,99	SUC
AA.2.04	ZN1	500,12	0	500,12	SUC
AA.2.05	ZN1	360,51	360,51	0	SUC
AA.2.06	ZN2	525,51	0	525,51	SUC
AA.2.07	ZN2	562,67	272,23	290,44	SUC
AA.2.08	ZN2	484,33	0	484,33	SUC
AA.2.09	ZC2	605,27	0	605,27	SUC
AA.2.10	ZC1	847,3	555	292,3	SUC
AA.2.11	ZC1	1319,58	803,54	516,04	SUC
AA.2.12	ZC1	544,47	57,97	486,5	SUC



fichas de los ámbitos de desarrollo

A continuación se muestran los ámbitos de desarrollo del Plan General y las determinaciones concretas de las figuras que los desarrollan.

- PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MONTE CANDINA Y SU ENTORNO
- PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DE LAS PLAYAS DE LIENDO
- PLAN ESPECIAL DEL DEPÓSITO DE TIERRAS
- PLAN ESPECIAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LIENDO

Además de éstos ámbitos de desarrollo del Plan General cabrá la posibilidad de desarrollar Planes Especiales en el Suelo Rústico para los fines que habilita. El PGOU de Liendo no desarrolla ningún Plan Especial, pero parece razonable, dado lo reducido del desarrollo sistemático por el que ha optado el Ayuntamiento, que en el desarrollo del Plan puedan redactarse este tipo de planes, y que se extiendan al área de proximidad de los núcleos rurales y tradicionales. Cabe entender como límite máximo del referido área (no necesariamente ocupable en su totalidad), el suelo con una mayor capacidad de carga para el uso residencial, que se estableció en el ISA ya tramitado.

De acuerdo con la Disposición Adicional quinta de la Ley de Cantabria 2/2001, el Plan Especial en Suelo Rústico tiene como objeto:

- delimitar aquellos terrenos próximos a los núcleos urbanos o tradicionales en los que por sus características: morfológicas, físicas, culturales y naturales sea posible la implantación de los usos establecidos en la referida disposición sin producir un menoscabo en los valores antes mencionados, ni un impacto ambiental significativo en ese entorno inmediato de los núcleos.
- establecer las condiciones de uso y de integración en el entorno que deberán cumplir las nuevas construcciones que se autoricen, así como, la determinación de directrices generales de la edificación en cuanto a tamaño de parcela, distancia a colindantes, alturas de edificación, ocupación y otras características morfológicas o tipológicas relevantes.

La tramitación de los planes especiales de suelo rústico seguirá el procedimiento establecido en el artículo 76 de la Ley de Cantabria 2/2001, que se detalla a continuación:

- **Aprobación inicial** del Plan Especial y el correspondiente informe de sostenibilidad ambiental (ISA) por el Ayuntamiento Pleno.
 - Sometimiento a **información pública**, junto con el documento ambiental por un periodo no inferior a 45 días.
 - Comunicación del acuerdo de Aprobación Inicial: a la Delegación del Gobierno, Ayuntamientos limítrofes y Registro de la Propiedad.
 - Traslado de toda la documentación del Plan Especial y el acuerdo de aprobación inicial a la CROTU para su conocimiento y constancia y al órgano ambiental para la elaboración de la Memoria Ambiental.
- Elaboración de la **Memoria Ambiental** por el Órgano Ambiental.



- **Aprobación Provisional** por el Ayuntamiento Pleno, con las modificaciones que procedieren tras la información pública y el período de alegaciones y después de haber obtenido la Memoria Ambiental favorable.
- **Aprobación Definitiva** por la CROTU (4 meses máx.)

Las determinaciones que deberán contener los planes especiales de suelo rústico convendrá que se ajusten a su naturaleza y objetivos, debiendo como mínimo recoger:

- Delimitación del ámbito de proximidad a los núcleos para fijar la calificación como suelo rústico de protección ordinaria.
- Asignación de usos, intensidades de edificación, tipologías edificatorias y condiciones de integración en el entorno y en relación con los núcleos.
- Esquema de las infraestructuras generales de abastecimiento, saneamiento, electricidad y red viaria.
- Justificación de la suficiencia y el mantenimiento de estándares de las dotaciones generales y locales de espacios libres y equipamientos en función del tipo de municipio.
- Determinaciones de las condiciones de la edificación en cuanto a tamaño de parcela, distancia a colindantes, ocupación de parcela, altura de cierres, así como otras características morfológicas y tipológicas relevantes.
- Condiciones y prioridades de desarrollo de la urbanización dentro del ámbito y dentro de cada parcela.
- Compromisos que se hubieren de contraer entre el Ayuntamiento y el promotor o propietario en relación a: la ejecución de obras de urbanización, conexión o implantación de servicios básicos e infraestructuras así como, el mecanismo de mantenimiento y conservación de la urbanización y los servicios, expresando si correrá a cargo del Ayuntamiento o de los promotores o futuros propietarios, con indicación en estos dos últimos casos del período de tiempo al que se extenderá la obligación de conservación y las condiciones de mantenimiento.

Las determinaciones antes establecidas se desarrollarán en los siguientes documentos:

1. **Memoria de información**, que incluya los estudios necesarios para conocer la realidad territorial del ámbito sobre el que se desarrolle el plan especial y cubrir la justificación del modelo y las determinaciones propuestas, así como un análisis sobre la influencia de la ordenación de dicho ámbito en el municipio y el entorno inmediato. Se estudiará la estructura urbana y espacios significativos, especificándose el número de edificaciones, tipologías, censo de viviendas, estudio de la morfología y estructura parcelaria existente en los núcleos y su entorno, dimensiones etc., para lo que se elaborarán los planos de información necesarios.
2. **Memoria de ordenación**, que habrá de justificar la propuesta de ordenación respecto de la adecuación al modelo de planeamiento propuesto por el PGOU, demostrando la coherencia entre la información y los objetivos de la propuesta de ordenación. Especificará los siguientes puntos:

- a. Metodología y criterios de dimensionamiento y delimitación del ámbito de proximidad en el entorno de los núcleos rurales o tradicionales seleccionados.
 - b. Establecimiento de las condiciones de uso y de integración entre los núcleos y el entorno en relación con la morfología urbana y las tipologías edificatorias.
 - c. Directrices generales para las nuevas edificaciones en los parámetros urbanísticos básicos.
3. **Planos ordenación**, entre los que se incluirá uno con la estructura parcelaria individualizada por núcleo, justificativo del cumplimiento de las condiciones del artículo 113.1.h) en relación con el número máximo de viviendas.
 4. **Normas urbanísticas**, en las que se reglamentará el uso de los terrenos y las edificaciones contemplando como mínimo los siguientes apartados: generalidades y terminología de conceptos, régimen urbanístico del suelo referente a la calificación y expresión detallada de sus usos y normas de edificación relativas a las condiciones de la edificación y condiciones de la urbanización debiendo tener en cuenta en su redacción la adaptación al ámbito en el que hubieren de ser aplicadas. Estas normas, deberán recoger las determinaciones recogidas en los artículos 113.1.h y 114:
 - a. Normas de Carácter General.
 - b. Ordenanzas en desarrollo de las normas de aplicación directa, donde se definan condiciones para la protección del medio ambiente, el paisaje, el patrimonio y el territorio.
 - c. Condiciones Generales de la Edificación.
 - d. Condiciones Generales de la Urbanización.
 - e. Condiciones estéticas y de integración en el entorno.
 - f. Condiciones de uso.
 5. Programación del desarrollo y Memoria de Sostenibilidad Económica con la valoración concreta del impacto de la ordenación en las arcas públicas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de servicios resultantes.

Además de la documentación de carácter urbanístico el plan especial contará con un **Informe de Sostenibilidad Ambiental** cuyo contenido y determinaciones serán las especificadas en su momento por el órgano ambiental competente.

Por otro lado, la eventual propuesta de implantación de un **campo de golf**, así como la del depósito de tierras, y debido al mayor grado de detalle que estas actuaciones exigen, deberán desarrollarse mediante planes especiales que deberán contar con su correspondiente evaluación ambiental, de acuerdo a la Ley 9/2006, en la que se atenderá especialmente a las posibles afecciones paisajísticas. De acuerdo con la Memoria Ambiental de marzo de 2011:

"En el caso del Plan Especial del Campo de Golf, éste deberá tener en cuenta la posible existencia o proyecto de campo de golf en la ladera oeste de la Sierra de la Vida (municipio de Laredo), y en consecuencia prestará especial atención a la correspondencia entre ambos campos y



los efectos sinérgicos previsibles en las fases de construcción y funcionamiento de los mismos. Por su parte, el Plan Especial del Depósito de tierras contará con su correspondiente evaluación ambiental independientemente del emplazamiento final seleccionado.”

Conforme establece el Órgano Ambiental en la Memoria de marzo de 2011, los Planes Especiales, Planes Parciales, Proyectos Técnicos o Estudios de Detalle que tengan lugar en el desarrollo del PGOU, deben aportar la **documentación ambiental que se exige en esa Memoria Ambiental** como condición previa para la obtención de la preceptiva licencia municipal.

A continuación se definen las condiciones específicas de análisis en los estudios de alternativas que formarán parte del procedimiento de Evaluación Ambiental de los Planes Parciales a que han de someterse con carácter previo a su aprobación y desarrollo los sectores que se definen en el PGOU. Asimismo, suponen para los Proyectos de Urbanización, los Estudios de Detalle o los Proyectos Técnicos la necesidad de fomentar la edificación sostenible, por lo que éstos deberán tener en cuenta al menos los siguientes aspectos:

Los Planes Parciales incluirán un análisis de la **adecuación bioclimática de la edificación y los espacios públicos** basado en un estudio de caracterización bioclimática. Respecto al soleamiento, el objetivo preferente a recoger en las Ordenanzas de desarrollo será la disponibilidad de un mínimo de dos horas de Sol en todas las viviendas para el solsticio de invierno, siendo conveniente que los proyectos en desarrollo del PGOU analicen la accesibilidad solar, los tipos de envolvente térmica, el control solar, establezcan estrategias de acondicionamiento pasivo, fomento de las instalaciones eficientes e integración arquitectónica de las energías renovables.

La distribución entre los distintos usos de los sectores que componen el PGOU deberá responder a los criterios de mosaico de usos, creación de servicios junto a zonas residenciales, dotación de equipamientos suficientes en todos los barrios y sistemas de espacios públicos equitativamente distribuidos.

Los instrumentos de desarrollo de los sectores colindantes con suelo rústico tendrán en cuenta el papel que la ubicación de los **espacios libres** puedan desempeñar en términos de **permeabilidad territorial y la eliminación de obstáculos faunísticos**. En su diseño, se propondrán las cubiertas vegetales de cierta complejidad con presencia de especies herbáceas, arbustivas y arbóreas no invasoras.

Se fomentará la implantación de **sistemas de telecontrol y eficiencia energética del alumbrado público** para poder determinar en todo momento su situación operativa, su consumo real y los posibles fallos que se produzcan.

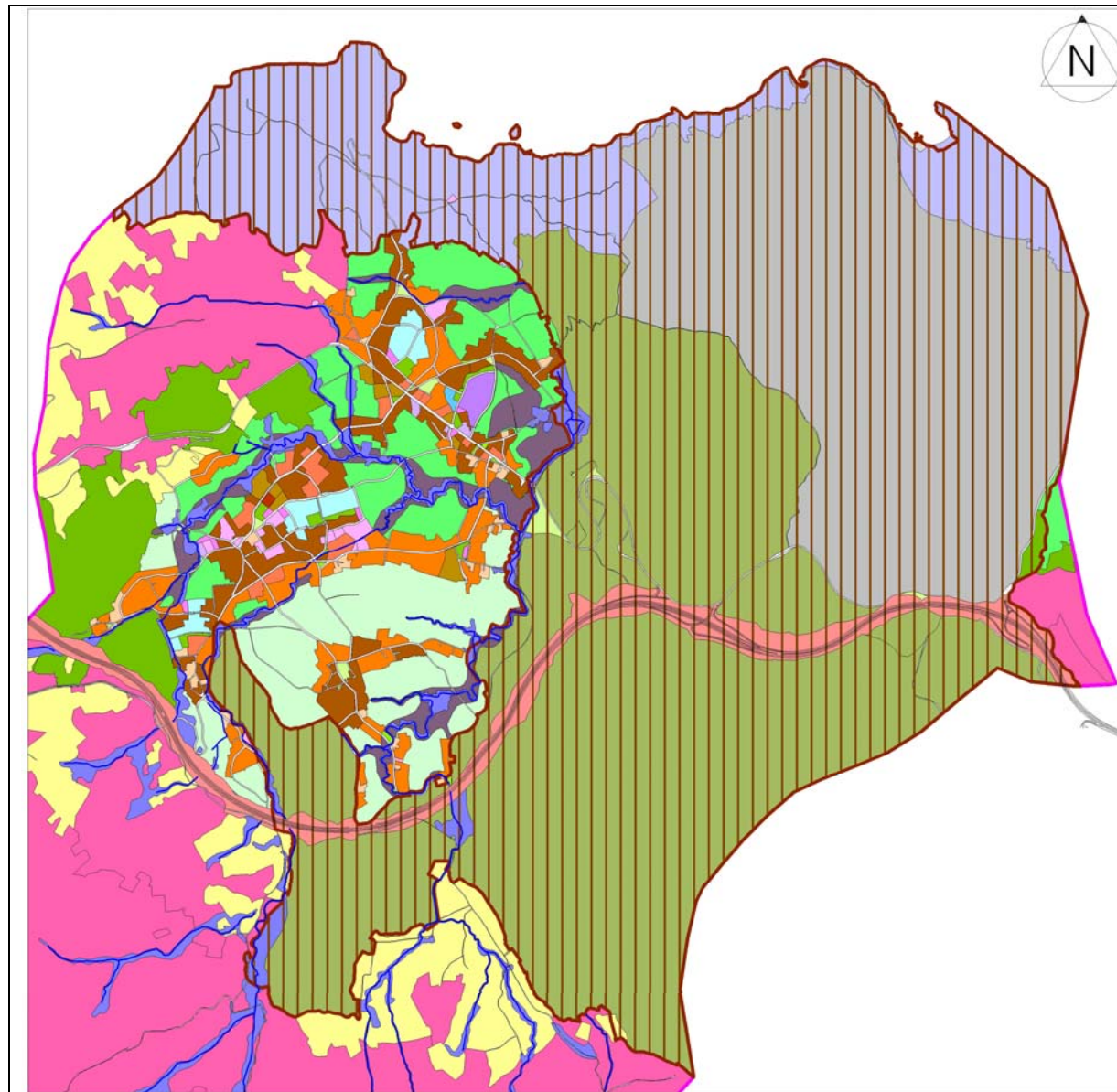
Respecto a las medidas de **reducción del consumo de agua**, se adoptarán medidas y dispositivos de reducción en el consumo de agua y posibilitar el almacenamiento y la reutilización de aguas pluviales para riego de zonas verdes, jardines, etc., al menos en los nuevos sectores a desarrollar.

Para reducir la huella ecológica de las edificaciones las ordenanzas de los instrumentos de desarrollo incorporarán recomendaciones para el **uso de materiales de bajo impacto ambiental** (reciclados, reutilizados, con mínimo consumo de energía y emisiones de CO2 en su proceso de fabricación, mínima ecotoxicidad, etc.).

Los Planes Parciales y los Proyectos de Urbanización en los nuevos desarrollos productivos y residenciales incorporarán un **estudio de movilidad** que establezca los itinerarios peatonales y ciclistas que comuniquen los espacios residenciales con los productivos y los equipamientos o dotaciones y aprovechen el transporte público. Dicho estudio tendrá en cuenta el papel del carril bici propuesto por el PGOU, permitiendo la ampliación de su radio de comunicación, integrándolo con la red de transporte público y proponiendo la ejecución de aparcamientos para bicicletas. De igual forma, las Ordenanzas del PGOU deberán incorporar medidas que faciliten la implantación del vehículo eléctrico, especialmente en lo referente a los Proyectos de Urbanización y Edificación.



FICHA DEL ÁMBITO "MONTE CANDINA Y SU ENTORNO"



1:35000
Ancho del plano: 16cm.

IDENTIFICACIÓN			
Nombre del ámbito	Monte Candina y su entorno	Superficie (m2s)	12.835.419

CONTENIDO DEL PLAN

El **objetivo** del Plan de Protección del Monte Candina y su entorno:

Estudiar, conservar y proteger los valores ecológicos, paisajísticos y culturales de este espacio, y ponerlo en valor como foco de turismo ambiental.

El **ámbito** de actuación está definido por las categorías de clasificación de "Monte Candina" (REMC), "Encinar de Candina" (REEC) y "Áreas del Litoral" (REL), así como las zonas forestales adyacentes. No obstante, este Plan podrá establecer una zona de influencia que incluya el ecotono entre este espacio y las zonas más alteradas de su entorno.

El **contenido** del Plan Especial será el siguiente:

1. Diagnóstico ambiental.

- Inventario de comunidades vegetales y de flora amenazada.
- Inventario de especies de fauna y de hábitat faunístico, prestando atención a las especies de interés: áreas de nidificación de rapaces rupícolas, áreas de cría de quirópteros, corredores de fauna y ecotonos.
- Estudio de paisaje y potencial de vistas.
- Inventario del patrimonio histórico.
- Usos actuales del suelo.

2. Propuesta de actuación, que podrá incluir, entre otros, los siguientes puntos:

- Proyectos de recuperación de las zonas más degradadas.
- Regulación de usos productivos: Delimitación y regulación de intensidad de uso para las actividades agrícolas, ganaderas y forestales.
- Regulación de usos turísticos: Determinación de zonas de acceso restringido, periodo de uso de las vías de escalada y de régimen de uso de las playas.
- Diseño y puesta en valor de itinerarios de senderismo: Adecuación de los caminos, señalización, elaboración de paneles sinópticos, impresión de folletos. La finalidad de estos itinerarios será poner en valor los recursos ecológicos y paisajísticos del área de actuación y canalizar el flujo de visitantes fuera de las zonas más sensibles.
- Construcción de nuevas instalaciones, como puede ser un centro de interpretación y/o de recuperación de fauna silvestre. Este centro se situaría en una zona de escasa afección ambiental, aprovechando, en la medida de lo posible, alguna edificación tradicional existente.



FICHA DEL ÁMBITO DE ORDENACIÓN DE LAS PLAYAS DE LIENDO



1:10000
Ancho del plano: 16cm.

IDENTIFICACIÓN	
Nombre del ámbito	PE de ordenación de las playas de Liendo

CONTENIDO DEL PLAN

El objetivo de este Plan es reordenar, restaurar y proteger las playas de San Julián y Sonabia.

El ámbito de actuación será definido por el mismo Plan, e incluirá necesariamente:

- Las playas de San Julián y Sonabia, y el campo dunar de esta última.
- Las áreas destinadas a acoger las instalaciones de recogida de residuos y las instalaciones y servicios de temporada.
- Los aparcamientos y los viales de acceso a las playas.

Dado que parte de los servicios de la playa de Sonabia estarán ubicados en el vecino municipio de Castro Urdiales, se establecerán las líneas de cooperación con dicho Ayuntamiento que conduzcan a una planificación conjunta. No obstante, se podrá aprobar un Plan que afecte únicamente al ámbito incluido en el Término Municipal de Liendo.

El Plan Especial de Ordenación de las playas de Liendo deberá respetar la normativa del PGOU, la ordenanza del SREP "Áreas del Litoral" y, en su caso, el contenido del "Plan Especial de Protección del Monte Candina y su entorno".

El contenido del Plan Especial será el siguiente:

1. Instalaciones y servicios.

Se diseñarán los elementos necesarios para la recogida de residuos sólidos urbanos y para el mantenimiento de las condiciones de higiene y limpieza de las playas.

Estos elementos se deberán ubicar fuera de las playas, en lugares apropiados y acondicionados al efecto, salvo aquellos elementos del mobiliario urbano que sean precisos para la recogida de residuos generados por los usuarios de las playas y que se colocarán de modo que causen el mínimo impacto visual y ambiental posible.

Se prestará una especial atención al diseño de las instalaciones y servicios de temporada para conseguir una adecuada integración en el entorno, cuidando tanto su ubicación como la tipología y materiales empleados. No se permitirán nuevas instalaciones no desmontables dentro de la playa o en las dunas.

2. Accesos.

Se evaluará la adecuación de los accesos actuales al tráfico peatonal, estableciendo las actuaciones necesarias para su conservación y mejora, o diseñando nuevos accesos más adecuados.

El objetivo perseguido será mejorar las condiciones de accesibilidad a las playas, así como canalizar el tráfico peatonal por un número reducido de vías, evitando de esta manera la degradación ambiental de las playas. En particular, se tratará de evitar, o al menos restringir, el tránsito por el sistema dunar de Sonabia.

En la medida de lo posible, se potenciará el uso de los caminos existentes frente a la creación de nuevos accesos, permitiendo su mejora mediante tratamientos que mantengan los caracteres propios del área, preservando los elementos significativos, tales como muros o setos, así como la vegetación existente sin incorporar nuevas especies.

No se permitirá la creación de ningún acceso rodado desde las zonas habilitadas como aparcamiento.

3. Aparcamientos.

Se definirán nuevas áreas de aparcamiento adecuadas y se clausurarán las existentes. Los nuevos aparcamientos deberán cumplir las siguientes condiciones:

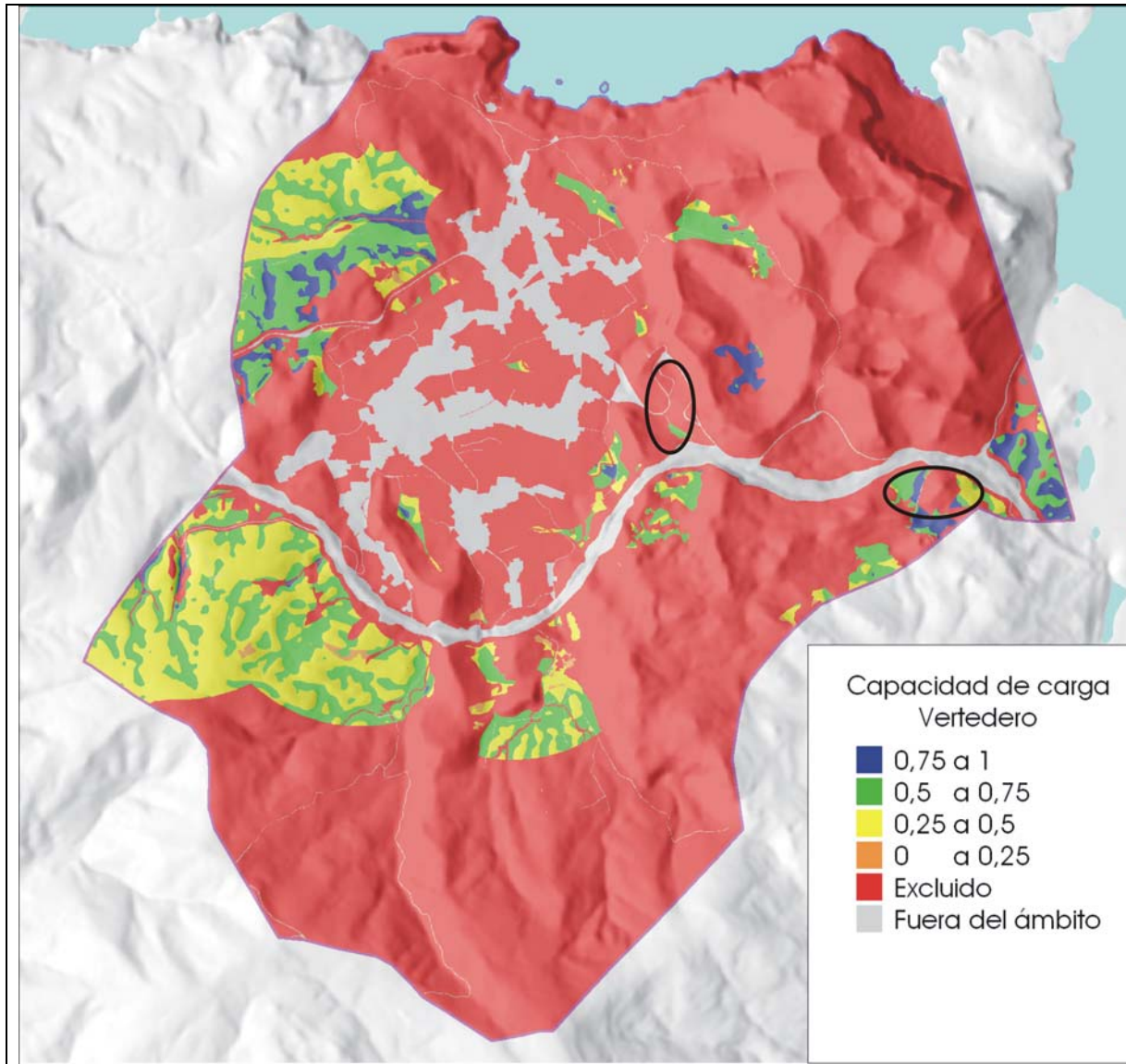
Estarán dimensionados teniendo en cuenta la capacidad de acogida de usuarios de las playas.

Estarán situados fuera del alcance visual de las playas y en zonas de escasa incidencia ambiental.

En la medida de lo posible, el aparcamiento de la playa de Sonabia estará integrado en este núcleo urbano.



FICHA DEL ÁMBITO "DEPÓSITO DE TIERRAS"



1:15.000
Ancho del plano: 16cm.

IDENTIFICACIÓN			
Nombre del ámbito	Depósito de tierras	Superficie (m2s)	la que establezca el PE

CRITERIOS Y CONDICIONES	
Objeto	<p>De acuerdo con el resultado del análisis de la capacidad de carga para el uso exclusivo del depósito de tierras, desarrollado en el Informe de Sostenibilidad Ambiental, los emplazamientos más deseables para la deposición controlada de tierras procedentes de la excavación se encuentran en las proximidades de la red estatal: en la paraje de Llanderal (junto a la A-8) o en las proximidades de las curvas de la antigua N-634, saliendo del Valle (junto a la depuradora).</p> <p>Su implantación permite dar cumplimiento a la exigencia que sistemáticamente efectuaba la Consejería de Medio Ambiente, si bien, esta era anterior a la existencia de un Plan Regional de Residuos, por lo que se ha decidido posponer la decisión de su eventual emplazamiento hasta coordinarse con la política que desarrolla la Dirección General de Medio Ambiente. Podrá así coordinarse la decisión con el desarrollo de otras instalaciones similares implantadas conforme establece la planificación sectorial de los residuos a nivel regional, articulándose las medidas concretas que regulen el uso de vertido en el ámbito en el que decida el Plan Especial, todo ello bajo la supervisión del Órgano Ambiental.</p> <p>El Plan concretará las determinaciones precisas para impedir la degradación del medio natural y preservar el dominio público de la Red Estatal de carreteras.</p>
Programación	Se elaborará en el primer año de vigencia del Plan General y se desarrollará durante toda la ejecución del mismo
Viario	Se apoya en el existente.
Proyecto constructivo	<p>El proyecto constructivo del depósito deberá incorporar los siguientes estudios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio geotécnico que evalúe el riesgo de hundimiento. 2. Estudio de la afección al acuífero de Candina. 3. Prospección arqueológica realizada por un arqueólogo acreditado. 4. Estudio de la incidencia de los accesos y los movimientos en la red de carreteras
Medidas ambientales en fase de explotación	<ol style="list-style-type: none"> 5. Medidas necesarias para garantizar la estabilidad del terreno, según las conclusiones del estudio geotécnico. 6. Medidas necesarias para evitar la contaminación y la alteración del régimen de recarga del acuífero de Candina (incorporación de capas impermeables, diseño del drenaje...). 7. Vallado de todo el perímetro y limitación de los movimientos de maquinaria al interior del recinto. 8. Control de acceso de camiones, e inspección de los materiales recibidos antes de su vertido. 9. Construcción de un parque de maquinaria pavimentado y vertiente a un depósito estanco. Este parque estará inscrito en el perímetro vallado. 10. Vigilancia arqueológica de los trabajos de preparación del vaso. En caso de encontrar algún resto, se paralizarán inmediatamente los trabajos que puedan afectar al mismo, y se informará al Servicio de Patrimonio Cultural para que este organismo adopte las medidas que estime oportunas. 11. Retirada de la tierra vegetal, que será extendida una vez clausurado el depósito. Se intentará en la medida de lo posible que ambos trabajos sean simultáneos o poco diferidos en el tiempo. 12. Plantación de una barrera vegetal que aisle visualmente el recinto de las carreteras próximas.
Medidas ambientales en fase de clausura	<ol style="list-style-type: none"> 13. Restauración fisiográfica, adaptando el relieve resultante a la topografía del entorno. 14. Restauración de la vegetación autóctona.



FICHA DEL PLAN ESPECIAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LIENDO

MARCO GENERAL DE LA PROPUESTA DE DESARROLLO DEL PE DE INFRAESTRUCTURAS

Como estudio previo al desarrollo del Plan Especial, en el PGOU se ha realizado un diagnóstico de la situación actual de las infraestructuras y de las demandas actuales y futuras, llegándose a la conclusión de que los recursos y las redes son adecuados para dar servicio a la población actual y futura. Todas las infraestructuras serán estudiadas detalladamente en desarrollo de este Plan Especial, al objeto de alcanzar la situación óptima para satisfacer las necesidades derivadas del desarrollo completo del PGOU.

En el caso de las infraestructuras básicas de vialidad, abastecimiento de agua y evacuación, se han planteado propuestas dentro del PGOU. La propuesta de red viaria es vinculante, mientras el Plan Especial no sea desarrollado, pudiendo modificarla si así se estima necesario. Las propuestas de las redes de abastecimiento y evacuación son orientativas y no tienen ningún carácter vinculante. Todas estas propuestas están graficadas en los planos de la serie o.5 y vienen a representar la opción más razonable de una eventual mejora o refuerzo de las redes.

En el sistema de abastecimiento de agua potable se proponen ramales que completen la malla, de tal forma que consigan materializar anillos que reduzcan las afecciones en caso de avería. La propuesta en la red de evacuación se reduce a la posible implantación de un bombeo en el punto de vertido de Isequilla, que lo conecte al resto de la red de evacuación que llega a la depuradora. Asimismo, se plantean los puntos de conexión a la red de los ámbitos de desarrollo. En cualquiera de los dos casos se trata de propuestas orientativas que serán estudiadas y desarrolladas por el Plan Especial, que establecerá las redes de infraestructuras de abastecimiento y evacuación que estime necesarias para garantizar el servicio al desarrollo que se propone en el PGOU.

CRITERIOS Y CONDICIONES

Las infraestructuras viarias, de abastecimiento, evacuación y depuración, electrificación y telecomunicaciones tienen un desarrollo lineal que afecta a diferentes clasificaciones y calificaciones. La coordinación de una ejecución acorde con los desarrollos urbanísticos planteados es clave, por lo que se ha previsto un Plan Especial de infraestructuras, que

1. abordará el diseño concreto de las infraestructuras necesarias para el desarrollo con mayor detalle que el establecido en el PGOU y establecerá las prioridades en la ejecución.
2. gestionará con los organismos implicados las mejores soluciones, en especial con el organismo de cuenca y sobre el marco de los Protocolos de colaboración mediante el que se definan los corredores fluviales. Se coordinarán las actuaciones con las del Ciclo Integral del Agua y con las compañías suministradoras de energía y telecomunicaciones.
3. estudiará la adecuación concreta de las secciones viarias tipo propuestas por el Plan General en aquellos casos complejos en los que las preexistencias hagan imposible su materialización.
4. coordinará la ejecución de la red de carriles bici, definiendo las actuaciones municipales precisas para garantizar su continuidad.
5. limitará la franja de afección de las conducciones, especialmente cuando discurren por áreas sensibles (bosque de ribera, encinar). Esta franja se deberá restaurar a sus condiciones originales, a excepción de la banda de servidumbre de paso.
6. establecerá el emplazamiento concreto de las instalaciones que requieran de un mantenimiento continuado, como es el caso de los pozos de registro, las estaciones de bombeo, los centros de transformación y telecomunicaciones, etc.
7. establecerá, en su caso, los costes en materia de infraestructuras imputables a cada ámbito, bien deducibles de la cesión de aprovechamiento en el caso de tratarse de sistemas generales, o imputables a los costes de urbanización propios del ámbito.
8. incluirá un estudio arqueológico elaborado por un arqueólogo acreditado. En caso de encontrar algún yacimiento, se paralizarán inmediatamente los trabajos que puedan afectar al mismo, y se informará al Servicio de Patrimonio Cultural para que este organismo adopte las medidas que estime oportunas.
9. verificará que la estación depuradora ejecutada en la subida al mirador de Antonio Ruiz es suficiente para el desarrollo planteado, como asegura el proyecto redactado. Asimismo, se impondrán las condiciones de depuración propias del sector productivo ZN2.
10. elaborará un estudio de la afección del vertido al sistema de Candina.

En definitiva, el Plan Especial de Infraestructuras de Liendo garantizará la sostenibilidad de la propuesta de desarrollo planteada.



fichas de los ámbitos de gestión

Desde el inicio de la redacción del Plan (octubre de 2005), hasta la versión de agosto de 2009, el Plan General de Liendo contaba con la ordenación detallada de los sectores, dentro del marco dispuesto en el artículo 44.2 de la Ley de Cantabria 2/2001, y estableciendo las determinaciones del artículo 47 para el SUNC y del artículo 48 para el SUzD, de forma que dichos suelos están divididos en sectores. Siguiendo lo establecido en la propuesta de abril de 2012, en esta nueva propuesta, dados los problemas que provoca el establecimiento de la ordenación detallada de los ámbitos, para la que no existe un criterio inequívoco de sus determinaciones, y dado que su planteamiento puede poner en riesgo la rápida tramitación del PGOU, se ha optado por su eliminación, de forma que las determinaciones del PGOU se simplifican, complicándose la gestión municipal posterior para los promotores del desarrollo previsto. Pese a ello, se pretende que el desarrollo siga las pautas de una forma lo más fiel posible al criterio municipal del desarrollo, evitando que sean los promotores quienes tomen decisiones que pongan en riesgo la ordenación que se pretende.

Se han definido un total de ocho ámbitos de gestión: tres de ellos en suelo urbano no consolidado y cinco en suelo urbanizable. A cada sector se le ha asignado un aprovechamiento medio. Los tres sectores del suelo urbano tienen un aprovechamiento medio de 0,26 UAs/m²s (Unidades homogéneas de Aprovechamiento por metro cuadrado de suelo bruto computable) y los cinco del suelo urbanizable de 0,21 UAs/m²s. Los tres sectores urbanos se encuentran dentro de la malla urbana y, por lo tanto, en la búsqueda de una mayor densidad y compacidad de las áreas internas de los núcleos con respecto a las externas, se les ha asignado un aprovechamiento medio mayor. Además, los sectores del suelo urbano están programados para ser desarrollados en el primer quinquenio, siendo considerados de urbanización prioritaria, por lo que un mayor aprovechamiento facilita su desarrollo más temprano.

El aprovechamiento total de cada sector, medido en Unidades homogéneas de Aprovechamiento (UAs), se obtiene de multiplicar su aprovechamiento medio por la superficie computable total del mismo. Dentro de los sectores se han delimitado las superficies mínimas de cesión de espacios libres de uso público y de equipamientos, así como, la cesión del viario estructurante. El resto de la superficie interna de los sectores queda calificada con una ordenanza. En caso de existir varias ordenanzas dentro de un mismo ámbito, las Unidades de Aprovechamiento se reparten entre ellas proporcionalmente a su área.

En el Informe de Sostenibilidad Económica, que se presenta en la memoria de ordenación de este PGOU, se desglosa el cálculo del valor de repercusión del suelo urbanizado para cada ordenanza propuesta. A partir de este valor se obtiene el coeficiente de homogeneización que permite establecer la correspondencia entre las ordenanzas, de modo que todas ellas queden referenciadas a una sola. De esta manera, el aprovechamiento (en UAs) que le corresponde a cada ordenanza se multiplica por el coeficiente de homogeneización y se obtiene la superficie máxima construible. Esta superficie se reparte según lo establecido en cada ordenanza y se divide por la superficie mínima destinada a cada tipología de vivienda para obtener el máximo número de viviendas construibles, que será la parte entera de ese cociente. En el caso de VPO esta superficie mínima siempre es 100m²c.



En el suelo transformable se han definido un total de seis ordenanzas distintas (enumeradas de la O1 a la O6), cada una de ellas establece las tipologías permitidas en el suelo que califican. Las tres primeras están orientadas hacia la tipología de vivienda unifamiliar aislada, típica de Liendo, con un porcentaje mínimo de edificabilidad destinado a la construcción de viviendas de protección oficial, pudiendo reservarse al uso comercial parte de la superficie edificada, en el caso de la O3, al menos el 10% de la superficie total construida estará destinada a este uso terciario. Todas las viviendas de protección oficial se construirán en tipología colectiva de dos alturas: planta baja más una. Las ordenanzas O4 y O5 son de vivienda colectiva, también con un máximo de dos alturas. Ambas se diferencian en que las calificadas como O4 pueden ser todas viviendas libres, mientras que las de la ordenanza O5 están destinadas enteramente a la construcción de vivienda sometida a algún régimen de protección pública. Finalmente la ordenanza O6 está destinada exclusivamente a la construcción de edificaciones productivas.

A continuación se muestra una tabla que resume las características de cada ordenanza. En ella se puede observar la tipología edificatoria representativa de cada una, con la superficie mínima de vivienda referida a dicha tipología representativa. En todos los casos la vivienda sometida a algún régimen de protección pública tendrá una superficie media mínima de 100m²c. También aparece el porcentaje mínimo de superficie construible destinada a VPO y a usos no residenciales, así como el coeficiente de homogeneización antes comentado.

Ordenanzas ámbitos	Tipología principal	m ² c mín por vivienda	%VPO	techo residencial	mínimo productivo	coeficiente homogeneización	UA/viv
O1	Unif. Aislado	240	20%	100%	0%	1,0000	240
O2	Unif. Aislado	220	30%	100%	0%	0,9622	211,68
O3	Unif. Aislado	240	30%	90%	10%	0,9069	217,65
O4	Agrupado 1	100	0%	100%	0%	0,9412	94,123
O5	Agrupado 2	100	100%	100%	0%	0,6215	62,147
O6	Terciario/Mixto	-	0%	0%	100%	0,7944	-

De acuerdo con el principio de aumentar la densidad y compacidad de los centros de los núcleos, el criterio general de la ordenación del suelo transformable busca concentrar las cesiones de equipamientos dentro de los sectores, de tal manera que estén apoyados en la estructura general y orgánica del territorio. De esta forma se alcanza una diversificación de equipamientos y se mejora la calidad urbana, materializándose equipamientos en las zonas con mayor desarrollo, y, por otro lado, manteniendo una red de equipamientos uniforme a lo largo de todo el municipio. Las cesiones de espacios libres se procuran concentrar en zonas compactas dentro de los propios sectores y se pretende la creación de corredores que permitan la articulación peatonal de todo el municipio, logrando una mejor integración ambiental y una mayor calidad de vida de los ciudadanos.

El grado de vinculación de las determinaciones de las fichas de los sectores queda establecido en la descripción y las tablas de los ámbitos, dejando la concreción de los aspectos no vinculantes al instrumento

de desarrollo que se tramite al amparo del PGOU (Plan Parcial). Entre los aspectos establecidos en las fichas, se ha destacado con **negrita** aquellos parámetros que se consideran básicos y que por lo tanto deberán ser tenidos en cuenta con carácter *vinculante*. Son los principales parámetros que regulan el aprovechamiento lucrativo: aprovechamiento medio, total de viviendas construibles y edificabilidad mínima destinada a la construcción de viviendas de protección pública y a usos no residenciales. Tendrán igual carácter vinculante los valores que definen la ordenanza u ordenanzas características para el suelo privado, las superficies mínimas de equipamientos y espacios libres y el diseño básico del viario estructurante y de las dotaciones. La ubicación concreta de algunos de los suelos de cesión de sistema local podrá ser definida en desarrollo del Plan si no se considera vinculante en la descripción de los ámbitos.

Las fichas incluyen una estimación de los parámetros económicos de los desarrollos: valor de repercusión del suelo, coeficientes de homogeneización de las distintas ordenanzas y costes de urbanización de las cesiones, etc., valoraciones todas ellas justificadas en el estudio económico financiero del PGOU o deducibles a partir de las valoraciones unitarias que en el mismo quedan establecidas.

Los futuros instrumentos urbanísticos de desarrollo de los suelos urbanizables incluidos dentro de los límites establecidos para los periodos de retorno de 500 años de la cartografía establecida por el Decreto 57/2010, de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria ante el Riesgo de Inundaciones (INUNCANT) valorarán la necesidad de realizar el correspondiente **Estudio de Inundabilidad de Detalle** del área de inundación al objeto de asegurar el cumplimiento y actualización de dicho Plan.

Al objeto de garantizar las previsiones establecidas por el artículo 34.1 de la Ley de Cantabria 2/2001, todos los instrumentos de desarrollo urbanístico sometidos a evaluación ambiental incluirán un **Estudio de Integración Paisajística** que recogerá una valoración de los aspectos asociados a la volumetría, materiales, acabados y colores así como al diseño de pantallas vegetales, todo ello con el fin de reducir el impacto visual. Dicho Estudio deberá incorporar una simulación paisajística o fotomontaje. El Estudio de Integración Paisajística deberá ser tenido en cuenta en la valoración de alternativas de los correspondientes instrumentos.

Se incluyen a continuación de estos ámbitos las fichas de condicionantes especiales de los ámbitos de gestión delimitados.



fichas de los ámbitos de gestión delimitados (SUNC y SUzD)

A continuación se incorporan las fichas de los ámbitos de gestión definidos en la ordenación del presente Plan General, cuyo contenido se considera normativo y, a todos los efectos, debe ser considerado como una prolongación o precisión de la normativa del Plan General.

Para la gestión y ejecución de los ámbitos se estará a todo lo establecido en los artículos 117 a 122 de la Ley de Cantabria 2/2001, teniendo en cuenta que los ámbitos constituyen unidades de reparcelación, por lo cual será necesaria la elaboración del correspondiente **Proyecto de Equidistribución**. La gestión de los ámbitos de suelo urbano está prevista por el sistema de Compensación, si bien éste podrá ser modificado de acuerdo con lo previsto en el Art. 155 del Reglamento de Gestión Urbanística.

Deberá elaborarse un **Proyecto de Urbanización** conjunto para cada ámbito, que comprenderá, dentro de las normas generales establecidas en el Plan General, los siguientes conceptos:

- La completa construcción, amueblamiento, arbolado, etc. del viario y espacios libres públicos locales según lo señalado en los planos y en las condiciones mínimas de urbanización que pudiera establecer el Plan General o posteriores desarrollos normativos. En los mismos términos será contemplada la urbanización de los suelos destinados a equipamientos locales, en los que se incluirá el encintado de aceras, las previsiones de acometidas, las áreas de estacionamiento, etc.
- El abastecimiento de aguas (mallado), las redes de evacuación (separativas) y los sistemas de depuración establecidos, el alumbrado público, la electrificación y las telecomunicaciones (todos soterrados) serán afrontados por los propietarios o promotores con la conexión de estos servicios hasta los Sistemas Generales existentes o propuestos en los planos de redes de infraestructura o en el Plan Especial de Infraestructuras. Se justificará en cualquier caso la garantía de suministro, así como la materialización de de las redes necesarias para el servicio al ámbito y su conexión con las redes más apropiadas.

Los propietarios o promotores incluidos en un Sector deberán **ceder al Ayuntamiento libres de cargas**, además del aprovechamiento no privatizable en la cuantía que establecen las fichas, los terrenos urbanizados señalados como viario, espacio libre y equipamiento, siempre que estos dos últimos no tengan la consideración de Sistemas Generales, en cuyo caso, se entenderá como obligatoria únicamente la cesión del suelo correspondiente.

Las determinaciones de dichas fichas han de entenderse de acuerdo a los siguientes criterios generales:

- Será vinculante la **superficie de espacios libres y equipamientos** que establece la ficha de cada ámbito (m²s), si bien, la definición en planta de estas cesiones podrá sufrir ajustes dentro de los criterios establecidos en cada ficha. Este ajuste se producirá a través del instrumento de desarrollo del ámbito (Plan Parcial), en el que además se justificarán los **estacionamientos** imputables a cada ámbito (públicos y privados). Las superficies establecidas en las fichas garantizan el cumplimiento de lo establecido en los artículos 39 y 40 de la Ley de Cantabria 2/2001.

- El trazado y la sección de los **viales generales** definidos en el Plan General será vinculante, pudiendo establecer los instrumentos de desarrollo otros viales de carácter **local** de acuerdo a las necesidades concretas de la ordenación y dentro del respeto de las determinaciones del Plan.
- A todos los efectos se consideran vinculantes:
 - El **número máximo de viviendas construibles** y la **superficie mínima destinada a VPO**
 - La **superficie mínima destinada a usos no residenciales**
 - El **aprovechamiento medio** de cada ámbito.
- Los **usos admisibles, topologías y demás parámetros** serán los propios de la ordenanza del suelo privado asignado en cada caso al suelo calificado.
- Siempre que la definición del Corredor Fluvial afecte al suelo privado podrá exigirse un **estudio de inundabilidad de detalle** que garantice la no afección al sistema hidrológico del Valle.
- Será vinculante a todos los efectos lo que en materia de infraestructuras establezca el **Plan Especial de Infraestructuras** (PEI) para cada ámbito.
 - El PEI ha de estar aprobado antes de aprobarse el oportuno Plan Parcial.
 - Para poder ejecutarse el proyecto de urbanización, han de estar ejecutadas y en servicio las infraestructuras que el PEI señale como necesarias para dotar al ámbito de servicios básicos.
 - El estudio económico del Plan Parcial ha de incluir el presupuesto previsto en el PEI para dotar al ámbito de servicios básicos
- Las conexiones de los ámbitos con infraestructuras viarias de la **red de carreteras estatal (cedida y sin ceder) y autonómica** serán informadas por el departamento competente de los estamentos implicados.
- Será vinculante la **programación** que se establece en el Estudio Económico del Plan, si bien la ejecución de la urbanización o la edificación, podrán ser precisadas en los proyectos que desarrollen la ordenación.

En los ámbitos definidos se localizan una serie de **preexistencias** formadas por viviendas, invernaderos, cobertizos, cuadras e infraestructuras (redes de abastecimiento, evacuación, tendidos de suministro eléctrico...). Muchas de las viviendas son de reciente construcción y suponen un uso, el de vivienda unifamiliar, absolutamente compatible con el de los ámbitos que propone el Plan General, por lo que pueden integrarse en la ordenación prevista en el mismo dentro del marco legal establecido al efecto. No obstante, corresponderá a los proyectos de reparcelación o compensación el establecer las cargas o indemnizaciones de las situaciones compatibles e incompatibles con la ordenación propuesta, considerando las condiciones particulares que al efecto formule el Ayuntamiento, los suministradores de los servicios o las que se deriven de los correspondientes proyectos de urbanización, todo ello de acuerdo a las normas de urbanización y el régimen del fuera de ordenación que se establecen en el tomo tres (normativa).

Las posibles concreciones y ajustes de las determinaciones de cada Sector seguirán el trámite adecuado según su alcance y lo dispuesto en cada ficha y la normativa del PGOU (tomo tres), a la que se ha trasladado el contenido de la Memoria Ambiental, que es de aplicación íntegra en lo que se refiera a cada ámbito.



Condiciones de desarrollo del SECTOR de SUNC Norte (UN)

La antigua carretera nacional N-634 atraviesa el valle de Liendo por el Norte de la llanada, discurriendo su trazado por los núcleos de Iseca Vieja y Mollaneda. Estos dos núcleos se disponen uno a continuación del otro, constituyendo un continuo urbano en el que se entremezclan viviendas unifamiliares provistas de grandes huertas singulares, con nuevas promociones de vivienda unifamiliar y establecimientos terciarios, vinculados a la vía de comunicación, principalmente restaurantes, talleres y una gasolinera. Dentro del suelo urbano existen algunas piezas no desarrolladas que han sido incluidas en un sector de suelo urbano no consolidado, en el que se propone una ordenación sustancialmente distinta a la existente.

Este sector es discontinuo, quedando dividido en dos zonas. A su vez, una de ellas está separada en dos piezas por la antigua nacional. Uno de los trozos se encuentra en Iseca Vieja, al Oeste de la travesía. En este se propone una tipología de vivienda unifamiliar aislada, con un espacio libre de uso público junto al vial antaño cedido por el Sr. Avendaño, en el que quedará incluido el entorno de "los angelitos" y la arboleda. La otra pieza se encuentra en el centro de la travesía, a ambos lados del cruce en glorieta existente. En los dos casos (Norte y Sur de la travesía) se propone ubicar vivienda protegida, en tipología de vivienda colectiva de baja más una. Al Norte, además de la VPO, se ubicará un espacio libre público que, aisle la zona residencial de la productiva existente (gasolinera) y propuesta (ZN2). Al Sur de la nacional se propone la ubicación de un equipamiento con una vocación genérica, que separará la travesía del área residencial propuesto.

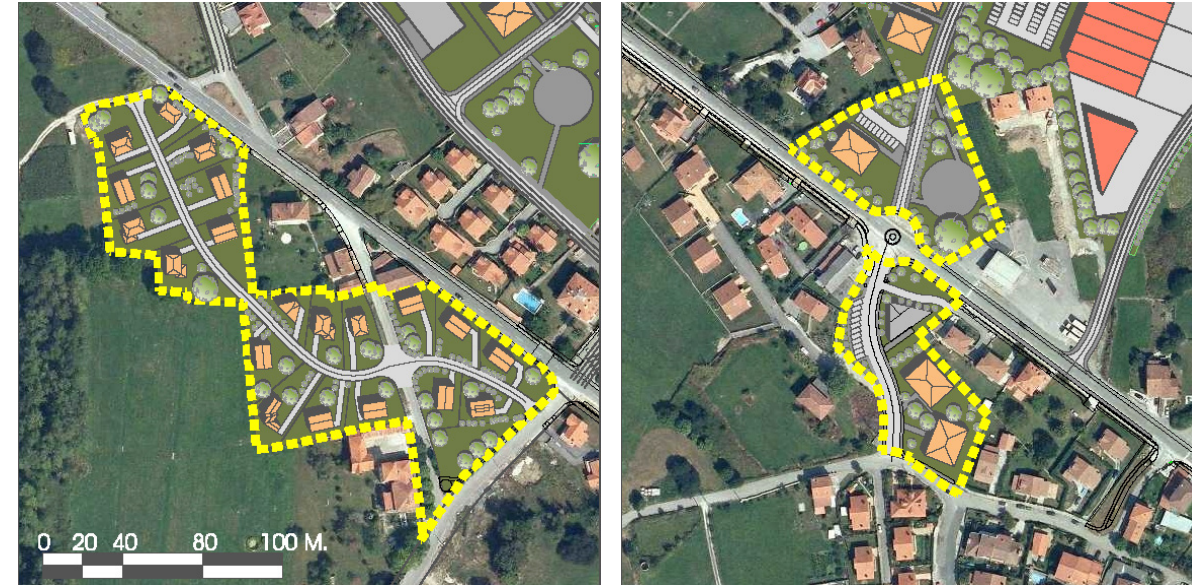
Sólo se precisa la construcción de un nuevo vial de carácter general, el que sale de la glorieta hacia el Norte, y que tendrá su continuidad con el desarrollo del sector de suelo urbanizable delimitado ZN2. En el resto de los casos, el sistema general viario existente se considera suficiente, y en él se apoyarán los usos que se establezcan en este sector. Los viales locales que se definan en el Plan Parcial que desarrolle el ámbito no podrán conectarse a la antigua carretera nacional, sino que lo harán al resto del viario general existente y propuesto. A este sector queda vinculada una actuación aislada (AA.2.01), que posibilita la adecuación del vial que conecta la zona Oeste del sector con la antigua nacional y que deberá dotarse de la sección tipo correspondiente a este vial, en continuación con el resto de dicho vial que se encuentra incluido en la delimitación del ámbito.

Coste de adquisición y urbanización de las actuaciones aisladas vinculadas al ámbito

Código	Superficie	Sup. Pública	Coste terreno (€)	Coste urbanización (€)	Coste total (€)
AA.2.01	352	0	46.673	31.875	78.548

Contribución del ámbito a la mejora de las infraestructuras existentes

P.E. de Infraestructuras	Coefficiente de participación sobre el total	Carga correspondiente al ámbito (€)
2.200.000	0,0565	124.243



Posible imagen final. No Vinculante

Regulación normativa

Con independencia de lo señalado en la ficha, será de aplicación todo lo establecido en el **tomo III** (Normativa) y más específicamente lo contenido en el **título IV** "Clasificación y régimen del suelo"

Ordenación Detallada

El sector carece de ordenación detallada, sin perjuicio del carácter vinculante de la red viaria y de la ubicación de los espacios libres y equipamientos locales que figuran en los planos de ordenación. Eventualmente cabe el ajuste mediante Plan Parcial.

Criterios para la delimitación de las Unidades de Actuación

Ámbito discontinuo que puede dividirse en unidades de actuación atendiendo a la tipología propuesta y al régimen de propiedad.

Programación: 1º Quinquenio

Vinculaciones con otros instrumentos: Plan Especial de Infraestructuras

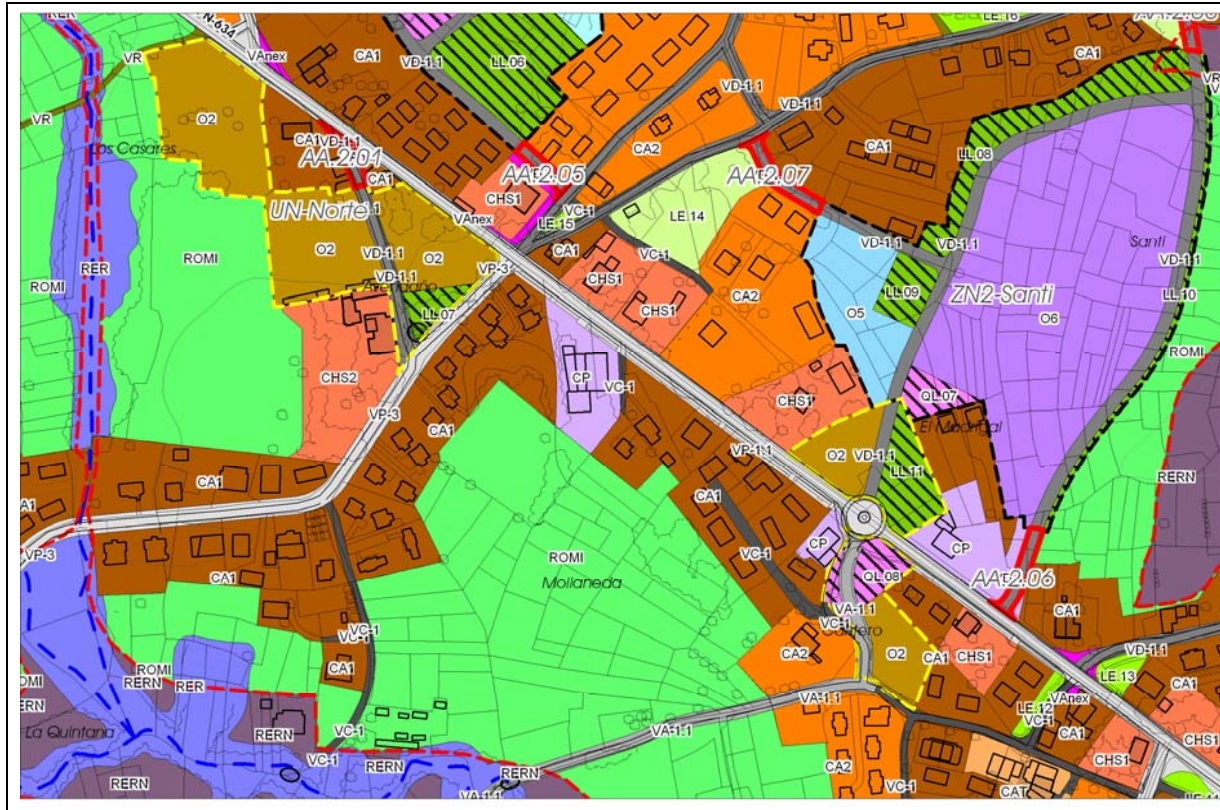
Plazos máximos: De acuerdo con el Programa de Actuación vigente.

Gestión del sector

Independientemente de su posible división en unidades, el Proyecto de Urbanización será único para el total del ámbito.



FICHA URBANÍSTICA DEL SECTOR UN



IDENTIFICACIÓN			
Sector	UN	Núcleo	Iseca Vieja
Nombre	Norte	Clasificación	SUNC

GESTIÓN			
Instrumento de desarrollo	Fase de tramitación	Sistema de actuación	Iniciativa
Plan Parcial	No iniciada	Compensación/Cooperación	Privada/Pública

EJECUCIÓN	PROGRAMACIÓN
No iniciada	1ºQuinquenio

CONDICIONES ESPECÍFICAS QUE ESTABLEZCA LA MEMORIA AMBIENTAL

La documentación de carácter ambiental exigida por la Memoria Ambiental y aplicable al ámbito deberá considerarse un requisito del contenido de la documentación necesaria para la aprobación del planeamiento de desarrollo y quedará integrada en la documentación del mismo.

Estas condiciones se han introducido a las determinaciones generales que se incorporan en la memoria de ordenación y a las de la normativa, en la que se incluyen, entre otros, un título, el VIII, Protección Ambiental, en el que se desarrollan los contenidos del condicionado de la Memoria Ambiental del PGOU, que es vinculante a todos los efectos.

SUPERFICIE DEL SECTOR					
Superficie total del sector		Cesiones	Viarío(m2s)	EL(m2s)	EQ(m2s)
Superficie total (m2s)	26.419	General	2.804		
Superficie computable (m2s)	24.239	Local		3.121	1.502

SUELO PRIVADO								
Desglose del suelo privado								
Clave	Viviendas		Edificabilidad lucrativa (m2c)				Coef. Homog.	Aprov. total (UAp)
	Total	VPO	Total	Residencial	VPO	No Resid.		
O2	39	19	6.550	6.550	1.965	0	0,9622	6.302
Total privado	39	19	6.550	6.550	1.965	0		6.302

Aprovechamiento del suelo privado		Reparto de aprovechamiento	
Uso predominante	RESIDENCIAL	Aprovechamiento privatizable (UAp)	5.357
Aprovechamiento medio (UAp/m2s)	0,26	Aprovechamiento municipal (UAp)	945
Densidad bruta (viv/Ha)	16,09	VR (€/UAp)	442,34
Coef. edif. bruta (m2c/m2s)	0,270	VU (€/m2s)	115,01

CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES LEGALES			
	Propuesta	Estándar	Balance
Espacios libres. A 39.2+40.1 LS (m2s)	3.121	3.009	112
Equipamientos. A 39.3+40.2 LS (m2s)	1.502	1.371	132
Densidad bruta. A 38.2 LS (viv/Ha)	16,09	50	34
Coef. edif. bruta. A 38.2 LS (m2c/m2s)	0,2702	0,5000	0,2298

CONDICIONES GENERALES DE DESARROLLO

Actuaciones Aisladas Vinculadas al desarrollo
AA.2.01

Accesibilidad
El Plan Parcial deberá establecer los Itinerarios Peatonales Accesibles

Aparcamientos
El Plan Parcial determinará su número, ubicación y titularidad en cumplimiento de la Ley de Cantabria 2/2001. La ubicación establecida en los planos de ordenación es vinculante

Régimen de la VPO
Se repartirá conforme establezca la legislación (art. 40.bis de la Ley de Cantabria 2/2001)

Condicionantes sectoriales

Preexistencias
No se han reconocido preexistencias más allá de las infraestructuras



Condiciones de desarrollo del SECTOR de SUNC Mancisidor (UCO)

El núcleo de Latazos tiene una morfología lineal, apoyada en la carretera autonómica CA-501 que lo vertebra. A ambos lados de dicha carretera se extiende el suelo urbano. Dentro de esta clase de suelo se encuentra el sector delimitado en el que se propone una ordenación distinta a la existente. Esta delimitación se ve reforzada por la existencia de un convenio urbanístico entre la propiedad de los terrenos y el Ayuntamiento de Liendo (se incluye copia del mismo en un apéndice del presente apartado)

La tipología propuesta combina la vivienda unifamiliar aislada y la vivienda protegida en tipología colectiva. La VPO se propone en la zona Norte del ámbito cercana a las cesiones de espacio libre y equipamiento, y a la carretera autonómica CA-501, desde la que no se propone acceso rodado.

Las cesiones se ubicarán al Norte, totalmente rodeadas por el viario de acceso y autonómico existentes. En la pieza destinada a equipamientos existe un edificio que se puede acondicionar para acoger el equipamiento, lo que se decidirá en el desarrollo del ámbito. El entorno del edificio existente será destinado a espacio libre público, aprovechando la vegetación existente y evitando, en lo posible, la impermeabilización de este suelo.

No se proponen viales generales de nueva creación, considerándose generales los viales de acceso existentes como tal, debiéndose acondicionar la sección tipo de estos a la sección establecida por el Plan. La sección puede ser ampliada si se decide la incorporación de aparcamientos públicos. Se resolverá el acceso a las fincas ubicadas al Sur del ámbito que se produce actualmente por el límite Oeste del sector.

Contribución del ámbito a la mejora de las infraestructuras existentes

P.E. de Infraestructuras	Coefficiente de participación sobre el total	Carga correspondiente al ámbito (€)
2.200.000	0,0440	96.802



Posible imagen final. No Vinculante

Regulación normativa

Con independencia de lo señalado en la ficha, será de aplicación todo lo establecido en el **tomo III** (Normativa) y más específicamente lo contenido en el **título IV** "Clasificación y régimen del suelo"

Ordenación Detallada

El sector carece de ordenación detallada, sin perjuicio del carácter vinculante de la red viaria y de la ubicación de los espacios libres y equipamientos locales que figuran en los planos de ordenación. Eventualmente cabe el ajuste mediante Plan Parcial.

Criterios para la delimitación de las Unidades de Actuación

Ámbito continuo, en el que dado el régimen de propiedad y la disposición de los terrenos, no se estima necesaria la división en unidades, en cualquier caso se estará a lo dispuesto en el Plan Parcial.

Programación: 1º Quinquenio

Vinculaciones con otros instrumentos: Plan Especial de Infraestructuras

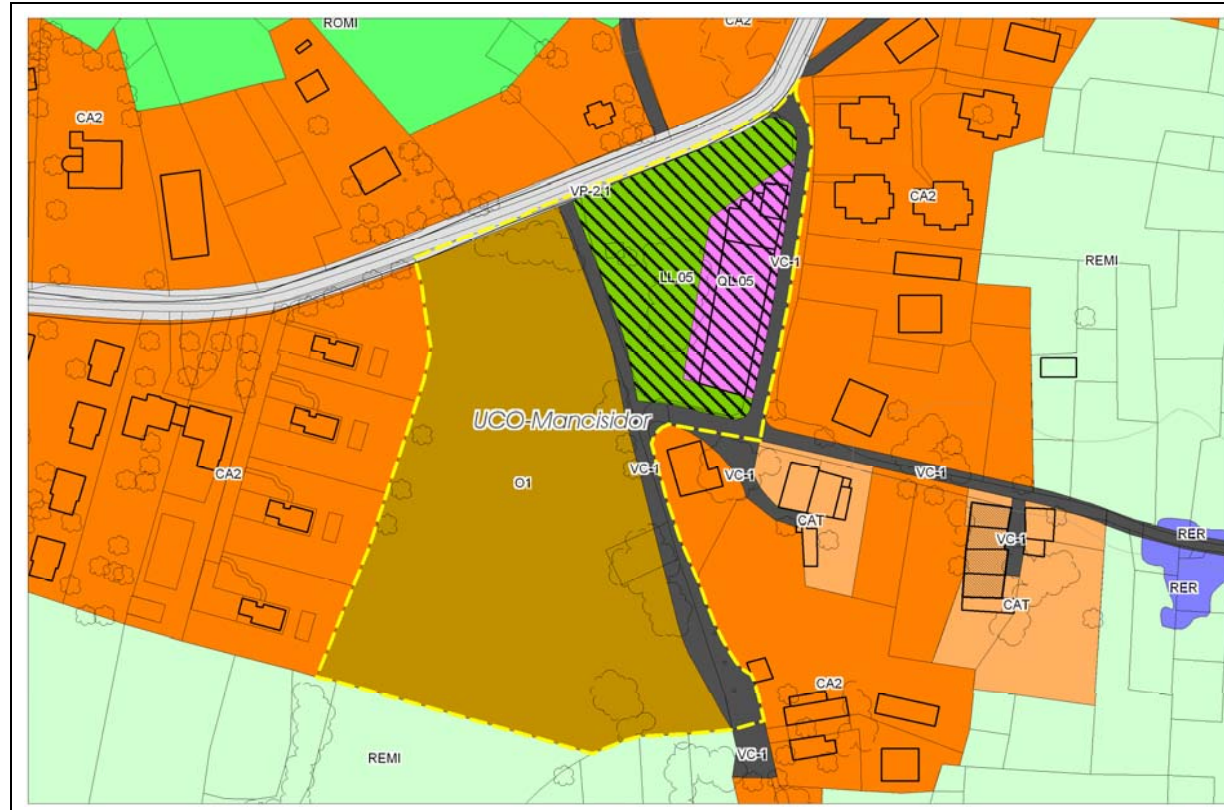
Plazos máximos: De acuerdo con el Programa de Actuación vigente.

Gestión del sector

Independientemente de la división en unidades, el Proyecto de Urbanización será único para el total del ámbito.



FICHA URBANÍSTICA DEL SECTOR UCO



IDENTIFICACIÓN			
Sector	UCO	Núcleo	Llatazos
Nombre	Mancisidor	Clasificación	SUNC

GESTIÓN			
Instrumento de desarrollo	Fase de tramitación	Sistema de actuación	Iniciativa
Plan Parcial	No iniciada	Compensación/Cooperación	Privada/Pública

EJECUCIÓN	PROGRAMACIÓN
No iniciada	1ºQuinquenio

CONDICIONES ESPECÍFICAS QUE ESTABLEZCA LA MEMORIA AMBIENTAL

La documentación de carácter ambiental exigida por la Memoria Ambiental y aplicable al ámbito deberá considerarse un requisito del contenido de la documentación necesaria para la aprobación del planeamiento de desarrollo y quedará integrada en la documentación del mismo.

Estas condiciones se han introducido a las determinaciones generales que se incorporan en la memoria de ordenación y a las de la normativa, en la que se incluyen, entre otros, un título, el VIII, Protección Ambiental, en el que se desarrollan los contenidos del condicionado de la Memoria Ambiental del PGOU, que es vinculante a todos los efectos.

SUPERFICIE DEL SECTOR					
Superficie total del sector		Cesiones	Viarío(m2s)	EL(m2s)	EQ(m2s)
Superficie total (m2s)	21.385	General	2.501		
Superficie computable (m2s)	18.885	Local		3.134	1.699

SUELO PRIVADO								
Desglose del suelo privado								
Clave	Viviendas		Edificabilidad lucrativa (m2c)				Coef. Homog.	Aprov. total (UAp)
	Total	VPO	Total	Residencial	VPO	No Resid.		
O1	25	9	4.910	4.910	982	0	1,0000	4.910
Total privado	25	9	4.910	4.910	982	0		4.910

Aprovechamiento del suelo privado		Reparto de aprovechamiento	
Uso predominante	RESIDENCIAL	Aprovechamiento privatizable (UAp)	4.173
Aprovechamiento medio (UAp/m2s)	0,26	Aprovechamiento municipal (UAp)	736
Densidad bruta (viv/Ha)	13,24	VR (€/UAp)	442,34
Coef. edif. bruta (m2c/m2s)	0,260	VU (€/m2s)	115,01

CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES LEGALES			
	Propuesta	Estándar	Balance
Espacios libres. A 39.2+40.1 LS (m2s)	3.134	2.263	871
Equipamientos. A 39.3+40.2 LS (m2s)	1.699	964	735
Densidad bruta. A 38.2 LS (viv/Ha)	13,24	50	37
Coef. edif. bruta. A 38.2 LS (m2c/m2s)	0,2600	0,5000	0,2400

CONDICIONES GENERALES DE DESARROLLO

Actuaciones Aisladas Vinculadas al desarrollo
Ninguna

Accesibilidad
El Plan Parcial deberá establecer los Itinerarios Peatonales Accesibles

Aparcamientos
El Plan Parcial determinará su número, ubicación y titularidad en cumplimiento de la Ley de Cantabria 2/2001. La ubicación establecida en los planos de ordenación es vinculante

Régimen de la VPO
Se repartirá conforme establezca la legislación (art. 40.bis de la Ley de Cantabria 2/2001)

Condicionantes sectoriales
Carreteras autonómicas

Preexistencias
El edificio existente en la cesión de equipamiento puede reorientarse a este uso o sustituirse por uno nuevo, según Plan Parcial



Condiciones de desarrollo del SECTOR de SUNC Mora (UC)

El núcleo de Hazas ostenta la capitalidad del municipio, encontrándose en él la mayor parte de los equipamientos (administrativos, sociales, educativos, deportivos, etc.). Junto al Ayuntamiento y a la plaza de Navedo, dentro del suelo urbano, existe una gran parcela privada, conocida por el nombre de la familia que fue su dueña durante años: "finca de los Mora". En ella existe un gran edificio principal y otros menores que se empleaban como vivienda del servicio, rodeados todos ellos por un gran jardín ornamental.

Al otro lado del vial, que en su día fuera cedido por la familia Avendaño, existe otra finca, de la misma propiedad, que se encuentra en suelo urbano. En ambas se pretende una ordenación sustancialmente distinta a la existente y se han incluido en la delimitación de un sector de suelo urbano no consolidado.

Dada la calidad del jardín existente se pretende la cesión del espacio libre público del ámbito como continuación de la plaza de Navedo. El equipamiento irá junto al espacio libre y al Ayuntamiento, aprovechando el nuevo aparcamiento existente junto a este. De esta forma se crea un espacio público de gran calidad en una zona céntrica del núcleo. El espacio libre mantendrá la vegetación existente y se evitará su impermeabilización.

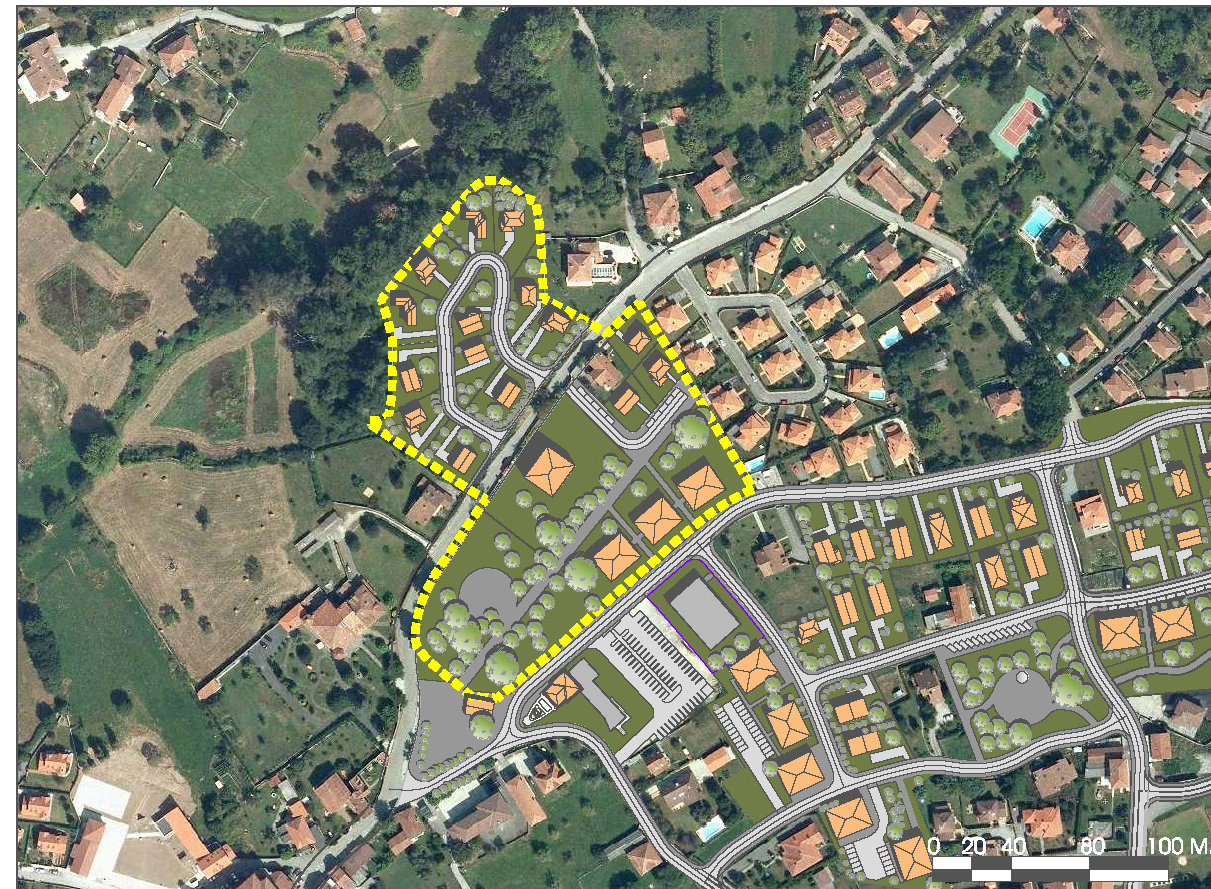
La tipología propuesta en este ámbito es variada. En la parcela situada al Oeste del vial que une Hazas con la antigua nacional se propone vivienda unifamiliar aislada. Esta misma tipología se pretende en la zona Norte de la "finca de los Mora". La casa del guardés quedaría incluida dentro del área en el que se propone esta tipología, que es perfectamente compatible. La edificación principal y su entorno se destinarán a vivienda colectiva, aprovechando el edificio existente que está protegido por su valor y que será respetado, permitiendo únicamente su adecuación al nuevo uso. El resto, la zona Este, situada junto al equipamiento propuesto y cercana al existente, será destinada a vivienda colectiva bajo algún tipo de protección pública. En esta tipología se ha propuesto una edificabilidad mínima de uso comercial.

No se ha previsto la generación de viario general de nueva creación, siendo considerado de esta categoría el existente que lo atraviesa. El tramo interno de este vial se adecuará a la sección tipo propuesta por el PGOU. La carretera que cediera el Sr Avendaño está considerada como Principal y tiene la característica añadida de que su sección contiene un carril bici bidireccional. El resto de carretera adyacente al sector será ampliada hasta alcanzar la sección tipo propuesta por el Plan.

Los nuevos viales que proponga el Plan Parcial serán locales y se tendrán que conectar perpendicularmente con el viario general. Se deberá permitir, al menos, el paso libre no motorizado entre las dos calles que bordean la "finca de los Mora", de tal modo que se mejore la conexión no motorizada a los equipamientos y espacios libres.

Contribución del ámbito a la mejora de las infraestructuras existentes

P.E. de Infraestructuras	Coefficiente de participación sobre el total	Carga correspondiente al ámbito (€)
2.200.000	0,0588	129.408



Posible imagen final. No Vinculante

Regulación normativa

Con independencia de lo señalado en la ficha, será de aplicación todo lo establecido en el **tomo III** (Normativa) y más específicamente lo contenido en el **título IV** "Clasificación y régimen del suelo"

Ordenación Detallada

El sector carece de ordenación detallada, sin perjuicio del carácter vinculante de la red viaria y de la ubicación de los espacios libres y equipamientos locales que figuran en los planos de ordenación. Eventualmente cabe el ajuste mediante Plan Parcial.

Criterios para la delimitación de las Unidades de Actuación

Ámbito continuo que puede dividirse en unidades de actuación atendiendo a la tipología propuesta.

Programación: 1º Quinquenio

Vinculaciones con otros instrumentos: Plan Especial de Infraestructuras

Plazos máximos: De acuerdo con el Programa de Actuación vigente.

Gestión del sector

Independientemente de la división en unidades, el Proyecto de Urbanización será único para el total del ámbito.



FICHA URBANÍSTICA DEL SECTOR UC



IDENTIFICACIÓN			
Sector	UC	Núcleo	Hazas
Nombre	Mora	Clasificación	SUNC

GESTIÓN			
Instrumento de desarrollo	Fase de tramitación	Sistema de actuación	Iniciativa
Plan Parcial	No iniciada	Compensación/Cooperación	Privada/Pública

EJECUCIÓN	PROGRAMACIÓN
No iniciada	1º Quinquenio

CONDICIONES ESPECÍFICAS QUE ESTABLEZCA LA MEMORIA AMBIENTAL

La documentación de carácter ambiental exigida por la Memoria Ambiental y aplicable al ámbito deberá considerarse un requisito del contenido de la documentación necesaria para la aprobación del planeamiento de desarrollo y quedará integrada en la documentación del mismo.

Estas condiciones se han introducido a las determinaciones generales que se incorporan en la memoria de ordenación y a las de la normativa, en la que se incluyen, entre otros, un título, el VIII, Protección Ambiental, en el que se desarrollan los contenidos del condicionado de la Memoria Ambiental del PGOU, que es vinculante a todos los efectos.

SUPERFICIE DEL SECTOR					
Superficie total del sector		Cesiones	Viarío(m2s)	EL(m2s)	EQ(m2s)
Superficie total (m2s)		General		1.443	
Superficie computable (m2s)		Local		3.645	1.455

SUELO PRIVADO								
Desglose del suelo privado								
Clave	Viviendas		Edificabilidad lucrativa (m2c)				Coef. Homog.	Aprov. total (UAp)
	Total	VPO	Total	Residencial	VPO	No Resid.		
O3	33	18	6.166	5.549	1.850	617	0,9069	5.592
O4	10	0	1.033	1.033	0	0	0,9412	972
Total privado	43	18	7.199	6.582	1.850	617		6.564

Aprovechamiento del suelo privado		Reparto de aprovechamiento	
Uso predominante	RESIDENCIAL	Aprovechamiento privatizable (UAp)	5.579
Aprovechamiento medio (UAp/m2s)	0,26	Aprovechamiento municipal (UAp)	985
Densidad bruta (viv/Ha)	17,03	VR (€/UAp)	442,34
Coef. edif. bruta (m2c/m2s)	0,285	VU (€/m2s)	115,01

CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES LEGALES			
	Propuesta	Estándar	Balance
Espacios libres. A 39.2+40.1 LS (m2s)	3.645	3.170	476
Equipamientos. A 39.3+40.2 LS (m2s)	1.455	1.435	20
Densidad bruta. A 38.2 LS (viv/Ha)	17,03	50	33
Coef. edif. bruta. A 38.2 LS (m2c/m2s)	0,2851	0,5000	0,2149

CONDICIONES GENERALES DE DESARROLLO

Actuaciones Aisladas Vinculadas al desarrollo
Ninguna

Accesibilidad
El Plan Parcial deberá establecer los Itinerarios Peatonales Accesibles

Aparcamientos
El Plan Parcial determinará su número, ubicación y titularidad en cumplimiento de la Ley de Cantabria 2/2001. La ubicación establecida en los planos de ordenación es vinculante

Régimen de la VPO
Se repartirá conforme establezca la legislación (art. 40.bis de la Ley de Cantabria 2/2001)

Condicionantes sectoriales

Preexistencias
Las edificaciones preexistentes, edificio principal y casa del guardés, se consideran compatibles con la tipología propuesta.

**Condiciones de desarrollo del SECTOR de SUzD La Tejera (ZN1)**

Iseca vieja se localiza al Norte del Valle, atravesado por la antigua carretera nacional. La mayor parte del suelo urbano de esta entidad se localiza al Norte de esta vía de comunicación, actualmente de titularidad municipal. Desde esta vía apenas existen accesos directos a los usos residenciales, que se apoyan principalmente en la red interna. Las vías de mayor rango: acceso a la playa de San Julián y anillo Iseca Vieja-Villanueva, son las que han soportado históricamente el desarrollo del suelo urbano de estos barrios. En el interior del anillo que queda al Norte de la antigua N-634, existe un gran espacio, que no es considerado suelo urbano, y que se propone como el suelo urbanizable en el que se produzca el crecimiento residencial de este núcleo.

Este sector quedará comunicado con la red viaria general existente a través de cuatro conexiones. Tres de ellas ya existen y la cuarta será de nueva creación, de modo que configuren una red interna que de servicio al ámbito y al núcleo. Estas conexiones se verán mejoradas mediante Actuaciones Aisladas, vinculadas al desarrollo del sector, que garanticen la sección mínima establecida por el PGOU para su tipología. Asimismo, el viario interno al sector dará continuidad a dicha sección, que podrá ser ampliada con la finalidad de establecer en ella parte de los estacionamientos legalmente exigidos. Los nuevos viarios locales que se propongan en el correspondiente Plan Parcial deberán realizar sus conexiones con el sistema general viario, existente o propuesto, perpendicularmente al mismo.

Las cesiones se producirán en la parte Sur del área delimitada, quedando el espacio libre en la parte Este y el equipamiento en la Oeste, ambos con acceso directo desde el vial Sur y desde el Norte-Sur. La tipología edificatoria propuesta combina la vivienda unifamiliar aislada con la vivienda colectiva en baja más una que estará íntegramente destinada a vivienda protegida. Esta vivienda protegida se localizará inmediatamente al Norte de las dotaciones. La vivienda unifamiliar se ubicará en el resto del ámbito.



Posible imagen final. No Vinculante

Regulación normativa

Con independencia de lo señalado en la ficha, será de aplicación todo lo establecido en el **tomos III** (Normativa) y más específicamente lo contenido en el **título IV** "Clasificación y régimen del suelo"

Ordenación Detallada

El sector carece de ordenación detallada, sin perjuicio del carácter vinculante de la red viaria y de la ubicación de los espacios libres y equipamientos locales que figuran en los planos de ordenación. Eventualmente cabe el ajuste mediante Plan Parcial.

Criterios para la delimitación de las Unidades de Actuación

Ámbito continuo que puede dividirse en unidades de actuación atendiendo al régimen de propiedad.

Programación: 2º Quinquenio**Vinculaciones con otros instrumentos:** Plan Especial de Infraestructuras**Plazos máximos:** De acuerdo con el Programa de Actuación vigente.**Gestión del sector**

Independientemente de la división en unidades, el Proyecto de Urbanización será único para el total del ámbito.

Coste de adquisición y urbanización de las actuaciones aisladas vinculadas al ámbito

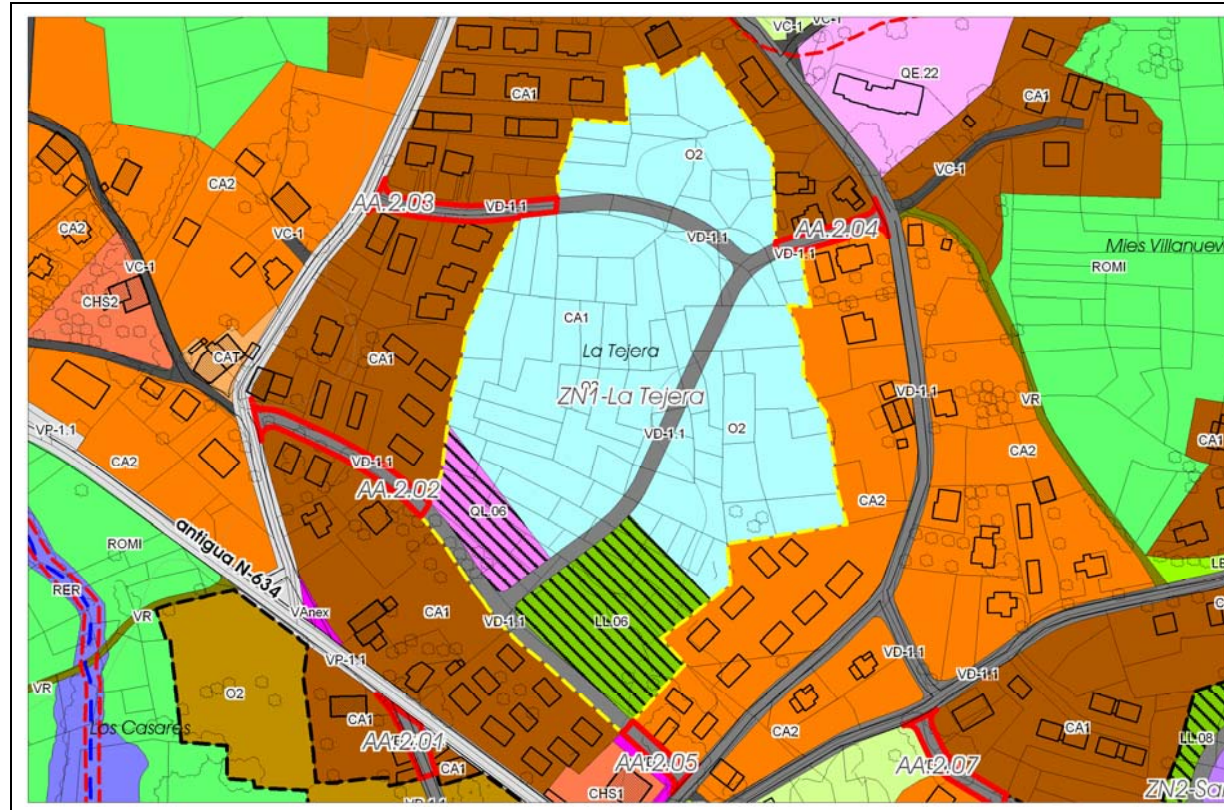
Código	Superficie	Sup. Pública	Coste terreno (€)	Coste urbanización (€)	Coste total (€)
AA.2.02	913	913	0	124.108	124.108
AA.2.03	815	368	59.317	90.481	149.798
AA.2.04	500	0	66.367	45.326	111.693
AA.2.05	361	361	0	49.010	49.010
					434.609

Contribución del ámbito a la mejora de las infraestructuras existentes

P.E. de Infraestructuras	Coefficiente de participación sobre el total	Carga correspondiente al ámbito (€)
2.200.000	0,0884	194.549



FICHA URBANÍSTICA DEL SECTOR ZN1



IDENTIFICACIÓN			
Sector	ZN1	Núcleo	Iseca Vieja
Nombre	La Tejera	Clasificación	SUZD

GESTIÓN			
Instrumento de desarrollo	Fase de tramitación	Sistema de actuación	Iniciativa
Plan Parcial	No iniciada	Compensación/Cooperación	Privada/Pública

EJECUCIÓN	PROGRAMACIÓN
No iniciada	2ºQuinquenio

CONDICIONES ESPECÍFICAS QUE ESTABLEZCA LA MEMORIA AMBIENTAL

La documentación de carácter ambiental exigida por la Memoria Ambiental y aplicable al ámbito deberá considerarse un requisito del contenido de la documentación necesaria para la aprobación del planeamiento de desarrollo y quedará integrada en la documentación del mismo.

Estas condiciones se han introducido a las determinaciones generales que se incorporan en la memoria de ordenación y a las de la normativa, en la que se incluyen, entre otros, un título, el VIII, Protección Ambiental, en el que se desarrollan los contenidos del condicionado de la Memoria Ambiental del PGOU, que es vinculante a todos los efectos.

SUPERFICIE DEL SECTOR					
Superficie total del sector		Cesiones	Viario(m2s)	EL(m2s)	EQ(m2s)
Superficie total (m2s)		48.366	4.440		
Superficie computable (m2s)		46.990		5.817	2.467

SUELO PRIVADO								
Desglose del suelo privado								
Clave	Viviendas		Edificabilidad lucrativa (m2c)				Coef. Homog.	Aprov. total (UAp)
	Total	VPO	Total	Residencial	VPO	No Resid.		
O2	62	30	10.256	10.256	3.077	0	0,9622	9.868
Total privado	62	30	10.256	10.256	3.077	0		9.868

Aprovechamiento del suelo privado		Reparto de aprovechamiento	
Uso predominante	RESIDENCIAL	Aprovechamiento privatizable (UAp)	8.388
Aprovechamiento medio (UAp/m2s)	0,21	Aprovechamiento municipal (UAp)	1.480
Densidad bruta (viv/Ha)	13,19	VR (€/UAp)	442,34
Coef. edif. bruta (m2c/m2s)	0,218	VU (€/m2s)	92,89

CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES LEGALES			
	Propuesta	Estándar	Balance
Espacios libres. A 39.2+40.1 LS (m2s)	5.817	5.629	188
Equipamientos. A 39.3+40.2 LS (m2s)	2.467	2.161	306
Densidad bruta. A 38.2 LS (viv/Ha)	13,19	50	37
Coef. edif. bruta. A 38.2 LS (m2c/m2s)	0,2183	0,5000	0,2817

CONDICIONES GENERALES DE DESARROLLO

Actuaciones Aisladas Vinculadas al desarrollo
AA.2.02; AA.2.03; AA.2.04; AA.02.05

Accesibilidad
El Plan Parcial deberá establecer los Itinerarios Peatonales Accesibles

Aparcamientos
El Plan Parcial determinará su número, ubicación y titularidad en cumplimiento de la Ley de Cantabria 2/2001. La ubicación establecida en los planos de ordenación es vinculante

Régimen de la VPO
Se repartirá conforme establezca la legislación (art. 40.bis de la Ley de Cantabria 2/2001)

Condicionantes sectoriales

Preexistencias
No se han reconocido preexistencias más allá de las infraestructuras



Condiciones de desarrollo del SECTOR de SUzD Santi (ZN2)

Mollaneda, al igual que Iseca Vieja, se localiza al Norte del valle y también es atravesado por la antigua carretera nacional. El hecho de estar situado junto a esta antigua vía de comunicación, hoy municipal, hace que su conexión con las vías de transporte regional y nacional (autovía del Cantábrico) sea muy buena.

Esta buena situación ha hecho que históricamente se ubiquen en la travesía diferentes establecimientos vinculados a la misma, principalmente restaurantes, talleres mecánicos y una gasolinera. Estos comercios son de los pocos que dan trabajo a los vecinos de Liendo, además de los vinculados al sector primario, más si cabe, después del descenso que se ha producido en el sector de la construcción en los últimos años. Esta situación laboral, unida al difícil acceso a la vivienda, hace que la población autóctona este abandonando el municipio e instalándose en los limitrofes, que ofrecen unas condiciones laborales y tienen una oferta de viviendas más acorde con sus necesidades.

Con el fin de disminuir este éxodo y mantener la población propia e incluso aumentarla, se ha delimitado un sector de suelo urbanizable en Mollaneda, bien comunicado con la antigua nacional, desde la que se accedería al nuevo ámbito por dos puntos, la glorieta existente y un nuevo acceso que se situará junto a la gasolinera y desde el viario general interno por otros dos puntos. Además, el sector se encuentra cerca de la población, favoreciendo la movilidad sostenible, y al mismo tiempo aislado de los usos residenciales, evitando las posibles molestias que se puedan ocasionar.

Se propone para este ámbito una tipología mixta que combine los usos terciarios y los residenciales. Los residenciales estarán compuestos únicamente por vivienda protegida, en tipología colectiva de baja más una. Los usos productivos se formalizarán en edificaciones de altura similar a los residenciales, para facilitar su integración, que estarán provistos de extensas campas al aire libre y rodeados de espacios verdes integradores.

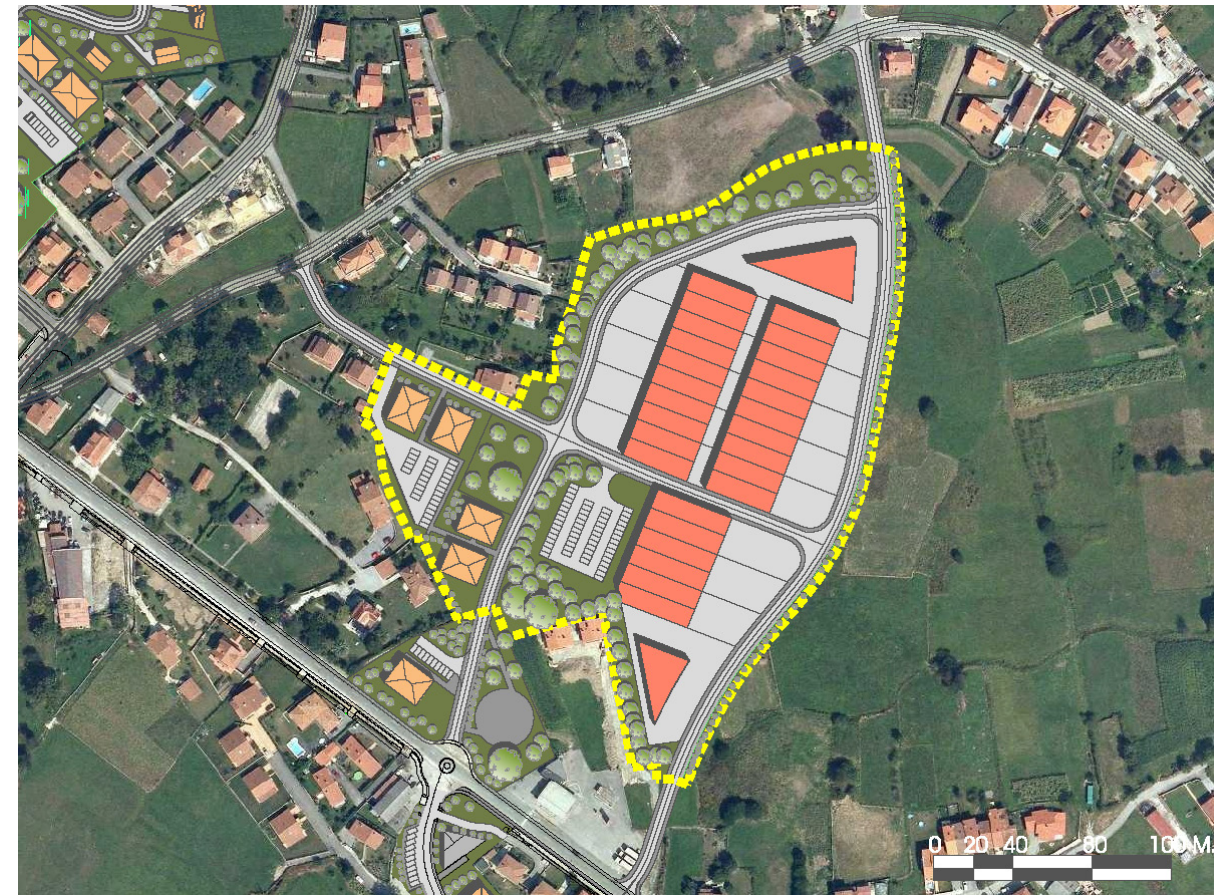
Las cesiones se producirán al borde de las zonas destinadas al uso terciario, y volcadas sobre los usos residenciales, para mejorar el aislamiento y separación de usos y para potenciar la utilización de estas cesiones. El nuevo viario general propuesto conecta con el existente en cuatro puntos, siendo tres de ellos acondicionados mediante actuaciones aisladas en suelo urbano, y el cuarto como desarrollo del sector de suelo urbano no consolidado Norte (UN).

Coste de adquisición y urbanización de las actuaciones aisladas vinculadas al ámbito

Código	Superficie	Sup. Pública	Coste terreno (€)	Coste urbanización (€)	Coste total (€)
AA.2.06	526	0	69.737	47.627	117.364
AA.2.07	563	272	38.542	63.331	101.873
AA.2.08	484	0	64.272	43.895	108.167
					327.403

Contribución del ámbito a la mejora de las infraestructuras existentes

P.E. de Infraestructuras	Coefficiente de participación sobre el total	Carga correspondiente al ámbito (€)
2.200.000	0,0904	198.962



Posible imagen final. No Vinculante

Regulación normativa

Con independencia de lo señalado en la ficha, será de aplicación todo lo establecido en el **tomo III** (Normativa) y más específicamente lo contenido en el **título IV** "Clasificación y régimen del suelo"

Ordenación Detallada

El sector carece de ordenación detallada, sin perjuicio del carácter vinculante de la red viaria y de la ubicación de los espacios libres y equipamientos locales que figuran en los planos de ordenación. Eventualmente cabe el ajuste mediante Plan Parcial.

Criterios para la delimitación de las Unidades de Actuación

Ámbito continuo que puede dividirse en unidades de actuación atendiendo a la tipología propuesta, y al régimen de propiedad.

Programación: 2º Quinquenio

Vinculaciones con otros instrumentos: Plan Especial de Infraestructuras

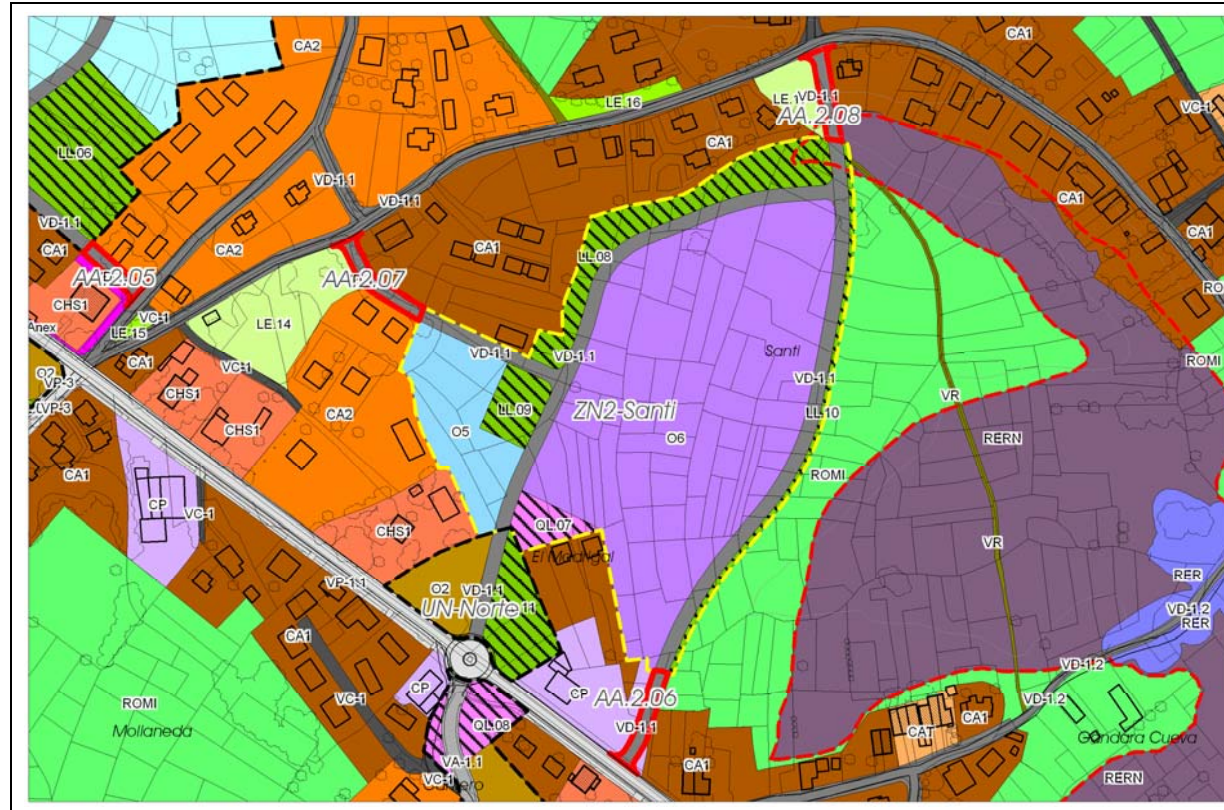
Plazos máximos: De acuerdo con el Programa de Actuación vigente.

Gestión del sector

Independientemente de la división en unidades, el Proyecto de Urbanización será único para el total del ámbito.



FICHA URBANÍSTICA DEL SECTOR ZN2



IDENTIFICACIÓN			
Sector	ZN2	Núcleo	Mollaneda
Nombre	Santi	Clasificación	SUZD

GESTIÓN			
Instrumento de desarrollo	Fase de tramitación	Sistema de actuación	Iniciativa
Plan Parcial	No iniciada	Compensación/Cooperación	Privada/Pública

EJECUCIÓN		PROGRAMACIÓN	
No iniciada		2ºQuinquenio	

CONDICIONES ESPECÍFICAS QUE ESTABLEZCA LA MEMORIA AMBIENTAL

La documentación de carácter ambiental exigida por la Memoria Ambiental y aplicable al ámbito deberá considerarse un requisito del contenido de la documentación necesaria para la aprobación del planeamiento de desarrollo y quedará integrada en la documentación del mismo.

Estas condiciones se han introducido a las determinaciones generales que se incorporan en la memoria de ordenación y a las de la normativa, en la que se incluyen, entre otros, un título, el VIII, Protección Ambiental, en el que se desarrollan los contenidos del condicionado de la Memoria Ambiental del PGOU, que es vinculante a todos los efectos.

SUPERFICIE DEL SECTOR					
Superficie total del sector		Cesiones	Viarío(m2s)	EL(m2s)	EQ(m2s)
Superficie total (m2s)		General		6.441	
Superficie computable (m2s)		Local		6.476	1.006

SUELO PRIVADO								
Desglose del suelo privado								
Clave	Viviendas		Edificabilidad lucrativa (m2c)				Coef. Homog.	Aprov. total (UAp)
	Total	VPO	Total	Residencial	VPO	No Resid.		
O5	23	23	2.300	2.300	2.300	0	0,6215	1.429
O6	0	0	10.904	0	0	10.904	0,7944	8.662
Total privado	23	23	13.204	2.300	2.300	10.904		10.092

Aprovechamiento del suelo privado		Reparto de aprovechamiento	
Uso predominante	PRODUCTIVO	Aprovechamiento privatizable (UAp)	8.578
Aprovechamiento medio (UAp/m2s)	0,21	Aprovechamiento municipal (UAp)	1.514
Densidad bruta (viv/Ha)	4,79	VR (€/UAp)	442,34
Coef. edif. bruta (m2c/m2s)	0,275	VU (€/m2s)	92,89

CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES LEGALES			
	Propuesta	Estándar	Balance
Espacios libres. A 39.2+40.1 LS (m2s)	6.476	5.151	1.325
Equipamientos. A 39.3+40.2 LS (m2s)	1.006	621	385
Densidad bruta. A 38.2 LS (viv/Ha)	4,79	50	45
Coef. edif. bruta. A 38.2 LS (m2c/m2s)	0,2748	0,5000	0,2252

CONDICIONES GENERALES DE DESARROLLO

Actuaciones Aisladas Vinculadas al desarrollo
AA.2.06; AA.2.07; AA.2.08

Accesibilidad
El Plan Parcial deberá establecer los Itinerarios Peatonales Accesibles

Aparcamientos
El Plan Parcial determinará su número, ubicación y titularidad en cumplimiento de la Ley de Cantabria 2/2001. La ubicación establecida en los planos de ordenación es vinculante

Régimen de la VPO
Se repartirá conforme establezca la legislación (art. 40.bis de la Ley de Cantabria 2/2001)

Condicionantes sectoriales

Preexistencias
No se han reconocido preexistencias más allá de las infraestructuras



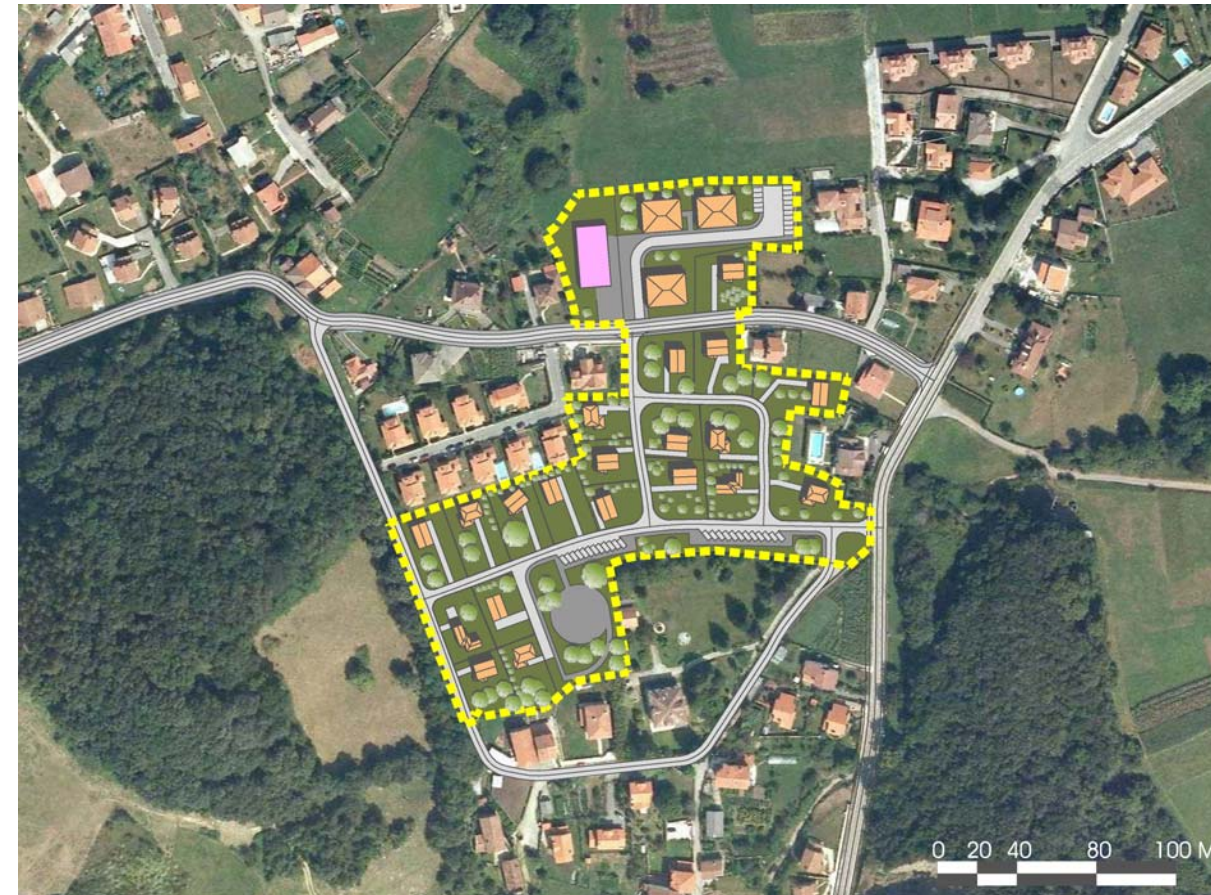
Condiciones de desarrollo del SECTOR de SUzD La Portilla (ZC1)

Noval, La Portilla y Villaviad se localizan al Suroeste de llanada de Liendo, emplazándose La Portilla junto a la carretera autonómica CA-501, que a la vez sirve de separación con Villaviad. La cercanía de esta zona a Hazas ha provocado la ausencia de dotaciones propias. Los tres núcleos tienen un carácter claramente residencial. En La Portilla existe un espacio entre la carretera autonómica y la carretera que conecta con Noval en el que se ha delimitado un sector de suelo urbanizable que permita la formación de espacio públicos propios.

Los espacios de cesión se ubicarán en dos zonas; una centrada con respecto al núcleo de La Portilla, donde se ubicará un espacio libre público, que se prolonga hasta el cruce con la carretera autonómica, mientras que el equipamiento se situará junto a la carretera de acceso a Noval.

La tipología residencial propuesta combina vivienda unifamiliar aislada, que se emplazará en la zona Sur, y vivienda protegida, en tipología colectiva de baja más una alturas. La vivienda protegida se ubicará en la zona Norte, junto al equipamiento.

El viario general existente será adecuado a la sección tipo establecida en el PGOU. Asimismo, se plantea un nuevo vial general en la zona Sur, que mejorará el cruce con la carretera autonómica y dará servicio al interior del sector y del núcleo de La Portilla. Este vial continuará hasta la carretera de Noval, mediante una actuación aislada. También a través de sendas actuaciones aisladas se mejorará el vial de acceso a Noval, que da servicio al Norte del sector. Las tres actuaciones aisladas comentadas quedan vinculadas al desarrollo del sector, debiendo ejecutarse de manera previa o conjunta a su desarrollo.



Posible imagen final. No Vinculante

Regulación normativa

Con independencia de lo señalado en la ficha, será de aplicación todo lo establecido en el **tomos III** (Normativa) y más específicamente lo contenido en el **título IV** "Clasificación y régimen del suelo"

Ordenación Detallada

El sector carece de ordenación detallada, sin perjuicio del carácter vinculante de la red viaria y de la ubicación de los espacios libres y equipamientos locales que figuran en los planos de ordenación. Eventualmente cabe el ajuste mediante Plan Parcial.

Criterios para la delimitación de las Unidades de Actuación

Ámbito continuo que puede dividirse en unidades de actuación atendiendo al régimen de propiedad.

Programación: 3º Quinquenio

Vinculaciones con otros instrumentos: Plan Especial de Infraestructuras

Plazos máximos: De acuerdo con el Programa de Actuación vigente.

Gestión del sector

Independientemente de la división en unidades, el Proyecto de Urbanización será único para el total del ámbito.

Coste de adquisición y urbanización de las actuaciones aisladas vinculadas al ámbito

Código	Superficie	Sup. Pública	Coste terreno (€)	Coste urbanización (€)	Coste total (€)
AA.2.10	847	555	38.789	101.941	140.730
AA.2.11	1.320	804	68.480	156.006	224.486
AA.2.12	544	58	64.560	51.972	116.532
					365.216

Contribución del ámbito a la mejora de las infraestructuras existentes

P.E. de Infraestructuras	Coefficiente de participación sobre el total	Carga correspondiente al ámbito (€)
2.200.000	0,0544	119.691



FICHA URBANÍSTICA DEL SECTOR ZC1



IDENTIFICACIÓN			
Sector	ZC1	Núcleo	La Portilla
Nombre	La Portilla	Clasificación	SUZD

GESTIÓN			
Instrumento de desarrollo	Fase de tramitación	Sistema de actuación	Iniciativa
Plan Parcial	No iniciada	Compensación/Cooperación	Privada/Pública

EJECUCIÓN	PROGRAMACIÓN
No iniciada	3ºQuinquenio

CONDICIONES ESPECÍFICAS QUE ESTABLEZCA LA MEMORIA AMBIENTAL

La documentación de carácter ambiental exigida por la Memoria Ambiental y aplicable al ámbito deberá considerarse un requisito del contenido de la documentación necesaria para la aprobación del planeamiento de desarrollo y quedará integrada en la documentación del mismo.

Estas condiciones se han introducido a las determinaciones generales que se incorporan en la memoria de ordenación y a las de la normativa, en la que se incluyen, entre otros, un título, el VIII, Protección Ambiental, en el que se desarrollan los contenidos del condicionado de la Memoria Ambiental del PGOU, que es vinculante a todos los efectos.

Se deberá disponer de un plan de defensa contra incendios forestales según lo previsto en el punto 5 del Anexo V de Decreto 16/2007, de 15 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria sobre Incendios Forestales (Infocant).

SUPERFICIE DEL SECTOR					
Superficie total del sector		Cesiones	Viarío(m2s)	EL(m2s)	EQ(m2s)
Superficie total (m2s)		30.015	2.347		
Superficie computable (m2s)		28.909		4.051	1.793

SUELO PRIVADO								
Desglose del suelo privado								
Clave	Viviendas		Edificabilidad lucrativa (m2c)				Coef. Homog.	Aprov. total (UAp)
	Total	VPO	Total	Residencial	VPO	No Resid.		
O2	38	18	6.310	6.310	1.893	0	0,9622	6.071
Total privado	38	18	6.310	6.310	1.893	0		6.071

Aprovechamiento del suelo privado		Reparto de aprovechamiento	
Uso predominante	RESIDENCIAL	Aprovechamiento privatizable (UAp)	5.160
Aprovechamiento medio (UAp/m2s)	0,21	Aprovechamiento municipal (UAp)	911
Densidad bruta (viv/Ha)	13,14	VR (€/UAp)	442,34
Coef. edif. bruta (m2c/m2s)	0,218	VU (€/m2s)	92,89

CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES LEGALES			
	Propuesta	Estándar	Balance
Espacios libres. A 39.2+40.1 LS (m2s)	4.051	3.461	591
Equipamientos. A 39.3+40.2 LS (m2s)	1.793	1.327	466
Densidad bruta. A 38.2 LS (viv/Ha)	13,14	50	37
Coef. edif. bruta. A 38.2 LS (m2c/m2s)	0,2183	0,5000	0,2817

CONDICIONES GENERALES DE DESARROLLO

Actuaciones Aisladas Vinculadas al desarrollo
AA.2.10; AA.2.11, AA.2.12

Accesibilidad
El Plan Parcial deberá establecer los Itinerarios Peatonales Accesibles

Aparcamientos
El Plan Parcial determinará su número, ubicación y titularidad en cumplimiento de la Ley de Cantabria 2/2001. La ubicación establecida en los planos de ordenación es vinculante

Régimen de la VPO
Se repartirá conforme establezca la legislación (art. 40.bis de la Ley de Cantabria 2/2001)

Condicionantes sectoriales
Carreteras autonómicas

Preexistencias
No se han reconocido preexistencias más allá de las infraestructuras

**Condiciones de desarrollo del SECTOR de SUzD Hazas (ZC2)**

Hazas es la capital municipal. Este núcleo, además de albergar la mayor parte de los equipamientos municipales, es el más poblado y el que más ha crecido en los últimos años. Su suelo urbano se extiende alrededor de la zona central, que tiene un marcado carácter público y en la que se localizan los equipamientos administrativos y educativos. Junto al Ayuntamiento, rodeado de suelo urbano, se localiza un espacio sin desarrollar que se ha incluido en la delimitación de un sector de suelo urbanizable.

En este ámbito se propone el uso residencial en dos tipologías distintas. De una parte, vivienda protegida en tipología colectiva de altura: baja más una, estas edificaciones se ubicarán en la zona Suroeste, cercana al equipamiento existente y propuesto. De otra parte, la vivienda libre será de tipología unifamiliar aislada.

Las cesiones de espacio libre y equipamiento se han definido en continuación de las existentes y propuestas en los sectores limítrofes. El equipamiento se propone junto al aparcamiento del Ayuntamiento, de tal modo que se pueda utilizar este para dar servicio al nuevo equipamiento, que tendrá una vocación sanitario/asistencial, en sustitución del centro de salud existente. El espacio libre público se ubicará al Sureste del ámbito, en continuación del espacio libre cedido por el sector adyacente (ZC3), quedando conectado con el equipamiento, también propuesto en ese sector, y con la zona deportiva de Hazas.

El sector se encuentra limitado al Norte por viario general existente. El tramo de este viario que discurre junto a la delimitación del sector será adecuado, en el desarrollo del ámbito, a la sección tipo establecida en el Plan. También por el Este el sector queda delimitado por una vial arterial existente. En este caso, la mitad de la sección de dicho vial queda dentro de la delimitación planteada, debiendo acometerse con el desarrollo del sector su adaptación a la sección tipo correspondiente. Asimismo, se proponen dos nuevos viales de carácter general. Uno de ellos conecta el vial Este, anteriormente descrito, con la calle que da acceso al Ayuntamiento desde la CA-501. La conexión se producirá mediante una actuación aislada en suelo urbano que queda vinculada al desarrollo del sector, debiendo ejecutarse de manera previa, o al mismo tiempo que se desarrolle el ámbito. El otro vial general propuesto discurre con dirección Norte Sur junto al equipamiento propuesto, facilitando las conexiones internas y evitando la necesidad de paso por delante del Ayuntamiento, zona que se está acondicionando para un uso peatonal exclusivo. Los nuevos viales locales que se definan en el Plan Parcial deberán conectar perpendicularmente a los generales.

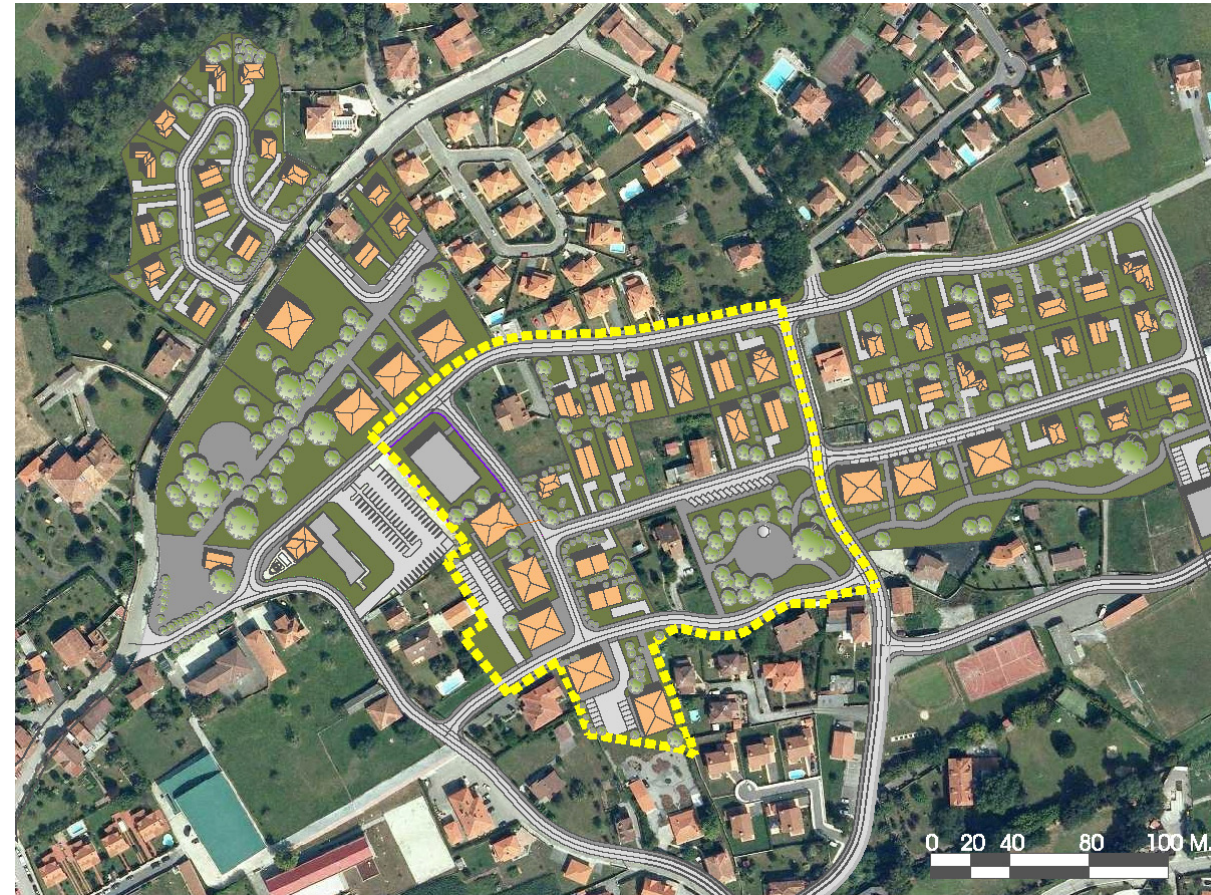
En el interior de la delimitación del sector existen tres viviendas unifamiliares. Se considera que las tres son compatibles con el uso y tipología propuestas.

Coste de adquisición y urbanización de las actuaciones aisladas vinculadas al ámbito

Código	Superficie	Sup. Pública	Coste terreno (€)	Coste urbanización (€)	Coste total (€)
AA.2.09	605	0	80.321	54.856	135.177

Contribución del ámbito a la mejora de las infraestructuras existentes

P.E. de Infraestructuras	Coefficiente de participación sobre el total	Carga correspondiente al ámbito (€)
2.200.000	0,0569	125.170



Posible imagen final. No Vinculante

Regulación normativa

Con independencia de lo señalado en la ficha, será de aplicación todo lo establecido en el **tomos III** (Normativa) y más específicamente lo contenido en el **título IV** "Clasificación y régimen del suelo"

Ordenación Detallada

El sector carece de ordenación detallada, sin perjuicio del carácter vinculante de la red viaria y de la ubicación de los espacios libres y equipamientos locales que figuran en los planos de ordenación. Eventualmente cabe el ajuste mediante Plan Parcial.

Criterios para la delimitación de las Unidades de Actuación

Ámbito continuo que puede dividirse en unidades de actuación atendiendo al régimen de propiedad.

Programación: 2º Quinquenio**Vinculaciones con otros instrumentos:** Plan Especial de Infraestructuras**Plazos máximos:** De acuerdo con el Programa de Actuación vigente.**Gestión del sector**

Independientemente de la división en unidades, el Proyecto de Urbanización será único para el total del ámbito.



FICHA URBANÍSTICA DEL SECTOR ZC2



IDENTIFICACIÓN			
Sector	ZC2	Núcleo	Hazas
Nombre	Hazas	Clasificación	SUZD

GESTIÓN			
Instrumento de desarrollo	Fase de tramitación	Sistema de actuación	Iniciativa
Plan Parcial	No iniciada	Compensación/Cooperación	Privada/Pública

EJECUCIÓN	PROGRAMACIÓN
No iniciada	2ºQuinquenio

CONDICIONES ESPECÍFICAS QUE ESTABLEZCA LA MEMORIA AMBIENTAL

La documentación de carácter ambiental exigida por la Memoria Ambiental y aplicable al ámbito deberá considerarse un requisito del contenido de la documentación necesaria para la aprobación del planeamiento de desarrollo y quedará integrada en la documentación del mismo.

Estas condiciones se han introducido a las determinaciones generales que se incorporan en la memoria de ordenación y a las de la normativa, en la que se incluyen, entre otros, un título, el VIII, Protección Ambiental, en el que se desarrollan los contenidos del condicionado de la Memoria Ambiental del PGOU, que es vinculante a todos los efectos.

SUPERFICIE DEL SECTOR					
Superficie total del sector		Cesiones	Viarío(m2s)	EL(m2s)	EQ(m2s)
Superficie total (m2s)	33.281	General	6.071		
Superficie computable (m2s)	30.233	Local		4.035	1.720

SUELO PRIVADO								
Desglose del suelo privado								
Clave	Viviendas		Edificabilidad lucrativa (m2c)				Coef. Homog.	Aprov. total (UAp)
	Total	VPO	Total	Residencial	VPO	No Resid.		
O2	39	19	6.598	6.598	1.980	0	0,9622	6.349
Total privado	39	19	6.598	6.598	1.980	0		6.349

Aprovechamiento del suelo privado		Reparto de aprovechamiento	
Uso predominante	RESIDENCIAL	Aprovechamiento privatizable (UAp)	5.397
Aprovechamiento medio (UAp/m2s)	0,21	Aprovechamiento municipal (UAp)	952
Densidad bruta (viv/Ha)	12,90	VR (€/UAp)	442,34
Coef. edif. bruta (m2c/m2s)	0,218	VU (€/m2s)	92,89

CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES LEGALES			
	Propuesta	Estándar	Balance
Espacios libres. A 39.2+40.1 LS (m2s)	4.035	3.608	427
Equipamientos. A 39.3+40.2 LS (m2s)	1.720	1.377	343
Densidad bruta. A 38.2 LS (viv/Ha)	12,90	50	37
Coef. edif. bruta. A 38.2 LS (m2c/m2s)	0,2183	0,5000	0,2817

CONDICIONES GENERALES DE DESARROLLO

Actuaciones Aisladas Vinculadas al desarrollo
AA.2.09

Accesibilidad
El Plan Parcial deberá establecer los Itinerarios Peatonales Accesibles

Aparcamientos
El Plan Parcial determinará su número, ubicación y titularidad en cumplimiento de la Ley de Cantabria 2/2001. La ubicación establecida en los planos de ordenación es vinculante

Régimen de la VPO
Se repartirá conforme establezca la legislación (art. 40.bis de la Ley de Cantabria 2/2001)

Condicionantes sectoriales

Preexistencias
Existen tres viviendas unifamiliares, dentro de la delimitación del ámbito, que son compatibles con la ordenación y tipología previstas



Condiciones de desarrollo del SECTOR de SUzD Los Invernaderos (ZC3)

En Hazas, junto al sector de suelo urbanizable delimitado ZC2, existe un espacio en el que no se ha producido ningún desarrollo urbanístico. Actualmente este espacio está destinado al cultivo en invernadero. En este espacio se propone la delimitación de un sector de suelo urbanizable de uso residencial.

El ámbito se encuentra delimitado al Norte y al Oeste por viales arteriales existentes. Al Este limita con el suelo rústico y al Sur con suelo urbano residencial y con la zona deportiva de Hazas. Los viales que lo delimitan se adaptarán a la sección tipo establecida en el PGOU. Además de la adaptación de los viales generales existentes, se plantea uno nuevo que conecte la zona deportiva con el vial que une Mollaneda y Hazas. Este nuevo vial discurrirá por el límite Este del sector. El nuevo viario local que se defina en el Plan Parcial deberá conectar perpendicularmente con los generales existentes y propuestos.

Las cesiones del ámbito se ubican todas ellas en la zona Sur, consiguiendo, mediante la cesión de espacio libre, un área longitudinal que conecte las cesiones del sector ZC2, con el espacio deportivo. Junto al espacio libre público propuesto, y al Este del sector, se plantea la ubicación de la cesión de equipamiento, que estará unida al equipamiento deportivo existente, pudiendo servir de complemento al mismo.

La tipología edificatoria que se plantea en este sector combina la vivienda libre en unifamiliar aislada y la vivienda protegida en colectiva de altura: baja más una. La vivienda protegida irá ubicada junto al espacio libre propuesto en este sector y al espacio libre que se propone en el sector limítrofe.

Dentro de la delimitación del ámbito existe una vivienda unifamiliar aislada que es compatible con los usos y tipologías propuestos. Por otra parte, también dentro del sector, existen construcciones no compatibles con los usos propuestos. Son los invernaderos antes mencionados, que se encuentran en situación de fuera de ordenación

Contribución del ámbito a la mejora de las infraestructuras existentes

P.E. de Infraestructuras	Coefficiente de participación sobre el total	Carga correspondiente al ámbito (€)
2.200.000	0,0505	111.175



Posible imagen final. No Vinculante

Regulación normativa

Con independencia de lo señalado en la ficha, será de aplicación todo lo establecido en el **tomo III** (Normativa) y más específicamente lo contenido en el **título IV** "Clasificación y régimen del suelo"

Ordenación Detallada

El sector carece de ordenación detallada, sin perjuicio del carácter vinculante de la red viaria y de la ubicación de los espacios libres y equipamientos locales que figuran en los planos de ordenación. Eventualmente cabe el ajuste mediante Plan Parcial.

Criterios para la delimitación de las Unidades de Actuación

Ámbito continuo que puede dividirse en unidades de actuación atendiendo al régimen de propiedad.

Programación: 3º Quinquenio

Vinculaciones con otros instrumentos: Plan Especial de Infraestructuras

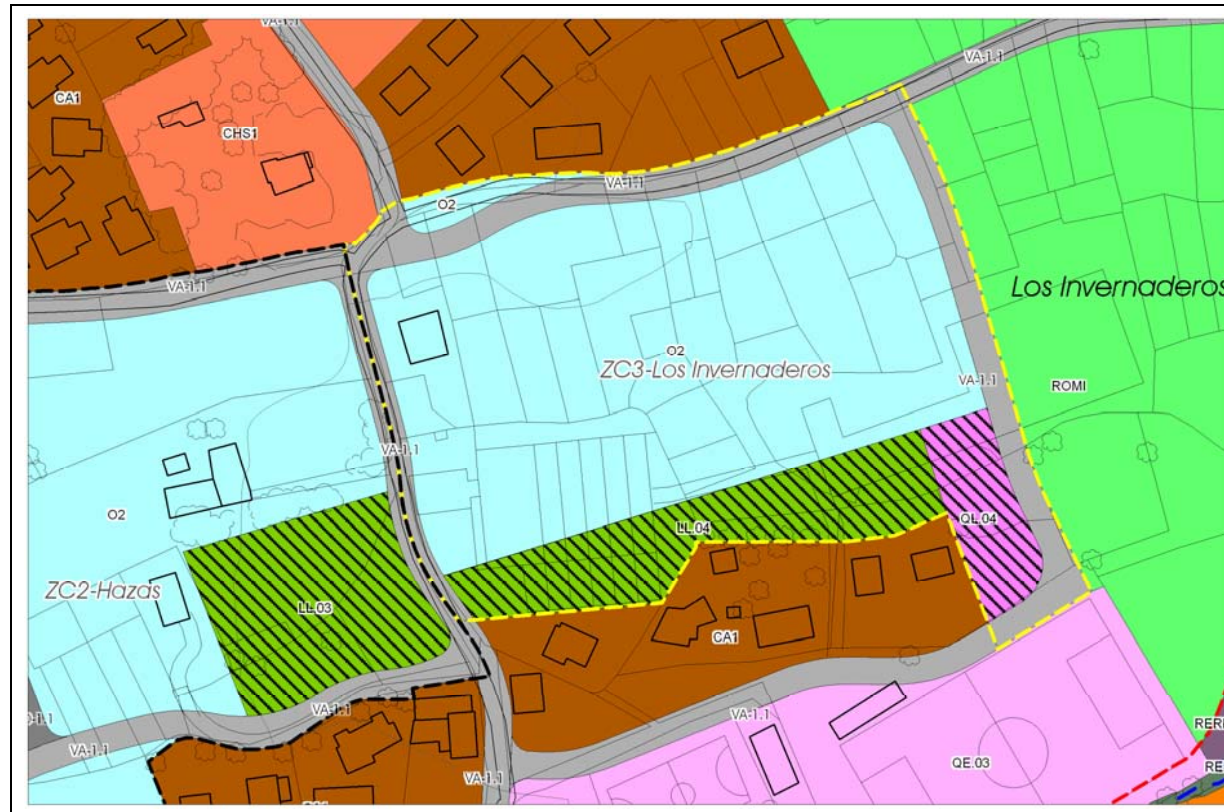
Plazos máximos: De acuerdo con el Programa de Actuación vigente.

Gestión del sector

Independientemente de la división en unidades, el Proyecto de Urbanización será único para el total del ámbito.



FICHA URBANÍSTICA DEL SECTOR ZC3



IDENTIFICACIÓN			
Sector	ZC3	Núcleo	Hazas
Nombre	Los Invernaderos	Clasificación	SUZD

GESTIÓN			
Instrumento de desarrollo	Fase de tramitación	Sistema de actuación	Iniciativa
Plan Parcial	No iniciada	Compensación/Cooperación	Privada/Pública

EJECUCIÓN	PROGRAMACIÓN
No iniciada	3ºQuinquenio

CONDICIONES ESPECÍFICAS QUE ESTABLEZCA LA MEMORIA AMBIENTAL

La documentación de carácter ambiental exigida por la Memoria Ambiental y aplicable al ámbito deberá considerarse un requisito del contenido de la documentación necesaria para la aprobación del planeamiento de desarrollo y quedará integrada en la documentación del mismo.

Estas condiciones se han introducido a las determinaciones generales que se incorporan en la memoria de ordenación y a las de la normativa, en la que se incluyen, entre otros, un título, el VIII, Protección Ambiental, en el que se desarrollan los contenidos del condicionado de la Memoria Ambiental del PGOU, que es vinculante a todos los efectos.

SUPERFICIE DEL SECTOR					
Superficie total del sector		Cesiones	Viarío(m2s)	EL(m2s)	EQ(m2s)
Superficie total (m2s)		General		4.381	
Superficie computable (m2s)		Local		3.948	1.534

SUELO PRIVADO								
Desglose del suelo privado								
Clave	Viviendas		Edificabilidad lucrativa (m2c)				Coef. Homog.	Aprov. total (UAp)
	Total	VPO	Total	Residencial	VPO	No Resid.		
O2	35	17	5.861	5.861	1.758	0	0,9622	5.639
Total privado	35	17	5.861	5.861	1.758	0		5.639

Aprovechamiento del suelo privado		Reparto de aprovechamiento	
Uso predominante	RESIDENCIAL	Aprovechamiento privatizable (UAp)	4.793
Aprovechamiento medio (UAp/m2s)	0,21	Aprovechamiento municipal (UAp)	846
Densidad bruta (viv/Ha)	13,03	VR (€/UAp)	442,34
Coef. edif. bruta (m2c/m2s)	0,218	VU (€/m2s)	92,89

CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES LEGALES			
	Propuesta	Estándar	Balance
Espacios libres. A 39.2+40.1 LS (m2s)	3.948	3.210	738
Equipamientos. A 39.3+40.2 LS (m2s)	1.534	1.228	306
Densidad bruta. A 38.2 LS (viv/Ha)	13,03	50	37
Coef. edif. bruta. A 38.2 LS (m2c/m2s)	0,2183	0,5000	0,2817

CONDICIONES GENERALES DE DESARROLLO

Actuaciones Aisladas Vinculadas al desarrollo
Ninguna

Accesibilidad
El Plan Parcial deberá establecer los Itinerarios Peatonales Accesibles

Aparcamientos
El Plan Parcial determinará su número, ubicación y titularidad en cumplimiento de la Ley de Cantabria 2/2001. La ubicación establecida en los planos de ordenación es vinculante

Régimen de la VPO
Se repartirá conforme establezca la legislación (art. 40.bis de la Ley de Cantabria 2/2001)

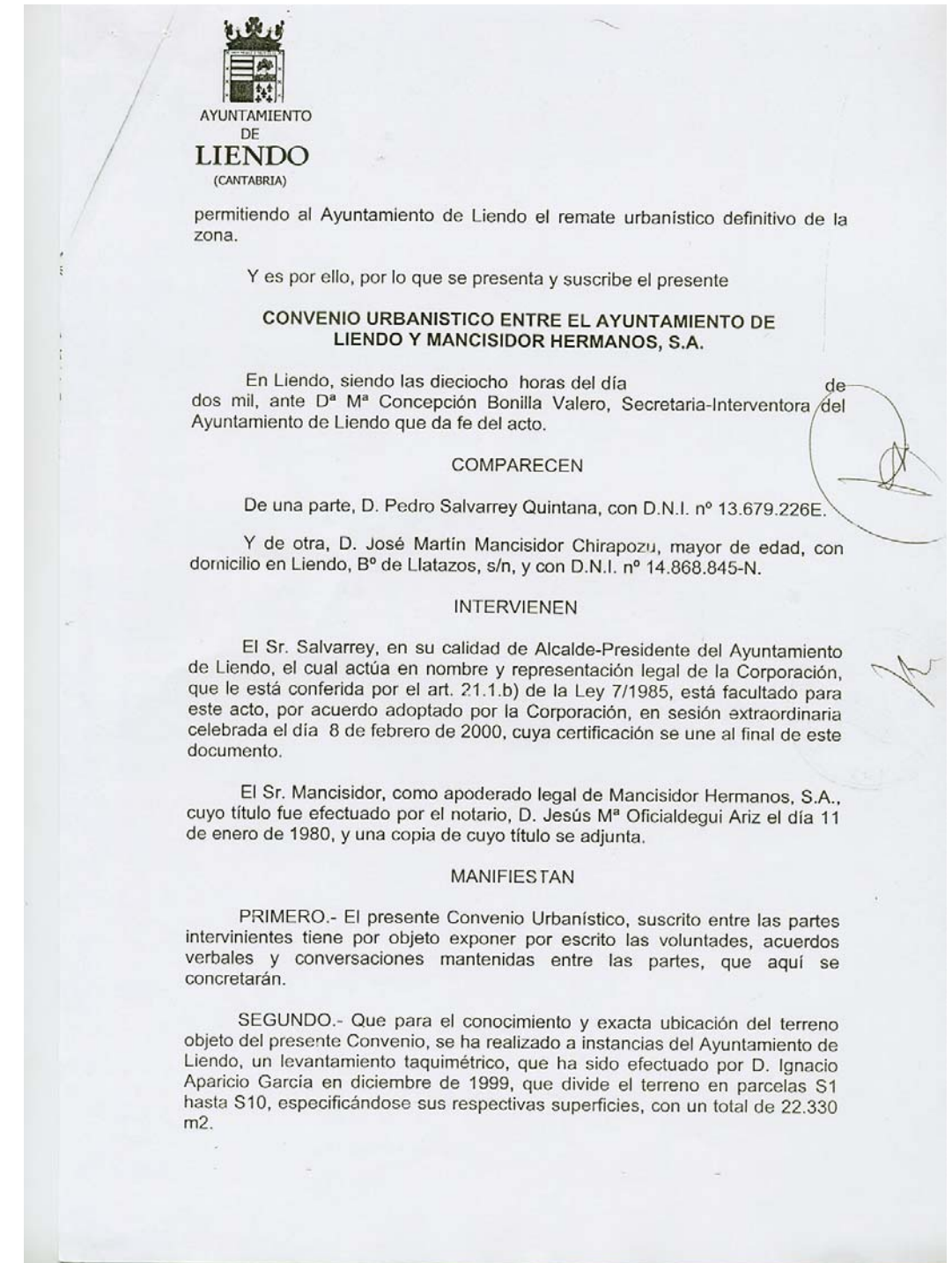
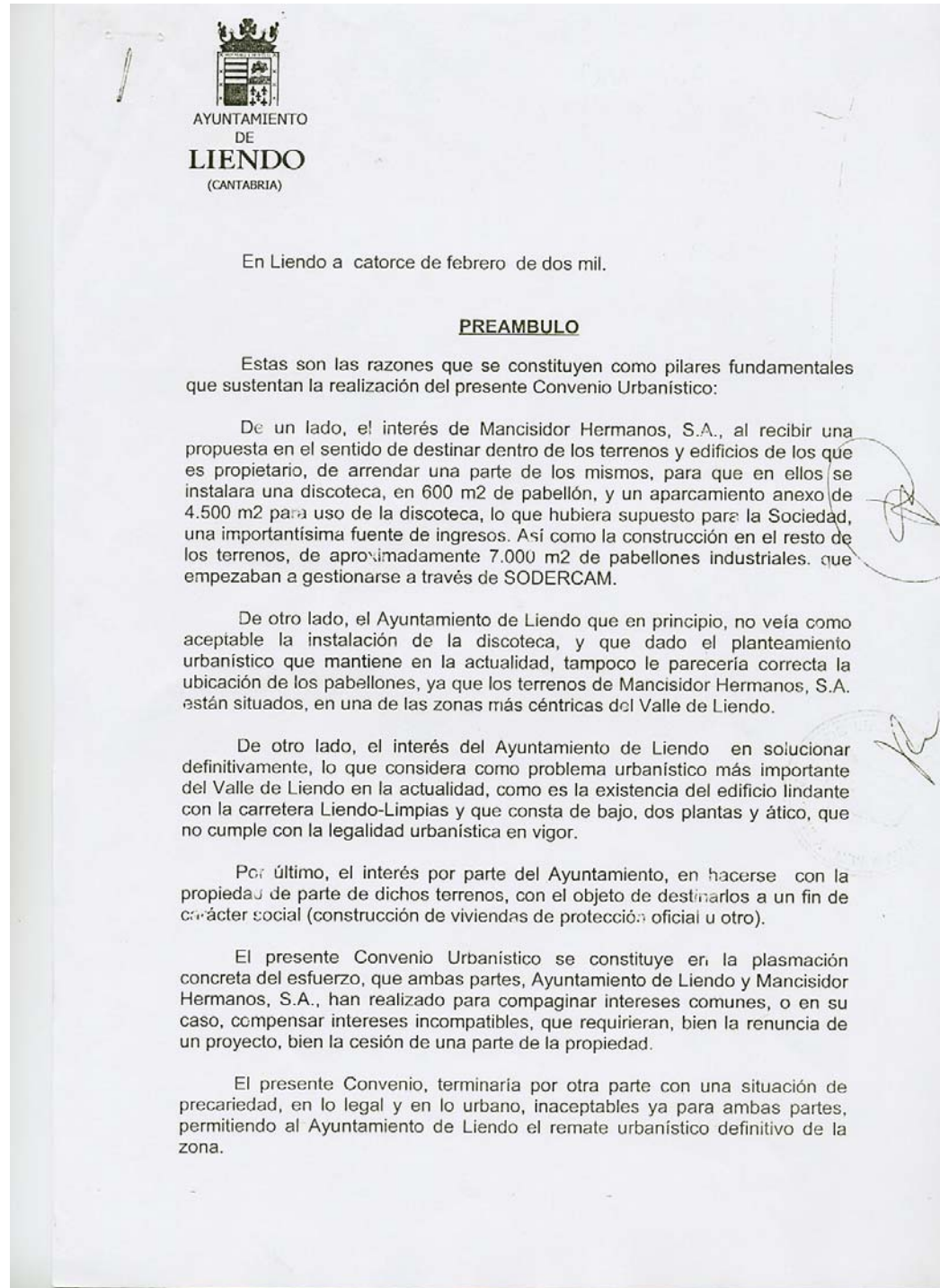
Condicionantes sectoriales

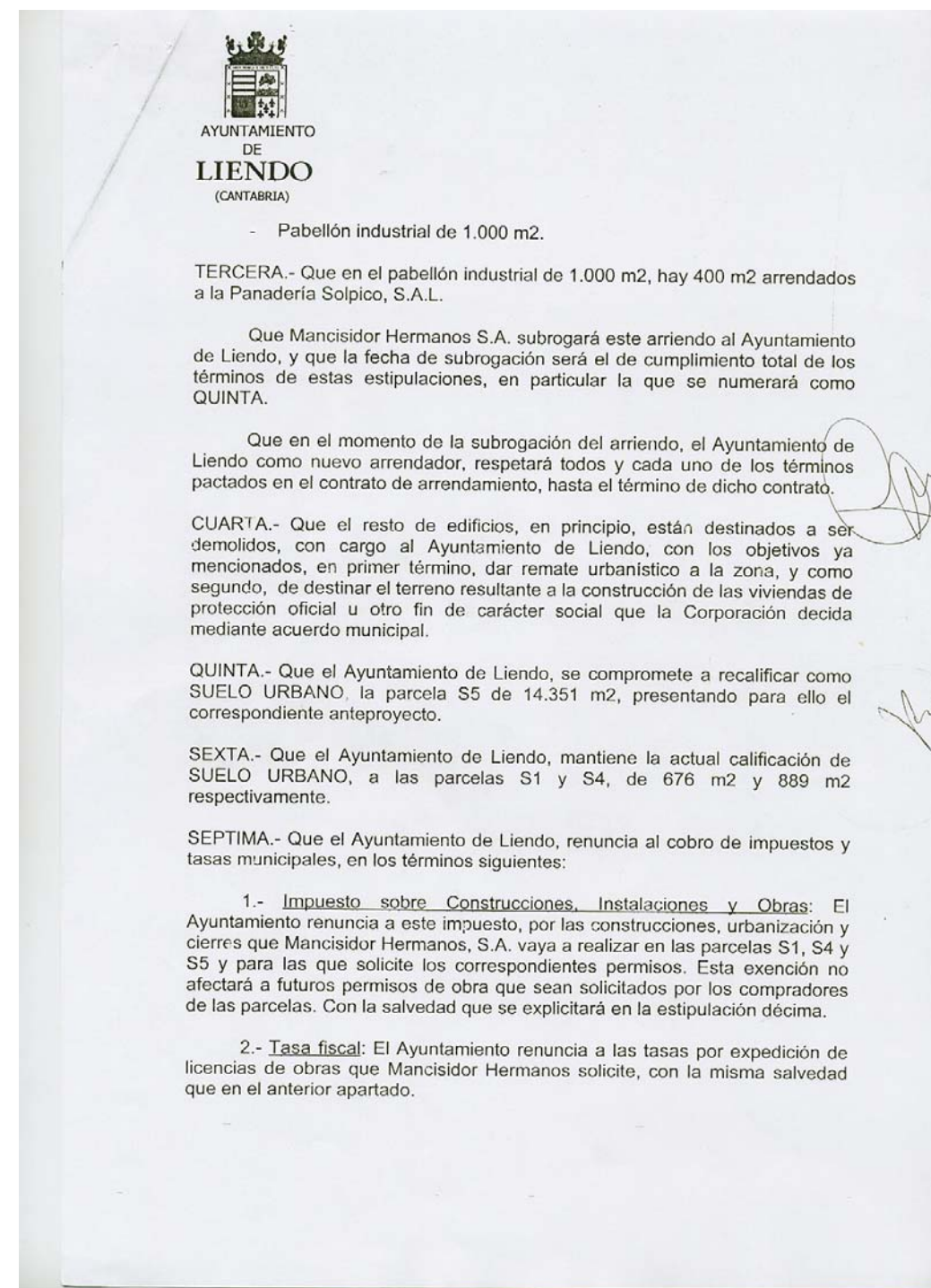
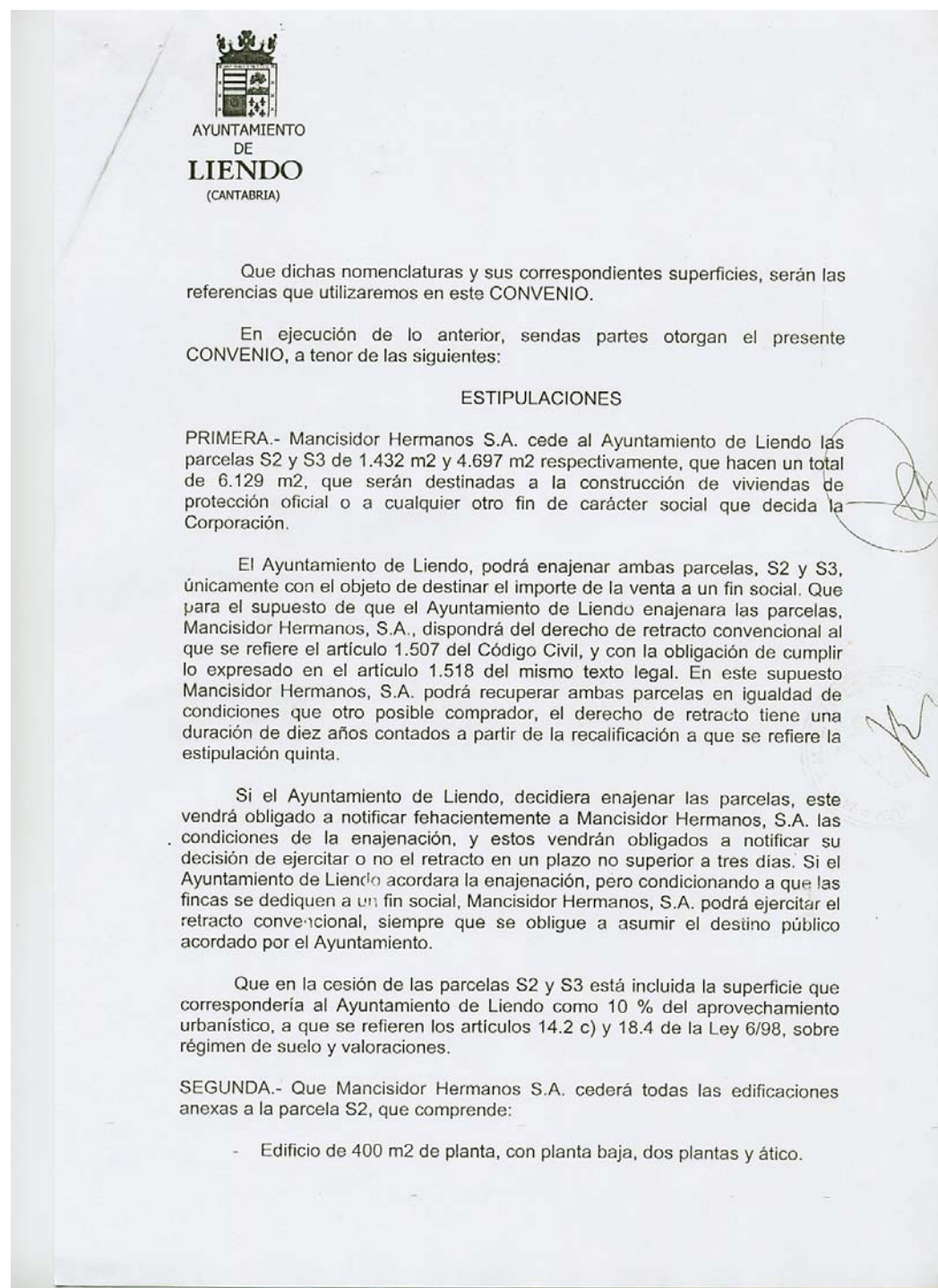
Preexistencias
Existe una vivienda unifamiliar, dentro de la delimitación del ámbito, que se considera compatible con la ordenación y con la tipología. Por otra parte, existen unos invernaderos que se consideran incompatibles con el uso propuesto y se encuentran en situación de fuera de ordenación

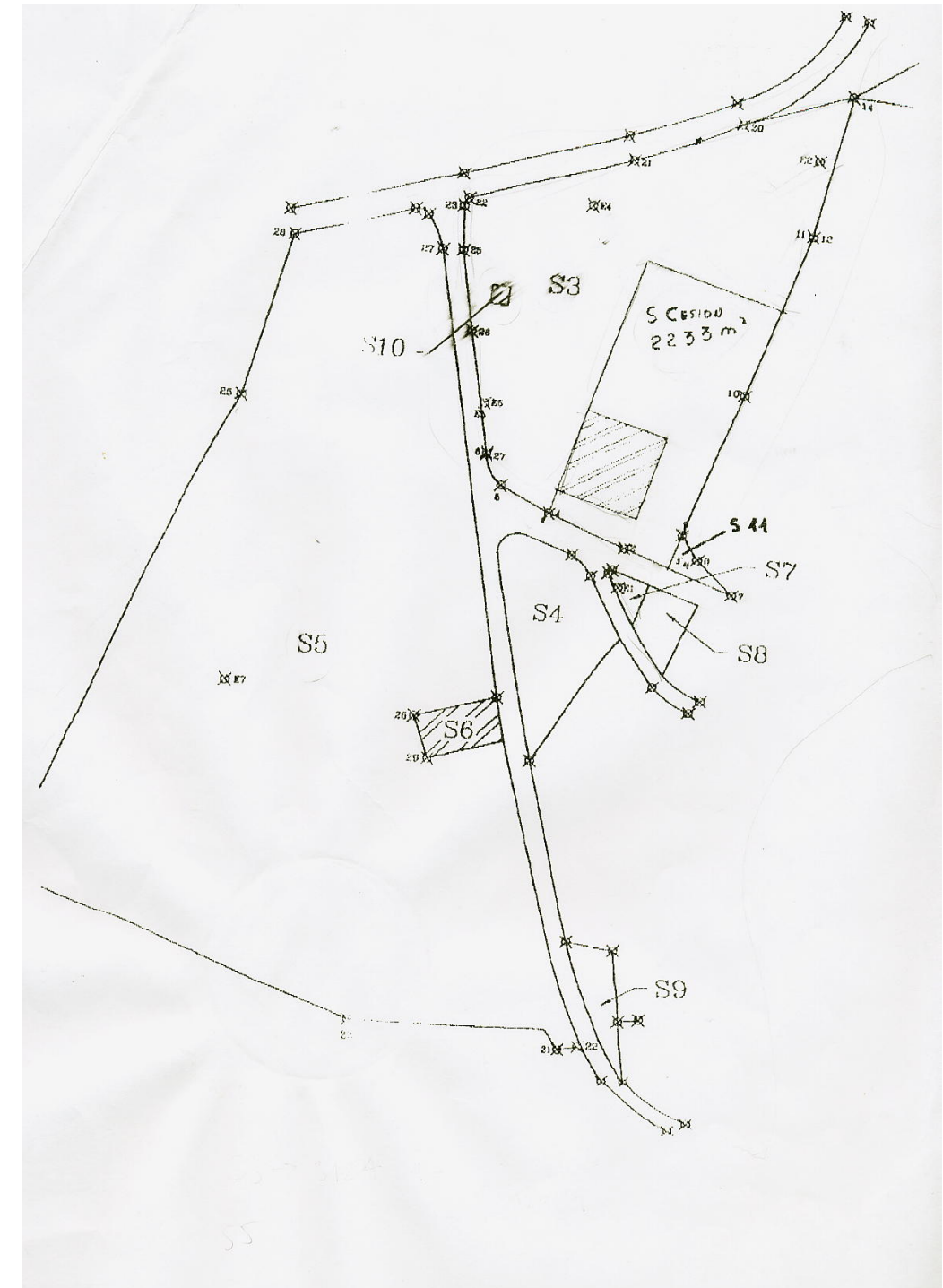
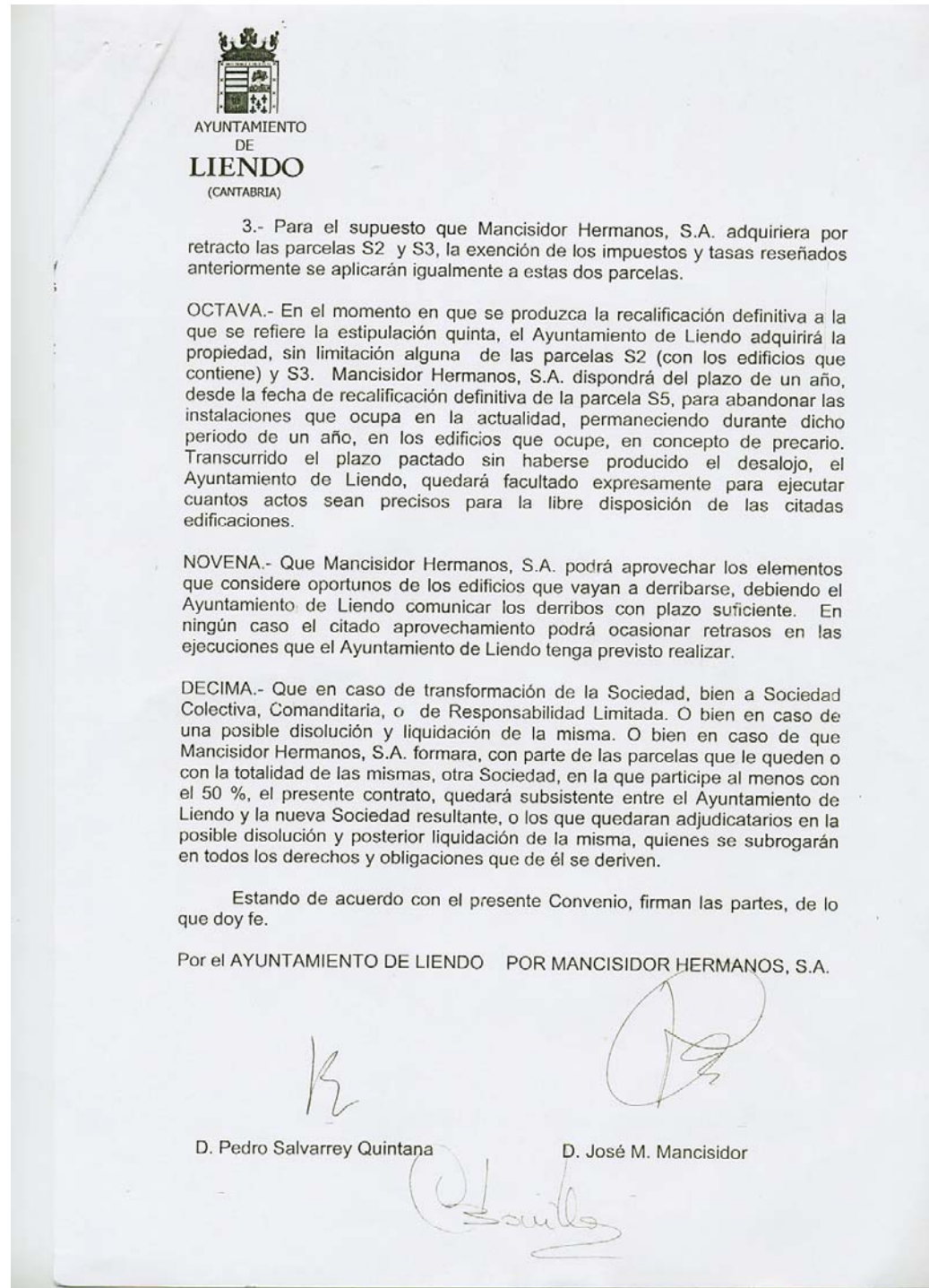


APÉNDICE. CONVENIO PREEXISTENTE PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR UCO

A continuación se incluye el convenio urbanístico aportado por el Ayuntamiento a los meros efectos informativos, es decir, sin que ello suponga ninguna vinculación más allá de lo que respecto a este ámbito supone la ficha correspondiente.







croquis incorporado al convenio en el que se identifican las superficies referidas



APÉNDICE. CONVENIO DE PERMUTA DEL VIAL DEL COLEGIO



AYUNTAMIENTO DE LIENDO (CANTABRIA)

D.ª M.ª CONCEPCION BONILLA VALERO, Secretaria-interventora del AYUNTAMIENTO DE LIENDO (CANTABRIA)

CERTIFICO: Que en sesión celebrada por el Pleno de la Corporación de fecha dieciséis de julio de dos mil nueve, se adoptó el acuerdo, que a resultas de la aprobación definitiva del acta, dice literalmente lo siguiente:

5º.- PERMUTA DE BIENES CON D. FRANCISCO HERNANDO SÁNCHEZ PARA INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS EN COLEGIO PÚBLICO

1º.- Por acuerdo plenario de 11 de mayo de 2007 se aprobó el borrador del Convenio que se había de suscribir con D. Francisco Hernando Sánchez para regular las condiciones de posible permuta de fincas para la instalación de infraestructuras del Colegio Público Peregrino Avendaño en ese momento en construcción. Dicho Convenio se suscribió por ambas partes con fecha 24 de mayo de 2007.

2º.- Por acuerdo del Pleno corporativo de fecha 16 de junio de 2009 se procedió a incoar expediente de permuta de las porciones B y C segregadas de la finca de propiedad municipal sita en Barrio de Villanueva

3º.- Obra en el expediente el informe de los Servicios Técnicos Municipales en el que consta la valoración técnica, tanto de las dos partes del bien inmueble del Ayuntamiento como del bien inmueble propiedad del particular, y que la diferencia entre dichos valores no es superior al 40 % del bien que lo tiene mayor.

4º.- Obra, asimismo, en el expediente certificado de Intervención en el que se acredita que el valor del bien municipal a enajenar mediante permuta es de 73.114,20 €. Lo que supone el 6,38 % de los recursos ordinarios del presupuesto.

5º.- El bien se halla inscrito en el Inventario de Bienes, Epígrafe 30º, y, específicamente, en el subepígrafe correspondiente al Patrimonio Municipal del Suelo.

6º.- El bien a enajenar mediante permuta se halla debidamente inscrito en el Registro de la Propiedad de Laredo en concepto de bien patrimonial de esta Entidad Local (Tomo 989, Libro 56, Folio 206, finca 878, Inscripción 2ª).

7º.- D. Francisco Hernando Sánchez ha aceptado la valoración de su bien y de la permuta, y obran en el expediente los documentos que acreditan su condición de titular del mismo (Tomo 1.266, Libro 77, Folio 126, finca 7.277, Inscripción 1ª).

Visto cuanto antecede, tras su estudio, el Pleno corporativo, por 6 votos a favor y dos abstenciones de los miembros del P.R.C., se acuerda:

PRIMERO: Proceder a la permuta de las dos parcelas municipales, con una superficie de 2.690 m2, radicantes en Liendo, por la finca propiedad de D. Francisco Hernando Sánchez, de 1.970 m2 ubicada en Bº de Hazas de Liendo.



AYUNTAMIENTO DE LIENDO (CANTABRIA)

La diferencia de valor entre los bienes a permutar no dará lugar a contraprestación económica.

SEGUNDO: Elevar el expediente, como requisito previo a su ejecutividad, a la Dirección General de Administración Local del Gobierno de Cantabria para su toma de razón, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 109 del Reglamento de Bienes de las Entidades Locales.

TERCERO.- Formalizar el acuerdo de permuta en Escritura pública, facultando a la Alcaldía para la firma de la misma y de cuantos otros documentos sean necesarios para la consumación del presente acuerdo.

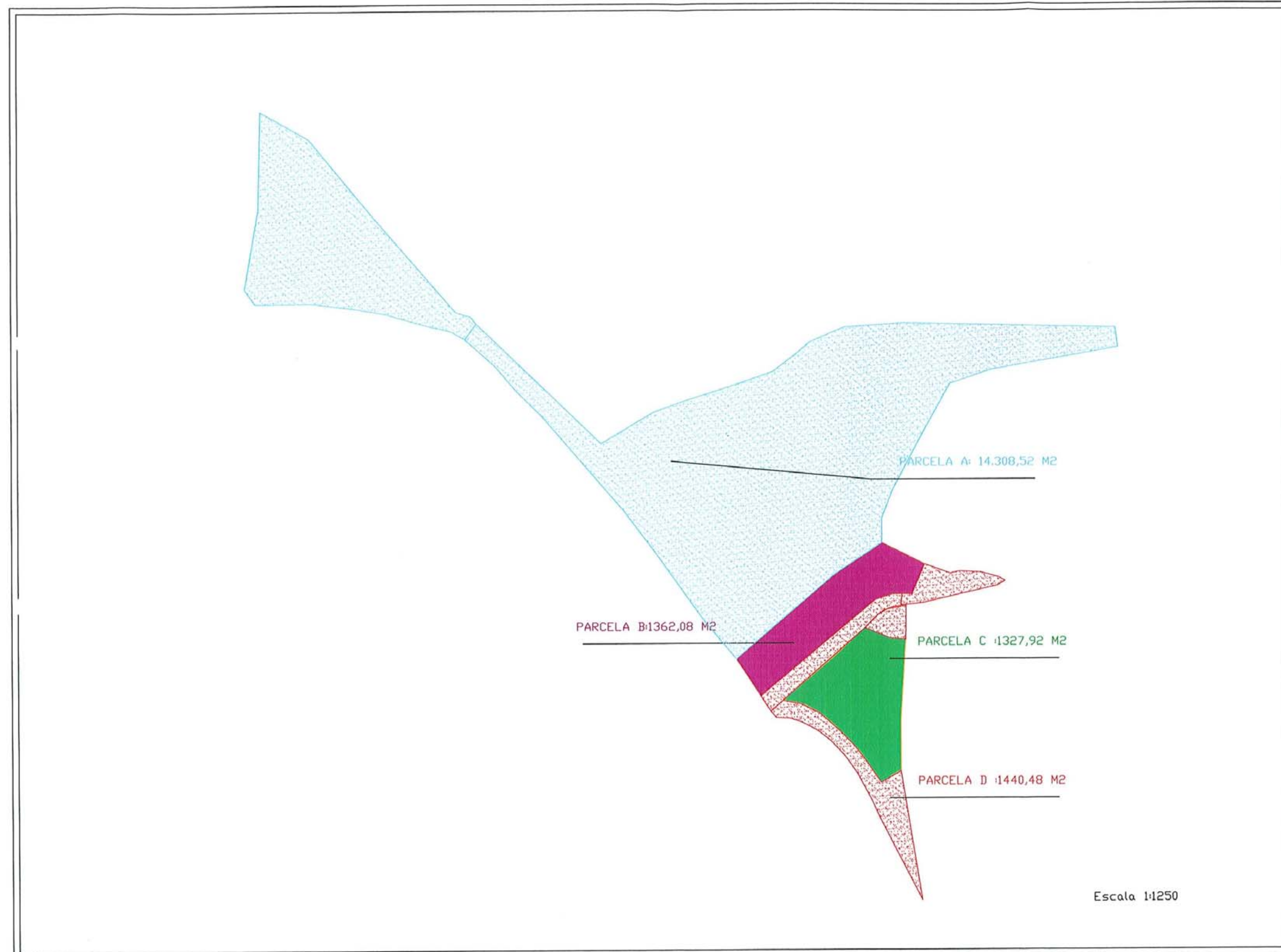
Se extiende el presente para que surta los efectos oportunos en el expediente de su razón, de orden y con el visto bueno del Sr. Alcalde, D. Pedro Salvarrey Quintana, en Liendo a veintinueve de julio de dos mil nueve.

Vº Bº EL ALCALDE

[Firma manuscrita]



Este acuerdo de permuta o convenio no afecta realmente a ningún ámbito de desarrollo (SUNC o SUD), pues se ha desarrollado en suelos urbanos de Hazas y Villanueva, junto al colegio (suelos de un privado) y el centro de día (suelos públicos), respectivamente. Se introduce aquí por expreso deseo del Ayuntamiento. (Incorpora el plano que se adjunta en la página siguiente).





APÉNDICE. HUERTAS SINGULARES

nº	HS. 01		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación: Casa de Doña Pepita		
situación	núcleo: La Portilla	parcela catastral: 9142004 y 8-258	
plano:			
descripción	<p>parcela: Parcela de más de 7000 m², estructurada por un vial interno asfaltado que da servicio a dos edificaciones, ambas con un uso residencial. El edificio de menor entidad se sitúa en el extremo occidental de la parcela mientras que la construcción conocida con el nombre de Casa de Doña Pepita se sitúa en la zona sur. De los cuatro frentes con los que cuenta la parcela dos son colindantes a viales.</p> <p>jardín: Jardín de césped que alberga árboles y arbolillos diseminados de diferentes especies: cipreses, cedros, abetos, abeto de Douglas, tilos, haya y acebos.</p> <p>cierres: La parcela se encuentra delimitada por un muro de mampostería en sus frentes norte, sur y este y un muro compuesto por piezas de hormigón prefabricadas en su fachada oeste de los que sobresalen setos de ciprés, laurel y madreselva. Este muro presenta alturas variables alcanzado más de dos metros en su frente a vial. El acceso a la parcela se realiza mediante dos portaladas ambas definidas por dos columnas dóricas sobre las que se sitúa un tejadillo a cuatro aguas.</p> <p>edificación: Ficha 2.07 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Ciprés, cedros, abeto de Douglas, abetos y tilos.</p>		
	estado de conservación: bueno	usos: residencial	
	sup. parcela (m ²): 7239	sup. construida aproximada en parcela (m ²): 1103	
	calificación CHS2		



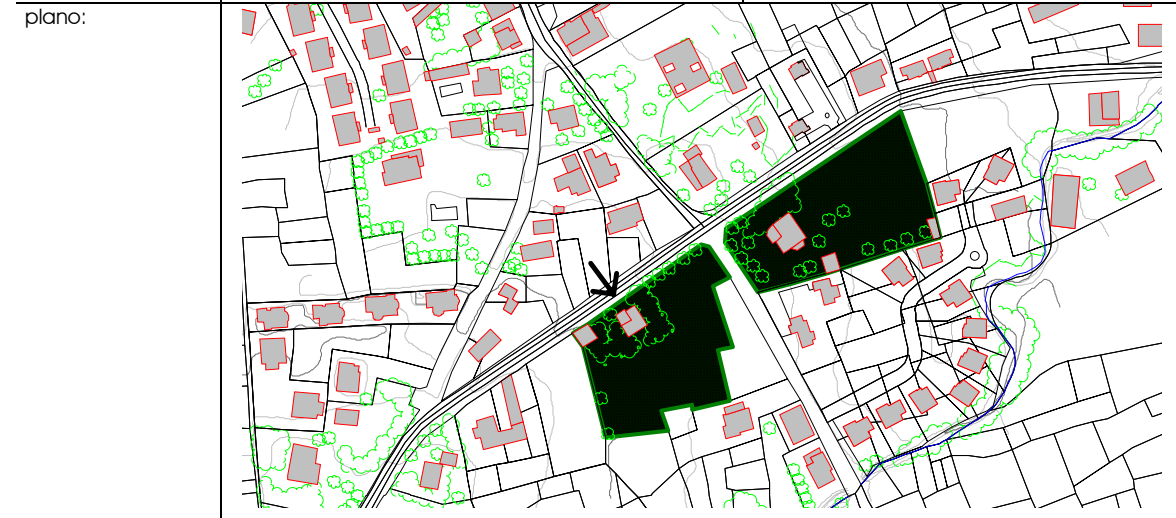


nº	huertas singulares	
HS. 02	Plan General de Ordenación Urbana	

identificación

denominación:	Casa de Clemente López	
---------------	------------------------	--

situación	núcleo: Hazas	parcela catastral: 9446061
-----------	------------------	-------------------------------



descripción

parcela:
Parcela irregular situada junto al cruce entre la Ca-501 y la carretera local que comunica Hazas con Sopena, con una superficie de más de 5000 m² cuenta con dos edificaciones, situadas ambas junto a la Ca-501 y destinadas a uso residencial y a garaje. El interior de la parcela se articula por un vial perimetral que tiene su punto de inicio y final en la vivienda principal.

jardín:
A pesar de que el jardín no cuenta con árboles de gran porte presenta una rica variedad. Las especies más relevantes son: abeto, naranjos, palmitos y aligustre del Japón. Los setos están representados por hortensias y evónimos.

cierres:
La parcela se encuentra delimitada por un muro armado en piedra de mampostería de aproximadamente dos metros de altura, en el que se abren tres puertas. La continuidad de este cierre se rompe por la edificación destinada a garaje, por el portón situado junto al cruce y por la zona del cierre situada frente a la edificación principal donde el muro reduce su altura para dejar paso a una barandilla en forja delimitada por varias columnas culminadas por pináculos de forma piramidal.

edificación:
Ficha 4.01 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).

elementos singulares:
Muros de mampostería y la variedad de especies arbóreas.

estado de conservación: bueno	usos: residencial
sup. parcela (m ²): 5405	sup. construida aproximada en parcela (m ²): 440

calificación
CHS2

Imágenes





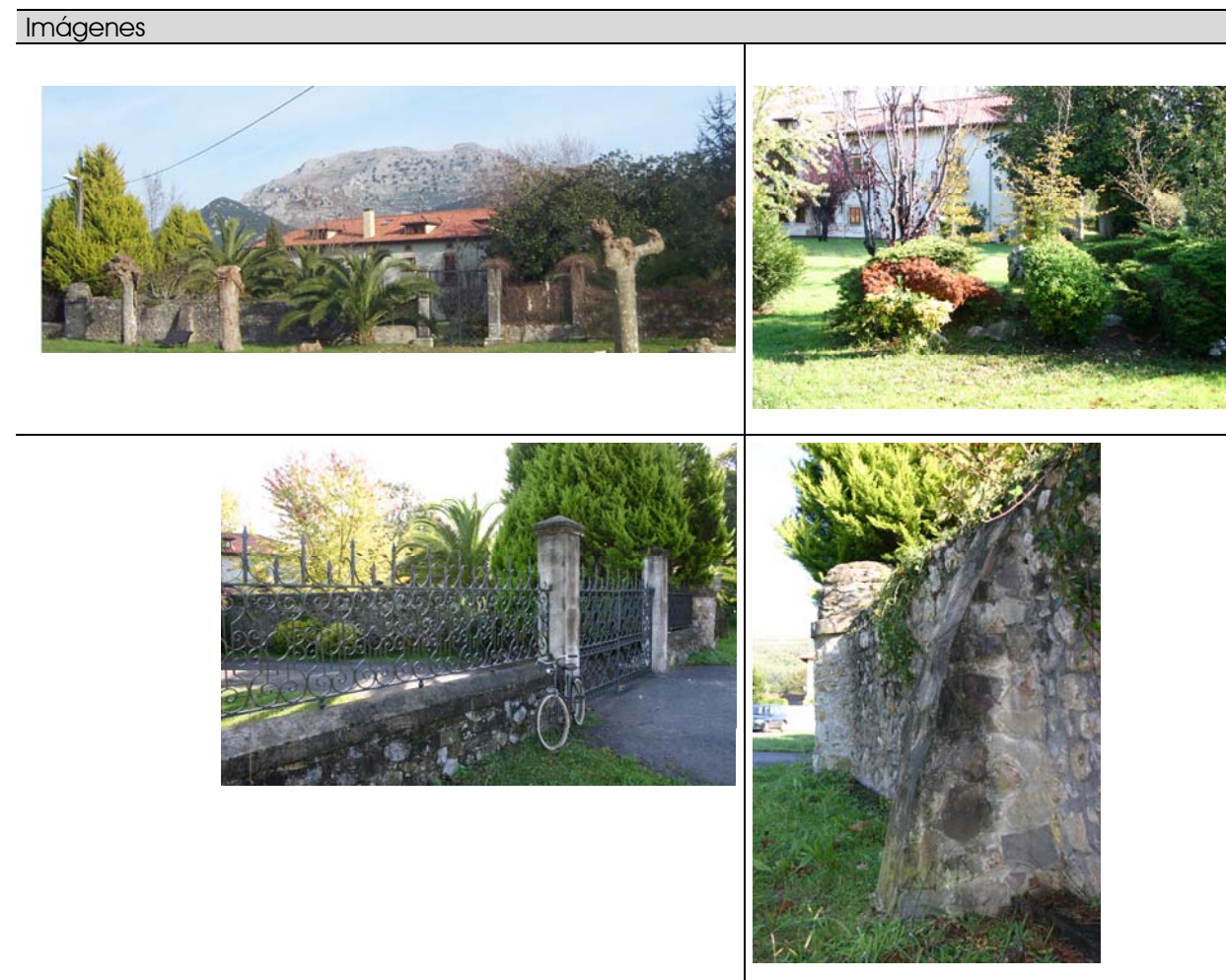
nº	HS. 03		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación: Casa Pancho		
situación	núcleo: Hazas	parcela catastral: 9548073	
plano:			
descripción			
<p>parcela: Al igual que la Casa de Clemente López esta parcela se sitúa entre la carretera que comunica Hazas con el núcleo de Sopeña y la Ca-501, colindando a este vial se sitúa el frente de mayor longitud (110 m). La zona más arbolada se sitúa entorno al edificio principal, a ambos márgenes de un vial interno, el resto de la parcela está ocupado por césped.</p> <p>jardín: Jardín de césped con varios caminos de grava que lo dividen en parterres, en los que están plantados setos de evónimo, rosales y árboles de tamaño diferente: dos palmeras, varios palmitos, naranjo, ciprés de Lawson, tuyas y aligustres del Japón.</p> <p>cierres: El perímetro de esta parcela se encuentra delimitado por un muro de piedra de mampostería de aproximadamente 2 metros de altura en sus frentes norte, sur y este. La altura del muro se reduce en su fachada oeste situándose sobre ella una barandilla de forja de aproximadamente un metro de altura delimitada por pilastras culminadas por pináculos piramidales y esféricos. La parcela cuenta con tres accesos, el principal se define por su barandilla de forja y se sitúa junto al cruce, en la fachada norte existe una portalada sencilla y en el frente oeste una puerta peatonal.</p> <p>edificación: Ficha 4.02 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Cierre perimetral, puerta de entrada con barandilla de forja, dos palmeras y dos aligustres del Japón.</p>			
estado de conservación: bueno		usos: residencial	
sup. parcela (m²): 5839		sup. construida aproximada en parcela (m²): 684	
calificación			
CHS1			

Imágenes



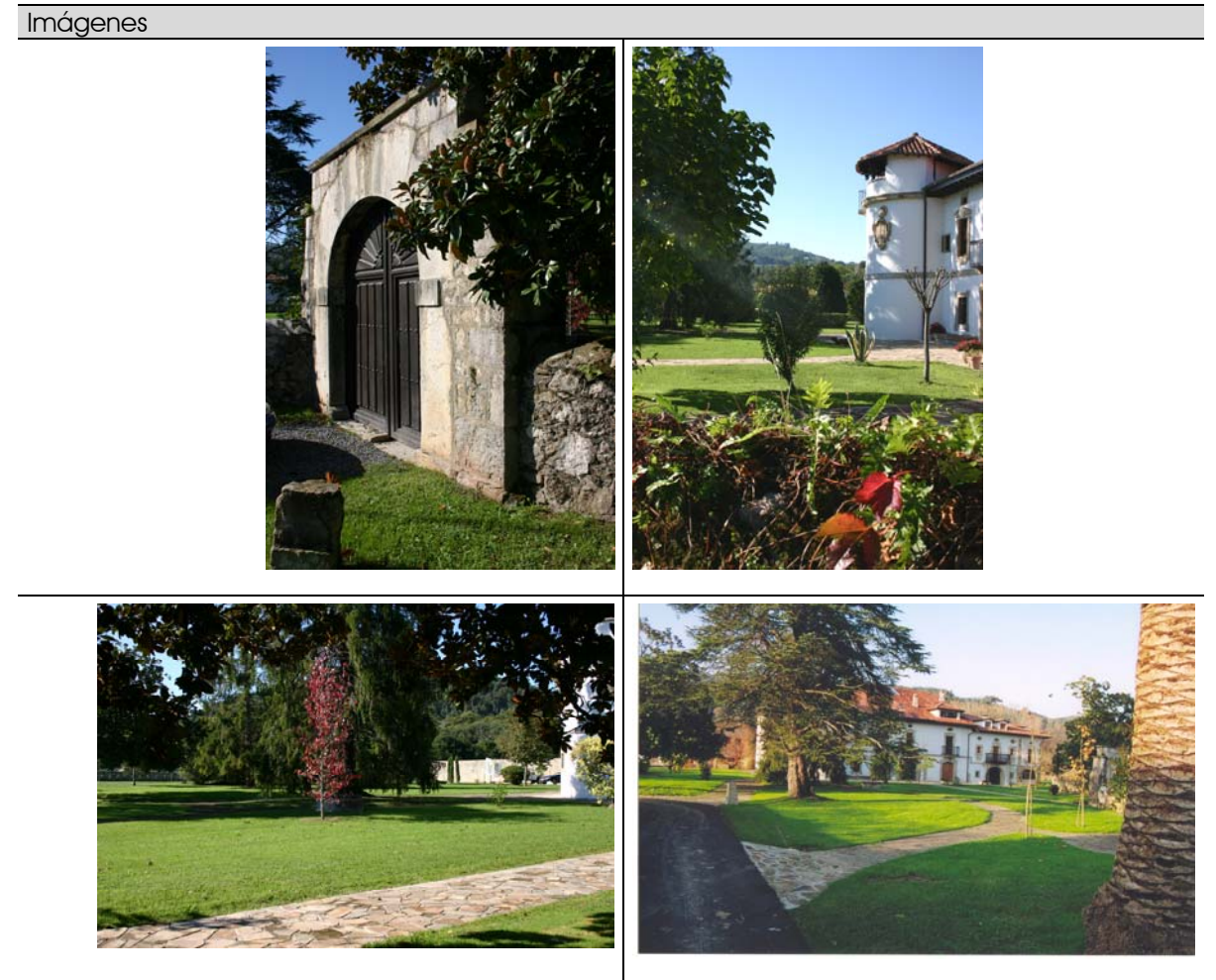


nº	huertas singulares	
HS. 04	Plan General de Ordenación Urbana	
identificación		
denominación:	Casa de Gonzalo Bravo	
situación	núcleo: Hazas	parcela catastral: 0048010
plano:		
descripción		
<p>parcela: Parcela de aproximadamente 12000 m² situada a ambos lados del arroyo de Hazas, junto a un espacio destinado a equipamiento deportivo. Cuenta con un edificio de planta en forma de L, entorno al cual se sitúa parte de una vegetación arbórea muy abundante en los márgenes de la parcela, principalmente junto a los muros norte y sur.</p>		
<p>jardín: Jardín de césped con varias palmeras, tuyas, cedro, magnolio pruno y setos de tejo y bambú.</p>		
<p>cierres: Están definidos por un muro construido en piedra de mampostería de aproximadamente 1,50 m de altura, en el que se encuentran inscritas dos puertas de acceso en barandilla de forja delimitadas por grandes columnas. La puerta más cercana al arroyo tiene un uso peatonal distinguiéndose en su forja la fecha de construcción de la casa, 1870. El acceso de vehículos se realiza por la segunda de las puertas, de similares características que la anterior, desde ella se accede a un vial pavimentado delimitado por un muro de mampostería y un cierre de malla metálica.</p>		
<p>edificación: Ficha 4.03 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p>		
<p>elementos singulares: Destacan sus muros de mampostería así como sus dos puertas de acceso en barandilla de forja. En cuanto a la vegetación destaca un magnolio de gran porte .</p>		
estado de conservación: bueno		usos: residencial
sup. parcela (m ²): 11.810		sup. construida aproximada en parcela (m ²): 890
calificación		
CHS2		





nº	HS. 05		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación: Casa de Fol o Casa de los Viesca		
situación	núcleo: Hazas	parcela catastral: 9349018, 9349004 y 9349003	
plano:			
descripción	<p>parcela: La casa de los Viesca se encuentra asociada a una parcela de aproximadamente una hectárea de superficie, en la que se asientan hasta seis construcciones. El edificio principal se emplaza en el centro de la parcela y está compuesto por un conjunto de casas entrelazadas. Junto al frente sur de la parcela se sitúan pequeñas construcciones que podrían corresponderse con las antiguas caballerizas. La parcela se localiza en el centro de Hazas, sólo colindando su frente sur a vial.</p> <p>jardín: Jardín de césped con árboles diseminados, destacando por su importancia: dos magnolios, una palmera datilera, dos cipreses, dos cedros y un abeto rojo.</p> <p>cierres: La parcela se encuentra delimitada por un muro de mampostería de altura variable, coincidiendo las zonas más bajas con los entornos de la portalada y de las dos puertas de acceso restantes. Las zonas en la que los cierres alcanzan una mayor altura se corresponden con los frentes sur y oeste, cercanos a los 3 m. La portalada se define por un arco de medio punto entre pilastras y con grandes dovelas. Conformada con un único piso la portalada no cuenta con frontón.</p> <p>edificación: Ficha 4.11 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Portalada y el conjunto de árboles del jardín.</p>		
	estado de conservación: bueno	usos: residencial	
	sup. parcela (m²): 9.137	sup. construida aproximada en parcela (m²): 2651	
	calificación CHS1		





nº	HS. 06	huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
----	--------	---

identificación	denominación: Casa Luz Ávila o Casa de Rojas Marcos y Casa Pura	
----------------	---	--

situación	núcleo: Hazas	parcela catastral: 9652104, 9652105, 9652106, 9652107
-----------	------------------	--



descripción

parcela:
El espacio delimitado está compuesto por cuatro parcelas sitas entre el camino que comunica a Hazas con Iseca Vieja y el acceso al Rincón de Hazas. Estas parcelas están ocupadas por cuatro edificaciones principales dos de ellas se encuentran adosadas a pesar de pertenecer a propiedades distintas. Estas construcciones se emplazan en la zona meridional de la parcela.

jardín:
La parcela más oriental se encuentra en estado de abandono, cuenta con numerosos árboles: un abeto de Douglas, una palmera, varios fresnos, robles, laureles y cerezos. Las parcelas limítrofes con el camino del Rincón de Hazas tienen un jardín cuidado con tres mimosas, abedules, tilos, laureles y avellanos.

cierres:
La parcela vinculada a la casa Luz Ávila está delimitada por un muro de mampostería que cuenta con dos puertas de acceso, destaca su portalada en piedra de sillería compuesta con un arco de medio punto con grandes dovelas sobre el que se sitúan dos pináculos y una cruz. El cerramiento de casa Pura es de escasa altura y se define por su barandilla de forja cuya puerta está delimitada por dos columnas.

edificación:
Ficha 4.13 y 4.14 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).

elementos singulares:
En cuanto a los cerramientos destaca la portalada de casa de Luz Ávila, mientras que la vegetación es reseñable, el abeto de Douglas y la palmera de la parcela oriental, y las tres mimosas de la parcela occidental.

estado de conservación: bueno y deteriorado	usos: residencial
sup. parcela (m²): 7.242	sup. construida aproximada en parcela (m²): 1663

calificación	CHS1
--------------	------

Imágenes





nº	HS. 07		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación:		
situación	núcleo: Hazas	parcela catastral:	9508301
plano:			
descripción			
<p>parcela: Esta parcela se sitúa junto a uno de los viales que comunican la N-634 con Hazas. De forma irregular dos de sus frentes son colindantes a vial, cuya longitud es de 153 m. En el interior se sitúan dos edificaciones así como una densa vegetación arbórea.</p> <p>jardín: El jardín cuenta con abundantes árboles autóctonos: robles, acebos, haya, encina, majuelo, además de palmeras, mimosas y setos de boj, enebro y tuya.</p> <p>cierres: El perímetro de esta parcela está delimitado por un cierre construido en piedra de mampostería sobre el cual se ha situado una malla metálica. El frente principal está determinado por una reja fabricada en forja y por una puerta de acceso también en forja delimitada por dos pilastras.</p> <p>edificación: Chalet de dos alturas y cubierta a cuatro aguas. De sus fachadas destaca el escalonamiento de alguna de ellas así como la presencia en su frente sur de un tejado saliente entre el primer y segunda piso apoyado en varias columnas que delimitan un soportal o porche. Con un gran número de huecos la puerta principal se enmarca en un porche y las ventanas cuentan con reja volada.</p> <p>elementos singulares: Cinco robles de gran porte.</p>			
estado de conservación: bueno		usos: residencial	
sup. parcela (m²): 5127		sup. construida aproximada en parcela (m²): 371	
calificación			
CHS1			





nº	HS. 08	huertas singulares
		Plan General de Ordenación Urbana

identificación

denominación: Casa Muñoz

situación	núcleo: Hazas	parcela catastral: 9720402
-----------	------------------	-------------------------------



descripción

parcela:
Parcela que tras sufrir un proceso de segregación ha reducido su superficie a 6049 m², de forma rectangular el frente mas estrecho (60 m) es el único que es colindante a vial. Esta parcela alberga una edificación principal y una segunda de menor entidad así como una piscina y una pista de tenis.

jardín:
Jardín de césped con numerosos árboles y arbolillos: un roble, cuatro pinos negrales, magnolios, palmeras, laureles, y una mimosa.

cierres:
La Parcela está delimitada por un muro de piedra bajo, sobre el que se sitúa una reja fabricada en forja, tras la que se distinguen diferentes especies de arbustos seto de adelfa, laurel cerezo y piracanta. El acceso a la parcela se realiza por medio de una puerta peatonal y una portalada cuya puerta se encuentra recercada por piedra de sillería.

edificación:
Ficha 4.15 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).

elementos singulares:
Cuatro pinos negrales y un roble de gran porte.

estado de conservación: bueno	usos: residencial
sup. parcela (m ²): 6049	sup. construida aproximada en parcela (m ²): 758

calificación
CHS2

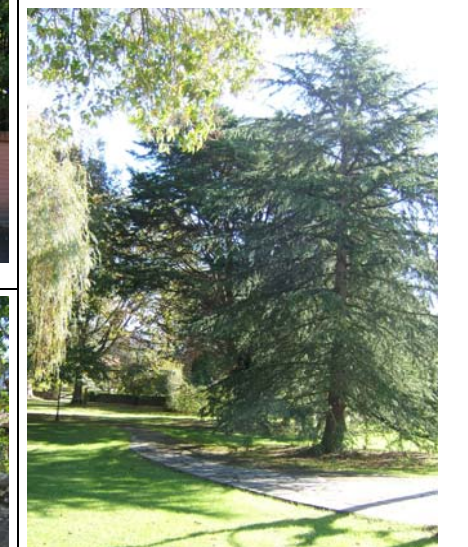
Imágenes





nº	HS. 09		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación:		
situación	núcleo: Hazas	parcela catastral:	9720401
plano:			
descripción	<p>parcela: Situada junto al antiguo casino, esta parcela de 7.138 m², cuenta con un frente a vial de más de 100 m. El interior está definido por un amplio espacio ajardinado en el que se asientan hasta cinco construcciones, encontrándose la destinada a uso residencial junto al frente oeste de la parcela. Entre los equipamientos destaca la presencia de una pista de tenis, así como mesas y sillas fabricados en piedra y un vial interno adoquinado.</p> <p>jardín: Jardín de césped con numerosos árboles: tres eucaliptos de gran porte, cedro, pino piñonero, chopo, sauces llorones y fresnos.</p> <p>cierres: Los materiales empleados en la construcción del cierre de esta parcela han sido el ladrillo y la piedra de mampostería, sobre la que en algunos tramos se ha colocado reja fabricada en forja. Tras estos muros son visibles setos de aligustre y aligustre del Japón. El acceso a esta parcela se realiza por medio de una portalada construida en ladrillo y una puerta con barandilla de forja.</p> <p>edificación: Se trata de una construcción de dos alturas y de gran volumen, de sus fachadas se abren un gran número de ventanas todas ellas con contraventanas, así como tejadillos volados que se sitúan sobre las puertas de acceso a la vivienda.</p> <p>elementos singulares: Tres eucaliptos de gran porte, un pino piñonero, un chopo, un cedro y un ciprés.</p>		
	estado de conservación: bueno	usos: residencial	
	sup. parcela (m ²): 7138	sup. construida aproximada en parcela (m ²): 1350	
calificación	CHS1		

Imágenes



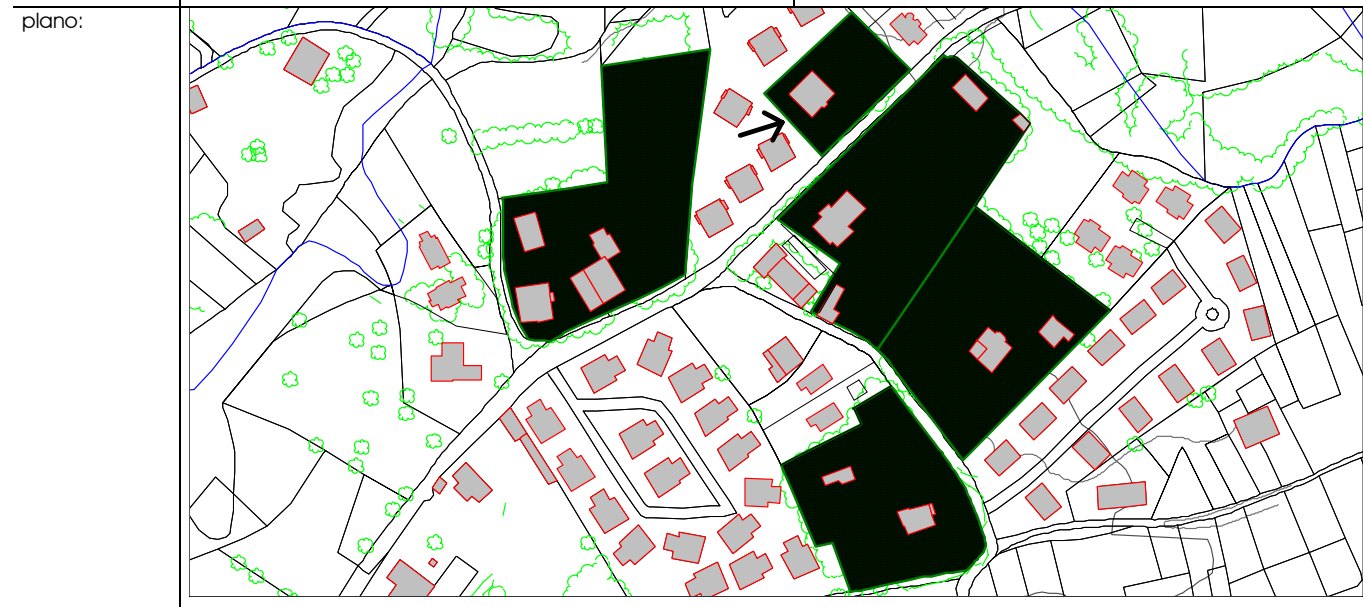


nº	HS. 10	huertas singulares
		Plan General de Ordenación Urbana

identificación

denominación: Casa Cecilia o Casona de César Guerrero

situación	núcleo: Hazas	parcela catastral: 9526601
-----------	------------------	-------------------------------



descripción

parcela:
Parcela que ha sufrido un proceso de segregación siendo la superficie actual cercana a los 2000 m². De forma rectangular el frente principal se sitúa junto a uno de los viales que comunica Hazas con la N-634, es junto a este frente donde se concentra la mayor parte de su vegetación.

jardín:
Jardín de césped con tres grandes palmeras, dos mimosas, dos magnolios y diferentes tipos de setos: boj, bambú y hortensias.

cierres:
El muro que cierra esta parcela está construido en piedra de mampostería y cuenta con una altura de aproximadamente 2 m, combinándose en su frente sur con barandilla de forja. A esta parcela se accede mediante dos puertas una principal definida por una barandilla de forja de color verde de la que desecan sus diferentes motivos decorativos. La segunda de las puertas se encuentra recercada en piedra de sillería.

edificación:
Ficha 4.16 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).

elementos singulares:
Puertas de acceso, sus tres palmeras y las dos mimosas.

estado de conservación: bueno	usos: residencial
sup. parcela (m ²): 2111	sup. construida aproximada en parcela (m ²): 675

calificación
CHS1

Imágenes





nº	HS. 11		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación: La Casona		
situación	núcleo: Mollaneda	parcela catastral: 0652028	
plano:			
descripción	<p>parcela: Ubicada junto a la N-634, el frente de mayor longitud (85 m) se sitúa de forma paralela a este vial. La única edificación presente se asienta en la zona oriental de la parcela, estado el resto de la parcela ocupada por árboles de diferentes especies. Junto a esta construcción, de gran volumen, se distingue la presencia de varios cobertizos así como un pozo.</p> <p>jardín: Jardín de césped con árboles de diferentes especies, algunos de ellos de gran tamaño. Entre las especies presentes se pueden distinguir, dos cipreses de Lawson, abeto rojo, magnolio, níspero, roble y varios fresnos.</p> <p>cierres: El muro que delimita esta parcela está construido en piedra de mampostería, combinándose este material con forja en su fachada sur. Se trata de una barandilla de forja delimitada por cuatro pilastras, entre las que se inscribe una puerta de acceso de uso peatonal. Sobre cuatro de estas pilastras se sitúan cuatro jarrones fabricados en hierro. En el extremo occidental este cierre se sitúa una puerta destinada a vehículos.</p> <p>edificación: Ficha 10.04 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Cierre y puerta de acceso principal, Ciprés de Lawson de grandes dimensiones con dos troncos y abeto rojo.</p>		
estado de conservación:	bueno	usos:	residencial
sup. parcela (m²):	2439	sup. construida aproximada en parcela (m²):	980
calificación	CHS1		

Imágenes





nº	HS. 12		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación			
denominación:	Casa del Alguacil		
situación	núcleo: Mollaneda	parcela catastral: 0652062	
plano:			
descripción			
<p>parcela: La parcela se sitúa junto al cruce de la N-634 con la Ca-501. Con una forma cuadrada parte de su perímetro se encuentra ocupado por vegetación arbórea si exceptuamos el extremo nororiental, lugar en el que se emplaza una edificación de tres alturas de estilo neoclásico.</p> <p>jardín: Jardín de césped de composición sencilla que cuenta con dos higueras y varios fresnos.</p> <p>cierres: El perímetro de la parcela está definido por un muro construido en piedra de mampostería de aproximadamente 1,30 m de altura, salvo su frente sur compuesto por malla metálica.</p> <p>edificación: Ficha 10.06 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Vegetación arbórea perimetral.</p>			
estado de conservación: bueno		usos: residencial	
sup. parcela (m²): 1495		sup. construida aproximada en parcela (m²): 426	
calificación			
CHS1			

Imágenes





nº	HS. 13		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación			
denominación:	El Faro o Casa Colorada		
situación	núcleo: Mollaneda	parcela catastral: 0652076	
plano:			
descripción			
<p>parcela: Parcela de forma rectangular cuyo frente principal se dispone de forma paralela a la N-634. La única edificación que alberga esta parcela se sitúa en el extremo noroccidental, encontrándose la superficie restante destinada a un jardín en el que han sido plantados árboles de diferentes especies.</p> <p>jardín: Jardín de césped en el que se pueden distinguir diferentes especies arbóreas como magnolio, laurel, palmera, o tuya.</p> <p>cierres: El muro que delimita esta parcela en sus frentes sur, este y oeste está construido en piedra de mampostería, mientras que en su frente norte combina la piedra con la barandilla de forja, inscribiéndose en él las dos puertas de acceso; una peatonal y otra destinada a vehículos.</p> <p>edificación: Ficha 10.09 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Palmera, laurel y magnolio de grandes dimensiones.</p>			
estado de conservación: bueno		usos: residencial	
sup. parcela (m²): 1601		sup. construida aproximada en parcela (m²): 450	
calificación			
CHS1			

Imágenes






nº	HS. 14		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación: El Madrigal		
situación	núcleo: Iseca Vieja	parcela catastral:	10-8
plano:			
descripción	<p>parcela: Parcela con amplio fondo situada junto a uno de los márgenes de la N-634. El acceso a esta parcela se realiza tanto por la carretera nacional (frente sur) como a través de un estrecho camino que finaliza en su zona occidental. En este solar se asientan dos construcciones, la de mayor antigüedad y estilo neoclásico se sitúa en el centro mientras la edificación más moderna se localiza en el fondo de la parcela.</p> <p>jardín: Jardín de césped con árboles dispersos, algunos de grandes dimensiones: un abeto, dos palmeras, una falsa acacia, un ciprés, un níspero, un roble, un fresno y varios acebos.</p> <p>cierres: La parcela está delimitada por un muro de piedra de mampostería. Únicamente en su frente sur este material se combina con forja, se trata de una barandilla que se dispone de manera continuada y delimitada por cuatro columnas. El conjunto de cierre perimetral se encuentra rebasado por seto de bambú, así como por acebo y roble.</p> <p>edificación: Ficha 11.01 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Un abeto de gran porte y dos altas palmeras visibles a gran distancia.</p>		
estado de conservación:	bueno	usos:	residencial
sup. parcela (m²):	1040	sup. construida aproximada en parcela (m²):	704
calificación	CHS1		

Imágenes





nº	HS. 15		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación:		
situación	núcleo: Iseca Vieja	parcela catastral:	0157015
plano:			
descripción			
<p>parcela: Esta parcela presenta una planta rectangular, siendo su fondo mayor que su frente. Situada junto a la N-634, la edificación que alberga esta parcela se sitúa próxima a este vial. La vegetación arbórea se encuentra repartida por toda la parcela, situándose los árboles de mayor porte junto al frente sur.</p> <p>jardín: Jardín de césped con numerosos árboles: cedro, mimosa, magnolio, sauce llorón, e higuera</p> <p>cierres: Parcela delimitada por un muro de un metro y medio de altura construido en mampostería, el cual cuenta con puerta de acceso en forja delimitada por dos columnas sobre la que se apoya un tejadillo a cuatro aguas.</p> <p>edificación: Edificio de gran volumen, cuenta con tres alturas y tejado a dos aguas. Con orientación sur, su fachada principal se encuentra escalonada contando con dos balcones uno de ellos bajo un tejado volado. El acceso a estos balcones se realiza mediante puertas ventanas. La sillería es visible en recercados de puertas y ventanas.</p> <p>elementos singulares: Cedro, mimosa y magnolio.</p>			
estado de conservación: bueno		usos: residencial	
sup. parcela (m²): 2185		sup. construida aproximada en parcela (m²): 752	
calificación			
CHS1			

Imágenes





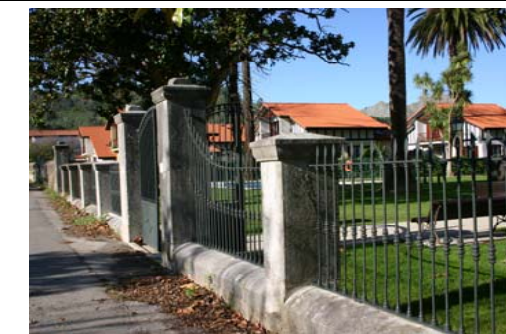
nº	huertas singulares	
HS. 16	Plan General de Ordenación Urbana	
identificación		
denominación:	Villa María Luisa	
situación	núcleo: Iseca Vieja	parcela catastral: 0157014
plano:		
descripción		
<p>parcela: Parcela con una superficie de 1984 m², situada junto a la N-634, se encuentra ocupada por cuatro construcciones, tres de ellas de pequeña entidad. La edificación principal se localiza en el centro de la parcela situándose la vegetación arbórea en las zonas oriental y occidental.</p> <p>jardín: Jardín de césped con numerosos árboles: acacia de hoja azul, mimosa, abeto, adelfa y limonero.</p> <p>cierres: La parcela se encuentra delimitada por un muro construido en piedra de mampostería de aproximadamente un metro de altura, que cuenta en su frente sur con reja fabricada en forja delimitada por seis columnas entre las que se inscriben dos puertas de acceso, contando una de ellas con el nombre de la villa.</p> <p>edificación: Ficha 11.02 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Mimosa y acacia de hoja azul de grandes dimensiones.</p>		
estado de conservación: bueno		usos: residencial
sup. parcela (m ²): 1984		sup. construida aproximada en parcela (m ²): 774
calificación		
CHS1		





nº	HS. 17		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación: Casa Mazarrasa		
situación	núcleo: Iseca Vieja	parcela catastral: 0157008	
plano:			
descripción	<p>parcela: La finca Mazarrasa está definida en la actualidad por una parcela de 1922 m², resultado de un proceso de segregación que destino gran parte de la parcela original a la construcción de viviendas unifamiliares. Situada junto a la N-634 la finca Mazarrasa alberga una construcción de estilo neoclásico ubicada en el centro de la parcela, a la que está asociada una piscina y un espacio reservado a aparcamiento.</p> <p>jardín: Jardín con césped de estilo colonial, con tres palmeras de gran porte, dos magnolios, un palmito y una secuoya de gran porte en su parte trasera que tras la segregación de la parcela se encuentra asociada a otra propiedad.</p> <p>cierres: El cierre que delimita la finca Mazarrasa está definido por la variedad de materiales empleados en su construcción. El frente colindante a la N-634 se define por su barandilla de forja situada sobre piedra labrada y delimitada por una sucesión de pilastras. El frente oeste se encuentra armado en muros de mampostería así como parte del frente sur, mientras que la cara norte ha sido construida con bloques de hormigón y la cara oeste está definida por malla metálica.</p> <p>edificación: Ficha 11.03 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Las tres palmeras y los dos magnolios, que enmarcan la entrada del edificio, y la secuoya de la parte trasera.</p>		
	estado de conservación: bueno	usos: residencial	
	sup. parcela (m ²): 1922	sup. construida aproximada en parcela (m ²): 942	
	calificación CHS1		

Imágenes





nº	HS. 18		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación: Casa de don Miguel Pérez de la Quintana y doña Clara María de Bolde		
situación	núcleo: Iseca Vieja	parcela catastral:	0156504
plano:			
descripción	<p>parcela: La parcela en la que se asienta la Casa Avendaño se sitúa junto a uno de los viales que comunican la N-634 con Hazas, alcanzando su frente a vial una longitud superior a 120 m. Este terreno alberga tres construcciones en las que se combinan el uso residencial y el ganadero. Las edificaciones se sitúan mayoritariamente junto al vial, encontrándose la zona sur de la parcela ocupada por abundante vegetación arbórea.</p> <p>jardín: Extenso jardín de césped con caminos de grava, zonas de descanso, kiosco, setos de boj y rosales. Cuenta además con un gran número de árboles, entre los que destacan varios magnolios, palmitos, cipreses, fresnos y acacias.</p> <p>cierres: El cierre está construido en piedra de mampostería y se extiende a lo largo del perímetro de la parcela identificada como huerta singular y la inmediatamente contigua a su frente oeste, contando con un muro que separa parcialmente ambas parcelas. Este cierre cuenta con tres puertas de acceso, la primera se corresponde con una portalada cuya puerta está recercada en sillería, la segunda se corresponde a un acceso peatonal situado en la esquina sur. Finalmente junto a la vivienda principal se encuentra la puerta de acceso principal de la que sobresalen sus detalles fabricados en forja tanto sus barandillas como sus diferentes motivos.</p> <p>edificación: Ficha 11.04 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Cierres y puerta de acceso, kiosco emplazado en el centro del jardín, ciprés, dos fresnos y dos magnolios.</p>		
estado de conservación:	bueno		
sup. parcela (m²):	6.266		
sup. construida aproximada en parcela (m²):	2472		
calificación	CHS2		
USOS:	residencial-ganadero		





nº	HS. 19		huertas singulares Plan General de Ordenación Urbana
identificación	denominación: Casa de D. Carlos Pérez de Bolde o Casa del Marqués de Albo		
situación	núcleo: Iseca Vieja	parcela catastral:	9960022
plano:			
descripción			
<p>parcela: Parcela de forma triangular situada en el centro de Iseca Vieja. Su superficie de 2.688 m² es resultado de un proceso de segregación que destino cerca de la mitad de la parcela original a la construcción de viviendas unifamiliares. La parcela se caracteriza por albergar un variado número de especies vegetales que se distribuyen a lo largo de su extenso jardín además de acoger en su extremo occidental una de las construcciones más representativas de Liendo, la "torrona de Bolde".</p> <p>jardín: Jardín de césped definido por la abundancia de setos y árboles, de estos últimos destacan dos palmeras, un magnolio, una encina, dos pinos carrascos y un laurel.</p> <p>cierres: La parcela se encuentra cerrada por un muro armado en piedra de mampostería en el que se abren dos portaladas. La primera de ellas de gran monumentalidad está definida por un arco de medio punto franqueado por dos esculturas decapitadas, sobre el se sitúa un frontón delimitado por dos pináculos esféricos del que sobresale un escudo armero. La segunda de las portaladas tiene una composición sencilla definida por un arco de medio punto y una culminación escalonada franqueada por dos pináculos esféricos.</p> <p>edificación: Ficha 11.11 del Catálogo de Elementos Protegidos (tomo 4).</p> <p>elementos singulares: Sus dos portaladas, una encina y un magnolio de grandes dimensiones.</p>			
estado de conservación: bueno		usos: residencial	
sup. parcela (m ²): 2.688		sup. construida aproximada en parcela (m ²): 609	
calificación			
CHS2			

Imágenes





Ayuntamiento de Liendo

ordenación

informe de la sostenibilidad económica

- marco de la sostenibilidad económica
- programa de actuación
- estudio económico financiero
- impacto sobre las haciendas públicas



marco de la sostenibilidad económica

En el artículo 12.1 c) del Texto Refundido de la Ley Sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 1976 se establecía que los Planes Generales Municipales de Ordenación, con carácter general, debían contener una *“programación en dos etapas de cuatro años del desarrollo del Plan en orden a coordinar las actuaciones e inversiones públicas y privadas, y de acuerdo con los planes y programas de los distintos Departamentos ministeriales.”*. En la Ley 8/1990, de 25 de julio, de Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones del Suelo se apostó por un modelo mucho más intervencionista, en el que se planteaba un esquema de adquisición gradual de facultades urbanísticas basado en el cumplimiento de los respectivos deberes en los plazos establecidos en el *Programa de Actuación* del PGOU, considerándose la programación temporal consustancial a la nueva configuración básica del derecho de propiedad. Se establecían así unos plazos de equivalencia para verificar el cumplimiento de los deberes de los propietarios del suelo y para determinar, en consecuencia, el momento temporal a partir del cual se pudiera producir la reacción de los poderes públicos ante el incumplimiento de aquéllos, con la consiguiente falta de adquisición de las facultades urbanísticas.

Esta sistemática nunca fue realmente operativa en la escala municipal, por lo que las sucesivas reformas liberalizadoras estatales y autonómicas optaron por eliminar la programación de entre las determinaciones del planeamiento municipal. La Ley 6/1998 parte de que la Ley 8/1990 llevó aquella línea de tendencia a sus últimas consecuencias y que su fracaso reclama una enérgica rectificación. El párrafo tercero del apartado segundo de la “Exposición de Motivos” expresa la voluntad de liberar a los propietarios del sistema de actuaciones programadas por la Administración, al señalar literalmente que el régimen urbanístico del suelo *“prescinde así de imponer a los propietarios un sistema de actuaciones programadas por la Administración, sin datos ni garantías efectivas que aseguren su ejecución, que ésta sólo está en condiciones de ofrecer en relación a sus propias actuaciones.”* Esta legislación mantenía aún algunos efectos vinculados al establecimiento de plazos para la actuación de los particulares, que no responden a la idea de programación, sino a la capacidad de la Administración de proyectar la ciudad o, en palabras de la Ley, al ejercicio de *“la función directiva y orientadora que es consustancial a la idea de Plan”*. Los plazos determinaban, como lo han hecho tradicionalmente en la legislación urbanística, la capacidad de alterar el planeamiento sin dar lugar a indemnizaciones. El artículo 41 de la Ley 6/98 recogía esta facultad al establecer en su apartado 1 lo siguiente: *“La modificación o revisión del planeamiento sólo podrá dar lugar a indemnización por reducción de aprovechamiento si se produce antes de transcurrir los plazos previstos para su ejecución en el ámbito en el que a dichos efectos se encuentre incluido el terreno, o transcurridos aquellos, si la ejecución no se hubiere llevado a efecto por causas imputables a la Administración.”*

En la Ley de Cantabria 2/2001 se establece la necesidad de incorporar al documento de Plan un **Estudio Económico Financiero** (Art. 52.1 e)), que *“incluirá un cálculo realista de los costes que implicará la ejecución del Plan y de los medios financieros disponibles o previsibles para ello”*, lo que de alguna manera conlleva la necesidad de establecer una mínima hipótesis de programación que permita repartir en el tiempo los ingresos y gastos derivados de la acción urbanística municipal. No está entre las determinaciones mínimas de los planes generales (Art. 44) la de establecer una programación del desarrollo, aunque el artículo 45.2 b) de la



Ley de Cantabria 2/2001 posibilita que el Plan General incluya una programación de etapas en lo que afecta a la iniciativa pública.

Por otro lado, la modificación de la Ley de Cantabria 7/2007 añade el siguiente epígrafe en el precepto que regula la documentación en la que se desarrollan las determinaciones del Plan en la Ley de Cantabria 2/2001:

*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 este mismo sentido, la Ley de Suelo de 2007, refundida en el RDL 2/2008, establece en el 15.4 de sus preceptos que: "La documentación de los instrumentos de ordenación de las actuaciones de urbanización debe incluir un **informe o memoria de sostenibilidad económica**, en el que se ponderará en particular el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos".

La programación en un PGOU, además de controlar la ejecución del planeamiento, tiene la misión de **coordinar temporalmente las actuaciones en el territorio**. De esta forma, los ámbitos de desarrollo que precisen de la creación de nuevos sistemas que estructuran el territorio (viales, infraestructuras, etc.) deben condicionarse a la materialización efectiva de los que hacen viable el desarrollo, evitándose los nefastos costes sociales y económicos que se derivan de la edificación sin un soporte estructural adecuado.

Dentro de la programación hay que considerar que es imposible programar actuaciones cuyo desarrollo **no** depende exclusivamente de la voluntad municipal, como es el caso de las infraestructuras cuya competencia es de organismos supralocales, o las que se generan por iniciativas de los particulares. Debe por tanto, definirse una programación *flexible*, que no aspire a imponer un programa temporal excesivamente rígido, ya que esa opción bloquearía las posibilidades del planeamiento. De esta forma, en la práctica, lo razonable es que el programa únicamente comprenda como vinculantes en el tiempo las actuaciones de la Administración actuante y sólo cuando estén convenidas en firme las de otras Administraciones públicas o de particulares. Por otro lado, es necesario que los desarrollos justifiquen su viabilidad y la suficiencia de los sistemas estructurantes con carácter previo a su desarrollo, por lo que es ineludible la vinculación parcial o relativa de determinadas actuaciones con carácter previo al desarrollo de algunos de los ámbitos.

El estudio económico financiero exige prever el marco temporal en el que se van a desarrollar los ámbitos de desarrollo y gestión establecidos en el Plan General, para así poder programar las inversiones necesarias para la ejecución de los mismos y establecer la correspondiente evaluación económica. En este sentido, se ha optado por dividir el desarrollo del Plan General en tres quinquenios, en los que se ha comprobado la

sostenibilidad del desarrollo planteado, por lo que se consumirá la capacidad residencial del suelo urbano no consolidado y el urbanizable delimitado. Asimismo, en lo que se refiere a la obtención y desarrollo de los espacios dotacionales previstos (equipamientos y espacios libres), se establece un orden de prioridades, en consonancia con las previsibles necesidades del Ayuntamiento y de los desarrollos. En cualquier caso, se establece que la revisión del Programa de Actuación del PGOU se haga de forma periódica, conforme establece el reglamento, lo que podrá acomodar los objetivos al desarrollo real. Lo mismo sucede con las infraestructuras necesarias para el desarrollo. El Plan Especial de Infraestructuras establecerá una programación de desarrollo coherente con el desarrollo propuesto en el PGOU y con la suficiente flexibilidad para adecuarse a los desarrollos reales que acontezcan en el municipio y a las necesidades que surjan. Este Plan Especial se redactará en el primer año de desarrollo del PGOU y se revisará, como mínimo, cada cinco años.

Como se deduce de la programación y de la evaluación económica que se desarrolla en este apartado, el balance entre ingresos y gastos indica que **el plan es económicamente viable**. La actividad urbanística generada en el municipio de Liendo por el presente PGOU produce unos ingresos municipales en torno a los once millones ochocientos mil euros y unos gastos inferiores a los diez millones setecientos mil, lo que arroja un saldo positivo cercano al millón doscientos mil euros. Es necesario destacar que algunas de las inversiones previstas son necesarias si se produce el desarrollo de los ámbitos, por lo que, el no desarrollo ocasiona desajustes temporales pero no económicos.

La clave de la SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA reside en que una vez ejecutado el Plan (año 16), los ingresos y los gastos se equilibran, con un **balance positivo**, como se pone de manifiesto en el balance global del PGOU.

Por otra parte, es necesario recordar que los cálculos del Estudio Económico-Financiero se han realizado siempre del lado de la seguridad:

1. No se han considerado ingresos por licencias de obra sobre edificaciones existentes que pudieran desarrollarse al amparo del Plan.
2. Se ha supuesto una financiación municipal del 100% de la redacción y ejecución del Plan Especial de Infraestructuras, que se recuperará a medida que se produzcan los desarrollos. El criterio seguido para imputar las cargas a los desarrollos es la recuperación final del 50% de la inversión, considerando que el otro 50% es necesario para el total de la población.
3. El 100% del coste de las actuaciones de integración ambiental han sido contempladas como una parte del coste de las obras.
4. Se ha supuesto que el municipio financia el 100% de los equipamientos. Hay que tener en cuenta que los grandes equipamientos suelen ser enteramente financiados de manera supramunicipal. Además, para estos equipamientos se ha supuesto un coste de 600 €/m²c, cuando los financiados por el ayuntamiento suelen tener menor coste. Tampoco se ha



tenido en cuenta como ingreso de los presupuestos las licencias necesarias para su construcción.

Parte de los beneficios obtenidos por el desarrollo del Plan se invierten en la compra de los terrenos no públicos en los que se desarrollarán actuaciones aisladas de viario, equipamientos y espacios libres. De estos terrenos parte están ya obtenidos y son de titularidad municipal. Otras están en suelo rústico, y el resto en suelo urbano.

Las actuaciones que se suponen vinculadas a sectores fundamentalmente son mejoras en el viario existente, por lo que la mayor parte del terreno es el propio vial municipal, que se amplía, siendo privada la franja de terreno colindante, que se deberá obtener para realizar la actuación.

Las actuaciones no vinculadas a sectores están destinadas a aumentar la dotación de equipamientos y espacios libres generales, además de mejorar las redes viarias. La adquisición de estos terrenos se sufragará con los beneficios obtenidos por el desarrollo del Plan. Su coste ha sido calculado en el apartado correspondiente.

Como se pone de manifiesto en el estudio económico, los ingresos se dedican íntegramente a las inversiones necesarias para sufragar los gastos derivados del mismo desarrollo: construcción de equipamientos, urbanización de cesiones de SG, proyectos de desarrollo del PGOU, ejecución del Plan Especial de infraestructuras, obtención de los terrenos, integración ambiental, etc.

El balance global del Plan se desarrolla en el Estudio Económico Financiero y se resume en la siguiente tabla:

BALANCE GLOBAL

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance
Total	11.852.412	10.685.266	1.167.146
"Año 16"	440.266	370.546	69.720

Cabe señalar que el Ayuntamiento, con cargo al Patrimonio Municipal de Suelo, puede financiar los gastos estructurantes que suponen las actuaciones aisladas vinculadas a sectores (suelo y urbanización). Se ha supuesto así para facilitar el desarrollo y garantizar la ejecución de las mismas, dado que existe capacidad para ello. No obstante, en la ficha de cada ámbito y en el estudio económico se establece el coste total de cada actuación como una carga, así como su reparto.

En virtud de lo previsto en el artículo 128 de la Ley de Cantabria 2/2001, corresponde que estas cargas sean soportados por los promotores de los desarrollos y no con cargo al Patrimonio Municipal de Suelo. Por tanto, aunque sea el Ayuntamiento quien asuma en principio el gasto, será también su deber el recuperarlo mediante la imposición de la carga correspondiente a los promotores de los desarrollos.

El superávit previsto, podría invertirse en actuaciones como las siguientes:

- *seguimiento técnico del desarrollo del PGOU*: tanto de los ámbitos de desarrollo, como del proyecto y ejecución de infraestructuras, planes especiales, etc.
- *financiaciones* de los gastos previstos en el PGOU
- *inversión en obras menores* que resulten necesarias y mejoren la calidad urbana.
- *ejecución de las determinaciones de los planeamientos de desarrollo* cuando la financiación corresponda a la Administración Pública
- *inversión en actuaciones dedicadas a la restauración ambiental*
- *paliar errores en la previsión de los costes de desarrollo del PGOU*
- cualesquiera actuaciones debidamente justificadas en el capítulo de inversiones de los presupuestos municipales

Cabe tener en cuenta que en paralelo al desarrollo se han incrementado los gastos corrientes, lo que supone que existe suficiencia para soportar los gastos de mantenimiento de las nuevas infraestructuras y dotaciones generadas. No obstante, el superávit puede canalizarse a la mejora de dichas operaciones, sin perjuicio de la posible constitución de las Entidades de Conservación que exija el Ayuntamiento para soportar esta carga.



programa de actuación

El Programa de Actuación o Plan de Etapas que aquí se presenta es una expresión del orden de prioridades en el desarrollo. En términos generales, se han considerado prioritarios los ámbitos más integrados en la trama urbana actual, mientras que los más alejados, que suelen precisar de la consolidación de los ámbitos intersticiales, se han supuesto posteriores.

El desarrollo previsto, y en base al que se ha estructurado la programación, está totalmente relacionado con el modelo municipal adoptado por el Ayuntamiento y que motiva la tramitación de este nuevo Plan General. Como se establece en el apartado de "objetivos y criterios de la ordenación": con el PGOU se pretende dotar al municipio de un **espacio público** vertebrador de los asentamientos, sirviendo al mismo tiempo como espacio de convivencia y como espacio facilitador de una movilidad interna sostenible. Es objetivo del PGOU **crear pueblo**, evitando la proliferación de urbanizaciones aisladas y convertidas en islas urbanas. Es objetivo del PGOU **mezclar los usos** residenciales y productivos, favoreciendo, una vez más, esa movilidad sostenible tan necesaria, y consiguiendo la fijación de población con residencia y trabajo en el municipio. Y todo ello, favoreciendo un modelo **compacto**, que permita la reducción del consumo del "recurso suelo".

Estas metas no se pueden alcanzar instantáneamente, ni en un periodo de tiempo reducido, sino que se superan a través de un proceso evolutivo bien planificado. Para ello se han orientado determinados desarrollos de mayor prioridad (vivienda protegida, usos productivos) hacia los primeros años del Plan, de forma que se generen las condiciones que favorezcan estos objetivos lo antes posible, evitando situaciones contrarias a los mismos. Los crecimientos residenciales deben ir acompañados con los productivos, ya que ambos se necesitan cuando el objetivo es fijar población. En paralelo se deben ir incorporando nuevas infraestructuras y mejorando las existentes, para dar servicio a toda la población. Lo mismo ocurre con los espacios libres y los equipamientos: deben crecer al mismo ritmo, y deben localizarse todos los usos en entornos cercanos, sin que se produzcan zonificaciones extremas inadecuadas.



los objetivos y directrices

La programación del desarrollo se ha previsto atendiendo a las necesidades de la ocupación racional del territorio y priorizando el desarrollo que permita consolidar los núcleos preexistentes, ejecutando primero los desarrollos de los que hay una mayor demanda y un mayor interés para el cumplimiento de los objetivos del PGOU. Se ha evitado generar espacios transformados ajenos a los existentes, lo que ocasionaría vacíos y un derroche de infraestructuras, además de una fragmentación urbana innecesaria. Así, los criterios adoptados para la programación, con carácter general, son:

- Favorecer la extensión del territorio ya consolidado, evitando la urbanización de piezas aisladas
- Priorizar un desarrollo acorde con la implantación de infraestructuras y con los recursos disponibles
- Establecimiento de vinculaciones entre actuaciones aisladas y los desarrollos
- Priorización del desarrollo de los ámbitos de reordenación más intersticial frente a los de expansión
- Se antepone el desarrollo de los núcleos más transformados (Hazas, Mollaneda, Iseca Vieja), al del resto de Núcleos.
- Equilibrio en el desarrollo de VPO y vivienda libre.
- Anteposición del desarrollo de vivienda unifamiliar, frente a la vivienda en altura, buscando la ubicación de la vivienda protegida en edificación colectiva de poca altura (baja más una).
- Creación de una malla de espacios públicos acorde/coordinada con los nuevos desarrollos.
- Fomento de la conexión de los núcleos y sus espacios públicos a través de una malla no motorizada (peatón/ciclista) con funciones de ocio y transporte.

En el municipio de Liendo se ha apostado por un modelo que, además de ofrecer segunda residencia, como ha hecho hasta la fecha, incorpore políticas de vivienda protegida que atraigan población estable, en el que los vecinos tengan acceso al trabajo dentro del municipio, con una base productiva acorde, reforzada por el sector servicios, que surge cuando la conexión residencia/trabajo se produce adecuadamente. En cualquier caso, se han orientado los usos residenciales a una tipología de baja densidad, manteniendo la imagen característica del valle.

El aumento de la vivienda protegida es fundamental para lograr los objetivos del Plan y para aumentar la diversificación de usos dentro del municipio. En los últimos años a la decadencia del sector primario y la inexistencia del secundario se le ha unido la destrucción del empleo vinculado a la construcción, lo que afecta a una parte importante de la población estable del valle. La promoción de nuevos usos comerciales y productivos tenderá a reconstruir el tejido laboral interno, que siempre se ha complementado con la oferta comarcal del valle del Asón y Castro Urdiales. Se han considerado sectores de urbanización prioritaria los de los dos primeros quinquenios (dando cumplimiento al artículo 48.1g de la Ley 2/2001). Asimismo, conforme exige la Ley (artículo 58bis de la Ley 2/2001) las VPO de cada sector se finalizarán de forma previa o simultánea a las demás, estando, del total de las VPO, un 10% sometidas a régimen Especial y un 40% a régimen General, como se exige legalmente.

El PGOU refuerza los usos turísticos, permitiendo la implantación de estos en comunión con los residenciales. Se fomenta el turismo activo y de naturaleza en armonía con las dotaciones públicas, creando una malla ciclable, que además del uso cotidiano de transporte, se prolonga con un doble anillo verde que permite la conexión con las principales zonas de esparcimiento del municipio (playa, arboreto, parques públicos y equipamientos). Se propone un Plan Especial de Gestión y Conservación de las playas de Liendo y un Plan Especial de Monte Candina, que permita mejorar la conservación de la naturaleza y un uso turístico adecuado.

Se mantiene el peso dotacional de la capital, Hazas, aumentando también las dotaciones en la zona Norte, de forma coordinada con los nuevos desarrollos. Este reparto, entre la zona Norte y Sur, permitirá acercar lo público a los vecinos y fomentará un mayor y más diverso uso de los espacios municipales.

Como se puede apreciar, este modelo no pretende un crecimiento desmedido, sino su adecuación a la realidad existente, es decir: crecimiento interno, potenciando las zonas ya transformadas y evitando la expansión descontrolada y preservación de las zonas menos transformadas del desarrollo.

En paralelo al desarrollo urbanístico se espera un aumento de las necesidades en materia de infraestructuras. Dado el bajo crecimiento esperado, la disponibilidad de recursos actuales es suficiente para atender las necesidades durante todo el Plan. Las infraestructuras encargadas de su suministro se evaluarán, proyectarán y ejecutarán mediante el correspondiente Plan Especial de Infraestructuras, incluido como gasto imputable al desarrollo del PGOU. Al ser los nuevos desarrollos los más necesitados de sus mejoras y ampliaciones, serán los que soporten la mayor parte de su coste. El resto de la carga la asume el Ayuntamiento, al considerarse necesaria la renovación y mantenimiento de las infraestructuras para todos los vecinos, actuales y futuros.

De esta forma, el desarrollo del Plan no aumenta las cargas del Ayuntamiento, sino que este recibe los nuevos espacios libres, equipamientos, viario e infraestructuras. A diferencia de lo que sucedía hasta la fecha, en que se tenía en cuenta únicamente el uso privado, siendo luego el Ayuntamiento el encargado de obtener todas las dotaciones y asegurar el suministro de los servicios.



suficiencia y adecuación de los usos productivos

El artículo 15 de la Ley 8/2007 de Suelo, refundida en el RDL 2/2008, exige que el Plan General incluya un informe de sostenibilidad económica, en el que se valoren, entre otras cuestiones, la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos. Esta ponderación es difícil de sistematizar y de evaluar, dado que el mero hecho de establecer una superficie mínima de suelo destinado a usos lucrativos no residenciales no es garantiza su implantación efectiva, si bien, esta es necesaria para que se puedan establecer dichos usos productivos.

Para justificar la suficiencia de los suelos destinados a estas actividades puede tomarse como referencia de las necesidades en el municipio el número de personas en situación de desempleo, que en diciembre de 2011, según datos del ICANE, ascendía a 90 personas, muy superior a las 32 que reflejaba el censo de 2001, debido a las diferencias socioeconómicas que se han producido entre ambas fechas.

Parece entonces razonable que el orden de magnitud de los posibles empleos que se generen en el municipio a causa del planteamiento de los suelos destinados a usos productivos propuestos en el PGOU debe estar en ese rango de 90 empleados. De ser inferior, no se llegaría a cubrir esta necesidad en el interior de municipio, lo que pudiera producir la emigración de los trabajadores, pudiéndose dar distintas situaciones, en cuanto al mantenimiento de la población fija: parte de estos emigrantes por empleo pueden encontrarlo en municipios cercanos, y mantener así su lugar de residencia en Liendo; o bien, parte pueden establecer esa residencia fuera de Liendo, con la correspondiente pérdida para el municipio, lo que sería contrario a los objetivos que se ha plantado el Plan.

Definir una superficie productiva superior a la necesaria puede provocar la situación contraria, actuando como reclamo de trabajadores y de población exterior que deseen implantarse en el valle. Esta situación tampoco ha sido prevista en el Plan, por lo que se produciría un desequilibrio ante la insuficiente vivienda de primera residencia capaz de acoger a los nuevos vecinos. Una previsión mayor de la necesaria puede provocar el no desarrollo de estos suelos, situación que sería reversible ambientalmente, dado que no alteraría el estado actual de los mismos, aunque provocaría un incumplimiento de los objetivos del Plan.

Por tanto, se debe aspirar a un equilibrio entre las ofertas de empleo y primera residencia propuesta en el PGOU. Para ello, el municipio de Liendo ha apostado por un modelo que no sólo ofrece segunda residencia, como ha hecho hasta la fecha, sino que incorpora políticas de vivienda protegida atractivas para la población estable, de forma que los vecinos tengan la posibilidad de trabajar dentro del municipio. Esto se ve favorecido por el establecimiento de una base productiva equilibrada con la población, que se verá reforzada por el sector servicios, en paralelo al aumento del número de vecinos.

La oferta productiva consiste, principalmente, en un ámbito de desarrollo eminentemente productivo dentro del valle, situado en el núcleo de Mollaneda, el ZN2. Asimismo, se permite la implantación de usos comerciales y turísticos en las zonas residenciales (como un uso compatible). En el sector de suelo urbano no consolidado UC, situado junto al Ayuntamiento y la plaza de Navedo, se establece un mínimo de superficie destinada a estos usos comerciales.

El sector ZN2-Santí, tiene una superficie total cercana a las cinco hectáreas. En él se han previsto usos residenciales, con el 100% de vivienda protegida, y productivos, además de las cesiones de espacios libres y equipamientos. La superficie de suelo privado que se destina a la implantación de usos productivos es de casi tres hectáreas (29.299 m²s).

Es difícil establecer una relación entre la superficie de suelo destinada a uso productivo y el número de empleados que trabajarán en las empresas que se implanten en dicho suelo, si bien valores habituales estiman un ratio de empleados por hectárea de 30, por lo que, usando dicho valor, se estima que este sector puede llegar a albergar 88 empleados. Esta cifra es de un orden de magnitud similar al de desempleados actuales. A estos 88 empleados se deben incorporar los que se establezcan en los usos comerciales del sector UC, en el que se ha establecido una superficie mínima construida de algo más de 600 m²c. El ratio de empleados por superficie comercial construida es aun más complicado de estimar para este tipo de superficies, estimándose en unos 10 empleados en total, que se incorporan a los 88 del sector productivo, lo que hace que se pueda afirmar que **en desarrollo del Plan se pueden alcanzar los cien empleos en los nuevos desarrollos**, cifra que se considera adecuada y suficiente para cubrir las expectativas municipales.

En versiones anteriores de la propuesta de PGOU se establecía una mayor superficie productiva, acorde con el mayor crecimiento que se proponía. Al verse reducido el desarrollo residencial tras la redacción de la Memoria Ambiental y los cambios económicos y políticos acaecidos en el transcurso de la tramitación del documento, ha sido necesario redimensionar también las previsiones de suelos productivos en el valle, llegando a la situación que se propone en el presente documento.



estrategia de desarrollo de los ámbitos del Plan

La programación pretende conseguir los objetivos del PGOU a través de una estrategia de desarrollo planificada. Esta estrategia debe coordinar temporal y espacialmente los desarrollos urbanísticos, las infraestructuras y los Planes de desarrollo, de modo que se incentive la consecución de estos objetivos. Para ello se han fijado unos criterios de ordenación, de forma que la ejecución paulatina de los desarrollos permita alcanzar los hitos marcados sin crear situaciones descoordinadas. En cada fase del proyecto de Plan la situación será equilibrada y sin desajustes en el estándar dotacional, de servicios o en el balance económico.

El desarrollo completo del Plan se va a producir a lo largo de los quince años de vigencia del PGOU. La programación se ha estructurado en tres quinquenios. En el primer quinquenio se pretende alcanzar la consolidación total del suelo urbano de Liendo. Para este periodo se ha programado de forma escalonada la ejecución de los tres sectores delimitados como suelo urbano no consolidado.

El primero de ellos es el situado en el centro de Hazas, junto al Ayuntamiento. El desarrollo de este ámbito tiene unas repercusiones muy importantes en la configuración del espacio público, dada su situación dentro del núcleo que ostenta la capitalidad. En esta zona se localizan, además del Ayuntamiento, la iglesia, el colegio y demás equipamientos sociales, así como la plaza de Navedo, una de las más concurridas del municipio. Con el desarrollo del ámbito UC se ampliará la plaza, consiguiendo la conexión efectiva con el entorno del Ayuntamiento, recientemente acondicionado para el uso peatonal. La superficie de cesión es parte del jardín singular de la finca de "los Mora", en el que se pueden encontrar ejemplares arbóreos de gran talla y rareza, con un buen número de especies alóctonas, lo que aportará una gran calidad al nuevo espacio libre público.

Junto a este espacio se va a situar el equipamiento propuesto, que estará frente al Ayuntamiento y se beneficiará de la localización del aparcamiento recientemente construido. Este equipamiento, junto al que se propone en el sector de suelo urbanizable delimitado ZC2, permitirán densificar las dotaciones en una zona con una gran población, lo que conseguirá que aumente el uso de los espacios públicos existentes y propuestos, aumentando así la calidad de vida de los vecinos de Hazas y del valle en general.

En el resto del sector se construirá vivienda libre y protegida. Esta última se ubicará junto a la calle que une Hazas con Mollaneda, a través de Los Casares, en continuación con el equipamiento propuesto. La buena ubicación de estas viviendas permitirá la implantación de comercios en planta baja, estableciéndose una superficie mínima para este sector.

El resto de la vivienda que se construirá puede ser libre, permitiéndose dos tipologías distintas. De una parte, la vivienda unifamiliar aislada con parcela privada, y de otra, en tipología colectiva, acondicionando la edificación protegida existente, que era la edificación principal de la finca originaria.

El máximo número de viviendas construibles en este sector es de 43, no siendo inferior a 18 el de las viviendas protegidas, lo que hace que, en unidades, la proporción de VPO supere el 40%, siendo algo superior al 30% con respecto a la superficie residencial total. La superficie comercial mínima es del 10%.

El segundo desarrollo propuesto para el primer quinquenio es el del sector de suelo urbano no consolidado UN. Está situado al Norte, junto a la antigua nacional, y se encuentra fragmentado, pudiendo diferenciarse claramente dos partes: una junto a la nueva glorieta y otra en Iseca Vieja, junto al cruce entre la antigua nacional y la carretera de Avendaño.

En este caso, al igual que en el anterior, se van a obtener nuevos espacios públicos. Dado que la mayor densidad propuesta se produce en la pieza Este, se propone la obtención como espacio libre de una gran parcela situada al Norte de la travesía, y el equipamiento al Sur, junto a la carretera y atravesado por el vial de acceso al barrio.

En general, en todos los sectores se ha pretendido en la ordenación situar los espacios libres públicos y los equipamientos propuestos lo más cerca posible de los existentes y entre sí, para potenciar su valor como áreas de encuentro. Además, se ha pretendido la ubicación de las superficies destinadas a vivienda protegida junto a estos espacios públicos. Son varias las razones que han llevado a establecer este criterio: la mayor densidad de población, la vinculación de estas viviendas con residentes habituales y la carencia de espacios privados, de los que sí disfrutaban las tipologías unifamiliares aisladas.

En los sectores discontinuos, o los de mayor tamaño, se ha pretendido conseguir un reparto homogéneo de estos espacios de cesión, de modo que se encuentren siempre cerca de todos los nuevos vecinos que aporte cada ámbito. En el caso del sector UN, existe una separación importante entre los dos fragmentos en que se divide. Por ello se ha establecido un espacio de cesión para espacio libre público en la zona conocida como los angelitos, donde hay una escultura que representa a unos ángeles. Esta obra se ubica dentro de una pequeña arboleda que está incluida dentro de la delimitación propuesta para el espacio libre público.

Siguiendo los criterios descritos anteriormente, se han propuesto las zonas del entorno de la glorieta, que no se destinan a usos públicos, para que alberguen vivienda protegida, estando el resto de superficie privada orientada a la tipología de vivienda unifamiliar aislada. El número mínimo de VPO será de 19, lo que representa casi el 50% del máximo número de viviendas posible. Sin embargo, con respecto a la superficie construida, representa el 30% de la total residencial.

El tercer sector de suelo urbano no consolidado se encuentra en Llatazos y linda con la carretera autonómica CA-501. Se trata de un ámbito compacto, dividido en dos grandes parcelas por el viario existente. Una de estas parcelas es la situada al Noreste, en la que existe un edificio sin uso. En esta superficie se materializarán las cesiones de espacio libre y equipamiento del sector, pues se encuentra bien ubicada, no sólo con



respecto al resto del sector, sino también con respecto al resto del núcleo. Latazos tiene un carácter lineal con respecto a la carretera autonómica, siendo la zona en la que se pretende la cesión en donde se localiza la mayor parte de la población.

La vivienda protegida, deberá ubicarse en la parte Norte del ámbito, junto a la cesión y a la carretera autonómica. Con esta medida, además de cumplir con el criterio establecido de situar vivienda protegida junto a las cesiones, se logra acercar la zona de mayor densidad de viviendas, que tendrá un mayor tráfico, a la carretera autonómica, que tiene un nivel de servicio superior al que pueda tener cualquier vial de inferior rango de la red interna de Liendo. Se consigue de esta forma optimizar las infraestructuras existentes y evitar el sobredimensionamiento de los viales.

En este tercer y último sector del suelo urbano no consolidado se construirán al menos 9 VPO, de un máximo de 25 viviendas posibles. Las viviendas libres serán de tipología unifamiliar aislada con parcela privada individual. En el global del primer quinquenio, donde se agota el suelo urbano no consolidado, se espera llegar a un máximo de 107 nuevas viviendas, de las que al menos 46 estarán bajo algún tipo de protección pública.

La actividad constructiva genera externalidades, que afectan al medio ambiente durante la ejecución de las obras. La generación de residuos, principalmente de tierras procedentes de la excavación, y la necesidad de ampliar y adecuar las infraestructuras de suministro de servicios y viario a las necesidades de los nuevos vecinos. Los efectos asociados al desarrollo urbanístico se deben costear con cargo al propio desarrollo, de manera que no afecten, ni a corto, ni a largo plazo, a las arcas municipales.

Para coordinar las inversiones públicas se han planteado diversos Planes Especiales, vinculados al desarrollo, que permitan paliar los efectos negativos y potenciar los positivos. Entre estos hay dos que se van a desarrollar a lo largo de todo el proceso del PGOU, es decir, durante los quince años de vigencia. Estos son el Seguimiento Ambiental, que realizará las labores de controlar que efectivamente se están cumpliendo las medidas ambientales establecidas en la Normativa del Plan, y el Plan Especial de Infraestructuras.

Este último, dada la flexibilidad que presenta un proyecto de las características de un Plan General, debe ser igualmente flexible y acomodarse en todo momento a la realidad, teniendo un objetivo a corto plazo (necesidades inmediatas) y a largo plazo (horizonte de Plan). Deben evitarse las nuevas infraestructuras que no sean necesarias por no haberse desarrollado los sectores que las demandaban. La separación del Plan Especial y el Plan General es adecuada, ya que la flexibilidad que exige el Plan Especial de Infraestructuras hace que sea necesaria una mayor facilidad de adaptación. Esto se consigue separando ambos instrumentos, ya que la revisión de un Plan Especial es más rápida que la de un Plan General. En este caso está prevista la redacción del Plan Especial en el año uno del PGOU y la revisión, como mínimo, cada cinco años, en consonancia con las revisiones previstas para el Programa de Actuación del PGOU.

Además del Seguimiento Ambiental y de la gestión de las infraestructuras, puede ser necesario regular las operaciones de depósito de las tierras sobrantes del proceso constructivo, para lo que se debe seleccionar previamente el emplazamiento y coordinar las operaciones con los organismos afectados, evitando provocar efectos negativos en la zona. Como el proceso urbanizador se produce desde el primer año del Plan, se ha programado la redacción del Plan Especial del Depósito de Tierras en el año uno. Además del Plan Especial, se redactará el proyecto que contendrá todos los estudios necesarios para asegurar el buen funcionamiento de la instalación. A lo largo del primer quinquenio se acondicionará la zona, en paralelo con su explotación. En el segundo quinquenio se prevé que esté en fase de explotación, donde se produce un equilibrio entre la inversión y su uso, de tal manera que no se han destinado fondos para este periodo. Sin embargo, al final del tercer quinquenio se vuelven a asignar fondos para abordar el cierre y acondicionamiento ambiental de la zona. Al igual que en el periodo de construcción, el proceso de clausura se realizará progresivamente, estando la instalación en uso hasta su cierre definitivo en el año quince del Plan.

En el segundo quinquenio se prevé el desarrollo de los suelos urbanizables delimitados que se han considerado de urbanización prioritaria, por contener gran parte de la vivienda protegida propuesta en el Plan, el área productiva/terciaria de Mollaneda, motor del desarrollo económico del valle y de la estabilización poblacional, y por consolidar las zonas más integradas en la malla urbana. Aunque en este PGOU todos los sectores propuestos se encuentran integrados en los núcleos donde se localizan, con un carácter claramente enfocado hacia la reordenación.

Los sectores de suelo urbanizable que se van a desarrollar durante este quinquenio son los dos del Norte: La Tejera (ZN1) y Santi (ZN2). El primero es de uso residencial y el segundo residencial y productivo. También se prevé el desarrollo del sector de Hazas ZC2, situado junto al Ayuntamiento, con orientación residencial.

El primero en desarrollarse será el de La Tejera. Está Situado en Iseca Vieja, al Norte de la antigua carretera nacional, en una mies totalmente rodeada de suelo urbano consolidado. El desarrollo de este ámbito consolida el barrio. Se crea una red viaria interna de gran interés, que pone en contacto de forma directa los usos prioritarios con los espacios públicos, los que existen y los que se proponen. Los propuestos se van a localizar en la parte Sur del área delimitada, complementando a los existentes junto al sector por el Norte. El reparto dentro del núcleo queda equilibrado. Dada la cercanía de Villanueva, este núcleo también se beneficiará de las nuevas dotaciones.

Junto a las cesiones de espacios libres y equipamientos se propone la ubicación de la vivienda protegida y a continuación, más al Norte, la vivienda libre, de tipología unifamiliar aislada. El número mínimo de vivienda sometida a algún tipo de régimen de protección pública será de 30 nuevas VPOs, representando prácticamente el 50% del total.



También en el segundo quinquenio se prevé el desarrollo del sector de Hazas, ZC2, situado junto al Ayuntamiento. Es un sector en el que, dada su ubicación, la ordenación es muy importante. Se ha previsto la cesión de equipamientos junto al nuevo aparcamiento del Ayuntamiento. Su orientación será sanitaria/asistencial, con la finalidad de reubicar en él el centro de salud, que se encuentra cerca del sector. Como se comentó anteriormente, las cesiones del ámbito de suelo urbano no consolidado UC también se harán en esta zona, lo que permitirá ampliar y mejorar el centro neurálgico municipal.

La cesión de espacio libre se realizará en la parte Sureste, de tal forma que se crea un gran parque intermedio entre el área central del entorno del Ayuntamiento y el área deportiva (golf, frontón, campo de fútbol). Además, esta cesión se verá reforzada por la prevista en el sector de Los Invernaderos, que plantea un espacio libre lineal que unirá el espacio libre del sector de Hazas con el equipamiento que propone este sector de Los Invernaderos, que, a su vez, está situado junto al campo de fútbol. Se consigue de este modo comunicar todos los espacios públicos de esta parte de Hazas, cumpliendo parte de los objetivos del Plan, con la creación de una red de espacios públicos cohesionados.

Al igual que ocurre con otros sectores, en este también se combina la vivienda libre, en tipología unifamiliar aislada, y la vivienda protegida, en tipología colectiva de baja altura. El número mínimo de VPOs que se propone en este sector es de 19, aproximadamente la mitad del total de viviendas posible. Su ubicación será la más cercana al Ayuntamiento y al nuevo vial que, a través de una actuación aislada en suelo urbano consolidado, dará acceso a la calle que une el Ayuntamiento con el acceso al colegio, encontrándose las VPOs a ambos lados de este nuevo vial propuesto.

El tercer sector urbanizable que se desarrollará durante el segundo quinquenio es el de Santi, ZN2, situado en Mollaneda. Su orientación es básicamente productiva, con una componente residencial, destinada a vivienda pública. Su situación, junto a la antigua carretera nacional, bien comunicada con los enlaces de la autovía del Cantábrico, hace que este espacio sea el más idóneo para albergar el uso productivo. Se encuentra cercano a la población y sin embargo lo suficientemente aislado del uso residencial, lo que evita las molestias que pueda ocasionar la actividad que en él se pueda dar y reduce la generación de viajes internos de los vecinos a su lugar de trabajo. El acceso directo desde la glorieta existente sobre la antigua N-634, y el nuevo que se propone junto a la gasolinera, evitan el incremento de circulación por los viales internos del núcleo de Mollaneda. La creación de nuevo viario mejorará el tráfico interno de los barrios, que hoy se realiza por viales estrechos en los que el peatón está muy expuesto al tráfico.

Las cesiones propuestas en este sector tienen la doble función de aumentar la separación de usos, productivos-residenciales y de dotar de espacios libres públicos al barrio. En la parte Norte se propone un gran espacio libre lineal, que comunique el existente en la zona Norte, ya en Isequilla, con el gran espacio libre y equipamiento de la zona Suroeste, propuestos ambos dentro del sector. No se propone vivienda libre en este

sector. Las viviendas protegidas se ubicarán junto al espacio libre y equipamiento y tendrán acceso desde la glorieta y desde el anillo viario Iseca Vieja-Isequilla-Mollaneda.

Si en el primer quinquenio se producían, en paralelo al urbanístico, los desarrollos de los Planes Especiales vinculados a cubrir las necesidades básicas de los habitantes, en este segundo quinquenio, además de dar continuidad al Plan Especial de Infraestructuras y al seguimiento ambiental, se redactará y desarrollará el Plan Especial de Monte Candina. Este Plan va más allá de cubrir las necesidades básicas, con el desarrollo del mismo se pretende proteger y poner en valor el patrimonio natural de Liendo, representado icónicamente por el Monte Candina, que tiene características tan especiales que le hacen único en Cantabria y prácticamente en la cornisa Cantábrica. Entre estas singularidades que lo hacen tan especial está la presencia de una gran comunidad de buitres de acantilado (única colonia litoral europea). El ámbito de actuación de este Plan Especial excede la delimitación del propio Monte Candina extendiéndose hacia los encinares situados al Sur de la autovía y todo el litoral de Liendo.

En el tercer quinquenio se propone el desarrollo de los dos últimos sectores de suelo urbanizable delimitado. El primero, denominado La Portilla, completa la trama urbana del barrio que le da nombre.

La función más importante que cumple este ámbito es la creación de espacios públicos en la zona Suroeste de Liendo, que darán servicio a los tres núcleos que allí se asientan: Noval, La Portilla y Villaviad. La cesión de equipamiento se materializará junto al vial que da acceso a Noval desde la carretera autonómica CA-501. El espacio libre se propone junto al suelo urbano de La Portilla, creando un gran espacio público que conecta, mediante un tramo lineal, con el cruce que da acceso a La Portilla desde la autonómica.

La vivienda protegida que se propone en este sector se materializará junto a la cesión de equipamientos. Dispondrá, además de su proximidad a la dotación, de un buen acceso desde la carretera regional, evitando un incremento del tráfico en las vías interiores del pueblo. El resto será vivienda libre en tipología unifamiliar aislada. El número mínimo de VPOs será 18, de un total de 38 viviendas posibles.

El otro ámbito de suelo urbanizable que se va a desarrollar en el tercer quinquenio, y con el que se completa todo el desarrollo propuesto por el Plan, es el ZC3: Los Invernaderos. Se trata de la continuación del ZC2, Hazas, y está muy relacionado con este, ya que completa la nueva ordenación de los espacios públicos de Hazas.

En este sector se pretende la cesión de equipamiento en la zona del campo de fútbol, de manera que pueda complementar este uso deportivo. Desde el equipamiento, y hasta conectar con la cesión de espacio libre propuesta en el sector de Hazas, se producirá la cesión del espacio libre.

Siguiendo el criterio de localizar las nuevas viviendas protegidas junto a las cesiones, se plantea situarlas en la zona Suroeste del ámbito, junto al espacio libre. El resto de vivienda podrá ser libre y se materializará en



tipología unifamiliar aislada con parcela privada. Aproximadamente la mitad de las viviendas que se van a construir en este ámbito serán VPO (17).

En el cómputo global del desarrollo del Plan se van a construir 304 nuevas viviendas de las que al menos 153 estarán sujetas a algún tipo de protección pública, lo que representa el 50% del total. Si se tiene en cuenta la edificabilidad residencial, la vivienda protegida supone un 32% del total, superior al mínimo establecido por la Ley.

En el tercer quinquenio, al igual que sucede en los dos anteriores, se seguirán desarrollando los planes de desarrollo paralelos al acontecer urbanístico. Es decir, continuará el seguimiento ambiental y la revisión y ejecución del Plan Especial de Infraestructuras. Asimismo, se producirá la clausura del depósito de tierras.

Del mismo modo que durante el segundo quinquenio se redacta y ejecuta el Plan Especial de Monte Candina, como elemento dinamizador de la protección y puesta en valor del patrimonio natural de Liendo. En este tercer quinquenio se propone redactar y desarrollar el Plan Especial de Ordenación de las Playas de Liendo, con el que se mejorarán las condiciones de uso de las playas en comunión con la preservación de su naturalidad o la recuperación de la misma en los puntos sometidos a mayor presión humana.

1. ÁMBITOS A DESARROLLAR EN EL PRIMER QUINQUENIO:

Se desarrollarán los ámbitos de suelo urbano no consolidado: en Iseca Vieja el UN, en Llatazos el UCO y en Hazas UC. No se plantea el desarrollo de ningún ámbito de suelo urbanizable.

2. ÁMBITOS A DESARROLLAR EN EL SEGUNDO QUINQUENIO:

Se desarrollarán los ámbitos de suelo urbanizable del Norte, el de La Tejera, en Iseca Vieja, y el de Santi, en Mollaneda. Este último con vocación terciario/productiva. Por otra parte se plantea el desarrollo del sector de suelo urbanizable situado junto al Ayuntamiento.

3. ÁMBITOS A DESARROLLAR EN EL TERCER QUINQUENIO:

En este quinquenio se desarrollarán los dos últimos sectores de suelo urbanizable, situados en la zona central, uno de ellos en La Portilla, ZC1, y el otro en Hazas, el ZC3

En el siguiente apartado se presenta un gráfico temporal que resume la estrategia de desarrollo del Plan. Este gráfico se divide en cuatro bloques. El primero de ellos es el de los Proyectos de desarrollo del Plan, donde se puede ver el momento de ejecución de cada uno de los Planes Especiales Previstos. El segundo bloque recoge los desarrollos urbanísticos, representándose el momento de desarrollo de cada ámbito y los sistemas locales de espacios libres y equipamientos que se van a producir con cada sector. También en este bloque, se establecen las vinculaciones que existen entre Actuaciones Aisladas y desarrollos mediante líneas rojas, y se representan las Actuaciones Aisladas no vinculadas a ningún sector (AA.1.02 y AA1.01).

En el tercer bloque se representa la evolución de la vivienda, total y protegida, distinguiendo entre la que se produce cada año y la acumulada durante el Plan. Para el caso del presente Plan de Liendo se ha considerado que cada sector tiene un tiempo de ejecución de dos años, desde que comienza la tramitación hasta que se finaliza completamente, por ello las viviendas correspondientes a cada uno de los ámbitos quedan reflejadas en el segundo año.

En el cuarto bloque del gráfico se representa la evolución de los sistemas generales de espacios libres y equipamientos a lo largo del Plan, de tal forma que se conoce el estándar instantáneo en cada año. Se puede comprobar cómo el estándar es superior al mínimo exigido por el artículo 39 de la Ley de Cantabria 2/2001. Para el cálculo del estándar se ha seguido el criterio de la CROTU, que la Dirección General de Urbanismo incluyó en su informe de colaboración interadministrativa al documento de PGOU de abril de dos mil doce. En él se establecía que los equipamientos deportivos al aire libre existentes en Liendo se debían computar como equipamientos en lugar de cómo espacios libres, como se hacía en el mencionado documento de abril. De cualquier modo, también se ha comprobado el cumplimiento del estándar en el caso de computarse como espacios libres, llegándose a la misma situación de forma parcial y total, es decir, cada año del Plan y al final del mismo.



previsiones específicas y etapas de desarrollo del Programa de Actuación

PROYECTOS DESARROLLO PGOU	PRIMER QUINQUENIO					SEGUNDO QUINQUENIO					TERCER QUINQUENIO				
		PE Depósito de Tierras					PE Infraestructuras					PE Playas de Liendo			
	Redacción					Revisión					Clausura depósito de tierras				
	Seguimiento Ambiental														
DESARROLLOS URBANÍSTICOS	PRIMER QUINQUENIO					SEGUNDO QUINQUENIO					TERCER QUINQUENIO				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	UC LL.02 QL.02		UN LL.07 LL.11 QL.08 AA.2.01	AA.1.02 LG		UCO LL.05 QL.05 AA.2.02 AA.2.03 AA.2.04 AA.2.05	ZN1 LL.06 QL.06	AA.2.09		ZC2 LL.03 QL.03		ZN2 LL.08 LL.09 LL.10 QL.07 AA.2.06 AA.2.07 AA.2.08		ZC1 LL.01 QL.01 AA.2.10 AA.2.11 AA.2.12 AA.1.01 QG	ZC3 LL.04 QL.04
VPO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	EVOLUCIÓN DE LA VIVIENDA EN REGIMÉN DE PROTECCIÓN EN COMPARACIÓN CON LA VIVIENDA LIBRE. EN CADA AÑO A LO LARGO DEL DESARROLLO DEL PGOU														
	0 VPO 0 Total 0%	18 VPO 43 Total 42%	0 VPO 0 Total 0%	19 VPO 39 Total 49%	0 VPO 0 Total 0%	9 VPO 25 Total 36%	30 VPO 62 Total 48%	0 VPO 0 Total 0%	19 VPO 39 Total 49%	0 VPO 0 Total 0%	23 VPO 23 Total 100%	0 VPO 0 Total 0%	18 VPO 38 Total 47%	0 VPO 0 Total 0%	17 VPO 35 Total 49%
	EVOLUCIÓN DE LA VIVIENDA EN REGIMÉN DE PROTECCIÓN EN COMPARACIÓN CON LA VIVIENDA LIBRE. ACUMULADO A LO LARGO DEL DESARROLLO DEL PGOU														
	0 VPO 0 Total 0%	18 VPO 43 Total 42%	18 VPO 43 Total 42%	37 VPO 82 Total 45%	37 VPO 82 Total 45%	46 VPO 107 Total 43%	76 VPO 169 Total 45%	76 VPO 169 Total 45%	95 VPO 208 Total 46%	95 VPO 208 Total 46%	118 VPO 231 Total 51%	118 VPO 231 Total 51%	136 VPO 269 Total 51%	136 VPO 269 Total 51%	153 VPO 304 Total 50%
SSGG EL Y EQ	EVOLUCIÓN DEL ESTÁNDAR DE SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES A LO LARGO DEL DESARROLLO DEL PGOU (m2s por habitante destinados a sistemas generales de espacios libres)														
	11,0	10,3	10,2	10,2	10,1	9,7	9,2	9,1	8,7	8,7	8,4	8,3	8,1	8,0	7,7
EVOLUCIÓN DEL ESTÁNDAR DE SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS A LO LARGO DEL DESARROLLO DEL PGOU (m2s por habitante destinados a sistemas generales de equipamientos)															
16,9	15,8	15,6	14,9	14,8	14,3	13,5	13,3	12,8	12,7	12,4	13,0	12,5	12,4	12,0	



estudio económico financiero

El presente documento tiene por objeto definir la viabilidad económica del desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana de Liendo. Dispone de un sentido y un carácter funcional que evalúa la posibilidad de que, en una previsión lógica y ponderada, quede garantizada la real posibilidad de materialización y ejecución del planeamiento, correspondiendo ya a los posteriores instrumentos de desarrollo urbanístico alcanzar el grado de precisión y detalle de los recursos reales de financiación del Plan. Establece por tanto la garantía de la generación de recursos para la efectiva ejecución del Plan General.

Para alcanzar este objetivo se valorarán las previsiones de ingresos y gastos derivados del desarrollo del Plan con incidencia en los presupuestos municipales. Esta incidencia puede ser directa (ingresos y gastos estructurales) o bien derivar del aumento de la población y de la edificación (ingresos y gastos corrientes).

Con los datos estimados, se evaluará la sostenibilidad del Plan desde el punto de vista económico, tanto a corto, como a largo plazo. La evaluación a corto plazo se basará en el balance contable durante los 15 años (correspondientes a tres quinquenios) que marcan el horizonte temporal del Plan, mientras que la valoración a largo plazo consistirá en el estudio de un hipotético "año 16", en el que estarían desarrollados todos los ámbitos de suelo urbano no consolidado y suelo urbanizable delimitado.

A la hora de establecer los gastos estructurantes que soportará el municipio debido al desarrollo del Plan se incluyen las infraestructuras generales que contemple el Plan Especial de Infraestructuras. En virtud de lo previsto en el artículo 128 de la Ley de Cantabria 2/2001, corresponde que sean soportados por los promotores de los desarrollos los gastos que se deriven de su ampliación, y no con cargo al Patrimonio Municipal de Suelo. Será el Plan Especial el que determine el reparto de cargas que se derive de la ejecución de las referidas Infraestructuras. Por tanto, aunque sea en principio el Ayuntamiento quien asuma el gasto, será también su deber el recuperarlo mediante la imposición de la carga correspondiente a los promotores de los desarrollos, por lo que se contempla la parte soportada por los promotores, para el desarrollo del Plan Especial de Infraestructuras, como ingresos estructurales. El reparto se realizará en función del aprovechamiento de los sectores que demandan las infraestructuras.

Una vez ejecutada la infraestructura, por parte de los promotores o del Ayuntamiento, ésta será cedida al gestor, que puede ser el propio Ayuntamiento, o entidades privadas (como las compañías de electricidad, gas, telecomunicaciones, etc.), e incluso a gestores públicos supramunicipales. Por todo esto, se incorpora este gasto como si fuera municipal, teniendo en cuenta que gran parte del mismo deberá ser recuperado y revertirá en el Patrimonio Municipal de Suelo, destinado a los fines legalmente previstos.



metodología

A continuación se describen los factores que intervendrán en la evaluación de la sostenibilidad económica de la propuesta:

Ingresos

Ingresos estructurales

Cesión de aprovechamiento urbanístico

Licencias

Carga del Plan Especial de Infraestructuras

Carga de obtención y urbanización de sistemas generales en suelo urbano y rústico.

Ingresos corrientes

Contribución urbana

Impuesto de Actividades Económicas

Impuesto de Circulación

Tasas

Fondo de Haciendas Locales

Gastos

Gastos estructurales

Construcción de equipamientos

Urbanización de cesiones generales y actuaciones aisladas

Proyectos de desarrollo del Plan

Medidas de integración ambiental

Gastos corrientes

Gastos de personal

Compra de bienes, servicios y transferencias corrientes

Los datos de partida en los que se ha basado la estimación de estos factores son los siguientes:

- El Programa de Actuación propuesto. Dentro de cada uno de los tres quinquenios, se tendrá en cuenta la distribución del desarrollo urbanístico presentada en el Programa de Actuación.
- Datos urbanísticos de los ámbitos de gestión del Plan, partiendo de las siguientes hipótesis:
 - Materialización del total de edificabilidad lucrativa y del máximo número de viviendas permitidos en la ordenanza correspondiente.
 - Estimación de un aumento de la población *empadronada* equivalente a 2 habitantes por vivienda construida. Si bien la estimación de la población *real* empleada en otros apartados del Plan es de 3 habitantes por vivienda, los datos estadísticos actuales y la realidad de otros municipios de características similares demuestran que el parámetro estimado es adecuado o incluso excesivo. Este que ahora se adopta está en cualquier caso del lado de la seguridad, sobre todo si se tiene en cuenta que hoy la cifra es cercana a 1 empadronado por vivienda.
- Valor de repercusión del suelo calculado en el Apéndice correspondiente.
- Datos catastrales actuales.
- Partidas presupuestarias incluidas en los presupuestos municipales de los últimos cinco años
- Régimen fiscal establecido en las ordenanzas fiscales vigentes.



Ingresos estructurales

Los ingresos estructurales son los obtenidos como resultado de la ejecución de los ámbitos de desarrollo del Plan. Se trata de ingresos no acumulativos, que dejarán de recibirse una vez ejecutado el Plan.

Cesión de aprovechamiento urbanístico

De acuerdo con la normativa vigente, el Ayuntamiento percibirá el 15% del aprovechamiento medio de los ámbitos de desarrollo del Plan. El cálculo del aprovechamiento total a percibir en cada quinquenio se realizará por agregación de los valores correspondientes a los ámbitos programados en cada uno de ellos.

Para valorar este aprovechamiento en términos monetarios se emplearán los valores de repercusión correspondientes. La justificación de los valores adoptados se incluye en el APÉNDICE: CÁLCULO DEL VALOR DE REPERCUSIÓN DEL SUELO, incorporado al final del presente apartado.

PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO	
Aprovechamiento total (m2ch)	17.776	Aprovechamiento total (m2ch)	26.309
Aprovechamiento municipal (m2ch)	2.666	Aprovechamiento municipal (m2ch)	3.946
Vr (€/m2ch)	442,34	Vr (€/m2ch)	442,34
Valoración económica del aprovechamiento municipal (€)	1.179.446	Valoración económica del aprovechamiento municipal (€)	1.745.617

TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
Aprovechamiento total (m2ch)	11.710	Aprovechamiento total (m2ch)	55.794
Aprovechamiento municipal (m2ch)	1.757	Aprovechamiento municipal (m2ch)	8.369
Vr (€/m2ch)	442,34	Vr (€/m2ch)	442,34
Valoración económica del aprovechamiento municipal (€)	776.977	Valoración económica del aprovechamiento municipal (€)	3.702.039

PROGRAMACIÓN								
Año	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	37%	435.520	0%	0	0%	0	12%	435.520
2	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
3	35%	418.139	0%	0	0%	0	11%	418.139
4	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
5	28%	325.786	0%	0	0%	0	9%	325.786
6	0%	0	38%	654.753	0%	0	18%	654.753
7	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
8	0%	0	24%	421.259	0%	0	11%	421.259
9	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
10	0%	0	38%	669.605	0%	0	18%	669.605
11	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
12	0%	0	0%	0	52%	402.817	11%	402.817
13	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
14	0%	0	0%	0	48%	374.159	10%	374.159
15	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	100%	1.179.446	100%	1.745.617	100%	776.977	100%	3.702.039

Licencias

Los ingresos por licencias incluyen el Impuesto de Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO) y las distintas tasas aplicables a las obras de construcción y urbanización.

De acuerdo con las ordenanzas fiscales en vigor, el tipo de gravamen del ICIO asciende al 3%, mientras que las tasas aplicables son del 1,45%, lo que arroja un tipo total del **4,45%**.

La base imponible está constituida por el coste de ejecución material (CEM) de las construcciones, instalaciones y obras que requieran de licencia municipal, justificado en el APÉNDICE: CÁLCULO DEL VALOR DE REPERCUSIÓN DEL SUELO, incorporado al final del presente apartado. A efectos de este Estudio, sólo computarán las obras financiadas por privados, ya que las que corresponden al Ayuntamiento, si bien en algunos casos podrían estar sometidas a licencia, ésta sería abonada en última instancia por el Ayuntamiento, con lo que su impacto en el presupuesto municipal sería nulo.

Para evaluar la incidencia de este concepto en el presupuesto municipal, se considerarán los costes de ejecución material de las obras de urbanización y edificación de nueva planta correspondientes a los ámbitos de desarrollo del SUNC y del SUZD, despreciando la incidencia de otras obras de menor magnitud.

PRIMER QUINQUENIO						
Clave	Superficie construible (m2c)	Coste unitario de urbanización (€/m2c)	CEM urbanización interna (€)	Coste unitario de construcción (€/m2c)	CEM construcción (€)	Total CEM (€)
O1	4.910	24,0	117.840	820	4.026.212	4.144.052
O2	6.550	20,0	130.992	780	5.108.697	5.239.689
O3	6.166	20,0	123.317	740	4.562.732	4.686.049
O4	1.033	15,0	15.493	725	748.850	764.344
O5	0	20,0	0	500	0	0
O6	0	12,0	0	450	0	0
Total CEC	18.658		387.643		14.446.491	14.834.134
Tipo aplicable (%)						4,45%
Total ingresos por licencias (€)						660.119

SEGUNDO QUINQUENIO						
Clave	Superficie construible (m2c)	Coste unitario de urbanización (€/m2c)	CEM urbanización interna (€)	Coste unitario de construcción (€/m2c)	CEM construcción (€)	Total CEM (€)
O1	0	24,0	0	820	0	0
O2	16.854	20,0	337.087	780	13.146.376	13.483.463
O3	0	20,0	0	740	0	0
O4	0	15,0	0	725	0	0
O5	2.300	20,0	46.002	500	1.150.048	1.196.050
O6	10.904	12,0	130.851	450	4.906.931	5.037.783
Total CEC	30.059		513.940		19.203.355	19.717.295
Tipo aplicable (%)						4,45%
Total ingresos por licencias (€)						877.420



TERCER QUINQUENIO

Clave	Superficie construable (m2c)	Coste unitario de urbanización (€/m2c)	CEM urbanización interna (€)	Coste unitario de construcción (€/m2c)	CEM construcción (€)	Total CEM (€)
O1	0	24,0	0	820	0	0
O2	12.170	20,0	243.407	780	9.492.862	9.736.269
O3	0	20,0	0	740	0	0
O4	0	15,0	0	725	0	0
O5	0	20,0	0	500	0	0
O6	0	12,0	0	450	0	0
Total CEC	12.170		243.407		9.492.862	9.736.269
Tipo aplicable (%)						4,45%
Total ingresos por licencias (€)						433.264

RESUMEN GLOBAL

Clave	Superficie construable (m2c)	Coste unitario de urbanización (€/m2c)	CEM urbanización interna (€)	Coste unitario de construcción (€/m2c)	CEM construcción (€)	Total CEM (€)
O1	4.910	24,0	117.840	820	4.026.212	4.144.052
O2	35.574	20,0	711.486	780	27.747.935	28.459.421
O3	6.166	20,0	123.317	740	4.562.732	4.686.049
O4	1.033	15,0	15.493	725	748.850	764.344
O5	2.300	20,0	46.002	500	1.150.048	1.196.050
O6	10.904	12,0	130.851	450	4.906.931	5.037.783
Total CEC	60.887		1.144.990		43.142.708	44.287.698
Tipo aplicable (%)						4,45%
Total ingresos por licencias (€)						1.970.803

cargas del Plan Especial de Infraestructuras sobre los ámbitos de desarrollo

A lo largo del desarrollo del Plan se realizarán una serie de proyectos de abastecimiento, saneamiento y electrificación necesarios para mantener el suministro a los actuales habitantes y para poder asumir el abastecimiento de estos servicios a los nuevos. En función de si estos proyectos son necesarios debido exclusivamente al crecimiento, o de si son necesarios para los actuales y futuros vecinos del municipio, serán sufragados por los promotores del desarrollo en exclusiva, o de forma compartida con el municipio.

Se ha estimado una repercusión sobre los ámbitos de desarrollo del 50% del coste de redacción y ejecución del Plan Especial de Infraestructuras. El resto se entiende necesario para toda la colectividad, y por tanto repercutirá en todos los vecinos. El Plan Especial será el encargado de establecer el reparto final de los costes.

PRIMER QUINQUENIO

Concepto	Coste ejecución (proyecto+obra) (€)
PE Infraestructuras	350.453
Total proyectos (€)	350.453

SEGUNDO QUINQUENIO

Concepto	Coste ejecución (proyecto+obra) (€)
PE Infraestructuras	518.681
Total proyectos (€)	518.681

TERCER QUINQUENIO

Concepto	Coste ejecución (proyecto+obra) (€)
PE Infraestructuras	230.866
Total proyectos (€)	230.866

RESUMEN GLOBAL

Concepto	Coste ejecución (proyecto+obra) (€)
PE Infraestructuras	1.100.000
Total proyectos (€)	1.100.000

PROGRAMACIÓN

Año	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	37%	242.542	0%	0	0%	0	12%	242.542
2	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
3	35%	233.166	0%	0	0%	0	12%	233.166
4	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
5	28%	184.410	0%	0	0%	0	9%	184.410
6	0%	0	42%	365.108	0%	0	19%	365.108
7	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
8	0%	0	27%	234.906	0%	0	12%	234.906
9	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
10	0%	0	32%	277.406	0%	0	14%	277.406
11	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
12	0%	0	0%	0	52%	224.622	11%	224.622
13	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
14	0%	0	0%	0	48%	208.642	11%	208.642
15	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	100%	660.119	100%	877.420	100%	433.264	100%	1.970.803

Año	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	37%	129.408	0%	0	0%	0	12%	129.408
2	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
3	35%	124.243	0%	0	0%	0	11%	124.243
4	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
5	28%	96.802	0%	0	0%	0	9%	96.802
6	0%	0	38%	194.549	0%	0	18%	194.549
7	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
8	0%	0	24%	125.170	0%	0	11%	125.170
9	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
10	0%	0	38%	198.962	0%	0	18%	198.962
11	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
12	0%	0	0%	0	52%	119.691	11%	119.691
13	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
14	0%	0	0%	0	48%	111.175	10%	111.175
15	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	100%	350.453	100%	518.681	100%	230.866	100%	1.100.000



cargas de las actuaciones aisladas sobre los ámbitos de desarrollo

Determinadas actuaciones aisladas en suelo urbano consolidado o en suelo rústico están vinculadas al desarrollo de sectores concretos. No siendo realmente necesaria su ejecución salvo si se desarrolla el ámbito al que están efectivamente unidas. Por lo que la ejecución de las mismas deberá ser costeada con cargo al sector correspondiente.

La ejecución de cada actuación aislada la realiza el Ayuntamiento y es misión de este el recuperar la inversión realizada cargando su coste al promotor del sector al que corresponda, de esta forma se produce un ingreso equivalente al gasto que ocasiona y que finalmente hará que el presupuesto municipal quede equilibrado.

El coste total será la suma de la obtención del terreno y de las obras de urbanización necesarias. En el caso de consistir la actuación aislada en la adecuación de un vial existente, se considera que la parte existente tiene un coste del 50% de su urbanización. No se considera nulo, pues aunque parte de la infraestructura puede reutilizarse, siempre será necesaria su adecuación al estado final, de manera que quede toda la actuación homogénea.

El cálculo del valor del terreno, cuando se trata de suelo urbano consolidado, se ha hecho en función del valor de repercusión del suelo de los ámbitos de desarrollo calculado en el APÉNDICE: CÁLCULO DEL VALOR DE REPERCUSIÓN DEL SUELO, incorporado al final del presente apartado. El valor de repercusión está referido a la superficie construida, para obtener el valor de la superficie de suelo se le aplica una edificabilidad media de 0,3m²c/ms² obteniéndose como resultado un valor del suelo urbano consolidado de 132,70 euros/m²s. Valor superior al del suelo de los ámbitos de desarrollo al no tener que asumir cargas de urbanización. Por su parte, el valor del suelo rústico se ha estimado en 6 euros/m²s, obtenido a partir del método de capitalización de rentas.

PRIMER QUINQUENIO

Clave	Tipo dotación	Superficie total (m2s)	Sup. Pública (m2s)	Coste unitario urbz (€/m2s)	Coste urbz (€)	Coste terreno (€)
VG	Viarío general	352	0	90,63	31.875	46.673
Total coste Actuaciones Aisladas vinculadas a los ámbitos					78.548	

SEGUNDO QUINQUENIO

Clave	Tipo dotación	Superficie total (m2s)	Sup. Pública (m2s)	Coste unitario urbz (€/m2s)	Coste urbz (€)	Coste terreno (€)
VG	Viarío general	4.766	1.913	90,63	345.235	378.556
Total coste Actuaciones Aisladas vinculadas a los ámbitos					723.791	

TERCER QUINQUENIO

Clave	Tipo dotación	Superficie total (m2s)	Sup. Pública (m2s)	Coste unitario urbz (€/m2s)	Coste urbz (€)	Coste terreno (€)
VG	Viarío general	2.711	1.417	90,63	181.540	171.829
Total coste Actuaciones Aisladas vinculadas a los ámbitos					353.369	

RESUMEN GLOBAL

Clave	Tipo dotación	Superficie total (m2s)	Sup. Pública (m2s)	Coste unitario urbz (€/m2s)	Coste urbz (€)	Coste terreno (€)
VG	Viarío general	7.829	3.330	90,63	558.651	597.058
Total coste Actuaciones Aisladas vinculadas a los ámbitos					1.155.709	

Año	PROGRAMACIÓN							
	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
2	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
3	100%	78.548	0%	0	0%	0	7%	78.548
4	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
5	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
6	0%	0	39%	285.884	0%	0	25%	285.884
7	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
8	0%	0	19%	135.177	0%	0	12%	135.177
9	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
10	0%	0	42%	302.731	0%	0	26%	302.731
11	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
12	0%	0	0%	0	100%	353.369	31%	353.369
13	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
14	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
15	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	100%	78.548	100%	723.791	100%	353.369	100%	1.155.709



ingresos corrientes

Los ingresos corrientes no se obtienen como consecuencia directa de la ejecución del plan, pero se ven incrementados a causa del aumento de la población, del número de viviendas y de las instalaciones productivas.

El montante de estos ingresos irá aumentando año tras año como consecuencia del desarrollo del Plan, y seguirán recibándose más allá de su horizonte temporal (año 16).

Recaudación por IBI

A efectos de esta valoración se considera exclusivamente la recaudación del impuesto correspondiente a las parcelas urbanas edificadas, ya que la contribución rústica y la de solares urbanos suponen un importe notablemente inferior y, por ello, despreciable frente a los primeros.

De acuerdo con los datos estadísticos de la oficina del Catastro, el valor catastral medio por vivienda en el año 2011 fue de 64.812 €.

El tipo impositivo aplicado por el Ayuntamiento de Liendo es del 0,55%. El aumento de la recaudación por urbana se estima mediante la aplicación de este tipo impositivo al valor catastral de las nuevas viviendas, tomando como referencia el valor medio estimado.

PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO	
Total viviendas (viv)	107	Total viviendas (viv)	124
Valor catastral medio (€/viv)	64.812	Valor catastral medio (€/viv)	64.812
Tipo aplicable (%)	0,55%	Tipo aplicable (%)	0,55%
Total contribución urbana (€)	38.141	Total contribución urbana (€)	44.201

TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
Total viviendas (viv)	73	Total viviendas (viv)	304
Valor catastral medio (€/viv)	64.812	Valor catastral medio (€/viv)	64.812
Tipo aplicable (%)	0,55%	Tipo aplicable (%)	0,55%
Total contribución urbana (€)	26.022	Total contribución urbana (€)	108.364

PROGRAMACIÓN								
Año	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	40%	15.328	0%	0	0%	0	14%	15.328
2	0%	15.328	0%	0	0%	0	0%	15.328
3	36%	29.230	0%	0	0%	0	13%	29.230
4	0%	29.230	0%	0	0%	0	0%	29.230
5	23%	38.141	0%	0	0%	0	8%	38.141
6	0%	38.141	50%	22.101	0%	0	20%	60.242
7	0%	38.141	0%	22.101	0%	0	0%	60.242
8	0%	38.141	31%	36.003	0%	0	13%	74.144
9	0%	38.141	0%	36.003	0%	0	0%	74.144
10	0%	38.141	19%	44.201	0%	0	8%	82.343
11	0%	38.141	0%	44.201	0%	0	0%	82.343
12	0%	38.141	0%	44.201	52%	13.546	13%	95.888
13	0%	38.141	0%	44.201	0%	13.546	0%	95.888
14	0%	38.141	0%	44.201	48%	26.022	12%	108.364
15	0%	38.141	0%	44.201	0%	26.022	0%	108.364
Total	100%	508.672	100%	381.415	100%	79.135	100%	969.221



Impuesto de circulación

Para valorar la aplicación del impuesto de circulación se ha procedido a estimar el número de vehículos en función de las viviendas a construir, aplicando los tipos impositivos vigentes.

De acuerdo con los datos estadísticos de 2012, la media de vehículos por vivienda es de 2,20. Tomando como referencia la configuración actual del parque automovilístico y las ordenanzas fiscales en vigor, el tipo medio por vehículo asciende a 63,20€.

PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO	
Total viviendas	107	Total viviendas	124
Vehículos/Vivienda	2,20	Vehículos/Vivienda	2,20
Importe medio por vehículo (€/veh)	63,20	Importe medio por vehículo (€/veh)	63,20
Total impuesto de circulación (€)	14.861	Total impuesto de circulación (€)	17.222

TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
Total viviendas	73	Total viviendas	304
Vehículos/Vivienda	2,20	Vehículos/Vivienda	2,20
Importe medio por vehículo (€/veh)	63,20	Importe medio por vehículo (€/veh)	63,20
Total impuesto de circulación (€)	10.139	Total impuesto de circulación (€)	42.223

Año	PROGRAMACIÓN							
	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	40%	5.972	0%	0	0%	0	14%	5.972
2	0%	5.972	0%	0	0%	0	0%	5.972
3	36%	11.389	0%	0	0%	0	13%	11.389
4	0%	11.389	0%	0	0%	0	0%	11.389
5	23%	14.861	0%	0	0%	0	8%	14.861
6	0%	14.861	50%	8.611	0%	0	20%	23.472
7	0%	14.861	0%	8.611	0%	0	0%	23.472
8	0%	14.861	31%	14.028	0%	0	13%	28.889
9	0%	14.861	0%	14.028	0%	0	0%	28.889
10	0%	14.861	19%	17.222	0%	0	8%	32.084
11	0%	14.861	0%	17.222	0%	0	0%	32.084
12	0%	14.861	0%	17.222	52%	5.278	13%	37.362
13	0%	14.861	0%	17.222	0%	5.278	0%	37.362
14	0%	14.861	0%	17.222	48%	10.139	12%	42.223
15	0%	14.861	0%	17.222	0%	10.139	0%	42.223
Total	100%	198.197	100%	148.613	100%	30.834	100%	377.643

Tasas

En este apartado se incluyen las distintas tasas que el Ayuntamiento aplica actualmente (expedición de documentos, recogida de basuras, alcantarillado, ocupación del subsuelo y del vuelo de las vías públicas, etc.).

Debido a la complejidad de este análisis, se ha calculado un importe medio por habitante, obtenido como media de los ingresos recaudados por este concepto en los últimos cinco años.

PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO	
Total viviendas	107	Total viviendas	124
Habitantes/Vivienda	2	Habitantes/Vivienda	2
Tasa media/habitante (€/hab)	187,92	Tasa media/habitante (€/hab)	187,92
Total tasas (€)	40.216	Total tasas (€)	46.605

TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
Total viviendas	73	Total viviendas	304
Habitantes/Vivienda	2	Habitantes/Vivienda	2
Tasa media/habitante (€/hab)	187,92	Tasa media/habitante (€/hab)	187,92
Total tasas (€)	27.437	Total tasas (€)	114.258

Año	PROGRAMACIÓN							
	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	40%	16.161	0%	0	0%	0	14%	16.161
2	0%	16.161	0%	0	0%	0	0%	16.161
3	36%	30.820	0%	0	0%	0	13%	30.820
4	0%	30.820	0%	0	0%	0	0%	30.820
5	23%	40.216	0%	0	0%	0	8%	40.216
6	0%	40.216	50%	23.303	0%	0	20%	63.518
7	0%	40.216	0%	23.303	0%	0	0%	63.518
8	0%	40.216	31%	37.961	0%	0	13%	78.176
9	0%	40.216	0%	37.961	0%	0	0%	78.176
10	0%	40.216	19%	46.605	0%	0	8%	86.821
11	0%	40.216	0%	46.605	0%	0	0%	86.821
12	0%	40.216	0%	46.605	52%	14.282	13%	101.103
13	0%	40.216	0%	46.605	0%	14.282	0%	101.103
14	0%	40.216	0%	46.605	48%	27.437	12%	114.258
15	0%	40.216	0%	46.605	0%	27.437	0%	114.258
Total	100%	536.335	100%	402.158	100%	83.438	100%	1.021.931



Fondo de haciendas locales

Se incluyen en este apartado las aportaciones realizadas por parte de los fondos europeos, la participación de tributos del estado y los fondos del Gobierno de Cantabria a los ingresos corrientes municipales, que están relacionados con la población municipal.

Se considera como hipótesis un importe por habitante equivalente al valor medio recaudado en los últimos cinco años.

PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO	
Total viviendas	107	Total viviendas	124
Habitantes/Vivienda	2	Habitantes/Vivienda	2
Importe fondo/habitante (€/hab)	280,75	Importe fondo/habitante (€/hab)	280,75
Total fondo de haciendas locales (€)	60.080	Total fondo de haciendas locales (€)	69.626

TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
Total viviendas	73	Total viviendas	304
Habitantes/Vivienda	2	Habitantes/Vivienda	2
Importe fondo/habitante (€/hab)	280,75	Importe fondo/habitante (€/hab)	280,75
Total fondo de haciendas locales (€)	40.989	Total fondo de haciendas locales (€)	170.696

Impuesto de actividades económicas

Para valorar la aplicación del impuesto de actividades económicas se han considerado las siguientes hipótesis:

No es previsible que las actividades económicas a desarrollar en el suelo residencial (autónomos, bajos comerciales) alcancen cifras de facturación superiores al millón de euros, por lo que están exentos del IAE.

En el suelo productivo, se considera un importe medio del impuesto equivalente a 0,161€ por metro cuadrado de suelo productivo.

Así pues, los ingresos por IAE sólo empezarán a materializarse tras el desarrollo del sector de suelo productivo, que está previsto para el segundo quinquenio. La superficie de suelo privado de uso productivo es de 29.299m2s, siendo la superficie edificada de 10.904m2c.

SEGUNDO QUINQUENIO	
Total suelo productivo (m2s)	29.299
Valor medio por m2s productivo	0,161
Total IAE (€)	4.725

Año	PROGRAMACIÓN							
	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	40%	24.144	0%	0	0%	0	14%	24.144
2	0%	24.144	0%	0	0%	0	0%	24.144
3	36%	46.043	0%	0	0%	0	13%	46.043
4	0%	46.043	0%	0	0%	0	0%	46.043
5	23%	60.080	0%	0	0%	0	8%	60.080
6	0%	60.080	50%	34.813	0%	0	20%	94.893
7	0%	60.080	0%	34.813	0%	0	0%	94.893
8	0%	60.080	31%	56.711	0%	0	13%	116.792
9	0%	60.080	0%	56.711	0%	0	0%	116.792
10	0%	60.080	19%	69.626	0%	0	8%	129.706
11	0%	60.080	0%	69.626	0%	0	0%	129.706
12	0%	60.080	0%	69.626	52%	21.337	13%	151.043
13	0%	60.080	0%	69.626	0%	21.337	0%	151.043
14	0%	60.080	0%	69.626	48%	40.989	12%	170.696
15	0%	60.080	0%	69.626	0%	40.989	0%	170.696
Total	100%	801.260	100%	600.805	100%	124.653	100%	1.526.718

Año	PROGRAMACIÓN							
	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
2	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
3	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
4	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
5	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
6	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
7	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
8	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
9	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
10	0%	0	100%	4.725	0%	0	100%	4.725
11	0%	0	0%	4.725	0%	0	0%	4.725
12	0%	0	0%	4.725	0%	0	0%	4.725
13	0%	0	0%	4.725	0%	0	0%	4.725
14	0%	0	0%	4.725	0%	0	0%	4.725
15	0%	0	0%	4.725	0%	0	0%	4.725
Total	0%	0	100%	28.347	0%	0	100%	28.347



RESUMEN DE INGRESOS

Como se puede apreciar en las tablas resumen, los ingresos más cuantiosos corresponden con la cesión de aprovechamiento urbanístico y las licencias. Los ingresos corrientes más lucrativos son las tasas, el IBI y el fondo de haciendas locales.

RESUMEN DE INGRESOS PRIMER QUINQUENIO

Año	Aprov. municipal	Licencias	Carga PE Infraestructuras	Carga Act. Aisladas	IBI	IAE	Impuesto de circulación	Tasas	Fondo de Haciendas Locales	Total ingresos
1	435.520	242.542	129.408	0	15.328	0	5.972	16.161	24.144	869.076
2	0	0	0	0	15.328	0	5.972	16.161	24.144	61.606
3	418.139	233.166	124.243	78.548	29.230	0	11.389	30.820	46.043	971.578
4	0	0	0	0	29.230	0	11.389	30.820	46.043	117.481
5	325.786	184.410	96.802	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	760.298
6	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
7	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
8	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
9	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
10	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
11	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
12	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
13	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
14	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
15	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299

Total	1.179.446	660.119	350.453	78.548	508.672	0	198.197	536.335	801.260	4.313.030
-------	-----------	---------	---------	--------	---------	---	---------	---------	---------	-----------

"Año 16"					38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
----------	--	--	--	--	--------	---	--------	--------	--------	---------

RESUMEN DE INGRESOS PRIMER QUINQUENIO

Año	Aprov. municipal	Licencias	Carga PE Infraestructuras	Carga Act. Aisladas	IBI	IAE	Impuesto de circulación	Tasas	Fondo de Haciendas Locales	Total ingresos
1	435.520	242.542	129.408	0	15.328	0	5.972	16.161	24.144	869.076
2	0	0	0	0	15.328	0	5.972	16.161	24.144	61.606
3	418.139	233.166	124.243	78.548	29.230	0	11.389	30.820	46.043	971.578
4	0	0	0	0	29.230	0	11.389	30.820	46.043	117.481
5	325.786	184.410	96.802	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	760.298
6	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
7	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
8	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
9	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
10	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
11	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
12	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
13	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
14	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
15	0	0	0	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299

Total	1.179.446	660.119	350.453	78.548	508.672	0	198.197	536.335	801.260	4.313.030
-------	-----------	---------	---------	--------	---------	---	---------	---------	---------	-----------

"Año 16"					38.141	0	14.861	40.216	60.080	153.299
----------	--	--	--	--	--------	---	--------	--------	--------	---------

RESUMEN DE INGRESOS TERCER QUINQUENIO

Año	Aprov. municipal	Licencias	Carga PE Infraestructuras	Carga Act. Aisladas	IBI	IAE	Impuesto de circulación	Tasas	Fondo de Haciendas Locales	Total ingresos
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	402.817	224.622	119.691	353.369	13.546	0	5.278	14.282	21.337	1.154.942
13	0	0	0	0	13.546	0	5.278	14.282	21.337	54.443
14	374.159	208.642	111.175	0	26.022	0	10.139	27.437	40.989	798.564
15	0	0	0	0	26.022	0	10.139	27.437	40.989	104.587

Total	776.977	433.264	230.866	353.369	79.135	0	30.834	83.438	124.653	2.112.536
-------	---------	---------	---------	---------	--------	---	--------	--------	---------	-----------

"Año 16"					26.022	0	10.139	27.437	40.989	104.587
----------	--	--	--	--	--------	---	--------	--------	--------	---------

RESUMEN GLOBAL DE INGRESOS

Año	Aprov. municipal	Licencias	Carga PE Infraestructuras	Carga Act. Aisladas	IBI	IAE	Impuesto de circulación	Tasas	Fondo de Haciendas Locales	Total ingresos
1	435.520	242.542	129.408	0	15.328	0	5.972	16.161	24.144	869.076
2	0	0	0	0	15.328	0	5.972	16.161	24.144	61.606
3	418.139	233.166	124.243	78.548	29.230	0	11.389	30.820	46.043	971.578
4	0	0	0	0	29.230	0	11.389	30.820	46.043	117.481
5	325.786	184.410	96.802	0	38.141	0	14.861	40.216	60.080	760.298
6	654.753	365.108	194.549	285.884	60.242	0	23.472	63.518	94.893	1.742.420
7	0	0	0	0	60.242	0	23.472	63.518	94.893	242.126
8	421.259	234.906	125.170	135.177	74.144	0	28.889	78.176	116.792	1.214.513
9	0	0	0	0	74.144	0	28.889	78.176	116.792	298.002
10	669.605	277.406	198.962	302.731	82.343	4.725	32.084	86.821	129.706	1.784.383
11	0	0	0	0	82.343	4.725	32.084	86.821	129.706	335.678
12	402.817	224.622	119.691	353.369	95.888	4.725	37.362	101.103	151.043	1.490.621
13	0	0	0	0	95.888	4.725	37.362	101.103	151.043	390.121
14	374.159	208.642	111.175	0	108.364	4.725	42.223	114.258	170.696	1.134.242
15	0	0	0	0	108.364	4.725	42.223	114.258	170.696	440.266

Total	3.702.039	1.970.803	1.100.000	1.155.709	969.221	28.347	377.643	1.021.931	1.526.718	11.852.412
-------	-----------	-----------	-----------	-----------	---------	--------	---------	-----------	-----------	------------

"Año 16"					108.364	4.725	42.223	114.258	170.696	440.266
----------	--	--	--	--	---------	-------	--------	---------	---------	---------

**gastos estructurales**

Se incluyen en este apartado las inversiones previstas en el Plan. De forma análoga a los ingresos estructurales, estos gastos dejarán de producirse en el momento en el que el Plan esté plenamente ejecutado.

Construcción de equipamientos

El coste de construcción de los equipamientos propuestos es el resultado de la aplicación de los valores unitarios medios para este tipo de obras al total de superficie construible de equipamientos. La contribución municipal a esta inversión será del 100%, siendo posible, aunque no se ha tenido en cuenta en este estudio económico, que la construcción de determinados equipamientos sea sufragada por administraciones públicas supramunicipales, o por privados concesionarios. Por otra parte, hay que tener en cuenta que ciertos equipamientos no agotarán toda la edificabilidad permitida, habiéndose estimado que se agota al menos el 40% de la edificabilidad máxima permitida, que es de 0,5m²c/m²s.

En cuanto a la programación, la construcción de los equipamientos se ha supuesto inmediata, es decir, una vez realizada la cesión de los terrenos urbanizados por los promotores el Ayuntamiento comenzará la ejecución de los mismos. Esto queda reflejado en la programación asumiendo la construcción de todos los equipamientos al año siguiente de desarrollarse el ámbito que debe realizar la cesión. El tiempo de un año es optimista ya que en él se deben realizar los procesos administrativos necesarios para poder ejecutar la construcción.

RESUMEN GLOBAL

Superficie construible de equipamientos (m ² c)	3.265
Coste unitario de construcción (€/m ² c)	600,00
Atribución municipal (%)	100%
Total coste construcción equipamientos (€)	1.958.786

Año	PROGRAMACIÓN							RESUMEN GLOBAL
	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	0%	0	0%	0	0%	0	9%	0
2	49%	174.545	0%	0	0%	0	0%	174.545
3	0%	0	0%	0	0%	0	9%	0
4	51%	180.299	0%	0	0%	0	0%	180.299
5	0%	0	0%	0	0%	0	10%	0
6	0%	0	29%	203.930	0%	0	15%	203.930
7	0%	0	42%	295.991	0%	0	0%	295.991
8	0%	0	0%	0	0%	0	11%	0
9	0%	0	29%	206.377	0%	0	0%	206.377
10	0%	0	0%	0	0%	0	6%	0
11	0%	0	0%	0	13%	120.772	0%	120.772
12	0%	0	0%	0	0%	0	11%	0
13	0%	0	0%	0	24%	215.196	19%	215.196
14	0%	0	0%	0	42%	377.621	9%	377.621
15	0%	0	0%	0	21%	184.056	0%	184.056
Total	100%	354.844	100%	706.298	100%	897.644	100%	1.958.786

PRIMER QUINQUENIO

Superficie construible de equipamientos (m ² c)	931
Coste unitario de construcción (€/m ² c)	600,00
Atribución municipal (%)	100%
Total coste construcción equipamientos (€)	558.774

SEGUNDO QUINQUENIO

Superficie construible de equipamientos (m ² c)	1.039
Coste unitario de construcción (€/m ² c)	600,00
Atribución municipal (%)	100%
Total coste construcción equipamientos (€)	623.140

TERCER QUINQUENIO

Superficie construible de equipamientos (m ² c)	1.295
Coste unitario de construcción (€/m ² c)	600,00
Atribución municipal (%)	100%
Total coste construcción equipamientos (€)	776.873



Urbanización de sistemas generales Actuaciones aisladas

De acuerdo con la Ley de Cantabria 2/2001, no son imputables a los propietarios del suelo los costes de ejecución de la urbanización de las dotaciones generales de espacios libres y equipamientos. El importe de estas obras se obtiene aplicando el coste unitario estimado a la superficie total de cada tipo de dotación y se asume que lo sufragará el Ayuntamiento.

Con respecto a los sistemas generales de viario sí que deben ser costeados por el desarrollo del ámbito, como así lo indica la Ley de Cantabria 2/2001, como conexión a los sistemas generales que son. Esto incluye las actuaciones aisladas de viario vinculadas a los sectores.

El coste total será la suma de la obtención del terreno y de las obras de urbanización necesarias. En el caso de consistir la actuación aislada en la adecuación de un vial existente, se considera que la parte existente tiene un coste del 50% de su urbanización. No se considera nulo, pues aunque parte de la infraestructura puede reutilizarse, siempre será necesaria su adecuación al estado final, de manera que quede toda la actuación homogénea.

El cálculo del valor del terreno, cuando se trata de suelo urbano consolidado, se ha hecho en función del valor de repercusión del suelo de los ámbitos de desarrollo calculado en el APÉNDICE: CÁLCULO DEL VALOR DE REPERCUSIÓN DEL SUELO, incorporado al final del presente apartado. El valor de repercusión está referido a la superficie construida, para obtener el valor de la superficie de suelo se le aplica una edificabilidad media de 0,3m²/m² obteniéndose como resultado un valor del suelo urbano consolidado de 132,70 euros/m²s. Valor superior al del suelo de los ámbitos de desarrollo al no tener que asumir cargas de urbanización. Por su parte, el valor del suelo rústico se ha estimado en 6 euros/m²s, obtenido a partir del método de capitalización de rentas.

PRIMER QUINQUENIO

Clave	Tipo dotación	Superficie total (m2s)	Sup. Pública (m2s)	Coste unitario urbz (€/m2s)	Coste urbz (€)	Coste terreno (€)
LG	Espacios libres generales	1.488	0	12,00	17.857	8.928
QG	Equipamientos generales	0	0	15,00	0	0
VG	Viario general	352	0	90,63	31.875	46.673
Total coste obtención y urbanización sistemas generales						105.334

SEGUNDO QUINQUENIO

Clave	Tipo dotación	Superficie total (m2s)	Sup. Pública (m2s)	Coste unitario urbz (€/m2s)	Coste urbz (€)	Coste terreno (€)
LG	Espacios libres generales	0	0	12,00	0	0
QG	Equipamientos generales	0	0	15,00	0	0
VG	Viario general	4.766	1.913	90,63	345.235	378.556
Total coste obtención y urbanización sistemas generales						723.791

TERCER QUINQUENIO

Clave	Tipo dotación	Superficie total (m2s)	Sup. Pública (m2s)	Coste unitario urbz (€/m2s)	Coste urbz (€)	Coste terreno (€)
LG	Espacios libres generales	0	0	12,00	0	0
QG	Equipamientos generales	3.147	0	15,00	47.203	417.594
VG	Viario general	2.711	1.417	90,63	181.540	171.829
Total coste obtención y urbanización sistemas generales						818.166

RESUMEN GLOBAL

Clave	Tipo dotación	Superficie total (m2s)	Sup. Pública (m2s)	Coste unitario urbz (€/m2s)	Coste urbz (€)	Coste terreno (€)
LG	Espacios libres generales	1.488	0	12,00	17.857	8.928
QG	Equipamientos generales	3.147	0	15,00	47.203	417.594
VG	Viario general	7.829	3.330	90,63	558.651	597.058
Total coste obtención y urbanización sistemas generales						1.647.291

PROGRAMACIÓN

Año	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
2	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
3	75%	78.548	0%	0	0%	0	5%	78.548
4	25%	26.785	0%	0	0%	0	2%	26.785
5	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
6	0%	0	39%	285.884	0%	0	17%	285.884
7	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
8	0%	0	19%	135.177	0%	0	8%	135.177
9	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
10	0%	0	42%	302.731	0%	0	18%	302.731
11	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
12	0%	0	0%	0	100%	818.166	50%	818.166
13	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
14	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
15	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	100%	105.334	100%	723.791	100%	818.166	100%	1.647.291

**Proyectos de desarrollo del Plan**

En este apartado se recoge el coste de los planes y proyectos de desarrollo del Plan. El coste de redacción de cada Plan Especial se ha separado del coste de su desarrollo, que incluye la redacción de los proyectos y los estudios previos a la ejecución y desarrollo de cada instrumento.

El presupuesto de ejecución de las actuaciones incluidas en el PE de Protección del Monte Candina y su entorno y en el PE de Ordenación de Playas es meramente orientativo, ya que el montante total puede variar mucho en función de las previsiones de dichos Planes. En el primer caso, se podrían contemplar conceptos como la habilitación de un centro de interpretación, carteles sinópticos, mejora de los caminos y actuaciones de restauración ambiental. En el segundo caso, se trata, fundamentalmente, de la adecuación de los caminos de acceso, la habilitación de nuevos aparcamientos y la instalación de servicios de limpieza y recogida de basura. La ejecución de ambos Planes podría estar financiada, al menos parcialmente, por algún organismo supramunicipal.

El Plan Especial Depósito de Tierras tiene dos fases, además de la redacción del instrumento que se realizará en el primer año del PGOU. Durante el primer quinquenio se realizarán las labores de acondicionamiento y apertura de la instalación, realizándose en el tercer quinquenio las labores de clausura y regeneración ambiental.

Por su parte el Plan Especial de Infraestructuras se redactará en el primer año del PGOU, y se revisará, como mínimo, cada cinco años, ejecutándose los proyectos necesarios de manera homogénea durante el transcurso de los quince años del Plan General.

PRIMER QUINQUENIO

Concepto	Coste redacción (€)	Coste ejecución (proyecto+obra) (€)
PE Monte Candina	0	0
PE Playas de Liendo	0	0
PE Depósito de Tierras	40.000	150.000
PE Infraestructuras	66.667	666.667
Total proyectos (€)		923.333

SEGUNDO QUINQUENIO

Concepto	Coste redacción (€)	Coste ejecución (proyecto+obra) (€)
PE Monte Candina	60.000	600.000
PE Playas de Liendo	0	0
PE Depósito de Tierras	0	0
PE Infraestructuras	66.667	666.667
Total proyectos (€)		1.393.333

TERCER QUINQUENIO

Concepto	Coste redacción (€)	Coste ejecución (proyecto+obra) (€)
PE Monte Candina	0	0
PE Playas de Liendo	40.000	400.000
PE Depósito de Tierras	0	50.000
PE Infraestructuras	66.667	666.667
Total proyectos (€)		1.223.333

RESUMEN GLOBAL

Concepto	Coste redacción (€)	Coste ejecución (proyecto+obra) (€)
PE Monte Candina	60.000	600.000
PE Playas de Liendo	40.000	400.000
PE Depósito de Tierras	40.000	200.000
PE Infraestructuras	200.000	2.000.000
Total proyectos (€)		3.540.000

Año	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	29%	270.000	0%	0	0%	0	8%	270.000
2	18%	163.333	0%	0	0%	0	5%	163.333
3	18%	163.333	0%	0	0%	0	5%	163.333
4	18%	163.333	0%	0	0%	0	5%	163.333
5	18%	163.333	0%	0	0%	0	5%	163.333
6	0%	0	27%	380.000	0%	0	11%	380.000
7	0%	0	18%	253.333	0%	0	7%	253.333
8	0%	0	18%	253.333	0%	0	7%	253.333
9	0%	0	18%	253.333	0%	0	7%	253.333
10	0%	0	18%	253.333	0%	0	7%	253.333
11	0%	0	0%	0	26%	320.000	9%	320.000
12	0%	0	0%	0	17%	213.333	6%	213.333
13	0%	0	0%	0	18%	223.333	6%	223.333
14	0%	0	0%	0	19%	233.333	7%	233.333
15	0%	0	0%	0	19%	233.333	7%	233.333
Total	100%	923.333	100%	1.393.333	100%	1.223.333	100%	3.540.000

**Seguimiento ambiental**

El coste del Plan de Seguimiento Ambiental se define como un montante fijo anual, que corresponde fundamentalmente a la contratación de un facultativo especializado a tiempo parcial, que analice la evolución de los parámetros e indicadores ambientales a medida que se desarrolla el Plan General.

La distribución temporal de estos costes es la definida en la programación.

PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO	
Concepto	CEC (€)	Concepto	CEC (€)
Seguimiento ambiental	75.000	Seguimiento ambiental	75.000
Total Seguimiento ambiental (€)	75.000	Total Seguimiento ambiental (€)	75.000

TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
Concepto	CEC (€)	Concepto	CEC (€)
Seguimiento ambiental	75.000	Seguimiento ambiental	225.000
Total Seguimiento ambiental (€)	75.000	Total Seguimiento ambiental (€)	225.000

gastos corrientes

Los gastos corrientes no constituyen inversiones del Plan, sino que se deben entender como un incremento de los gastos generales al que tendrá que hacer frente el Ayuntamiento como consecuencia del desarrollo urbanístico.

Al igual que los ingresos corrientes, estas partidas aumentarán según se desarrolle el plan y seguirán manteniéndose una vez ejecutado el mismo (año 16).

PROGRAMACIÓN								
Año	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	20%	15.000	0%	0	0%	0	7%	15.000
2	20%	15.000	0%	0	0%	0	7%	15.000
3	20%	15.000	0%	0	0%	0	7%	15.000
4	20%	15.000	0%	0	0%	0	7%	15.000
5	20%	15.000	0%	0	0%	0	7%	15.000
6	0%	0	20%	15.000	0%	0	7%	15.000
7	0%	0	20%	15.000	0%	0	7%	15.000
8	0%	0	20%	15.000	0%	0	7%	15.000
9	0%	0	20%	15.000	0%	0	7%	15.000
10	0%	0	20%	15.000	0%	0	7%	15.000
11	0%	0	0%	0	20%	15.000	7%	15.000
12	0%	0	0%	0	20%	15.000	7%	15.000
13	0%	0	0%	0	20%	15.000	7%	15.000
14	0%	0	0%	0	20%	15.000	7%	15.000
15	0%	0	0%	0	20%	15.000	7%	15.000
Total	100%	75.000	100%	75.000	100%	75.000	100%	225.000



Gastos de personal

El crecimiento del suelo urbano precisará de un aumento de la plantilla municipal que garantice el correcto funcionamiento de la gestión administrativa. El cálculo de esta partida se ha realizado teniendo en cuenta el coste medio por habitante de los últimos cinco años, aplicando un coeficiente del 75% por optimización de los recursos existentes.

PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO	
Total viviendas	107	Total viviendas	124
Habitantes/Vivienda	2,0	Habitantes/Vivienda	2,0
Gasto medio por habitante (€/hab)	390,3	Gasto medio por habitante (€/hab)	390,3
Optimización de recursos	75%	Optimización de recursos	75%
Total Gasto personal municipal(€)	62.638	Total Gasto personal municipal(€)	72.589

TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
Total viviendas	73	Total viviendas	304
Habitantes/Vivienda	2,0	Habitantes/Vivienda	2,0
Gasto medio por habitante (€/hab)	390,3	Gasto medio por habitante (€/hab)	390,3
Optimización de recursos	75%	Optimización de recursos	75%
Total Gasto personal municipal(€)	42.734	Total Gasto personal municipal(€)	177.961

Compra de bienes, servicios y transferencias corrientes

El cálculo de este gasto se ha basado en el estudio de las partidas presupuestarias asignadas a este concepto en los presupuestos municipales de los últimos cinco años, obteniendo un valor medio por habitante. A este valor se aplicará un coeficiente corrector del 75% por optimización de recursos existentes.

PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO	
Total viviendas	107	Total viviendas	124
Habitantes/Vivienda	2,0	Habitantes/Vivienda	2,0
Gasto medio por habitante (€/hab)	422,3	Gasto medio por habitante (€/hab)	422,3
Optimización de recursos	75%	Optimización de recursos	75%
Total compra bienes, servicios y transf. corrientes (€)	67.785	Total compra bienes, servicios y transf. corrientes (€)	78.554

TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
Total viviendas	73	Total viviendas	304
Habitantes/Vivienda	2,0	Habitantes/Vivienda	2,0
Gasto medio por habitante (€/hab)	422,3	Gasto medio por habitante (€/hab)	422,3
Optimización de recursos	75%	Optimización de recursos	75%
Total compra bienes, servicios y transf. corrientes (€)	46.246	Total compra bienes, servicios y transf. corrientes (€)	192.584

Año	PROGRAMACIÓN							
	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	40%	25.172	0%	0	0%	0	14%	25.172
2	0%	25.172	0%	0	0%	0	0%	25.172
3	36%	48.003	0%	0	0%	0	13%	48.003
4	0%	48.003	0%	0	0%	0	0%	48.003
5	23%	62.638	0%	0	0%	0	8%	62.638
6	0%	62.638	50%	36.295	0%	0	20%	98.932
7	0%	62.638	0%	36.295	0%	0	0%	98.932
8	0%	62.638	31%	59.125	0%	0	13%	121.763
9	0%	62.638	0%	59.125	0%	0	0%	121.763
10	0%	62.638	19%	72.589	0%	0	8%	135.227
11	0%	62.638	0%	72.589	0%	0	0%	135.227
12	0%	62.638	0%	72.589	52%	22.245	13%	157.472
13	0%	62.638	0%	72.589	0%	22.245	0%	157.472
14	0%	62.638	0%	72.589	48%	42.734	12%	177.961
15	0%	62.638	0%	72.589	0%	42.734	0%	177.961
Total	100%	835.364	100%	626.377	100%	129.959	100%	1.591.700

Año	PROGRAMACIÓN							
	PRIMER QUINQUENIO		SEGUNDO QUINQUENIO		TERCER QUINQUENIO		RESUMEN GLOBAL	
	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)	Porcentaje	Importe (€)
1	40%	27.241	0%	0	0%	0	14%	27.241
2	0%	27.241	0%	0	0%	0	0%	27.241
3	36%	51.947	0%	0	0%	0	13%	51.947
4	0%	51.947	0%	0	0%	0	0%	51.947
5	23%	67.785	0%	0	0%	0	8%	67.785
6	0%	67.785	50%	39.277	0%	0	20%	107.062
7	0%	67.785	0%	39.277	0%	0	0%	107.062
8	0%	67.785	31%	63.984	0%	0	13%	131.768
9	0%	67.785	0%	63.984	0%	0	0%	131.768
10	0%	67.785	19%	78.554	0%	0	8%	146.339
11	0%	67.785	0%	78.554	0%	0	0%	146.339
12	0%	67.785	0%	78.554	52%	24.073	13%	170.412
13	0%	67.785	0%	78.554	0%	24.073	0%	170.412
14	0%	67.785	0%	78.554	48%	46.246	12%	192.584
15	0%	67.785	0%	78.554	0%	46.246	0%	192.584
Total	100%	904.006	100%	677.846	100%	140.637	100%	1.722.489



RESUMEN DE GASTOS

RESUMEN DE GASTOS PRIMER QUINQUENIO

Año	Construcción equipamientos	Actuaciones aisladas	Proyectos de desarrollo	Integración ambiental	Gastos de personal	Compra de BSTC	Total gastos
1	0	0	270.000	15.000	25.172	27.241	337.413
2	174.545	0	163.333	15.000	25.172	27.241	405.291
3	0	78.548	163.333	15.000	48.003	51.947	356.831
4	180.299	26.785	163.333	15.000	48.003	51.947	485.367
5	0	0	163.333	15.000	62.638	67.785	308.756
6	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422
7	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422
8	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422
9	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422
10	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422
11	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422
12	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422
13	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422
14	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422
15	0	0	0	0	62.638	67.785	130.422

Total	354.844	105.334	923.333	75.000	835.364	904.006	3.197.881
-------	---------	---------	---------	--------	---------	---------	-----------

"Año 16"					62.638	67.785	130.422
----------	--	--	--	--	--------	--------	---------

RESUMEN DE GASTOS SEGUNDO QUINQUENIO

Año	Construcción equipamientos	Actuaciones aisladas	Proyectos de desarrollo	Integración ambiental	Gastos de personal	Compra de BSTC	Total gastos
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	203.930	285.884	380.000	15.000	36.295	39.277	960.386
7	295.991	0	253.333	15.000	36.295	39.277	639.896
8	0	135.177	253.333	15.000	59.125	63.984	526.619
9	206.377	0	253.333	15.000	59.125	63.984	597.819
10	0	302.731	253.333	15.000	72.589	78.554	722.208
11	0	0	0	0	72.589	78.554	151.144
12	0	0	0	0	72.589	78.554	151.144
13	0	0	0	0	72.589	78.554	151.144
14	0	0	0	0	72.589	78.554	151.144
15	0	0	0	0	72.589	78.554	151.144

Total	706.298	723.791	1.393.333	75.000	626.377	677.846	4.202.646
-------	---------	---------	-----------	--------	---------	---------	-----------

"Año 16"					72.589	78.554	151.144
----------	--	--	--	--	--------	--------	---------

RESUMEN DE GASTOS TERCER QUINQUENIO

Año	Construcción equipamientos	Actuaciones aisladas	Proyectos de desarrollo	Integración ambiental	Gastos de personal	Compra de BSTC	Total gastos
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	120.772	0	320.000	15.000	0	0	455.772
12	0	818.166	213.333	15.000	22.245	24.073	1.092.818
13	215.196	0	223.333	15.000	22.245	24.073	499.848
14	377.621	0	233.333	15.000	42.734	46.246	714.934
15	184.056	0	233.333	15.000	42.734	46.246	521.369

Total	897.644	818.166	1.223.333	75.000	129.959	140.637	3.284.740
-------	---------	---------	-----------	--------	---------	---------	-----------

"Año 16"					42.734	46.246	88.980
----------	--	--	--	--	--------	--------	--------

RESUMEN GLOBAL DE GASTOS

Año	Construcción equipamientos	Actuaciones aisladas	Proyectos de desarrollo	Integración ambiental	Gastos de personal	Compra de BSTC	Total gastos
1	0	0	270.000	15.000	25.172	27.241	337.413
2	174.545	0	163.333	15.000	25.172	27.241	405.291
3	0	78.548	163.333	15.000	48.003	51.947	356.831
4	180.299	26.785	163.333	15.000	48.003	51.947	485.367
5	0	0	163.333	15.000	62.638	67.785	308.756
6	203.930	285.884	380.000	15.000	98.932	107.062	1.090.808
7	295.991	0	253.333	15.000	98.932	107.062	770.318
8	0	135.177	253.333	15.000	121.763	131.768	657.041
9	206.377	0	253.333	15.000	121.763	131.768	728.242
10	0	302.731	253.333	15.000	135.227	146.339	852.630
11	120.772	0	320.000	15.000	135.227	146.339	737.337
12	0	818.166	213.333	15.000	157.472	170.412	1.374.384
13	215.196	0	223.333	15.000	157.472	170.412	781.413
14	377.621	0	233.333	15.000	177.961	192.584	996.500
15	184.056	0	233.333	15.000	177.961	192.584	802.935

Total	1.958.786	1.647.291	3.540.000	225.000	1.591.700	1.722.489	10.685.266
-------	-----------	-----------	-----------	---------	-----------	-----------	------------

"Año 16"					177.961	192.584	370.546
----------	--	--	--	--	---------	---------	---------



balance

A continuación se muestra el balance entre ingresos y gastos generados por la ejecución del planeamiento propuesto.

BALANCE PRIMER QUINQUENIO

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	869.076	337.413	531.664	531.664
2	61.606	405.291	-343.685	187.979
3	971.578	356.831	614.747	802.726
4	117.481	485.367	-367.886	434.840
5	760.298	308.756	451.542	886.382
6	153.299	130.422	22.877	909.259
7	153.299	130.422	22.877	932.136
8	153.299	130.422	22.877	955.012
9	153.299	130.422	22.877	977.889
10	153.299	130.422	22.877	1.000.766
11	153.299	130.422	22.877	1.023.642
12	153.299	130.422	22.877	1.046.519
13	153.299	130.422	22.877	1.069.396
14	153.299	130.422	22.877	1.092.273
15	153.299	130.422	22.877	1.115.149

Total	4.313.030	3.197.881	1.115.149
-------	-----------	-----------	-----------

"Año 16"	153.299	130.422	22.877
----------	---------	---------	--------

BALANCE SEGUNDO QUINQUENIO

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	1.589.121	960.386	628.735	628.735
7	88.827	639.896	-551.068	77.667
8	1.061.214	526.619	534.595	612.262
9	144.703	597.819	-453.117	159.145
10	1.631.084	722.208	908.876	1.068.021
11	182.379	151.144	31.236	1.099.257
12	182.379	151.144	31.236	1.130.493
13	182.379	151.144	31.236	1.161.729
14	182.379	151.144	31.236	1.192.965
15	182.379	151.144	31.236	1.224.200

Total	5.426.846	4.202.646	1.224.200
-------	-----------	-----------	-----------

"Año 16"	182.379	151.144	31.236
----------	---------	---------	--------

BALANCE TERCER QUINQUENIO

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	455.772	-455.772	-455.772
12	1.154.942	1.092.818	62.124	-393.647
13	54.443	499.848	-445.405	-839.052
14	798.564	714.934	83.630	-755.422
15	104.587	521.369	-416.782	-1.172.204

Total	2.112.536	3.284.740	-1.172.204
-------	-----------	-----------	------------

"Año 16"	104.587	88.980	15.607
----------	---------	--------	--------

BALANCE GLOBAL

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	869.076	337.413	531.664	531.664
2	61.606	405.291	-343.685	187.979
3	971.578	356.831	614.747	802.726
4	117.481	485.367	-367.886	434.840
5	760.298	308.756	451.542	886.382
6	1.742.420	1.090.808	651.612	1.537.994
7	242.126	770.318	-528.192	1.009.802
8	1.214.513	657.041	557.472	1.567.274
9	298.002	728.242	-430.240	1.137.034
10	1.784.383	852.630	931.752	2.068.787
11	335.678	737.337	-401.659	1.667.128
12	1.490.621	1.374.384	116.237	1.783.365
13	390.121	781.413	-391.292	1.392.072
14	1.134.242	996.500	137.742	1.529.815
15	440.266	802.935	-362.669	1.167.146

Total	11.852.412	10.685.266	1.167.146
-------	------------	------------	-----------

"Año 16"	440.266	370.546	69.720
----------	---------	---------	--------



conclusiones del estudio económico-financiero

El balance entre ingresos y gastos indica que **el plan es económicamente viable**. La actividad urbanística generada en el municipio de Liendo por el presente PGOU produce unos ingresos municipales cercanos a los doce millones de euros y unos gastos superiores a los diez millones y medio de euros, lo que arroja un saldo positivo en torno a un millón ciento cincuenta mil euros.

Una vez ejecutado el Plan (Año 16), los ingresos y los gastos se equilibran, con un balance ligeramente positivo, si bien es cierto que los beneficios acumulados durante la vigencia del Plan pueden equilibrar cualquier posible déficit.

Por otra parte, es necesario recordar que los cálculos de este Estudio se han realizado siempre del lado de la seguridad:

1. No se han considerado ingresos por licencias de obra sobre edificaciones existentes que pudieran desarrollarse al amparo del Plan.
2. Se ha supuesto una financiación del 100% en la construcción de los equipamientos, así como en la de las actuaciones de integración ambiental. Lo habitual es que este tipo de actuaciones sean cofinanciadas entre la Administración Local y la Autonómica. Lo mismo ocurre con los Planes Especiales de desarrollo que tienen que ver con la protección de la naturaleza, como puedan ser el de Monte Candina y el de Playas.

El superávit previsto podría invertirse en actuaciones como las siguientes:

- *seguimiento técnico del desarrollo del PGOU*: tanto de los ámbitos de desarrollo, como del proyecto y ejecución de infraestructuras, planes especiales, etc.
- *financiaciones de los gastos previstos en el PGOU*
- *obtención de los terrenos vinculados a sistemas generales viarios cuando estén definidos en suelo urbano, sean o no vinculados a sectores de suelo urbanizable y en función de las necesidades*
- *inversión en obras menores que resulten necesarias.*
- *ejecución de las determinaciones de los planeamientos de desarrollo cuando la financiación corresponda a la Administración Pública*
- *inversión en actuaciones dedicadas a la restauración ambiental*
- *paliar errores en la previsión de los costes de desarrollo del PGOU*
- cualesquiera actuaciones debidamente justificadas en el capítulo de inversiones de los presupuestos municipales
- construcción de los carriles bici u otras actuaciones en sistemas generales.

Como análisis final cabría el de la valoración media de la contribución de cada vivienda de las que pueden materializarse en ejecución del planeamiento. Así, son ejecutables en los ámbitos de gestión delimitados (SUNC y SUzD) un total de 304 viviendas, Si se comparan los ingresos por todo el desarrollo del Plan, no únicamente de los usos residenciales, con el máximo número de viviendas posibles queda una media de ingresos municipales por vivienda como se expresa en la siguiente tabla:

Total ingresos	Viviendas	Ingreso por vivienda
11.852.412	304	38.988

Como se pone de manifiesto en el estudio económico los ingresos se dedican íntegramente a las inversiones necesarias para sufragar los gastos derivados del mismo desarrollo: construcción de equipamientos, urbanización de cesiones de SG, proyectos de desarrollo del PGOU, ejecución de infraestructuras, integración ambiental, etc.



impacto sobre las haciendas públicas

El impacto económico que puede tener el desarrollo del PGOU sobre las haciendas públicas es uno de los aspectos más importantes dentro de la evaluación y seguimiento de la sostenibilidad del desarrollo planificado, como así lo establece el artículo 15.4 de la Ley 8/2007 de Suelo, refundida en el RDL 2/2008. En dicho artículo se exige ponderar, dentro del informe de sostenibilidad económica, el impacto del Plan en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias, o la puesta en marcha y la prestación de los servicios públicos derivados de las previsiones contenidas en la planificación.

Al igual que ocurre en el estudio ambiental, las actuaciones contempladas en el PGOU producen impactos positivos y negativos. En este caso una buena planificación debe alcanzar un impacto positivo sobre las Haciendas Públicas después de producirse el total desarrollo del Plan, ya que, de lo contrario, tras su ejecución, el municipio tendrá que hacer frente a unas cargas superiores a los ingresos que produce el desarrollo, lo que representa una situación inasumible para la Hacienda Local.

En el estudio económico financiero se evalúa el impacto económico del Plan. Este impacto se divide en dos componentes que son: los gastos e ingresos estructurales, que representan los impactos de la implantación de las infraestructuras y servicios; y los gastos e ingresos corrientes, que representan su mantenimiento.

Si bien, un pequeño desajuste de los primeros, los estructurales, se puede compensar con un mayor margen en los corrientes, no ocurre de igual manera en sentido contrario. Un desequilibrio entre los gastos e ingresos corrientes, no puede ser solventado con un mayor margen en los estructurales, ya que este desajuste provocaría una descapitalización gradual del municipio que, finalmente, sería repercutida a los vecinos con un aumento de impuestos, o una reducción de servicios, cuando realmente lo se persigue con la planificación es precisamente lo contrario, es decir, aumentar la calidad y cantidad de los servicios sin aumentar los costes, logrando optimizar la gestión de los servicios públicos.

La implantación de servicios públicos no debe evaluarse económicamente como una inversión privada que tiene por objeto la obtención de beneficios económicos exclusivamente. Deben incorporarse en la cuenta los beneficios sociales que se alcanzan, es decir, los que favorecen la equidad y cohesión social. Obviamente no se debe olvidar la componente económica, y este criterio influye más a la hora de tomar decisiones entre alternativas que en la planificación global de una actuación.

Tras el análisis que se presenta en los apartados siguientes se puede decir que el impacto económico global que produce el desarrollo del PGOU es positivo. A pesar de que, como se ha comentado anteriormente, no tendría por qué ser así para el caso de los impactos estructurales, que pueden compensarse con impactos positivos del apartado de gastos e ingresos corrientes, una vez evaluados parcialmente los impactos económicos sobre las Haciendas Públicas, tanto estructurales, como corrientes, ambos resultan ser positivos de manera independiente.

*Impactos económicos estructurales sobre las Haciendas Públicas*

Las Infraestructuras necesarias para el desarrollo del Plan están representadas por las redes viarias de comunicación y las de suministro y evacuación de agua, energía, residuos y telecomunicaciones. El municipio dispone de un nivel de servicio capaz de abastecer de forma adecuada a sus vecinos actuales y el coste que supone este mantenimiento es soportado por la aportación de los mismos en forma de impuestos y tasas.

Los nuevos desarrollos que propone el PGOU van a necesitar del incremento de parte de estas infraestructuras para obtener el mismo nivel de servicio en los usos residenciales y productivos propuestos, que son superiores a los actuales. Este incremento, o mejora de las infraestructuras, supone unos gastos estructurales de implantación que representan un impacto económico negativo para la Hacienda municipal, impacto negativo que se ve reducido por la aportación que el propio desarrollo propuesto hace en materia de infraestructuras, asumiendo totalmente la conexión a las infraestructuras existentes y parte de su ampliación y mejora que, además de servir a los nuevos desarrollos, mejoran las condiciones de servicio a los vecinos existentes, por lo que se reduce el impacto económico negativo a la mejora de las infraestructuras para dar servicio a los actuales vecinos. En este caso, se trata de un inversión municipal con alto valor social, por la mejora que supone para el conjunto de los ciudadanos. Las nuevas infraestructuras estarán coordinadas con el Plan gracias a la redacción y desarrollo del Plan Especial de Infraestructuras previsto.

Además de las infraestructuras, se van a construir nuevos espacios libres y equipamientos en virtud del desarrollo del PGOU, que serían inasumibles económicamente sin dicho desarrollo, ya que los ámbitos propuestos aportan los terrenos urbanizados, siendo el municipio el que debe soportar los costes de equipar los espacios libres y construir los equipamientos, con las posibles ayudas de otros organismos supralocales.

En el caso del PGOU de Liendo se han previsto otros Planes Especiales que suponen un impacto económico sobre las Haciendas Públicas. Sin embargo, se consideran necesarios para mejorar las condiciones de uso del medio natural, evitando su degradación. Estos Planes son los de Playas, Monte Candina y depósito de tierras, a lo que hay que añadir el seguimiento y la integración ambiental del PGOU.

El desarrollo del Plan supone también un impacto económico positivo por los ingresos que el municipio percibe a través de las licencias de obra y la cesión de aprovechamiento lucrativo impuesta a los ámbitos de desarrollo, con lo que se pueden sufragar parte de las infraestructuras, dotaciones y proyectos de Plan.

El balance final entre impactos económicos positivos y negativos por la implantación de infraestructuras y servicios es de 557.473 euros, es decir, el impacto económico derivado de la implantación de infraestructuras y servicios es positivo, cuando, como se ha comentado, no tendría por qué ser estrictamente necesario, ya que, determinadas inversiones que aportan un valor social a la comunidad pueden justificar impactos económicos negativos. Sin embargo, en este caso no es así, y los propios ingresos estructurales del desarrollo del PGOU son capaces de soportar los gastos, sin necesidad de incrementar los gastos corrientes.

A continuación se presentan las tablas que resumen los ingresos y gastos estructurales estimados para el desarrollo del PGOU, del que se deriva este impacto económico positivo. Como se puede observar en el acumulado del balance global los valores siempre son positivos, esto quiere decir que en ningún estado parcial se produce el desequilibrio, del mismo modo que tampoco ocurre en el total. En el llamado "año 16" siempre aparece la cifra de cero porque tanto los gastos como los ingresos de estas características desaparecen al final del desarrollo del Plan.

BALANCE PRIMER QUINQUENIO IMPACTOS ESTRUCTURALES

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	807.470	285.000	522.470	522.470
2	0	352.878	-352.878	169.592
3	854.097	256.882	597.215	766.808
4	0	385.418	-385.418	381.390
5	606.999	178.333	428.665	810.055
6	0	0	0	810.055
7	0	0	0	810.055
8	0	0	0	810.055
9	0	0	0	810.055
10	0	0	0	810.055
11	0	0	0	810.055
12	0	0	0	810.055
13	0	0	0	810.055
14	0	0	0	810.055
15	0	0	0	810.055

Total	2.268.566	1.458.511	810.055
-------	-----------	-----------	---------

"Año 16"	0	0	0
----------	---	---	---

BALANCE SEGUNDO QUINQUENIO IMPACTOS ESTRUCTURALES

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	1.500.294	884.814	615.480	615.480
7	0	564.324	-564.324	51.156
8	916.511	403.510	513.001	564.157
9	0	474.711	-474.711	89.446
10	1.448.704	571.065	877.640	967.086
11	0	0	0	967.086
12	0	0	0	967.086
13	0	0	0	967.086
14	0	0	0	967.086
15	0	0	0	967.086

Total	3.865.509	2.898.423	967.086
-------	-----------	-----------	---------

"Año 16"	0	0	0
----------	---	---	---

BALANCE TERCER QUINQUENIO IMPACTOS ESTRUCTURALES

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	455.772	-455.772	-455.772
12	1.100.499	1.046.500	54.000	-401.772
13	0	453.529	-453.529	-855.301
14	693.977	625.954	68.022	-787.279
15	0	432.389	-432.389	-1.219.668

Total	1.794.476	3.014.144	-1.219.668
-------	-----------	-----------	------------

"Año 16"	0	0	0
----------	---	---	---

BALANCE GLOBAL IMPACTOS ESTRUCTURALES

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	807.470	285.000	522.470	522.470
2	0	352.878	-352.878	169.592
3	854.097	256.882	597.215	766.808
4	0	385.418	-385.418	381.390
5	606.999	178.333	428.665	810.055
6	1.500.294	884.814	615.480	1.425.535
7	0	564.324	-564.324	861.211
8	916.511	403.510	513.001	1.374.212
9	0	474.711	-474.711	899.502
10	1.448.704	571.065	877.640	1.777.141
11	0	455.772	-455.772	1.321.370
12	1.100.499	1.046.500	54.000	1.375.369
13	0	453.529	-453.529	921.840
14	693.977	625.954	68.022	989.862
15	0	432.389	-432.389	557.473

Total	7.928.551	7.371.078	557.473
-------	-----------	-----------	---------

"Año 16"	0	0	0
----------	---	---	---

*Impactos económicos corrientes sobre las Haciendas Públicas*

Como se ha comprobado en el apartado anterior, los impactos económicos derivados de la implantación de infraestructuras y servicios necesarios para el desarrollo del PGOU se soportan gracias a los impactos económicos positivos que genera el propio desarrollo del Plan, saldándose con un balance final positivo para el municipio, saldo que se puede emplear en otros proyectos o servicios. Aunque la implantación de infraestructuras y servicios no supone un impacto económico negativo, es necesario evaluar el impacto que origina su mantenimiento posterior, cuando ya no existan ingresos estructurales derivados del desarrollo del Plan. Se debe evaluar el gasto de mantenimiento y los ingresos corrientes disponibles para afrontarlo.

Tomando los datos de la ficha estadística del Liendo elaborada por el ICANE en 2011, la población fija municipal es de 1.256 personas. En función de esta población, el Ayuntamiento percibe unos ingresos corrientes a través del Fondo de Haciendas Locales que es la aportación más importante dentro de los ingresos corrientes. Además de ello, el Ayuntamiento percibe ingresos derivados de la fiscalidad de los Bienes Inmuebles, de las Tasas de servicios, del Impuesto de Circulación y del Impuesto de Actividades Económicas. Gracias a estos ingresos el Ayuntamiento es capaz de mantener su estructura en cuanto a personal laboral, mantenimiento y renovación de material público y gestión de los servicios. A su vez, la administración local puede subcontratar parte de los servicios a empresas privadas. Los ingresos corrientes percibidos son destinados en su mayor parte a sufragar los gastos corrientes. Si los ingresos fueran inferiores a los gastos, se produciría un desequilibrio en las cuentas que generaría un aumento de impuestos o/y una reducción de los servicios hasta llegar al equilibrio. El PGOU parte de una situación estacionaria en la que se supone que ya se ha alcanzado ese equilibrio, como pone de manifiesto el que el Ayuntamiento de Liendo carezca de deuda reconocida. Por todo ello, la ejecución del Plan no debe suponer un nuevo desequilibrio, es decir, que debe producir, como mínimo, un impacto económico neutro, siendo preferible, sin duda, que sea positivo.

El modelo que Liendo ha asumido con la redacción del Plan General tiene por objetivos, entre otros, el de fijar población y el de aumentar el empleo en el interior del Valle. Para lograr estos objetivos ha previsto el desarrollo de ámbitos productivos y residenciales, reservando parte de estos últimos para acoger viviendas sometidas a algún régimen de protección pública, que favorezcan el acceso a la vivienda a los residentes habituales, en oposición al modelo actual, que ofrece exclusivamente segunda residencia, sin oferta productiva alguna. La asunción de este modelo debe suponer un incremento de la población fija, lo que se deriva en un *aumento de los ingresos corrientes*. Hay que decir que, aunque el desarrollo no alcance su objetivo de fijar población, gran parte de los ingresos corrientes sí que van a aumentar al desarrollarse el PGOU. También es cierto que un aumento de la población motiva la necesidad de aumentar los servicios, o lo que es lo mismo, el aumento del gasto de mantenimiento de los mismos. Aunque con los medios actuales no se puede dar el mismo servicio a una población mayor, si que se crean, en determinadas circunstancias, mejoras de rendimiento que hacen que el incremento de población reduzca los gastos relativos. Es decir, que el incremento de los gastos no tiene por qué ser proporcional al incremento de la población, aunque, no cabe duda de que esté relacionado. La mejor forma de evaluar el impacto económico que supone el

mantenimiento de las infraestructuras y servicios derivados del desarrollo del Plan es conocer el balance que queda en el llamado "año 16", cuando ya se ha ejecutado el proyecto de Plan completamente. En ese momento no quedan ingresos o gastos estructurales que desvirtúen el balance corriente real. Al igual que ocurría para el caso de los impactos económicos estructurales, como se observa en las siguientes tablas, el acumulado del balance global siempre es positivo, es decir, en ningún momento del Plan se producen desajustes económicos.

BALANCE PRIMER QUINQUENIO IMPACTOS CORRIENTES

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	61.606	52.413	9.193	9.193
2	61.606	52.413	9.193	18.387
3	117.481	99.950	17.532	35.919
4	117.481	99.950	17.532	53.450
5	153.299	130.422	22.877	76.327
6	153.299	130.422	22.877	99.204
7	153.299	130.422	22.877	122.080
8	153.299	130.422	22.877	144.957
9	153.299	130.422	22.877	167.834
10	153.299	130.422	22.877	190.711
11	153.299	130.422	22.877	213.587
12	153.299	130.422	22.877	236.464
13	153.299	130.422	22.877	259.341
14	153.299	130.422	22.877	282.217
15	153.299	130.422	22.877	305.094

Total	2.044.464	1.739.370	305.094
-------	-----------	-----------	---------

"Año 16"	153.299	130.422	22.877
----------	---------	---------	--------

BALANCE SEGUNDO QUINQUENIO IMPACTOS CORRIENTES

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	88.827	75.572	13.256	13.256
7	88.827	75.572	13.256	26.511
8	144.703	123.109	21.594	48.105
9	144.703	123.109	21.594	69.699
10	182.379	151.144	31.236	100.935
11	182.379	151.144	31.236	132.171
12	182.379	151.144	31.236	163.407
13	182.379	151.144	31.236	194.643
14	182.379	151.144	31.236	225.879
15	182.379	151.144	31.236	257.114

Total	1.561.337	1.304.223	257.114
-------	-----------	-----------	---------

"Año 16"	182.379	151.144	31.236
----------	---------	---------	--------

BALANCE TERCER QUINQUENIO IMPACTOS CORRIENTES

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	54.443	46.318	8.124	8.124
13	54.443	46.318	8.124	16.249
14	104.587	88.980	15.607	31.856
15	104.587	88.980	15.607	47.464

Total	318.060	270.596	47.464
-------	---------	---------	--------

"Año 16"	104.587	88.980	15.607
----------	---------	--------	--------

BALANCE GLOBAL IMPACTOS CORRIENTES

Año	Total ingresos	Total gastos	Balance	Acumulado
1	61.606	52.413	9.193	9.193
2	61.606	52.413	9.193	18.387
3	117.481	99.950	17.532	35.919
4	117.481	99.950	17.532	53.450
5	153.299	130.422	22.877	76.327
6	242.126	205.994	36.132	112.459
7	242.126	205.994	36.132	148.592
8	298.002	253.531	44.471	193.062
9	298.002	253.531	44.471	237.533
10	335.678	281.566	54.113	291.646
11	335.678	281.566	54.113	345.758
12	390.121	327.884	62.237	407.995
13	390.121	327.884	62.237	470.232
14	440.266	370.546	69.720	539.952
15	440.266	370.546	69.720	609.672

Total	3.923.861	3.314.188	609.672
-------	-----------	-----------	---------

"Año 16"	440.266	370.546	69.720
----------	---------	---------	--------

**Previsión global del coste de mantenimiento de las infraestructuras que hayan de determinarse en el PEI**

El incremento de los usos (residenciales y productivos) propuesto por el Plan supone un uso más intenso de las infraestructuras existentes así como el uso de otras nuevas, que serán ejecutadas conforme establezca el Plan Especial de Infraestructuras (PEI). Asimismo, también se ven incrementados los demás servicios ofrecidos por el Ayuntamiento a sus vecinos. Una estimación razonable del coste de mantenimiento de las infraestructuras que incluya el PEI puede ser el 10% del total del incremento de los gastos corrientes que produce el desarrollo del Plan, valoración que se realiza a los efectos de dar satisfacción al informe de la DGU que motiva el acuerdo de la CROTU de fecha 17 de julio de 2013.

Año	Coste mantenimiento infraestructuras ejecutadas con cargo al PEI	Coste mantenimiento infraestructuras NO ejecutadas con cargo al PEI, cuyo uso se ve incrementado	Coste mantenimiento del incremento de los servicios ofrecidos por el Ayuntamiento
1	6.161	36.964	18.482
2	6.161	36.964	18.482
3	11.748	70.489	35.244
4	11.748	70.489	35.244
5	15.330	91.979	45.990
6	24.213	145.276	72.638
7	24.213	145.276	72.638
8	29.800	178.801	89.401
9	29.800	178.801	89.401
10	33.568	201.407	100.703
11	33.568	201.407	100.703
12	39.012	234.073	117.036
13	39.012	234.073	117.036
14	44.027	264.160	132.080
15	44.027	264.160	132.080
Total	392.386	2.354.315	1.177.158
año 16	44.027	264.160	132.080

En base a esta hipótesis (10%), cabría estimar que en el año 1 el coste de mantenimiento de las nuevas infraestructuras propuestas por el PEI ascienda a 5.000 euros. En realidad el coste de mantenimiento en el año 1 debería ser nulo, ya que aun no se habrá ejecutado ninguna nueva infraestructura del PEI que pueda acarrear gastos de mantenimiento. Sin embargo, conceptualmente la hipótesis puede considerarse más adecuada a medida que se van ejecutando dichas infraestructuras, es más, al suponer unos costes mayores en los años iniciales se está del lado de la seguridad. Para el año 16, alcanzada la situación estacionaria, los gastos de mantenimiento de las nuevas infraestructuras ejecutadas conforme al PEI serán de unos 40.000 euros anuales, el resto de gastos corrientes, unos 330.000 euros, irá destinado a complementar los gastos de mantenimiento de las infraestructuras y de los servicios actualmente existentes.

En realidad, esta previsión siempre ha estado contenida en la estructura del estudio económico financiero, desarrollándose en este apartado una previsión específica, a modo de ejercicio teórico, sin que suponga limitación alguna a la sostenibilidad económica de la propuesta.



APÉNDICE. CÁLCULO DEL VALOR DE REPERCUSIÓN DEL SUELO

La valoración económica de una actuación urbanística en la fase de redacción del planeamiento se estima a partir del conocido como "Método de Valoración Residual Estático", como establece el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo, aprobado por el RD 1492/2011, de 24 de octubre. Este método se apoya en los valores de mercado de los costes de construcción y promoción y de los precios de venta, y plantea un balance de la actividad que permite estimar el valor de repercusión del suelo.

El valor de repercusión del suelo para una ordenanza determinada se define como el coste máximo del suelo privado por unidad de superficie construida que hace viable su desarrollo urbanístico. Es importante destacar que en el coste del suelo privado intervienen las cargas y cesiones de suelo público, por lo que este parámetro no se puede asimilar a las ganancias del propietario del suelo.

Este valor se obtiene como diferencia entre el precio de venta de la edificación y el total de costos de la misma:

$$V_R = V_V - C_T$$

donde:

V_R : Valor de Repercusión del suelo

V_V : Precio de venta de la edificación

C_T : Coste de la transformación del suelo

El coste de la transformación del suelo C_T viene dado por la suma de los gastos de urbanización, edificación y promoción, teniendo en cuenta los beneficios de los agentes que intervienen. Así, la fórmula de cálculo del valor V_R se puede descomponer en los siguientes factores:

$$V_R = V_V - C_{EMU} - C_{EMC} - C_{EMP}$$

donde:

V_R : Valor de Repercusión del suelo

V_V : Precio de venta de la edificación

C_{EMU} : Coste de ejecución material de la urbanización.

C_{EMC} : Coste de ejecución material de la edificación.

C_{EMP} : Coste de ejecución material de la promoción.

Tanto el valor V_R como los distintos factores que lo componen se definen en euros por metro cuadrado construido (€/m²c).

1. datos de partida

Se calcula el valor de repercusión correspondiente a cada una de las ordenanzas de suelo privado en suelo urbano no consolidado y suelo urbanizable delimitado, sin considerar las cargas y cesiones de suelo público.

Posteriormente se define, para cada categoría de clasificación, la ordenanza correspondiente al uso y tipología característica, y se calculan los índices de homogenización del resto de las ordenanzas.

Los cálculos correspondientes a cada uno de los factores se basan en la hipótesis de máximo aprovechamiento residencial, que se manifiesta en los siguientes parámetros:

- Materialización del total de edificabilidad admitido en la ordenanza en edificios con fines residenciales.
- Materialización del máximo de viviendas admisibles según el parámetro de densidad.
- En las ordenanzas correspondientes a uso residencial aislado, edificación de una sola vivienda en cada parcela, siendo ésta equivalente a la parcela mínima.
- Edificación del número mínimo de VPO que permita la ordenanza.
- El precio real del suelo urbanizado es igual al parámetro V_R .

A continuación se muestran los parámetros básicos de las distintas tipologías

Tipología	Descripción	vivienda privada	VPO	Residencial	Productivo
O1	Unif. Aislado	80%	20%	100%	0%
O2	Unif. Aislado	70%	30%	100%	0%
O3	Unif. Aislado	60%	30%	90%	10%
O4	Agrupado 1	100%	0%	100%	0%
O5	Agrupado 2	0%	100%	100%	0%
O6	Terciario/Mixto	0%	0%	0%	100%

En algunas tipologías, como se puede apreciar en la tabla anterior, la vivienda privada puede ser libre o protegida. La vivienda protegida en todos los casos se repartirá 10% VPE; 40% VPG; 50% VPA, estando referidos dichos porcentajes y los de la tabla anterior a m² construido.



2. valor de venta

El valor de venta de la edificación V_v para la vivienda libre puede obtenerse como promedio de los valores de mercado de la zona para cada tipología concreta. Teniendo en cuenta los datos de partida en cuanto a superficie media construida y de parcela, se pueden estimar los siguientes valores por metro cuadrado construido.

Para calcular los valores de venta de la vivienda se estima el valor de venta de cada uno de sus componentes y se ponderan en función de la edificabilidad aportada.

Reparto de edificabilidades en caso de VPO.

Componente	Valor de venta (€/m ²)	% edificabilidad
VPO	1.240	
VPE	989	10%
VPG	1.055	40%
VPA	1.440	50%

Por tipologías

Tipología	Componente	Valor de venta (€/m ²)	% edificabilidad
O1	Libre	2.200	80%
	VPO	1.240	20%
	Media	2.008	100%
O2	Libre	2.200	70%
	VPO	1.240	30%
	Media	1.912	100%
O3	Libre	2.200	60%
	VPO	1.240	30%
	Terciario	1.200	10%
	Media	1.812	100%
O4	Libre	1.800	100%
O5	VPO	1.240	100%
O6	Productivo	1.250	100%

3. gastos de urbanización

Los gastos de urbanización son los necesarios para materializar los conceptos estipulados en el artículo 128.1 de la Ley de Cantabria 2/2001. Dado que el valor V_R se refiere únicamente al suelo privado, se excluyen los trabajos de urbanización de las cesiones públicas.

El coste total de urbanización se puede segregar en los siguientes factores:

$$C_{EMU} = C_{UZ} + B_{UZ} + C_{DR} + B_{DR} + C_{REP} + C_{IND}$$

donde:

C_{EMU} : Coste de ejecución material de la urbanización.

C_{UZ} , B_{UZ} : Coste y beneficio empresarial de las obras de urbanización

C_{DR} , B_{DR} : Coste y beneficio empresarial de la ejecución material de los derribos

C_{REP} : Coste de la reposición de las construcciones fuera de ordenación

C_{IND} : Coste de la indemnización de las actividades fuera de ordenación

Los factores C_{DR} , B_{DR} , C_{REP} y C_{IND} no son estimables a priori, ya que sólo se aplican en casos concretos. La descomposición del coste de ejecución material de la urbanización queda como sigue:

$$C_{EMU} = C_{UZ} + B_{UZ}$$

C_{UZ} . Es misión del Proyecto de Urbanización correspondiente determinar con precisión el precio de las obras, aunque en la fase de planeamiento pueden darse por buenos valores deducibles de un precio medio de urbanización por metro cuadrado de suelo. Para referir este parámetro a la superficie de suelo construido se emplea la siguiente fórmula:

$$C_{UZ} = C_{UZS} / Ed$$

donde:

C_{UZ} : Coste de urbanización por m² construido (€/m²c)

C_{UZS} : Coste medio de urbanización por m² de parcela (€/m²s)

Ed: Edificabilidad máxima de la ordenanza (m²c/m²s).

B_{UZ} . El beneficio de las obras de urbanización puede estimarse en un porcentaje β_{UZ} de los costes de dichas obras:

$$B_{UZ} = \beta_{UZ} C_{UZ}$$

En este Plan se han estimado los siguientes parámetros de referencia:

$$C_{UZS} = 6\text{€/m}^2\text{s}$$

$$\beta_{UZ} = 20\%$$



Aplicando estos valores, el coste de urbanización para cada ordenanza será el siguiente:

Tipología	Coste obras urbanización	Beneficio urbanización	Coste total urbanización
	Cuz (€/m2c)	Buz (€/m2c)	Cu(€/m2c)
O1	24,0	4,8	28,8
O2	20,0	4,0	24,0
O3	20,0	4,0	24,0
O4	15,0	3,0	18,0
O5	20,0	4,0	24,0
O6	12,0	2,4	14,4

4. gastos de edificación

La ejecución material de la edificación se calcula como la suma del coste de construcción y el beneficio del constructor:

$$C_{EMC} = C_c + B_c$$

donde:

C_{EMC} : Coste de ejecución material de la edificación.

C_c : Coste de la construcción.

B_c : Beneficio del constructor

C_c . Los costes de construcción se determinan de una manera precisa en los Proyectos de Ejecución de las construcciones, aunque puede hablarse, en función de los diferentes usos y tipologías, de unos valores medios por metro cuadrado construido.

El beneficio del constructor puede estimarse en un porcentaje β_c de los costes de construcción:

$$B_c = \beta_c C_c$$

Este porcentaje se ha estimado para todo el Plan es el siguiente valor.

$$\beta_c = 20\%$$

Los costes de construcción estimados son los que aparecen en la tabla:

Tipología	Coste de construcción	Beneficio de construcción	Coste total construcción
	Cc (€/m2c)	Bc (€/m2c)	Cec(€/m2c)
O1	820,0	164,0	984,0
O2	780,0	156,0	936,0
O3	740,0	148,0	888,0
O4	725,0	145,0	870,0
O5	500,0	100,0	600,0
O6	450,0	90,0	540,0

5. gastos de promoción

Los gastos de la promoción dependen principalmente del tipo de edificación y pueden estimarse en función de los costes de urbanización y construcción y del precio del suelo. El coste del suelo se asimila a su valor máximo admisible, es decir, a su valor de repercusión V_R .

$$C_P = \lambda_P (V_R + C_{EMU} + C_{EMC})$$

Los coeficientes correspondientes a las diferentes tipologías y usos dependen de los siguientes conceptos básicos:

Relativos al coste del suelo:

- Aranceles y AJD
- Contribuciones, tasas y plusvalías
- División horizontal e hipoteca
- Gastos financieros y de gestión
- Impuesto de Sociedades

Relativos al coste de construcción:

- Costes de Proyecto
- Licencias y tasas
- Obra nueva división horizontal y aranceles
- Gastos de préstamo hipotecario
- Gastos financieros y de Gestión
- Impuesto de Sociedades

Finalmente, los beneficios de la promoción son un porcentaje β_p de los costes totales:

$$B_p = \beta_p (V_R + C_{EMU} + C_{EMC} + C_P)$$

Por lo tanto, el coste de ejecución material de la promoción de la construcción puede estimarse en:

$$C_{EMP} = C_P + B_p = k (V_R + C_{EMU} + C_{EMC})$$

donde:

$$k = \beta_p + \lambda_P + \lambda_P \beta_p$$

Esta constante pondera el coste de ejecución de la promoción en función de los costes previos a la misma.

Teniendo en cuenta que el coste del suelo se ha estimado equivalente al valor de repercusión V_R , el cálculo de este parámetro se define, según la fórmula antes expuesta, en función del valor C_{EP} :

$$V_R = V_V - C_{EU} - C_{EC} - C_{EP}$$



Simplificando estas dos expresiones por sustitución de la variable C_{ep} , el coste del suelo se puede calcular como:

$$V_R = \frac{V_V}{1+k} - C_{EU} - C_{EC}$$

Los coeficientes estimados en este Plan son los siguientes:

$$\lambda_p = 15\%$$

$$\beta_p = 20\%$$

$$k = 38\%$$

Una vez calculado el valor V_R , se pueden estimar los gastos de promoción de acuerdo con las fórmulas establecidas al principio del apartado. A continuación se muestran los valores estimados para estos gastos, mientras que los valores V_R se presentarán en el apartado siguiente.

Tipología	Coste de promoción Cp (€/m2c)	Beneficio de promoción Bp (€/m2c)	Coste total promoción Cep(€/m2c)
O1	218,3	334,7	553,0
O2	207,8	318,7	526,5
O3	197,0	302,0	499,0
O4	195,7	300,0	495,7
O5	134,8	206,7	341,6
O6	135,9	208,3	344,2

6. valor de repercusión del suelo y coeficientes de homogenización

En este apartado se muestran los principales datos acerca del valor de venta, los distintos costes de ejecución material y el valor de repercusión del suelo.

Con el fin de facilitar los cálculos urbanísticos, se toman como referencia los valores de repercusión correspondientes a las ordenanzas más características. Para poder comparar las distintas ordenanzas, se calcula el Coeficiente de homogenización Ch de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Ch_i = V_{Ri} / V_{R^*}$$

donde:

Ch_i : Coeficiente de homogenización de las ordenanza i.

V_{Ri} : Valor de repercusión de la ordenanza i.

V_{R^*} : Valor de repercusión de la ordenanza característica.

A continuación se exponen los datos más relevantes del análisis del valor de repercusión del suelo.

Tipología	Valor de venta (€/m2)	Coste total urbanización	Coste total construcción	Coste total promoción	Valor de repercusión	Coef. Homogen.
	Vv (€/m2c)	Cu(€/m2c)	Cec(€/m2c)	Cep(€/m2c)	Vr (€/m2c)	
O1	2008,1	28,8	984,0	553,0	442,3	1,000
O2	1912,1	24,0	936,0	526,5	425,6	0,962
O3	1812,1	24,0	888,0	499,0	401,1	0,907
O4	1800,0	18,0	870,0	495,7	416,3	0,941
O5	1240,5	24,0	600,0	341,6	274,9	0,621
O6	1250,0	14,4	540,0	344,2	351,4	0,794

**7. valor unitario del suelo y valor final del suelo**

De acuerdo con su propia definición, el valor de repercusión V_R estima la repercusión del suelo por unidad de aprovechamiento, valorando únicamente los costes y beneficios aplicables a las parcelas privadas.

No obstante, teniendo en cuenta el principio de equidistribución de cargas y cesiones, para obtener la repercusión real sobre parcela bruta es necesario analizar las cesiones de suelo público y los costes de urbanización de estas cesiones imputables a los propietarios. Estos parámetros no son deducibles directamente de la definición de las ordenanzas de suelo privado, sino que dependen de la configuración concreta de cada ámbito de desarrollo. En este apartado se toman como referencia los ámbitos de mayor nivel: los sectores de SUNC y de SUzD,

El valor unitario V_U define el valor de repercusión referido al total del suelo. Para calcularlo, es necesario conocer el aprovechamiento medio del ámbito estudiado.

$$V_U = V_R \times Am$$

donde:

V_U : Valor unitario del ámbito (€/m²s)

V_R : Valor de repercusión de la ordenanza característica (€/m²ch)

Am: Aprovechamiento medio del ámbito (m²ch/m²s)

Por otra parte, se ha definido el término "valor final" (V_F) como el coste máximo del suelo por unidad de superficie que hace viable tanto su desarrollo urbanístico como la materialización de las cargas y cesiones. Este valor se repartirá entre el Ayuntamiento y los agentes privados de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Se deberá ceder al Ayuntamiento un 15% del aprovechamiento medio, libre de cargas y cesiones.

Los propietarios deberán sufragar los costes de urbanización de los equipamientos y espacios libres locales y del total de viales.

De acuerdo con estas directrices, el valor final del suelo será:

$$V_{FP} = 0,85 V_U - UUC-CC$$

$$V_{FM} = 0,15 V_U$$

donde:

V_{FP} : Valor final del suelo correspondiente a los privados (€/m²s)

V_{FM} : Valor final del suelo correspondiente al Ayuntamiento (€/m²s)

V_U : Valor unitario del ámbito (€/m²s)

UUC: Coste unitario de urbanización de las cesiones del ámbito (€/m²s)

CC: Carga Costes de conexión a sistemas generales (infraestructuras y Actuaciones Aisladas)

El valor V_{FP} corresponde con el ingreso máximo que podrían recibir los propietarios de las parcelas, mientras que V_{FM} representa los ingresos del Ayuntamiento por este concepto.

A continuación se resumen los valores unitarios y finales del suelo para cada uno de los ámbitos considerados, expresando los resultados en euros por metro cuadrado y euros por carro, teniendo en cuenta que esta medida equivale, en el caso de Liendo, a 194 m².

ÁMBITOS DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO Y URBANIZABLE

Ámbito	SUP Total (m ² s)	SUP Comput (m ² s)	V_R (€/m ² ch)	Am (m ² ch/m ² s)	V_U €/m ² s	Urb cesiones (€/m ² s)	Cargas €/m ² s	V_F €/m ² s	V_{FM} €/m ² s	V_{FP}	
										€/m ² s	€/carro
ZN1	48.366	46.990	442,34	0,21	92,89	17,14	13,39	62,36	13,93	48,43	9.395
ZN2	48.056	48.056	442,34	0,21	92,89	20,41	10,95	61,53	13,93	47,59	9.233
ZC1	30.015	28.909	442,34	0,21	92,89	16,59	16,77	59,53	13,93	45,60	8.846
ZC2	33.281	30.233	442,34	0,21	92,89	29,81	8,61	54,48	13,93	40,54	7.865
ZC3	29.372	26.853	442,34	0,21	92,89	25,92	4,14	62,83	13,93	48,90	9.486
UN	26.419	24.238	442,34	0,26	115,01	20,19	8,37	86,45	17,25	69,20	13.425
UCO	21.385	18.885	442,34	0,26	115,01	24,62	5,13	85,26	17,25	68,01	13.195
UC	26.689	25.246	442,34	0,26	115,01	13,75	5,13	96,13	17,25	78,88	15.303
Total	263.583	249.410									



APÉNDICE. RESUMEN DE LOS PRESUPUESTOS MUNICIPALES

A continuación se resumen los presupuestos municipales de los últimos cinco ejercicios, que han servido de referencia para calcular varios de los parámetros empleados en el Estudio Económico Financiero.

CAPÍTULO	PRESUPUESTO DE INGRESOS (€)				
	2011	2010	2009	2008	2007
1. Impuestos Directos	514.100	488.228	554.000	304.300	226.910
2. Impuestos Indirectos	50.000	40.000	90.000	60.000	6.000
3. Tasas y otros Ingresos	182.178	157.924	160.687	254.390	363.640
4. Transferencias corrientes	319.798	308.095	270.750	421.662	366.158
5. Ingresos patrimoniales	29.060	38.367	70.003	59.222	69.300
5. Ingresos patrimoniales	484.964	228.048	270.202	120.202	120.201
7. Transferencias de capital	167.820	1.679.878	641.956	1.008.702	631.677
TOTAL INGRESOS	1.747.920	2.940.540	2.057.598	2.228.477	1.783.886

CAPÍTULO	PRESUPUESTO DE GASTOS (€)				
	2011	2010	2009	2008	2007
1. Gastos de personal	518.944	518.344	478.832	457.400	387.951
2. Gastos en bienes corrientes y servicios	509.731	414.336	533.280	570.003	512.424
3. Gastos financieros	3.000	3.000	10.000	12.000	8.000
4. Transferencias corrientes	63.460	54.155	37.751	34.951	26.506
6. Inversiones reales	590.784	1.895.328	947.111	1.094.123	785.006
7. Transferencias de capital	24.000	24.000	30.624	34.000	34.000
9. Pasivos financieros	38.000	31.377	20.000	26.000	30.000
TOTAL GASTOS	1.747.920	2.940.540	2.057.598	2.228.477	1.783.887



Ayuntamiento de Liendo

ordenación
planos de ordenación



planos de ordenación

Los PLANOS DE ORDENACIÓN son aquellos en los que se plasman las determinaciones sustantivas de la ordenación que se propone, especificándose las delimitaciones de las diferentes clasificaciones y calificaciones de los terrenos del territorio municipal. También se incluyen los planos necesarios para la gestión y desarrollo de los diferentes ámbitos del Plan, así como los que identifican en el territorio los elementos del patrimonio y entornos que se someten al régimen especial de protección del Plan¹:

código	título	formato	escala
o1	ORDENACIÓN GENERAL		
o1.1	clasificación del suelo municipal	800x800	1/9.000
o1.2	egot propuesta	830x1170	1/4.000
o1.3	condicionantes de la actuación	800x800	1/9.000
o2	ORDENACIÓN PORMENORIZADA		
o2.1	calificación	914x1160	1/3.000
o2.2	ámbitos de ordenación	A3	1/25.000
o2.3	línea límite edificación (sobre califica)	914x1160	1/3.000
o2.4	sectores	A1	1/5.000
o3	POL		
o3.1	actualización ámbitos del POL, zonas a excluir	A3	1/12.000
o3.2	actualización ámbitos del POL, zonas a incluir	A3	1/12.000
o3.3	compatibilidad de la ordenación con el POL	800x800	1/9.000
o4	PROTECCIÓN		
o4.1	catálogo de elementos protegidos	A0	1/3.000
o4.2	catálogo arqueológico municipal	A3	1/25.000
o4.3	áreas de interés arqueológico	A3	1/25.000
o4.4	itinerarios de interés	800x800	1/9.000
o4.5	zonificación acústica	800x800	1/9.000
o5	INFRAESTRUCTURAS PROPUESTAS		
o5.1	sistema general de abastecimiento de agua	800x800	1/4.000
o5.2	sistema general de evacuación y depuración	800x800	1/4.000
o5.3	secciones del viario	A3	1/1.500

¹ La obtención de la base cartográfica empleada se detalla en un anexo de los incluidos en el tomo uno (INFORMACIÓN).



Ayuntamiento de Liendo

Ordenación

EL EQUIPO REDACTOR

el equipo redactor

El Equipo Redactor del Plan General de Ordenación Urbana de Liendo se apoya sobre un grupo multidisciplinar, compuesto por una serie de profesionales cuyo diferente grado de especialización, ha permitido dotar al Plan y a los documentos que lo forman de las perspectivas necesarias para crear un documento completo, todo ello de acuerdo con las directrices marcadas por el promotor del proyecto, el Ayuntamiento de Liendo, y a las diferentes instituciones con competencias en las materias sobre las que incide el Plan.

Durante el largo periodo que ha durado la redacción del proyecto muchos han sido los colaboradores, pudiendo considerarse a día de hoy integrantes del equipo:

- **Marcos Jayo Ruiz** y **José Luis Ruiz Delgado**, *ingenieros de caminos*
- **Agustín Montes Gaisán**, *arquitecto*
- **Ramón Martín Val**, *licenciado en geografía*

En Liendo, en agosto de dos mil trece, firma como Director del Equipo Redactor,

Marcos Jayo Ruiz

ingeniero de caminos

ratioingenieros s.l.

COLEGIADO Nº 18484