

## **ANEJO Nº 8.- INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS**

## ÍNDICE DEL ANEJO Nº 8

1.-	RED DE CARRETERAS.....	4
1.1.-	COMUNICACIONES EXTERNAS: SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURA .....	4
1.2.-	RED INTERNA DE CARRETERAS: SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURA.....	7
2.-	RED DE FERROCARRIL .....	13
2.1.-	SITUACIÓN ACTUAL.....	13
2.2.-	SITUACIÓN FUTURA .....	13
3.-	ABASTECIMIENTO.....	14
3.1.-	SITUACIÓN ACTUAL.....	14
3.2.-	SITUACIÓN FUTURA. ....	14
4.-	SANEAMIENTO.....	17
4.1.-	SITUACIÓN ACTUAL.....	17
4.2.-	SITUACIÓN FUTURA .....	17
5.-	RED ELECTRICA .....	18
6.-	RED DE GAS NATURAL.....	18
7.-	TELECOMUNICACIONES .....	19
8.-	RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS .....	19
8.1.-	RECOGIDA Y ALMACENAMIENTO .....	20
8.2.-	VALORIZACIÓN.....	20
8.3.-	ELIMINACIÓN .....	21

### APÉNDICE Nº 1.- PLANOS

#### INDICE DE PLANOS

##### I-1. INFRAESTRUCTURAS DE COMUNICACIONES

I-2. RED DE ABASTECIMIENTO

I-3. RED DE SANEAMIENTO

I-4. RED ELÉCTRICA

I-5. RED DE GAS NATURAL

I-6. RED DE TELEFONÍA

I-7. RED DE CABLE ONO

## **APÉNDICE Nº 2.- ESCRITO DE SOLICITUD DE INFORMACIÓN**

## ANEJO Nº 8

### 1.- RED DE CARRETERAS

#### 1.1.- COMUNICACIONES EXTERNAS: SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURA

Las comunicaciones de Cantabria con la Meseta, y más concretamente las de su capital y su entorno inmediato, se han realizado tradicionalmente a través de la N-611 por Aguilar de Campoo hacia Palencia, y de la N-623 hacia Burgos. Por la primera, a su vez, existe la posibilidad de optar en Aguilar de Campoo por la N-627, también hacia Burgos.

Las comunicaciones este-oeste se han realizado por la N-634, que cruza y conecta con las anteriores en Torrelavega y Vargas respectivamente, completándose los accesos a Santander por el este a través de la N-635, desde Solares.

En la actualidad, esta situación presenta ya una panorámica bastante mejorada, por las actuaciones realizadas y programadas en los últimos años:

Como corredor de comunicación con la meseta se ha potenciado la N-611, en el se encuentra la autovía A-67 entre Santander y Torrelavega, y en la que actualmente se encuentra en fase de proyecto la ejecución de un tercer carril.

La comunicación este-oeste ha mejorado enormemente con la construcción de la Autovía del Cantábrico A-8, construida y en servicio por el lado este desde Solares hasta Vizcaya y por el lado oeste desde Torrelavega hasta Asturias. Entre Solares y Torrelavega la continuidad de la Autovía se mantiene por la N-634, en algunos tramos mejorada con variantes, conservando en otros su trazado antiguo, en ambos casos con calzada única. Así mismo se han comenzado las obras de los tramos de la autovía A-8 que unirá Solares con Torrelavega.

Asimismo, desde Solares, la penetración hacia Santander se realiza por la autovía N-635, enlazando desde Raos hasta Santa Cruz de Bezana.

Esta situación presenta no obstante algunas deficiencias, que se verán acrecentadas por el incremento de tráfico previsto para los próximos años. La principal de ellas es que la comunicación entre el País Vasco y Asturias por autovía, a través de la N-635 y la A-67, a lo que se une el tráfico interno entre Santander y Torrelavega, genera un volumen de circulación excesivo en ambas vías.

Por ello, y dada la imposibilidad de ampliar la N-635 por falta de espacio, ya se encuentra en fase de construcción la nueva Autovía Ronda a la Bahía de Santander.

Como corredor de comunicación con la meseta se ha potenciado la N-611, en él se encuentra la autovía A-67 entre Santander y Torrelavega, y hasta Palencia que se encuentra con numerosos tramos en servicio y el resto en construcción.

De cara a la resolución de estos problemas hay dos proyectos desarrollándose, y otro en el que se trabajó hace algún tiempo, y está actualmente abandonado.

### 1.1.1.- Autopista de peaje Zurita-Parbayón

En el año 2000, con el proyecto de continuación de la autovía A-8 entre Solares y Torrelavega paralizado en la fase de Estudio Informativo, el Ministerio de Fomento encarga la realización del Estudio Informativo para la construcción de la Autopista Parbayón-Zurita, que enlazaría Torrelavega con la Ronda de la Bahía de Santander atravesando la zona sur del municipio de Piélagos.

En este proyecto, la empresa adjudicataria de la construcción de la Ronda ejecutaría la obra a cambio de la concesión de gestión de la Autopista, que se explotaría en régimen de peaje. En julio de 2003 se aprueba definitivamente el Estudio Informativo. Tras la aprobación del Anteproyecto, en agosto de ese mismo año se publica el pliego de cláusulas para el concurso de la concesión para la construcción, conservación y explotación de la Autopista de peaje Parbayón-Zurita y la Autovía libre de peaje Ronda de la Bahía de Santander.

Con ello, el proyecto de continuidad de la A-8 a lo largo de la N-634 quedaba supeditado a posteriores análisis de tráfico, que determinasen si tras la ejecución de la nueva autopista, esta obra continuaba siendo necesaria.

Sin embargo, el mencionado concurso fue declarado desierto por acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de febrero de 2004, debido posiblemente a las complicadas perspectivas que el planteamiento presentaba en cuanto a rentabilidad, por lo que la construcción de la Autopista Zurita-Parbayón queda de momento abandonada.

Sobre un trazado similar a este se proyecta desarrollar una carretera convencional a la que se denomina Villaescusa-Carandía.

### **1.1.2.- Vial Villaescusa-Carandía**

Se ha redactado un estudio informativo con la finalidad de la definición y selección de la alternativa más adecuada para la ejecución de un nuevo vial entre Villaescusa y Carandía.

Dicho vial se justifica desde el punto de vista de satisfacer la demanda asociada a los siguientes desarrollos:

- Proyecto Singular de Interés Regional (PSIR) Llano de la Pasiega
- Área Integral Estratégica Productiva (AIE/Pro) Piélagos – Villaescusa
- Vertedero de residuos no peligrosos de Castañeda

Se ha redactado un proyecto que se encuentra en fase de supervisión por lo que el trazado que conocemos es aproximado.

### **1.1.3.- Autovía A-8. Tramo Solares-Torrelavega**

Con el abandono del proyecto de Zurita-Parbayón, el Ministerio de Fomento ha retomado el proyecto de continuación de la Autovía del Cantábrico A-8 en el tramo Solares-Torrelavega.

Su longitud total es de 28 kilómetros, y el proyecto se divide en dos subtramos, cuya licitación publicó el 30 de enero de 2005 el Boletín Oficial del Estado: Solares-La Encina, de 13,5 kilómetros, y La Encina-Torrelavega, de 14,5 kilómetros.

En la actualidad han comenzado las obras de estos dos subtramos y con fecha prevista de finalización en 2011.

#### **1.1.4.- Ronda Bahía de Santander**

El estudio informativo de S-30, Ronda de la Bahía de Santander, fue aprobado definitivamente por resolución del Ministerio de Fomento de fecha 2 de diciembre de 1997. En el BOE de 10 de julio de 1997 se publicó la Declaración de Impacto Ambiental.

La autovía se ha dividido en tres tramos, a efectos de su proyecto y construcción: San Salvador de Heras-Parbayón, Parbayón-Cacicedo y Cacicedo-Peñacastillo, cuyos proyectos fueron aprobados en los meses de junio y julio de 2003, para ser realizados, en principio, con la autopista de peaje Zurita-Parbayón, dentro de la concesión de esa autopista.

Dado que Zurita-Parbayón no va a ejecutarse, el Ministerio de Fomento ha publicado en el BOE de 13 de enero de 2005, la licitación del contrato para adaptar los proyectos de construcción de varios tramos a la nueva normativa técnica y a su funcionamiento sin la autopista de peaje.

En la actualidad la autovía Ronda Bahía de Santander se encuentra en fase de construcción con uno de los tramos, Cacicedo-Peñacastillo, ya en servicio.

### **1.2.- RED INTERNA DE CARRETERAS: SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURA**

#### **1.2.1.- Análisis de la red existente**

Como se ha visto en el apartado anterior, las vías de carácter estatal que atraviesan el municipio de Piélagos lo hacen en dirección este-oeste, por el sur, en el caso de la N-623, o más al norte la N-611 y la A-67.

Las carreteras de carácter autonómico que comunican las distintas localidades del municipio entre sí y con las carreteras nacionales tienen mayoritariamente dirección norte-sur.

#### **1.2.1.1.- Carreteras autonómicas primarias**

Sólo existe una carretera con este rango en el municipio de Piélagos, la CA-144, que une Parbayón con la localidad de Astillero, en Santander, y tiene en este municipio prácticamente todo su recorrido.

#### **1.2.1.2.- Carreteras autonómicas secundarias**

La CA-233 es una de las dos vías autonómicas de mayor importancia, discurre paralela al Pas por su margen derecha y comunica la capital del municipio, Renedo, con Arce. Parte de la N-623 y llega a la N-611.

La CA-231 es la otra vía de mayor longitud. Comunica Arce, desde la N-611 y enlazando también con la A-67, con Boo y Liencres, para continuar por el norte hasta el municipio de Santander, recorriendo paralela a la costa Santa Cruz de Bezana.

La CA-232, con origen también en la N-611 y conexión con la A-67 comunica Oruña, al oeste del Pas, con los municipios vecinos de Miengo y Polanco, al oeste de Piélagos.

La CA-240, de forma casi simétrica, comunica Arce, al este del Pas, partiendo también de la N-611, con el municipio de Camargo, llegando hasta Santander.

Las carreteras autonómicas de segundo orden se completan con la CA-234, que con dirección este-oeste por el sur del municipio, tiene su origen en la localidad de Zurita, cruza el sur de Vioño y alcanza Renedo, conectando en los dos extremos con la N-623, y en su recorrido con la CA-233, la CA-321 y otras vías de menor relevancia.

#### **1.2.1.3.- Carreteras autonómicas locales**

Entre las carreteras autonómicas locales de Piélagos cabe destacar:



La CA-321, que discurre paralela al Pas por su margen izquierda y comunica Vioño con Oruña.

La CA-303 que parte de la N-611 y la A-67 para llegar a Liencres, cruzando la localidad de Mortera.

La CA-305, que es el acceso desde la CA-231 a las playas de la zona occidental, y atraviesa el Parque Natural de las Dunas de Liencres.

La CA-304 es una vía que discurre paralela a la A-67 por el norte, entre los enlaces de esta autopista en Boo y Santa Cruz de Bezana, uniendo la CA-231 y la CA-303.

La red de carreteras de este rango se completa con la CA-320 en el centro del municipio, y las CA-332, 333, 334, 313 y 403, en el sur, pequeñas vías en su mayoría que comunican esta zona con los municipios vecinos.

Los problemas más graves de esta red autonómica de carreteras se localizan en cuatro puntos: las travesías de Boo, Mortera y Liencres y el acceso desde Renedo al norte del municipio.

La problemática en Liencres, Boo y Mortera es similar. Situadas en la mitad norte del municipio, son las localidades que han experimentado en los últimos años un crecimiento de población más fuerte.

La privilegiada situación de Liencres la ha ido posicionando como un entorno de gran demanda turística y residencial. El núcleo principal se organiza en torno a varios barrios dispuestos de forma paralela a la CA-231. Con ello, existe una travesía de más de un kilómetro y medio que dificulta la fluidez del tráfico en uno de los dos principales accesos a las playas del municipio.

En el caso de Boo, la carretera CA-304, paralela a la autopista, y la CA-231 que se dirige hacia Liencres, actúan como ejes direccionales en el crecimiento del pueblo. La CA-321, desde la N-611 y la A-67 en su extremo sur, es el otro acceso a la zona turística del norte. Por ello, la travesía de Boo, que parte prácticamente del enlace de la A-67, se prolonga a lo largo de casi dos kilómetros con un trazado con numerosas

curvas y cruza un paso a nivel de Feve, se convierte en un importante tapón para el tráfico hacia la costa.

En Mortera, la aplicación de Planes Parciales para la ejecución de las diferentes urbanizaciones, define un modelo urbano regular, denso y organizado longitudinalmente a ambos lados de la CA-303, con lo que se tiene otra travesía, cuyas condiciones, aunque acaban de mejorarse, no permiten la circulación fluida de vehículos. Además, esta carretera conecta con la CA-231 en la travesía de Lienres, lo que dificulta más aún su utilización como alternativa de acceso a la zona norte.

En Renedo, el problema se origina en el acceso hacia el norte del municipio. Tanto si se llega desde Zurita y Vioño por la CA-234, como desde la N-623, el acceso a la CA-233 es complicado, como se ve en la imagen adjunta, implica entrar en mayor o menor medida en Renedo y obliga a cruzar por un único paso la vía de RENFE.

### **1.2.2.- Proyectos de mejora de la red viaria**

#### **1.2.2.1.- Construcción de una vía rápida entre Carandía y Parbayón (ronda de Renedo)**

Una vez descartado el proyecto de autovía de peaje Zurita-Parbayón, se propone la construcción de una vía que, con un trazado similar a la autovía propuesta, pero tratándose de una carretera convencional, aporte al municipio de Piélagos unas ventajas mayores que las que traía aparejadas el proyecto del Ministerio de Fomento.

Las funciones de esta vía serán sobre todo, el servir de ronda a la capital del municipio, Renedo, y constituir un acceso adecuado a las áreas industriales que se proponen en el entorno de Parbayón, tanto en el este, como al oeste del núcleo de población.

Se propone una vía que partiendo del enlace entre la N-623 y la N-634, iría en un primer tramo sobre el trazado de la N-623 y tras superar Carandía se separaría de ella para circunvalar la localidad de Renedo por el sur.

Superada dicha localidad el trazado vuelve sobre la N-623, para separarse en la recta de la Pasiega, constituyendo una variante por el sur que cruza la vía del tren

mediante una glorieta elevada. Este paso sobre la vía del ferrocarril supone una mejora en el proyecto de supresión del paso a nivel que se está estudiando para ese punto.

En Parbayón la vía se distancia nuevamente hacia el sur, para alcanzar la Autovía de Ronda de la Bahía de Santander en el enlace que finalmente se proponga en esa zona.

Se incluyen en la propuesta, además de las necesarias intersecciones con la N-623, un acceso desde la ronda a Renedo y otro al área industrial de Parbayón.

#### **1.2.2.2.- Mejoras sobre el proyecto de variante de la CA-303, en el área este de Liencres**

Se trata de mejorar la conectividad de los ámbitos urbanizables del sureste de Liencres con la carretera CA-303. Esto se consigue con la creación de una nueva glorieta sobre la carretera CA-303 en las proximidades de Liencres. A su vez se pretende modificar ligeramente el trazado en su parte final para optimizar el aprovechamiento urbanístico de la zona.

#### **1.2.2.3.- Mejoras de la red viaria en la zona de Liencres**

La travesía de Liencres supone uno de los puntos de mayor conflicto para el tráfico estival, con el consiguiente riesgo para la seguridad vial que ello determina.

Se propone en este Plan la creación de un viario que pretende paliar los efectos perniciosos del tráfico de paso por la travesía de Liencres.

Se proyecta vial que conforma una ronda sur, bordeando los nuevos suelos urbanizables del sureste del núcleo ("Liencres Sur"), que conecta la carretera CA-231 con la Variante de la carretera CA-303. Ambas conexiones se plantean a través de glorietas, si bien la tipología de las mismas deberá ser objeto de estudio en el proyecto que las desarrolle.

Partiendo de la conexión de esta ronda con la carretera CA-231, se prevé un vial que discurra hacia al norte para conectar con el desarrollo "Liencres Norte" y con el viario que conduce a la playa de Liencres, de modo que evite el paso del tráfico de las

playas por el centro del núcleo de población, y mejore la conectividad de los nuevos crecimientos.

#### **1.2.2.4.- Mejoras en la red viaria de Boo, mediante la conexión de la CA-231 con la CA -304**

Dado el desarrollo urbanístico que se plantea en el noreste de Boo, y las condiciones del tráfico actual en la carretera CA-231 a su paso por la travesía de Boo, se plantea la creación de un viario que conecte la carretera CA-231 desde el norte de Boo, con la carretera CA-304 en la zona sur del Alto del Cuco (área de crecimiento denominada Boo Mixto). Este vial mejora la conexión de los nuevos suelos urbanizables con la autovía y con la zona del Hospital, así como que evita el paso del tráfico estival hacia las playas por el núcleo de Boo.

#### **1.2.2.5.- Nueva conexión entre la CA -234 y la CA -233, al oeste de Renedo**

En la actualidad la conexión entre ambas carreteras se produce una vez salvado el trazado del ferrocarril de RENFE, a través de un paso a nivel en el centro de Renedo. Aprovechando la nueva ordenación urbanística del área de Sorribero Bajo, se propone el trazado de una variante que aproximándose al cauce del río Pas, resuelva en un paso aéreo el cruce con dicho trazado. De esta forma los tráficos norte-sur, en tránsito desde o hacia la N-634 y futura ronda de Renedo, evitarían el paso por el centro de la localidad, al tiempo que se palia en parte el efecto barrera que el ferrocarril supone.

Esta obra ha sido incluida en el III Plan de Carreteras de Cantabria 2005-2012.

Partiendo del final del trazado, se propone en este Plan continuar el viario hasta conectar con la carretera N-623, completando de forma total la ronda oeste de Renedo.

## 2.- RED DE FERROCARRIL

### 2.1.- SITUACIÓN ACTUAL

La red ferroviaria de Cantabria está formada por una línea de RENFE, entre Santander y Reinosa, y dos de FEVE: Cabezón de la Sal-Santander, y Santander-Liérganes.

La línea de RENFE atraviesa la provincia de norte a sur, y además de comunicarla de esta forma internamente, mediante la línea de cercanías C-1, le proporciona una salida a la meseta, al configurar el tramo más externo del trazado radial que une además de Cantabria, Palencia y Valladolid con Madrid.

En cuanto a las dos líneas de FEVE, unen Cantabria con las Comunidades vecinas de Asturias en el primer caso, y con el País Vasco en el segundo.

De estas líneas, la de RENFE, y la de Cabezón de la Sal-Santander de FEVE, atraviesan el municipio de Piélagos en dirección este-oeste, la de FEVE por el norte, con paradas en las localidades de Boo y Mortera, y la de RENFE por el sur, a través de las poblaciones de Zurita, Vioño, Renedo y Parbayón.

El estado de esta red ferroviaria no es en absoluto el deseable, fruto de años de políticas que han relegado el transporte ferroviario a un segundo plano. Los trazados no se han modificado en más de 100 años, existen varios pasos a nivel sin la seguridad que permiten las técnicas actuales, y la frecuencia y velocidad de los servicios no se adaptan a la demanda actual.

### 2.2.- SITUACIÓN FUTURA

Existen dos proyectos interrelacionados, ambos dentro del Plan de Infraestructuras del Transporte (PIT) 2000-2007 del Ministerio de Fomento, que afectan a las infraestructuras y los servicios ferroviarios en el término municipal de Piélagos.

Por un lado Metrotrén Cantabria, iniciativa que pretende dar un tratamiento global a las infraestructuras y una programación integral a los servicios ferroviarios, principalmente en el ámbito de la red de Cercanías.

Por otro lado la línea de Alta Velocidad Venta de Baños-Santander, cuyo tramo Alar del Rey-Santander, cuenta con un Estudio Informativo actualmente en proceso de aprobación.

### **3.- ABASTECIMIENTO**

#### **3.1.- SITUACIÓN ACTUAL**

En la actualidad, el abastecimiento del Municipio de Piélagos se realiza desde el Plan Pas, tomando sus aguas de la captación del río Pas, situada en las proximidades de Carandía.

El caudal de tratamiento de la Estación de Tratamiento de Agua Potable que constituye el Plan Pas, se estima en 170 l/s.

Los municipios abastecidos por el Plan Pas, con los que debe compartir el agua el municipio de Piélagos son: Castañeda, Puente Viesgo, Miengo y Polanco.

#### **3.2.- SITUACIÓN FUTURA.**

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 a eventos excepcionales. Aún se desconoce el caudal ecológico que será propuesto dentro del Plan Hidrológico de Cuenca.

Desde la Consejería, dentro de la planificación establecida en la estrategia de abastecimiento de 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 está 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 próxima ejecución, que afectan a este municipio son:

- “Autovía del Agua. Tramo: Depósito de Polanco – Bajo Pas”
- “Autovía del Agua: Tramo: Bajo Pas – Camargo”

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, 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, extrapolando al año horizonte de la infraestructuras (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.

Según datos de consumo registrados por la Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua del Gobierno de Cantabria, el caudal correspondiente al valor medio de los máximos consumidos en el verano del 2007 aportado por el Plan Pas a este municipio asciende a 12.000 m<sup>3</sup>/día, a los que hay que sumar el consumo actual de Parbayón, del orden de 450 m<sup>3</sup>/día.

**En el futuro con las aportaciones del Plan Pas y de la Autovía del Agua, se puede asumir un crecimiento de los recursos para estos Ayuntamientos sobre sus recursos propios y sobre los recursos aportados desde las infraestructuras mencionadas de un 2,81% anual.**

#### ESTIMACIONES:

Municipios abastecidos por el Plan Pas (poblaciones censales 1/1/2007):

PIELAGOS                      17.681 habitantes.

CASTAÑEDA                    1.770 habitantes.

PUENTE VIESGO              2.651 habitantes.

MIENGO:	4.135 habitantes.
POLANCO:	4.224 habitantes.
<b>TOTAL</b>	<b>30.461 habitantes.</b>

Suponiendo 3 habitantes por vivienda, y considerando el crecimiento anual anteriormente citado de 2,81 % anual, obtenemos un crecimiento de 856 habitantes al año, **lo que suponen 285 viviendas anuales para todos los municipios abastecidos.**

Repartiendo este crecimiento proporcionalmente según la población censal de cada municipio, obtenemos:

PIELAGOS	165 viviendas/año.
CASTAÑEDA	17 viviendas/año.
PUENTE VIESGO	26 viviendas/año.
MIENGO:	37 viviendas/año.
POLANCO:	40 viviendas/año.
<b>TOTAL</b>	<b>285 viviendas/año.</b>

El PGOU plantea un crecimiento de viviendas de aproximadamente 3100. Teniendo en cuenta el máximo crecimiento planteado anteriormente de 165 viviendas/año obtendríamos una duración del PGOU de unos 18 años. Por tanto considerando que el PGOU actual lleva 17 años en tramitación y que existe un creciente interés por las cuestiones medioambientales y de ordenación que provocan retrasos en las tramitaciones de los PGOU, el crecimiento de viviendas previsto se puede considerar como óptimo.

En los planos adjuntos se representan las actuaciones necesarias para garantizar un correcto funcionamiento de la red general de abastecimiento en las que se incluyen aumentos en las capacidades de los depósitos actuales, nuevos depósitos, refuerzos en las conducciones existentes y nuevas conducciones.



## 4.- SANEAMIENTO

### 4.1.- SITUACIÓN ACTUAL

El saneamiento del Municipio de Piélagos, se resuelve actualmente mediante los siguientes sistemas generales:

- Sistema General Bahía de Santander.

Este sistema conduce las aguas residuales a la Estación Depuradora de Aguas Residuales de San Román, tratando las aguas procedentes de los núcleos situados en los municipios de Santander, Santa Cruz de Bezana, Piélagos (Boo, Liencres, Mortera, Puente Arce y Oruña), Camargo, Astillero y Villaescusa.

La EDAR de San Román está dimensionada para 428.294 hab-eq en el año horizonte (2016).

- Sistema General Cuenca Media del Pas-Pisueña.

Este sistema conduce los vertidos de los municipios de Santa María de Cayón, Puente Viesgo, Castañeda y Piélagos (Carandía, Renedo y Quijano) a la Estación Depuradora de Quijano, dimensionada para 37.941 hab-eq en el año horizonte (2016).

### 4.2.- SITUACIÓN FUTURA

Otras obras relacionadas, actualmente en ejecución son:

- Interceptor Puente Viesgo-Renedo.

Recoge los vertidos de Barcenilla y los conduce a la EDAR de Quijano.

- Cuenca Media del Pas-Pisueña. Fase III.

Recoge los vertidos de Arce, Oruña, Vioño y Zurita y los conduce a la EDAR de Quijano.

En los planos adjuntos se reflejan las actuaciones propuestas para el correcto funcionamiento de la red.

## 5.- RED ELECTRICA

La red eléctrica de Piélagos es propiedad de la empresa Electra de Viesgo. La red está formada por tres líneas de líneas de alta tensión de 55 KV que cruzan de este a oeste, una línea de alta tensión de 220 KV que atraviesa de norte a sur por Parbayón, y un conjunto de líneas de media tensión de 12 KV.

Además, a las afueras de Renedo se localiza una subestación de transformación de la que parte la distribución en media tensión para la práctica totalidad del municipio.

Según las previsiones de la compañía suministradora de la zona, se plantean las propuestas de ampliación de la red eléctrica, con el objeto de abastecer a los nuevos desarrollos planteados en el PGOU.

Se reforzará la red existente, con la ampliación de las subestaciones de Escobedo 55/12 kV, y Renedo 55/12 kV, así como la implantación de las nuevas subestaciones de Parbayón 55/12 kV, y Mortera 55/12 kV.

Todas estas actuaciones se reflejan en plano adjunto.

## 6.- RED DE GAS NATURAL

El municipio de Piélagos es atravesado por dos gasoductos de este a oeste. El del norte, que cruza a la altura de Boo, pertenece a la red de transporte de ENAGAS y se prolonga, a este y oeste de Piélagos, a lo largo de toda la Cornisa Cantábrica.

El del sur, que pasa por Renedo, pertenece ahora a Gas Natural Cantabria, del Grupo Gas Natural, tras ser transferida su propiedad por ENAGAS, que fue la empresa constructora. El gasoducto formaba parte de la red de distribución de gas natural a industrias en Cantabria de esta empresa.

Gas Natural de Cantabria es la propietaria además de toda la red de distribución de Piélagos, que da servicio a empresas y particulares en las localidades de Liencres, Mortera, Boo, Arce y Renedo.

Para dar servicio a los nuevos Suelos Urbanizables se conectarán estos con la red existente más cercana.

En plano adjunto se muestran la red existente así como las propuestas planteadas.

## 7.- TELECOMUNICACIONES

Coexisten en el Municipio de Piélagos, una red de Telefónica y otra de Cable (Ono).

La red de Telefónica se extiende por la totalidad del municipio, mientras que la red de Cable (Ono) únicamente se ha desarrollado en las poblaciones de Renedo, Vioño, Boo, Mortera y Liendres.

La situación de estas redes así como las actuaciones propuestas se reflejan en los planos correspondientes.

## 8.- RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

MARE es una empresa pública perteneciente al Gobierno de Cantabria y adscrita a la Consejería de Medio Ambiente, dedicada a la gestión de todas aquellas tareas de carácter medioambiental que le encomienda el Gobierno.

Entre estas actividades está la gestión y el tratamiento de los residuos sólidos urbanos (RSU).

Por el término gestión de residuos se entiende la recogida, el almacenamiento, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como la vigilancia de los lugares de depósito o vertido después de su cierre. La

gestión se define de acuerdo a las características de los residuos objeto de la misma y de los sistemas de recogida necesarios para conseguir, posteriormente, un tratamiento adecuado del residuo, definido, bien por la legislación vigente, bien por los criterios medioambientales de las Entidades responsables de la gestión.

MARE, siguiendo directrices del Gobierno de Cantabria, gestiona principalmente los residuos urbanos de origen domiciliario, haciéndose cargo también de la gestión de ciertos residuos industriales y sanitarios. La empresa Depuram se encarga de recoger y clasificar los residuos.

Las actividades principales de MARE en los residuos urbanos, de acuerdo a las diferentes fases de la gestión son:

### **8.1.- RECOGIDA Y ALMACENAMIENTO**

Se realiza la recogida de residuos urbanos y la recogida selectiva de envases ligeros y papel cartón. En la actividad de recogida de residuos urbanos, se dispone de una red de estaciones de transferencia con el objeto de optimizar el transporte a los destinos de tratamiento. Para los residuos de origen domiciliario que por sus características de peligrosidad o tamaño no pueden ser gestionados a través de las recogidas anteriores, MARE dispone de la Red de Puntos Limpios, formada por instalaciones y servicios de logística (punto limpio móvil, recogida de voluminosos y escombros). Los servicios anteriores se completan con otras recogidas como son los puntos limpios playeros en la época estival o actividades resultantes de la firma de Convenios de Colaboración como son el proyecto BOTUNI (recogida de envases metálicos en centros escolares) o la recogida puerta a puerta de cartón comercial en Santander.

### **8.2.- VALORIZACIÓN**

Los residuos urbanos domiciliarios llegan a la Planta de Tratamiento Integral de Residuos Urbanos de Meruelo, donde se lleva a cabo la selección de los componentes reciclables (papel-cartón, envases ligeros, vidrio), así como de la materia orgánica,

que se destina a la producción de compost. El rechazo combustible del proceso se aprovecha para generar energía eléctrica.

Tanto los envases ligeros como el papel-cartón de los contenedores amarillo y azul, respectivamente, son transportados hasta alguno de los Centros de Recuperación y Reciclaje (CRR) existentes, situados en Santander, El Mazo (Torrelavega) y Meruelo. Allí los envases ligeros son sometidos a un proceso de clasificación por materiales y se forman balas que son entregadas a gestores autorizados para su reciclado.

### **8.3.- ELIMINACIÓN**

El rechazo no combustible de la Planta de Tratamiento se envía a vertedero para su depósito, junto con otros residuos asimilables a urbanos. El biogas formado en la fermentación del residuo es captado por medio de una red de tuberías, y se emplea para generar energía eléctrica, evitando además, su emisión a la atmósfera.

## **APÉNDICE Nº 1.- PLANOS**

## **APÉNDICE Nº 2.- INFORME DE SOLICITUD DE INFORMACIÓN**