

Tomo	<b>01</b>	<b>Información Urbanística</b>
Tomo	<b>02</b>	<b>Planos de Información I</b>
Tomo	<b>03</b>	<b>Planos de Información II</b>
Tomo	<b>04</b>	<b>Planos de Información III</b>
Tomo	<b>05</b>	<b>Memoria de Ordenación</b>
Tomo	<b>06</b>	<b>Programa de Actuación e Informe de Sostenibilidad Económica</b>
Tomo	<b>07</b>	<b>Planos de Ordenación I</b>
Tomo	<b>08</b>	<b>Planos de Ordenación II</b>
Tomo	<b>09</b>	<b>Planos de Ordenación III</b>
Tomo	<b>10</b>	<b>Ordenanzas</b>
Tomo	<b>11</b>	<b>Catálogo I</b>
Tomo	<b>12</b>	<b>Catálogo II</b>
Tomo	<b>13</b>	<b>Catálogo III</b>
Tomo	<b>14</b>	<b>Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)</b>
Tomo	<b>15</b>	<b>Anexos I</b>
Tomo	<b>16</b>	<b>Anexos II</b>
Tomo	<b>17</b>	<b>Anexos III</b>
Tomo	<b>18</b>	<b>Anexos IV</b>
Tomo	<b>19</b>	<b>Anexos V</b>
Tomo	<b>20</b>	<b>Anexos VI</b>

INFORMACIÓN
INFORMACIÓN
INFORMACIÓN
INFORMACIÓN
ORDENACIÓN
ORDENACIÓN
ORDENACIÓN
ORDENACIÓN
ORDENACIÓN
ORDENACIÓN
ORDENACIÓN
ORDENACIÓN
ORDENACIÓN
ORDENACIÓN
MEDIO AMBIENTE
INFORMACIÓN
INFORMACIÓN
INFORMACIÓN
INFORMACIÓN
INFORMACIÓN
ORDENACIÓN



**Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)**  
*Índice de tomos*

MEDIO AMBIENTE



**PGOU**  
SANTANDER



<b>1.- ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
1.1.- Necesidad de Revisión del Plan General .....	3
<b>2.- JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.....</b>	<b>4</b>
<b>3.- DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA PARA EL PLAN .....</b>	<b>5</b>
<b>4.- CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL TERRITORIO Y VALORACIÓN DEL INVENTARIO AMBIENTAL.....</b>	<b>5</b>
<b>4.1.- Inventario y diagnóstico de la situación actual del medio.....</b>	<b>5</b>
4.1.1.- Medio físico.....	5
4.1.2.- Medio biológico.....	6
4.1.3.- Aprovechamiento del suelo.....	7
4.1.4.- Análisis de los riesgos naturales .....	8
4.1.5.- Análisis paisajístico.....	10
4.1.5.1.- Unidades de paisaje.....	10
4.1.5.2.- Estudio de visibilidad y calidad paisajística.....	11
4.1.6.- Patrimonio histórico artístico.....	12
<b>4.2.- Unidades ambientales homogéneas .....</b>	<b>13</b>
4.2.1.- Delimitación de cada unidad ambiental homogénea .....	13
4.2.2.- Valoración de la calidad ambiental de las unidades ambientales.....	15
<b>5.- DESCRIPCIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS .....</b>	<b>16</b>
5.1.- Identificación y descripción de los impactos ambientales.....	16
5.2.- Valoración, caracterización y calificación de impactos .....	21
<b>6.- PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS PREVISTAS.....</b>	<b>23</b>
6.1.- Medidas generales.....	23
6.2.- Medidas específicas.....	23
<b>7.- PROGRAMA DE SUPERVISIÓN DE LOS EFECTOS DEL PGOU .....</b>	<b>25</b>
<b>8.- METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>25</b>

MEDIO AMBIENTE



**PGOU**  
SANTANDER



**Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)**

**Índice**

MEDIO AMBIENTE



**PGOU**  
SANTANDER



## DOCUMENTO DE SÍNTESIS



**Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)**  
*Documento de síntesis*

MEDIO AMBIENTE



**PGOU**  
SANTANDER



## 1.- Antecedentes

El Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental) se redacta en cumplimiento a la "*Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental Integrado*" que traspone la ley estatal "*Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*" que se redacta en cumplimiento de la Directiva 2001/42/CE de 27 de junio del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la Evaluación de los efectos de determinados planes y programas de medio ambiente.

Asimismo, el documento da cumplimiento al Decreto 50/1991, de 29 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental para Cantabria, en cuyo anexo II sobre proyectos sometidos a procedimiento de informe de impacto ambiental, se recogen los "*Planes Generales Municipales de Ordenación Urbana y Normas, Complementarias y Subsidiarias del Planeamiento, así como sus modificaciones y revisiones que afecten a Suelos No Urbanizables o supongan alteración o implantación de uso global industrial en Suelo Urbanizable*".

El objeto del presente Informe, será el de identificar, describir y evaluar los probables efectos significativos sobre el medio ambiente que puedan derivarse de la revisión del planeamiento urbanístico del municipio de Santander y de las alternativas propuestas.

Los contenidos del Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental) incluyen los que se recogen en la Sección Segunda, artículo 15 del mencionado Decreto 50/1991 de Evaluación del Impacto Ambiental para Cantabria, sobre contenido del Informe de Impacto Ambiental. Además, se han adaptado los contenidos a las indicaciones recogidas en el documento "*Criterios y aspectos ambientales que deben completar como mínimo los Informes de Impacto Ambiental de Planeamiento Urbanístico*", elaborado por la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria y que se adjunta como anexo I al final del documento y en el documento "*Evaluación Ambiental del Planeamiento urbanístico. Guía para el promotor de Planes Generales de Ordenación Urbana*" elaborado por la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria y que se adjunta como anexo II.

Asimismo en la redacción del documento se ha dado cumplimiento a los contenidos prescritos en el anexo I de la Ley 9/2006, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

La redacción de esta revisión del Plan General de Ordenación Urbana se **justifica** por varias circunstancias: su adaptación a la *Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria*, su adaptación al *Plan de Ordenación del Litoral*, y a la *caducidad del PGOU* vigente que se elaboró con un horizonte de ocho años.

### 1.1.- Necesidad de Revisión del Plan General

Existen cuatro factores que determinan la necesidad de Revisión del Plan General aprobado en 1997, y que son los siguientes:

- La "caducidad" del Plan vigente.
- La aprobación de la Ley del Suelo de Cantabria.
- La aprobación del Plan de Ordenación del Litoral.
- El momento de cambio que está viviendo Santander.
- Problemática de la planificación vigente

Las principales claves del diagnóstico de Santander son las siguientes:

- **La ciudad preexistente.**

Es una ciudad predominantemente lineal en sentido Este – Oeste, construida a partir de las zonas llanas del borde marítimo Sur, donde se ubica su puerto, y expandida de modo lineal por el condicionante que impone la pronunciada topografía municipal. Presenta cierto desorden morfológico, por su topografía y por el modo de ocupación del suelo que se ha desarrollado en la ciudad, existiendo fragmentos de parcelario intercalados de épocas muy diversas. En ella no destaca un casco histórico como tal, arrasado por el incendio de 1941.

En general, está adecuadamente equipada habiéndose detectado escasez de equipamientos de carácter deportivo.

- **El modelo de crecimiento**

El resultado del modelo de crecimiento que se ha desarrollado en los últimos años no "ha creado ciudad", sino que ha dispuesto nuevas zonas residenciales dependientes de la ciudad preexistente, siendo necesario un reequilibrio de usos y funciones, reduciendo la dependencia y el uso del vehículo privado, y superando la dualidad Norte - Sur.

- **La demanda de vivienda**

Hay una demanda creciente de vivienda, tanto de primera como de segunda residencia.



- **La compartición de usos**

En las últimas décadas se ha extendido un modelo de desarrollo basado en la “exclusividad de usos”. En Santander y en relación a las actividades productivas, el Muelle de Raos y el futuro Parque Tecnológico cubren esas necesidades. Sin embargo por lo que respecta a las zonas de uso exclusivo residencial, el modelo ha creado zonas sin dinamismo y muy dependientes de la ciudad consolidada, por lo que se debe impulsar que un tanto por ciento de las zonas residenciales se destinen a usos compartidos.

- **La conectividad transversal**

Santander presenta unas condiciones topográficas Norte-Sur que han influido fuertemente en su estructura actual, y que perjudica la implantación de conexiones transversales de la ciudad de las que presenta carencias en la actualidad. Esta situación mejorará una vez hayan finalizado las obras del Distribuidor de la Marga, actualmente en ejecución.

- **El impulso del turismo y de las grandes centralidades urbanas**

El municipio posee escasos focos de actividad urbana, es decir, zonas con atractivos destacables para sus residentes y definitorios de la ciudad, que la aporten identidad y que sean motivo de acercamiento al municipio.

- **La reforma integral de Castilla-Hermida**

Existen múltiples proyectos previstos en la zona que deberán ser compatibles entre ellos y que dan opción a intervenir de modo conjunto en el área, dando una respuesta integrada a la situación actual y remodelando, entre otras cosas, el actual acceso a Santander.

- **Los condicionantes de ordenación y protección del Plan de Ordenación del Litoral**

Esta ley impone ciertas determinaciones de cara a la ordenación del municipio, que deberán ser tenidas en cuenta, articulando el futuro Plan de modo compatible con los intereses de los ciudadanos de Santander.

## 2.- Justificación de la alternativa seleccionada

El modelo de planeamiento que se persigue con la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Santander, es un modelo de cierre con el que determinará cuál es el límite razonable de acogida de asentamientos de todo el municipio.

Se han determinado como zonas de crecimiento todas aquellas que no están consolidadas y se han identificado de entre ellas aquellas que se quieren proteger. Las zonas no consolidadas a preservar del municipio se componen de la Peña de Peñacastillo, la Vaguada de Las Llamas, la finca de la Remonta y del área natural del Norte del municipio (clasificada por el Plan de Ordenación del Litoral como de *Protección Litoral*). Sin embargo, la protección de estas zonas no es incompatible con su vocación urbana, por lo que en ellas se constituirán parques con distinto grado de urbanización y respetando en todo momento los valores naturales de cada una.

El resto del suelo se reserva para la futura ubicación de actividades, con uso “predominante residencial” en la mayor parte de los casos. Para su desarrollo, se promueve la ocupación en superficie y no en altura, con predominio de edificación abierta y densidades medias y medias-bajas, con una marcada transición del modo de ocupación en las zonas de aproximación a la costa Norte.

En lo que respecta al suelo productivo se han barajado dos alternativas, por un lado se analizó la posibilidad de su ubicación en el sector SUP-12, sector localizado al sur del municipio, y por otro en el sector SUP-7 junto a la S-20. Finalmente se decidió su emplazamiento en el Sector SUP-7 y en el sector SUP-4, debido a su buena comunicación (cuenta en sus proximidades con tres grandes infraestructuras viarias y una ferroviaria), así como por su proximidad al Parque Tecnológico al que el sector SUP-7 da continuidad.

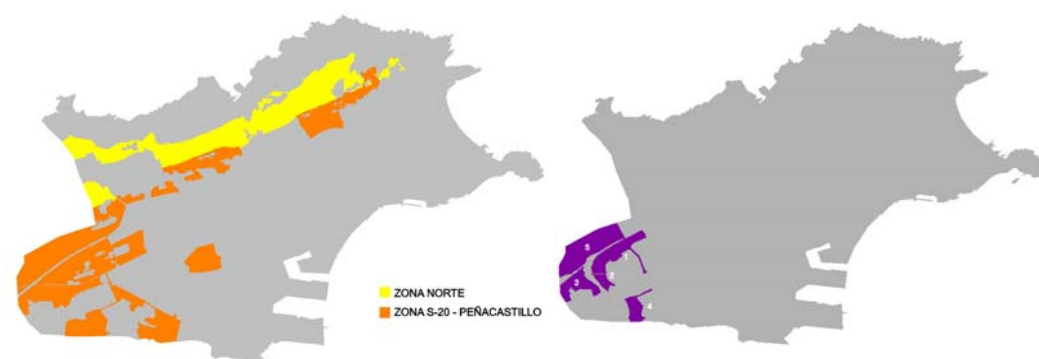
Por otro lado, como objeto del Plan se han planteado soluciones a problemas viarios de la ciudad existente. El modelo de la futura red ferroviaria de Santander propuesto en el Plan General de Ordenación Urbana, es menos impactante que el existente y mejor funcionalmente, en primer lugar por la unificación y cobertura de las estaciones y la playa de vías actual; y en segundo lugar por la liberación del suelo ocupado por las vías de RENFE a su paso por el polígono de Candina, mediante la realización de un bypass en los terrenos situados al Este de la finca de La Remonta. A lo que se añade, además, la futura desaparición de las líneas ferroviarias del Puerto de Santander.

Además del citado enlace ferroviario, se prevé reservar suelo para la realización de otro bypass al Sur del primero, que permita a los trenes de FEVE cambiar de la línea Santander - Oviedo a la Santander – Bilbao sin necesidad de entrar a la estación.



### 3.- Descripción de la solución adoptada para el plan

Las áreas de crecimiento se pueden asociar en dos grupos, que se podrían denominar: *zona Norte*, y *S-20- Peñacastillo*, tal y como se muestra en el siguiente esquema:



Nuevos crecimientos urbanos y urbanizables

Nuevas zonas productivas

La **zona Norte** comprende los terrenos urbanizables colindantes con el espacio litoral Norte, actualmente de carácter rústico y en los que se encuentran la mayor parte de núcleos rurales del municipio (San Román de La Llanilla, Monte y Cueto). Su uso predominante será residencial, y su desarrollo se basa en un modelo poco densificado, con tipologías edificatorias poco impactantes y ocupaciones en parcela controladas, buscando una imagen final de ciudad esponjada.

La **zona S-20- Peñacastillo** abarca el resto de los suelos a urbanizar, ya sea con carácter residencial o productivo.

En cuanto a estos últimos, *suelos de carácter productivo*, se localizan cinco bolsas de suelo; la correspondiente al Parque Científico - Tecnológico de Cantabria (1), la destinada a su posible ampliación con usos similares y de oficinas (2), la situada al Oeste de esta última (3) destinada a naves y naves – escaparate, una cuarta de ampliación de la zona comercial de Mercasantander y Alcosant (4) y una quinta frente al Parque Científico - Tecnológico de Cantabria (5).

Con respecto a las zonas residenciales, se tiene un modelo más densificado que el anterior (*zona Norte*), con predominio de edificación colectiva aislada y número de alturas variable, desde tres hasta siete, en función de su ubicación relativa.

Además, cabe destacar que en esta zona de expansión, una gran parte de las viviendas previstas es el protección pública, cerca del 40% del total que acoge, no llegándose al 10% en la *zona Norte*.

### 4.- Características ambientales del territorio y valoración del inventario ambiental

Seguidamente se realiza un análisis de los principales factores ambientales del municipio que incluye un análisis del medio físico, biológico, aprovechamiento del suelo, paisaje, patrimonio histórico artístico y un análisis de los riesgos naturales. Como resultado del estudio del medio se realiza posteriormente una clasificación del territorio en unidades homogéneas que comparten cualidades naturales o ambientales haciendo una valoración jerarquizada de cada una de ellas de manera que nos indicará la capacidad del territorio de admitir nuevos Suelos Urbanos o Urbanizables.

#### 4.1.- Inventario y diagnóstico de la situación actual del medio

##### 4.1.1.- Medio físico

- El **clima** en el municipio tiene las características de un clima húmedo y brumoso, con inviernos suaves, veranos frescos, aire húmedo, abundante nubosidad y precipitaciones abundantes durante todos los meses del año, incluidos los meses estivales, con mínimas en el mes de julio.
- En lo que respecta a la **calidad atmosférica**, destacan como principales fuentes de contaminación atmosférica el tráfico rodado y los sistemas de calefacción domésticos. En líneas generales la calidad del aire es buena y ha experimentado una mejoría en los últimos dos años, no obstante hay zonas en las que se superan puntualmente los niveles de ozono, sobre todo en los periodos de intenso calor en verano.
- En cuanto a la **situación fónica**, los máximos niveles de ruido se encuentran asociados a dos situaciones diferentes: por un lado, el generado en las principales vías de entrada a la ciudad (Castilla-Hermida y Paseo Pereda) especialmente en laborable diurno y en horas punta, siendo la principal fuente de ruido el tráfico rodado. Por la noche y en festivo, esta situación cambia y las principales fuentes de ruido son las asociadas a las zonas en las que se encuentran ubicados locales de ocio, y especialmente en las áreas de Cuatro Caminos-Vargas –Perines y Cañadío.
- Dentro de la **geología**, son los materiales correspondientes a las Cubetas de Descalcificación y a los rellenos antrópicos los que presentan peores comportamientos. Asimismo se han identificado los diez Puntos de Interés Geológico (PIG) inventariados por el Instituto Geológico-Minero en el término municipal, los cuales se localizan en su totalidad en la zona de costa.



- Referente a la **orografía**, el municipio se caracteriza por presentar una alternancia de elevaciones y depresiones paralelas que se disponen a lo largo de un eje Noreste-Suroeste y que ha dificultado el establecimiento de edificaciones y viales en la ciudad debido a sus fuertes pendientes. Asimismo, la escasez de terreno llano ha sido motivo de la ocupación de terrenos correspondientes a marisma y superficies del estuario de la bahía para la instalación principalmente de la actividad portuaria. Esta circunstancia ha dado lugar a la alteración de los procesos de sedimentación de los aportes fluviales y marítimos en la bahía, que hacen necesario su dragado periódico.
- En lo que respecta a la **hidrología**, destaca el humedal que conforma el curso de agua de escorrentía de Las Llamas en la vaguada de su mismo nombre y otros pequeños arroyos de corto recorrido (ría de San Pedro, Ría de Raos). Asimismo en este aspecto destacan las grandes masas de agua que rodean al municipio y le caracterizan, que se corresponden con el Mar Cantábrico por el Norte y Noreste y la bahía de Santander por el Sur, Sureste.
- En cuanto a la **edafología y la capacidad agrológica de los suelos**, destacar que la gran mayoría del suelo del municipio se encuentra urbanizado, el resto libre de urbanización se corresponde en su mayor parte al tipo litosol y cambisol con muy baja capacidad de uso agrícola los primeros situados principalmente en la costa Norte y moderada capacidad los segundos.
- En lo relativo al **aprovechamiento de los recursos naturales**, el t.m. de Santander carece de recursos minerales, agrarios o energéticos. No obstante es destacable el largo frente marítimo y las numerosas playas que suponen básicamente el sustento del sector turístico. Otro recurso natural con que cuenta el municipio y cuya explotación también es de carácter recreativo es la correspondiente a la realización de la pesca de recreo que se lleva a cabo de forma inespecífica en la Bahía de Santander y costa Norte del municipio.

#### 4.1.2.- Medio biológico

El municipio de Santander se encuentra muy antropizado, los bosques climáticos de encina y laurel o los bosques mixtos de roble y fresno se encuentran totalmente ausentes como consecuencia del desarrollo agrícola, urbanístico e industrial. Sin embargo la privilegiada ubicación del municipio como península rodeada por el mar cantábrico, y la existencia de varios enclaves periurbanos que han conservado el carácter natural permite establecer unos entornos de gran valor natural a tener en cuenta para el desarrollo de las actuaciones del planeamiento.

- Dentro del análisis de la **vegetación** del municipio, destaca la ausencia de grandes zonas arboladas de carácter natural estando su representación siempre asociada a parques urbanos o conjuntos arbolados de propiedad privada en los que predominan las especies foráneas. Las principales comunidades vegetales

de carácter natural corresponden a las especializadas en determinados hábitats como los acantilados costeros, los estuarios y marismas o las zonas húmedas. Por otra parte en las zonas menos antropizadas o en determinados enclaves periurbanos se conservan espacios en los que quedan reductos de vegetación natural como es el caso del Monte de la Peña, con retazos de la vegetación arbolada potencial en su cara Norte (tojós y encinas) o la gran superficie de campiña del Norte municipal con cierta diversidad de especies herbáceas y arbustivas principalmente, gran calidad paisajística y gran importancia como hábitat faunístico.

Dentro de las comunidades especializadas destaca todo el litoral costero desde la Virgen del Mar hasta Cabo Menor y la Isla de Mouro, cuyos acantilados calizos constituyen un complejo sistema de alto valor ecológico para comunidades marinas y terrestres, altamente especializadas, además en los bordes de acantilados surge la comunidad de matorral que comprende agrupaciones vegetales dominadas por brezos (*Erica vagans*) tojós (*Ulex spp.*), y retama (*Genista spp.*) principal componente en las zonas costeras, y el helecho común (*Pteridium aquilinum*).

Por otro lado mencionar como en el marco del municipio se encuentran zonas húmedas con vegetación palustre bien conservada, como las Pozonas de San Román, el lago de la Remonta o la Vaguada de Las Llamas.

Otras comunidades vegetales de interés fuertemente especializadas son las presentes en las marismas de Raos, dentro del la Bahía de Santander, y en el estuario de la Maruca.

Las comunidades de brezales secos atlánticos en el área costera del Rostrío y la Virgen del Mar, las comunidades de los acantilados costeros del noreste de Santander entre Punta Cruz de Florez hasta Cabo Mayor y los de la Isla de la Virgen del Mar y su entorno; así como las praderas de zostera de Raos; se encuentran recogidas en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, y constituyen Hábitats de Interés.

Uno de los mayores problemas con que cuenta el municipio relativos a este factor se encuentra asociado a la proliferación de especies alóctonas invasoras entre las que destacan la *Baccharis halimifolia* y la *Cortaderia selloana*.

- En cuanto a la **fauna**, de acuerdo con los estudios faunísticos realizados recientemente, existe una gran diversidad de especies que tienen su hábitat en el municipio. La mayor riqueza faunística se localiza en las áreas rurales del municipio, correspondientes a las zonas de campiña que dominan el norte y oeste del mismo, y la franja costera que da al Cantábrico. Aunque también aparecen espacios naturales dentro del área urbana de Santander que



conservan un alto valor natural y que constituyen el hábitat de numerosas especies, en particular de avifauna. Estos enclaves periurbanos son los humedales de la Vaguada de las Llamas, las Pozonas de San Román y la Charca de la Remonta, y la zona de Peñacastillo.

Los humedales constituyen hábitats de gran interés faunístico, resultan de especial importancia para todos los anfibios, son utilizados por las acuáticas para la reproducción y como refugio durante los pasos migratorios y la invernada. La Vaguada de las Llamas alberga especies de anfibios catalogados “de Interés Especial” (tritón jaspeado, tritón palmeado y el sapo partero común) y la Charca de la Remonta es único lugar del municipio en el que se ha constatado la presencia y nidificación del Zampullín chico.

Asociados a estos retazos de bosque, matorrales y peñas de Peñacastillo se encuentra una gran diversidad faunística: aves como la curruca cabecinegra, la curruca capirotada o el colirrojo tizón, mamíferos como la gineta, la garduña o la musaraña tricolor y reptiles como la lagartija roquera o la víbora de seoane.

Por último destaca el entorno de la Bahía de Santander y las áreas de marisma de Raos de gran interés ornitológico e incluido en el inventario de áreas de importancia para las aves elaborado por la organización SEO-Birdlife, ya que se trata de un enclave importante en el Norte de la península Ibérica para la migración de anátidas, garzas y aves acuáticas en general. Hay que destacar además una singular colonia de charrán común que nidifica en la Dársena Sur de Raos.

Los enclaves del municipio en los que de acuerdo con los inventarios realizados, se ha encontrado mayor diversidad faunística corresponden a Áreas de Mayor Valor de Conservación, estos espacios son: los tramos de campiña del área de la Maruca y el comprendido entre Cabo Mayor y la playa del Bocal; los humedales la Vaguada de Las Llamas y de la Laguna de la Remonta; y el Monte de la Peña.

El entorno urbano es el que menor diversidad faunística presenta, además destaca la fuerte presión ejercida por las palomas y estorninos así como en los últimos tiempos por las gaviotas, que deterioran la calidad de vida de los ciudadanos que viven y disfrutan de las zonas en las que éstas acampan.

- En cuanto al análisis de los **espacios naturales protegidos**, destaca la proximidad del LIC denominado ES 1300004 Dunas de Lienres y estuario del Pas, que abarca el tramo costero ubicado entre la desembocadura del río Pas y la canal de Hoz, en las cercanías de la isla de la Virgen del Mar, en el extremo occidental del municipio. Asimismo destaca la Reserva marina de la Isla de Mouro protegida a nivel local y el LIC 1300005 Dunas del Puntal y Estuario del Miera.

Asimismo el municipio cuenta con otros espacios que aunque no legalmente protegidos cuentan con alto valor ambiental. Estos son los ocupados por Cabo Menor-Cabo Mayor, la costa Norte municipal, la vaguada de las Llamas, la Peña de Peñacastillo y la Laguna de la Remonta. Se trata de espacios con un gran valor de conservación ya que la mayor diversidad de especies de avifauna presentes en estos espacios es indicador de que se trata de áreas mayor valor de conservación.

#### 4.1.3.- Aprovechamiento del suelo

La actual realidad de los aprovechamientos del suelo del municipio responde a una ocupación continuada en el tiempo, propiciada por unas condiciones naturales favorables para el asentamiento de la población y de sus actividades y también por la situación geográfica. La presencia de la bahía ha servido de referencia y base para el desarrollo urbano de la ciudad.

Pueden establecerse los siguientes aspectos a resaltar por la incidencia que han tenido en los aprovechamientos dados a la superficie municipal.

El alcance de la capitalidad de la provincia supuso el impulso definitivo para la ciudad; en este hecho el papel del puerto fue básico. Ciudad y puerto han marcado de forma decisiva los usos del suelo existentes en el municipio actual, bien de forma directa como indirecta.

La actividad económica se ha orientado a la especialización en las actividades de servicios relacionadas con el turismo, los servicios públicos, los transportes y las comunicaciones.

La poca industria que existe en el municipio ha ido cediendo espacio al desarrollo residencial. La elevada demanda de suelo de carácter habitacional conlleva la revalorización del terreno del centro, con lo que la industria se ha ido llevando hacia el borde del término municipal. Además, la industria existente no necesita un escaparate hacia el municipio, sino más bien, una buena comunicación para el transporte de mercancías.

Santander goza de una tradición de ciudad turística en el exterior de la región. Esta realidad ha propiciado un inicial desarrollo urbano de zonas específicas (el Sardinero debe su desarrollo al veraneo regio), que la ciudad ha absorbido en su crecimiento. Se considera conveniente diversificar la oferta y adaptarla a las nuevas demandas del mercado como el turismo rural, ecológico, cultural, sanitario, de congresos, etc.

La paulatina y demandada mejora de las comunicaciones regionales y de la accesibilidad a Cantabria desde las comunidades limítrofes va a representar una incidencia positiva. En el aspecto de los usos ha de traducirse en un incremento de la demanda de viviendas secundarias y potencialidades crecientes para el puerto y las



actividades de distribución con el consiguiente aumento de las necesidades de espacios para el desarrollo de tales actividades.

En el entorno de Santander se genera una orla de zonas de desarrollo residencial con mayores densidades, relacionados con el proceso de crecimiento de la capital y los fenómenos de suburbanización, cuyas manifestaciones afectan al municipio de estudio e incluso le desbordan, en un proceso similar y paralelo al de otras grandes ciudades. A raíz de ello, la corona periférica adquiere una significación creciente respecto a la ciudad central como se refleja en los aspectos señalados de mayor oferta de Suelo Urbanizable, viviendas y suelo industrial.

Alrededor de los pueblos se organiza toda una serie de heterogéneas urbanizaciones o viviendas aisladas de tipología unifamiliar, tanto de residencia habitual como secundaria. Estos residentes siguen haciendo toda su vida y actividades en la capital, sin relación siquiera con los núcleos originarios de sus localidades. Se trata de núcleos que apenas han dejado su entidad rural a los que se les agrega de forma extendida y sin aparente racionalidad, racimos de urbanizaciones y casas aisladas sin una fuerte relación

El único hecho claro es que toda la población del municipio, tanto la residente en la ciudad como especialmente la que habita en las urbanizaciones y núcleos del extrarradio, dependen de la ciudad y sus servicios en un porcentaje alto, lo que conlleva toda una problemática nueva, en la que se organiza una diferente estructura comercial, viaria, social, etc. Este hecho es claramente visible, en la instalación de grandes superficies comerciales y servicios, que tienen como destinatario toda la población del área, es decir, trasciende de los límites capitalinos e incluso los del propio municipio.

La nueva realidad espacial se ve refrendada por la nueva red viaria, que consolida este modelo y sus tendencias, al servir de articulación, de toda el área con la capital, acortando tiempos y accesibilidades. Las infraestructuras viarias ahondan el proceso de difusión urbana al favorecer la movilidad de personas y vehículos.

En resumen, junto a las entidades de población urbanas y rurales y como resultado del proceso de suburbanización, se produce un creciente proceso de difusión del fenómeno urbano que, bajo tipologías diferentes están generando una creciente ocupación de los espacios agrarios reconvertidos. De esta manera, frente a la clara diferenciación histórica del espacio urbano y del rural, en los momentos actuales los límites no están claros, no sólo en los aspectos físicos sino también en lo referido a los aspectos sociales y culturales que definen lo urbano y lo rural.

La íntima relación entre el espacio y la sociedad se ha puesto de manifiesto en la serie de transformaciones que tienen lugar en el territorio y que no son más que la manifestación espacial de las que acontecen en la sociedad que sobre él se desarrolla. El espacio aparece por ello como una realidad cambiante, sujeto a las demandas y expectativas que sobre él vuelca la sociedad.

#### 4.1.4.- Análisis de los riesgos naturales

A la hora de ordenar o actuar sobre un territorio un aspecto fundamental a tener en cuenta es el de los riesgos naturales, ya que da lugar a limitaciones y/o condiciones a la hora de planificar y delimitar usos y actividades sobre el territorio. Las áreas que a priori se identifican con ciertos riesgos naturales son:

- Vaguada de las Llamas

Esta zona cuenta con riesgos de distintos tipos. Por un lado los asociados a su carácter inundable, y por otro de carácter geotécnico al tratarse de suelos blandos constituidos por limos, arcillas y fangos (depósitos de marisma). Además la presencia de importantes rellenos antrópicos conlleva riesgos de colapsos y asentamientos diferenciales por mala compactación de los mismos, por lo tanto cualquier actuación en estos terrenos llevará un estudio geotécnico particularizado para su correcta caracterización.

- Parque del Agua

En esta zona es destacable la inestabilidad de las laderas con posibilidad de desprendimientos. En la mayor parte de los casos existe un control tectónico y geológico ya que los lineamientos, la dirección de los planos de estratificación de las rocas marcan las pautas de la erosión que son aprovechadas posteriormente por el agua.

- Área del Cabo Mayor y costa Norte

Esta zona se encuentra dentro de la actuación del Modelado marino, la costa norte y noreste de Santander se caracteriza por bordes acantilados, fuertemente controlados por la geología, que en zonas protegidas dan lugar a playas bajas donde se produce la acumulación de arenas y gravas retrabajadas.

Los procesos morfogenéticos marinos generan una zona de riesgo en todo este litoral, riesgo por deslizamientos por aquellos movimientos que se producen al superarse la resistencia al corte del material y tienen lugar a lo largo de una o varias superficies o a través de una franja relativamente estrecha de material..

- Zona portuaria y de rellenos

La superficie ganada al mar a base de rellenos en el área de la Bahía, caracteriza una zona con problemas geotécnicos asociados, concretamente problemas de asentamientos y subsidencias que hacen necesaria la ejecución de cimentaciones especiales en caso de llevarse a cabo actuaciones sobre la misma.

Son de gran importancia ya que generalmente se trata de materiales con un comportamiento geotécnico muy desfavorable, con problemas de asentamientos diferenciales,



baja y variable capacidad portante, subsidencias, hundimientos repentinos y colapsos. Igualmente la construcción de diques de protección del puerto y ampliación del mismo tiene repercusión en la deriva litoral y las corrientes marinas.

- Zona Norte municipal

A lo largo de toda la zona Norte municipal es posible la existencia de problemas puntuales por karstificación. Estos problemas por karstificación se hacen locales al Norte de Cueto.

Las dolinas presentan diámetros medios de entre 15 y 40 m, con planta circular, frecuentes. Asimismo son frecuentes las simas producidas por la disolución en profundidad de las rocas calizas que provoca la aparición en su interior de una intrincada red de cavidades subterráneas, de 1-2 m repartidas por la franja San Román-Cabo Mayor, siguiendo los paquetes calizos. Los lapiaces, morfologías donde la roca calcárea aflora desprovista de suelo y con superficie muy irregular, se pueden apreciar en Cabo Menor.

- Zona de rellenos antrópicos

La superficie ganada al mar a base de rellenos en el área de la Bahía, caracteriza una zona con problemas geotécnicos asociados, concretamente problemas de asentamientos y subsidencias que hacen necesaria la ejecución de cimentaciones especiales en caso de llevarse a cabo actuaciones sobre la misma.

Este tipo de materiales ocupa la franja costera ganada al mar en diferentes épocas (calle Castilla-Marques de la Hermida, Paseo Pereda) y que se ha visto ampliada en la zona portuaria en los últimos años, así como en las principales vías de comunicación realizadas.

Son de gran importancia ya que generalmente se trata de materiales con un comportamiento geotécnico muy desfavorable, con problemas de asentamientos diferenciales, baja y variable capacidad portante, subsidencias, hundimientos repentinos y colapsos. Igualmente la construcción de diques de protección del puerto y ampliación del mismo tiene repercusión en la deriva litoral y las corrientes marinas.

- Zona Sur de Peñacastillo

En esta zona se emplazan los materiales del Keuper; argilitas y yesos, se trata de un material de comportamiento hidrogeológico impermeable, que se caracteriza por una elevada alterabilidad que causa deslizamientos rotacionales y reptaciones generalizadas, así como formación de cárcavas y arrastres.

Este área Sur de Peñacastillo cuenta con presencia del Keuper por lo que, en caso de llevarse a cabo actuaciones en la misma es necesario el tener en cuenta que presentan

problemas por agresividad y disolución del yeso, baja capacidad portante, inestabilidades de taludes y mal drenaje superficial.

Asimismo es de destacar la presencia de rellenos antrópicos y actividades industriales en la zona sur de Peñacastillo lo que hace prever la posible contaminación del suelo en estos emplazamientos. Su descontaminación debe ser tenida en cuenta en el planteamiento de actuaciones sobre este emplazamiento.

- Contaminación de acuíferos:

El acuífero caracterizado en el área de estudio es la Unidad Diapirizada de Santander. En dicha unidad se encuentran dos acuíferos calcáreos independientes entre sí. En el proceso de infiltración, las aguas transportan hacia los acuíferos aquellas sustancias solubles que se encuentran en el suelo. Entre éstas, hay algunas que son contaminantes. También las roturas o fugas en el sistema de alcantarillado de la ciudad, constituyen otros focos de contaminación.

Esta situación se ve agravada en Santander por el hecho de que los acuíferos existentes (kársticos) son altamente vulnerables y propagan la contaminación de una forma muy rápida. La alteración de la calidad de estas aguas subterráneas es irreparable a corto plazo y trae consigo la pérdida de potabilidad de manantiales y fuentes. Por lo tanto, se establece este riesgo de contaminación de acuíferos, en el área Norte de la zona de estudio donde se detectan los principales fenómenos de karstificación.

Por otro lado, en el análisis de los posibles riesgos por contaminación de acuíferos se ha analizado la posible necesidad de explotación de este recurso para el abastecimiento y el riesgo de salinización a los que pudiera dar lugar este uso. En este sentido cabe destacar que la demanda de agua en el municipio de Santander se ve abastecida sin necesidad de recurrir a los acuíferos presentes en el Término Municipal y no se prevé dentro del Plan la utilización de aguas subterráneas, de modo que no existe posibilidad de intrusión de agua marina en los mismos debida a las actuaciones del Plan.

Otro posible riesgo es el asociado a la pérdida de recarga en relación con el área que se prevé impermeabilizar como consecuencia de la ejecución de la urbanización derivada del Plan. Este riesgo resulta eliminado debido a que la abundancia de zonas verdes (públicas y privadas) dentro del plan permitirán garantizar que la recarga de los acuíferos se produzca en condiciones adecuadas.

- Inundabilidad

Además, se han estudiado las áreas inundables del municipio, para lo que se ha realizado el cálculo para el caso de máximo caudal de los cursos de agua del área y así prever la reserva de suelo para casos de encauzamientos. En estas zonas asociadas a los cursos de agua se han propuesto usos asociados a zonas verdes, tal es el caso del Arroyo Otero, Las Llamas y Raos.



#### 4.1.5.- Análisis paisajístico

En una primera acepción del paisaje se describen a continuación las diversas unidades con características homogéneas desde el punto de vista paisajístico, esto es, con la misma morfología del relieve, los mismos colores predominantes, cuenca visual común, geometría de las diversas formaciones similar, etc.

##### 4.1.5.1.- Unidades de paisaje

- Unidad de paisaje urbano

Esta zona está caracterizada particularmente por el poblamiento más o menos denso, existiendo el núcleo urbano en el que se acumula la mayor parte de la población de la zona. En estas zonas la urbanización alcanza su máxima densidad, con edificios que pueden superar las 8 alturas. Su aspecto visual es de componentes muy geométricos y regulares, con muy escaso grado de naturalidad, predominando los colores propios de las edificaciones, sobre todo los grises.

En la periferia de las zonas urbanas de alta densidad, se sitúan por lo general áreas urbanas de menor densidad, en las que disminuye la altura y densidad de las edificaciones, alternando estas con zonas verdes, a veces incluso con pequeñas áreas de arbolado en determinados lugares, sobre todo las cubiertas por parques urbanos.

Por otra parte, y dentro de esta unidad residencial, existen áreas urbanas que reúnen características de singularidad que las imprimen un claro interés histórico-artístico o paisajístico. Este es el caso del frente Sur marítimo que junto a las magníficas panorámicas a la bahía santanderina y puerto deportivo, se encuentra flanqueado por el Paseo Pereda y la calle de Castelar, declarados Bien de Interés Cultural. Asimismo esta situación se manifiesta en el frente Noreste de El Sardinero, conjunto histórico que alberga numerosos edificios singulares de la primera mitad del siglo XX, y desde donde su amplia cuenca visual permite admirar la costa cantábrica santanderina.

- Unidad de paisaje rural

Esta zona ocupa toda la margen Norte del territorio municipal, desde la localidad de Santander hasta la playa y ermita de la Virgen del Mar, comprendiendo las poblaciones de Monte, Cueto, Corbán y San Román de la Llanilla. Existe un predominio rural en esta unidad, y se configura por la presencia dominante de viviendas unifamiliares, agrupadas en barrios o nuevas urbanizaciones. Este poblamiento se rodea por de praderías y cultivos. También es de destacar la presencia de algunos equipamientos como la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Santander, el Cementerio Municipal de Ciriego, las instalaciones de la Sociedad Protectora de Animales ASPROAN o el centro de investigación del Oceanográfico, aunque no llegan a condicionar las características paisajísticas de esta unidad.

La dominancia de las praderías y cultivos es lo que realmente condiciona los rasgos más importantes en cuanto a color (predominio de distintos tipos de verde), siendo el tamaño de los componentes paisajísticos calificable como de grano fino por la presencia de barrios y el entramado de fincas de pradería y cultivo, que son por lo general de pequeño tamaño, con cerramientos de piedra de poca altura que dotan al paisaje de esta unidad de un cierto componente geométrico irregular. Una característica muy extendida la constituye la presencia de parcelaciones rectangulares (fundamentalmente praderías), orientadas hacia el mar, y separadas por cerramientos de piedra.

La mayor parte de la zona, se sitúa en relieves más bien deprimidos, con prominencias que dominan la zona desde sus bordes. Esto confiere a esta características de visibilidad de "espacios focalizados o cerrados". Sin embargo, pueden encontrarse sectores con mayores índices de visibilidad (espacios focalizados a panorámicos).

- Unidad de costa acantilada

El paisaje costero del municipio de Santander desde la Virgen del Mar hasta la entrada a la Bahía de Santander corresponde a un frente acantilado e irregular, en el que una serie de cabos y puntas como son los cabos de Lata, Cabo Mayor, Cabo Menor o la península de la Magdalena, se alternan con ensenadas y playas más o menos extensas.

Esta zona se caracteriza por ser límite entre el dominio terrestre y marítimo, teniendo un grado de antropización bajo. En conjunto, en esta zona predominan los colores variados, con presencia sobre todo de azules (mar), verdes (entorno terrestre), y grises (entorno acantilado), con elementos de grano medio a grueso, geometría irregular y espacios focalizados o panorámicos.

- Unidad de paisaje industrial y comercial

Esta zona se caracteriza por la total ausencia de relieves, ya que casi toda ella fue generada a partir de rellenos realizados en la parte Oeste de la bahía de Santander. El uso que se ha dado a estos terrenos es fundamentalmente industrial o comercial, o bien ha servido de soporte para la implantación de infraestructuras para comunicaciones. Todo ello ha generado espacios con un alto grado de antropización, con extensas zonas urbanizadas. El predominio de colores se centra una vez más en los distintos tonos de grises, teniendo las formas paisajísticas un considerable carácter geométrico. La total ausencia de relieves no propicia altos índices de visibilidad, pudiéndose calificar esta dentro de la definición de "espacios focalizados".

- Unidad de la bahía y restos de marismas

Esta unidad presenta un grado de naturalidad muy superior al de las zonas descritas con anterioridad, y por ello, también presenta una fragilidad alta ante cualquier actuación que se realice en la misma. La característica más destacable de esta zona la constituye la presencia de agua en la casi totalidad de su extensión, con predominio de los tonos



azules, sobre todo en los momentos de pleamar. En los bordes de la zona cubierta por las aguas abundan aún zonas con un grado de antropización relativamente escasa (presencia de praderías, zonas de matorral y arbolado), así como la presencia de marismas, aún con apreciables grados de degradación.

- Áreas naturales urbanas

Dentro de esta unidad es de destacar diversos espacios independientes entre si pero con características comunes en cuanto a que suponen zonas con valores naturales destacables inmersos en la trama urbana.

Este es el caso de la peña de Peñacastillo. El valor paisajístico de este elemento es elevado, ya que actúa como hito paisajístico visible desde kilómetros, y desde las principales carreteras de acceso a la ciudad.

Otro espacio con valores naturales urbanos es la Península de la Magdalena. Se trata de un espacio dotado de amplias zonas verdes con abundante arbolado y rodeado de playas en su zona Sur.

Se trata de un espacio abierto que cuenta con magníficas panorámicas de la bahía, del Sardinero, así como del faro de Cabo Mayor. Este espacio fue declarado monumento histórico-artístico en mayo de 1982.

- Unidad de playas

El municipio de Santander posee varios kilómetros de arenales, distribuidos en trece playas cuya continuidad da lugar a grandes extensiones de arenales de arena blanca que aportan un cromatismo dorado a gran parte del litoral santanderino. Tal es el caso de las playas con orientación a la bahía (sometidas al medio estuárico) (Los Peligros, La Magdalena y Bikinis), en las que los accesos desde los jardines de la Avda. Reina Victoria y el Parque de la Magdalena junto con la panorámica a la Bahía de Santander, hacen especialmente agradable el acceso y estancia en estas playas. Además el desnivel existente hacia la playa de los Peligros, elimina el ruido con fuente en el tráfico rodado que circula por la Avda. de Reina Victoria.

En el caso de las playas orientadas al Cantábrico, en la zona de El Sardinero (Camello, Concha, 1ª playa de El Sardinero, 2ª playa de El Sardinero), el entorno nuevamente ajardinado y poco urbanizado, junto con el paisaje abierto al mar Cantábrico hacen de estos arenales unos lugares en los que los propios accesos a los mismos presentan unas condiciones muy agradables a los usuarios.

Finalmente, en cuanto a las playas de Los Molinucos, Mataleñas, el Bocal, Rosamunda, La Maruca y Virgen del Mar, su carácter semirural y paisaje agreste les confiere un carácter natural diferente al del resto de playas del municipio.

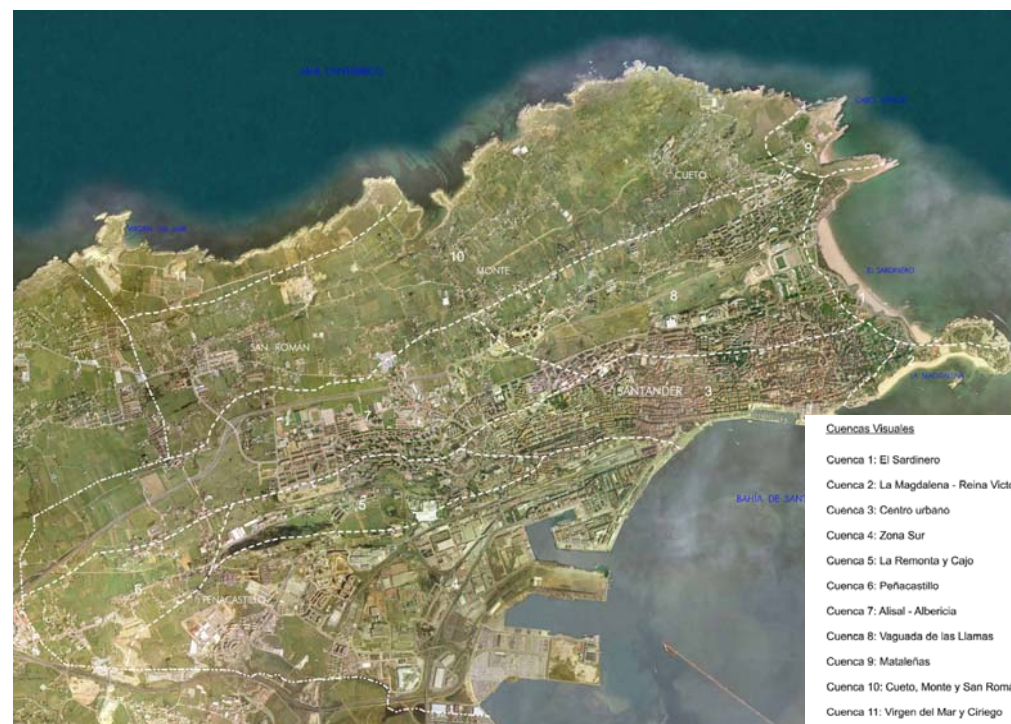
#### 4.1.5.2.- Estudio de visibilidad y calidad paisajística

Se ha realizado un estudio de visibilidad del municipio, realizando la identificación y descripción de los principales puntos de acceso al territorio municipal y de los paisajes relevantes. Asimismo se ha realizado una zonificación del territorio en las cuencas visuales en las que este se encuentra estructurado finalizando con una simulación de visibilidad desde estos puntos:

Los principales puntos de acceso al t.m. de Santander se corresponden con las carreteras S-20 y S-10 así como la carretera N-623 Santander – Burgos. Además ya una vez dentro del municipio, mencionar el gran paseo que bordea la costa y que desde el centro de la ciudad se desarrolla en dirección Norte al Sardinero recorriendo áreas con gran belleza de paisaje.

En torno a los tres accesos principales descritos (S-10, S-20 y N-623) y del trayecto costero mencionado, destaca la presencia de los siguientes elementos significativamente conformadores del paisaje: el Monte de la Peña, la gran masa de agua que supone la Bahía de Santander y el Mar Cantábrico, la Vaguada de las Llamas y la zona de El Sardinero. Finalmente destacar la belleza de la costa norte acantilada.

Las diferentes cuencas visuales en las que se estructura el territorio de Santander quedan repartidas de la siguiente manera:



Se ha realizado un estudio de visibilidad del municipio de Santander desde los principales puntos de acceso, así como desde los elementos relevantes del paisaje.

Dado que los mapas de visibilidad desde esos puntos no ofrecen ninguna conclusión relevante con respecto a las áreas de crecimiento del Plan, se ha optado por seleccionar como puntos de observación la senda litoral Norte, que cuenta también con un gran potencial turístico y que ofrece un buen acceso visual a la franja Norte del Municipio, donde se plantean algunas de las principales actuaciones del Plan. Además, dado que la senda se mantiene próxima al mar en todo su recorrido, permite ofrecer una noción del grado de "litoralidad" de estos terrenos.

Del análisis de la exposición visual de los accesos al territorio y de la senda litoral se han llegado a las siguientes conclusiones:

En el estudio de los principales accesos al territorio, el punto más visible con una gran diferencia es el monte de La Peña, accesible desde 13.739 de los 15.224 puntos analizados, lo que pone de manifiesto la importancia de este hito paisajístico en toda la mitad occidental del municipio. Otras zonas bastante visibles desde las vías de acceso son los barrios de Ojaiz y Lluja, la ladera Sur de General Dávila, el barrio de la Peña del Cuervo y la zona del Promontorio. La S-20 introduce una vía de acceso visual a la zona de la Vaguada de Las Llamas y a los pueblos de San Román, Monte y Cueto, si bien estas zonas presentan unos índices de visibilidad muy limitados (0-5%).

La senda costera ofrece una vista bastante completa de la franja Norte del municipio. Debido a la orografía de la zona y a su forma alargada, los índices de visibilidad nunca llegan a alcanzar el 50%; la zona más visible podría ser observada por 276 de los 558 puntos. Las pautas de visibilidad siguen los patrones del esquema geomorfológico de la zona: desde la costa es visible la ladera vergente hacia el mar, quedando oculta la ladera opuesta, vertiente al Sur. Las divisorias de la cuenca visual coinciden también con las zonas más visibles: carretera entre Monte y Cueto, barrio de Fumoril y barrio de Corbanera. En la zona de San Román este esquema se desdibuja, existiendo numerosas zonas de sombra y puntos destacados como la Virgen del Mar y cementerio de Ciriego.

#### 4.1.6.- Patrimonio histórico artístico

Dentro del análisis de los bienes de interés cultural dignos de ser conservados se recogen los correspondientes al patrimonio histórico-artístico, al patrimonio natural (recogiendo el patrimonio vegetal municipal) y al patrimonio arqueológico y paleontológico.

- Protección monumental

Dentro de estas categorías se incluyen inmuebles - monumentos, conjuntos históricos, lugares culturales o zonas arqueológicas o lugares naturales - muebles y

elementos inmateriales, recogidos, todos ellos en el Inventario General de Patrimonio Cultural de Cantabria.

- Edificios catalogados

Son edificios catalogados los que, sin estar incluidos en protección monumental, son singularizados por el Plan como tales por presentar valores arquitectónicos, históricos, culturales y artísticos de especial significación.

El Plan General de 1997 contaba con una lista de 726 edificios catalogados, la mayor parte de ellos ubicados en la ciudad consolidada, respondiendo a la mayor parte de portales de algunas calles céntricas de Santander como Menéndez Pelayo, Jesús de Monasterio o Hernán Cortés.

Sin embargo, ese listado inicial de edificios ha sufrido modificaciones como consecuencia de su revisión, alcanzando en la actual Revisión del Plan el número de 734 elementos, Áreas de Conservación Ambiental

- Elementos etnográficos

En esta categoría se han incorporado algunos elementos representativos de la cultura de Santander que son "espacios, bienes, conocimientos o actividades que sean expresivos de la cultura y los modos de vida que, a través del tiempo, han sido y son característicos de las gentes".

- Áreas de conservación ambiental

El Plan en revisión establece tres áreas de conservación ambiental, según las características de los entornos históricos a preservar, que son las siguientes:

- Tradicional de edificación intensiva: Se corresponde con los restos del primitivo núcleo y a sus ensanches, realizados con tipologías de manzana cerrada durante el siglo XIX y principios del XX.
- Tradicional de edificación aislada: Se trata de zonas de expansión similares a la anterior en el tiempo, pero realizada con tipologías de edificación abierta.
- Centro: Su delimitación coincide con el casco histórico y la zona reconstruida tras el incendio de 1941.
- Parques y jardines singulares y arboledas y árboles de interés



El patrimonio natural de Santander, esencialmente botánico, se ha dividido en el catálogo en dos categorías: Parques y jardines singulares, y Árboles y arboledas de interés.

En el inventario de estos bienes se han incluido aquellos caracterizados por algún valor (científico, botánico o ambiental) destacable, o por su singularidad, independientemente de su propiedad, pública o privada, extensión espacial o localización. En todos los casos, se trata de elementos naturales que sobresalen por su carácter monumental o por constituir conjuntos únicos por su conservación, composición o morfología.

- Patrimonio arqueológico y paleontológico

En el municipio de Santander existen numerosas áreas en la que hay constancia de la existencia de restos arqueológicos. Estas zonas se ubican de manera general en la zona Norte del municipio. Estos yacimientos arqueológicos se recogen en la "Carta Arqueológica de Santander", en la que se señalan los hallazgos encontrados desde principios de siglo hasta la actualidad con un mayor detalle.

#### 4.2.- Unidades ambientales homogéneas

Las distintas unidades ambientales se obtienen de la superposición de los distintos planos temáticos realizados en los apartados precedentes.

En este proceso se han obtenido 9 unidades ambientales, que se han caracterizado en función de las siguientes variables:

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1/. Geología, geomorfología y litología. | 5/. Paisaje.               |
| 2/. Hidrografía e hidrología.            | 6/ Elementos patrimoniales |
| 3/. Vegetación.                          |                            |
| 4/ Fauna                                 |                            |

##### 4.2.1.- Delimitación de cada unidad ambiental homogénea

Se han definido las siguientes unidades ambientales homogéneas:

- I. Unidad de núcleo urbano

Esta unidad incluye el área de la ciudad caracterizado por el poblamiento más denso, correspondiéndose con el núcleo urbano en el que se acumula la mayor parte de la población municipal. En estas zonas la urbanización alcanza su máxima densidad, con

edificios que pueden superar las 8 alturas. Su aspecto visual es de componentes muy geométricos y regulares, con muy escaso grado de naturalidad, predominando los colores propios de las edificaciones, sobre todo los grises.

- II. Unidad de zona residencial

En la zona Sureste municipal se sitúa un área urbana de menor densidad, en la que disminuye la altura y densidad de las edificaciones, alternando estas con zonas verdes. La geometría sigue siendo regular aunque menos acusada que en el caso de las zonas urbanas de alta densidad, y los colores son bastante más variados, añadiéndose a los anteriores, diversos tonos de verde.

- III. Unidad de zona residencial periurbana en consolidación

Junto a la carretera S-20, al Norte de dicho vial, se encuentra la superficie municipal con mayor auge constructivo en la última década. Se trata por tanto de una unidad caracterizada por incluir edificaciones son de reciente construcción y en cuya configuración parcelaria tiene cabida la creación de zonas verdes comunes.

- IV. Unidad de costa Norte municipal

Esta zona ubicada en la zona Norte municipal desde Cabo Mayor hasta el límite occidental del municipio, se caracteriza por presentar un grado de antropización relativamente bajo y valores ambientales ecológicos y paisajísticos elevados. Incluye el acantilado propiamente dicho, y los matorrales y praderías costeras.

Su bajo grado de ocupación así como el hecho de ser un ecosistema de borde entre los dominios terrestre y marítimo le confiere unas características ecológicas especiales. En esta zona existen especies vegetales muy especializadas en estos ecosistemas extremos y por tanto de gran fragilidad y valor. La zona costera se encuentra salpicada de pequeñas *playas como son Mataleñas, El Bocal, Rosamunda, la Maruca y la Virgen del Mar*. Asimismo en este espacio se asientan diversas instalaciones administrativas como el Instituto Meteorológico y la delegación del Instituto Oceanográfico en Cantabria, localizado muy cerca de la pequeña playa del Bocal. Además se encuentran junto al Instituto Meteorológico, instalaciones deportivas para la práctica del fútbol y tiro.

- V. Unidad de Vaguada de las Llamas

La Vaguada de Las Llamas ocupa una extensión aproximada de 560 hectáreas situadas al Norte del casco urbano santanderino y constituye una pequeña muestra del conjunto de marismas y carrizales que antaño abundaban en el entorno de Santander.

Su importancia ambiental radica en que es una zona húmeda que en la actualidad constituye el último retazo de naturaleza silvestre dentro del área urbana, a pesar del gran



deterioro ambiental que ha sufrido a lo largo de los años (relleno ilegales, vertidos incontrolados, presión urbanística..).

- VI. Unidad de zona rural

Los núcleos que componen esta unidad no constituyen asentamientos claramente definidos sino que uno de los barrios, el más compacto, funciona como cabecera o centro que ostenta la denominación, y en torno a él de forma más o menos dispersa, se articulan agrupaciones de viviendas las cuales se alternan con praderías. Se trata de una unidad ligada a la actividad agropecuaria que ha ido perdiendo protagonismo como actividad económica en las estadísticas aunque continua estando presente en la conformación del paisaje. Se trata de una práctica a tiempo parcial y apoyada en la ayuda familiar.

- VII. Unidad de zona residencial occidental

Esta unidad se configura por la presencia dominante de viviendas agrupadas en nuevas urbanizaciones tanto unifamiliares como plurifamiliares. Se trata de zonas de expansión de la ciudad.

- VIII Unidad de carácter industrial

Esta zona se caracteriza por la total ausencia de relieves, ya que casi toda ella fue generada a partir de rellenos realizados en la parte Oeste de la bahía de Santander. El uso que se ha dado a estos terrenos es fundamentalmente industrial o comercial, o bien ha servido de soporte para la implantación de infraestructuras para comunicaciones (autovía, ferrocarril, aeropuerto). Todo ello ha generado espacios con un alto grado de antropización, con extensas zonas urbanizadas.

- IX. Unidad de Monte de la Peña

Este promontorio rocoso situado al Sur-Oeste del municipio, constituye la mayor elevación orográfica del municipio (140 m). Cuenta con laderas de fuertes pendientes, que alcanzan una inclinación de hasta un 200%, esta característica ha hecho que este elemento haya sido respetado desde el punto de vista de la edificación, no así desde el punto de vista de la explotación ya que ha sido objeto de explotación para la extracción de roca caliza para la construcción.

UNIDADES AMBIENTALES	
I. NÚCLEO URBANO	V. VAGUADA DE LAS LLAMAS
II. ZONA RESIDENCIAL	VI. ZONA RURAL
III. ZONA RESIDENCIAL PERIURBANA EN CONSOLIDACIÓN	VII. ZONA RESIDENCIAL OCCIDENTAL
IV. COSTA NORTE MUNICIPAL	VIII. CARÁCTER INDUSTRIAL
	IX. PEÑACASTILLO



#### 4.2.2.- Valoración de la calidad ambiental de las unidades ambientales

La valoración de la calidad ambiental de las unidades viene condicionada fundamentalmente por dos variables: por la cuantificación de los elementos singulares existentes (número de elementos sobresalientes por su calidad, fragilidad o singularidad) y por la cualificación de dichos elementos (grado en que se presentan dichas cualidades).

La calidad ambiental de cada unidad se valora por un procedimiento de agregación de los valores ambientales de los elementos cualitativos del medio natural. Cada uno de estos elementos presentarán en el área de estudio una relevancia concreta que será determinada y valorada. Se han considerado los siguientes elementos: Geología, Hidrología, Vegetación natural, Fauna, Paisaje y Patrimonio.

Como resultado del análisis efectuado, en el cuadro adjunto se resume la calidad ambiental de cada unidad descrita.

Calidad ambiental de las unidades ambientales

UNIDAD AMBIENTAL	GEOLOGÍA	HIDROLOGÍA.	VEGETACIÓN	FAUNA	PAISAJE	ELEMENTOS PATRIMONIALES	VALORACIÓN TOTAL
<b>I. Núcleo urbano</b>	0	0	2	1	1	2	6
<b>II. Zona residencial</b>	1	0	2	1	4	2	10
<b>III. Zona residencial periurbana en consolidación</b>	0	0	1	1	1	0	3
<b>IV. Costa Norte municipal</b>	1	3	4	3	4	1	16
<b>V. Vaguada de las llamas</b>	0	3	3	4	3	0	13
<b>VI. Zona rural</b>	0	0	1	2	2	2	7
<b>VII. Zona residencial occidental</b>	0	0	1	1	1	1	4
<b>VIII. Industrial</b>	0	1	0	1	0	0	2
<b>IX. Monte de la Peña</b>	0	0	4	3	3	1	11

Los intervalos establecidos han sido:

Calidad Ambiental 0. MUY BAJA • 0-2

MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE  
SANTANDER

PGOU  
SANTANDER



Calidad Ambiental 1. BAJA • 3-5

Calidad Ambiental 2. MEDIA • 6-10

Calidad Ambiental 3. ALTA • >10

El valor total de cada unidad resulta de la consideración conjunta de las dimensiones enumeradas, de su agregación, en suma. En este caso las unidades con un mayor valor ambiental o calidad ambiental se corresponden con las unidades ambientales IV. Costa Norte municipal, V. Vaguada de las Llamas, IX. Monte de la Peña y la unidad residencial caracterizados por la importancia de sus valores paisajísticos y naturalísticos y muy bajo la zona industrial.

## 5.- Descripción y calificación de los impactos más significativos

### 5.1.- Identificación y descripción de los impactos ambientales

En el presente apartado del Informe de Impacto Ambiental se identifican y describen los efectos del desarrollo de los criterios y soluciones generales del planeamiento propuesto sobre el medio ambiente.

La Revisión del PGOU de Santander, incorpora en su concepción y definición de los ámbitos de actuación, la variable ambiental, en aras de minimizar las afecciones ambientales propias de la ejecución de un nuevo plan de ordenación, así como de reducir desde su concepción, los impactos a los suelos rurales y en concreto los espacios más naturales del municipio.

Para la realización del estudio de las posibles afecciones de la revisión del PGOU, se han considerado actuaciones que suponen la reclasificación de Suelos No Urbanizables como Urbanizable o Urbano, la implantación de uso global industrial y además aquellas propuestas en el actual Suelo No Urbanizable que pudieran afectar potencialmente al medio ambiente, como los nuevos Espacios Libres o la implantación de infraestructuras.

En definitiva las propuestas de la revisión del Plan General que se considera que pueden afectar potencialmente al medio ambiente y que, por tanto, se han valorado en el presente estudio, son las siguientes:

1. *Cambio de la clasificación de Suelo No Urbanizable a Urbanizable, Urbano o Sistema General de Espacios Libres.*
2. *Implantación de uso industrial en suelo Urbanizable.*
3. *Creación de sistemas generales de espacios libres*
4. *Creación de nuevas infraestructuras*
5. *Otras actuaciones*

La identificación de los impactos ambientales se realizará a partir de las Unidades Ambientales definidas, especificándose para cada una de ellas los diferentes impactos que se producirán. La valoración de estos impactos se realizará teniendo en cuenta la calidad ambiental de cada unidad ambiental descrita.



Seguidamente se realiza un resumen de las principales actuaciones propuestas por la revisión del Plan sobre cada una de las unidades ambientales homogéneas definidas y los efectos asociados.

Cabe destacar que sobre las unidades ambientales I Núcleo Urbano, II. Zona residencial, III. Zona residencial periurbana en consolidación y VIII. Industrial no se han identificado actuaciones con relevancia ambiental.

Concretamente la **unidad IV Costa Norte Municipal**, se mantiene como una zona natural, constituyendo un **parque naturalizado**, en el que no se prevé urbanización ni nuevas instalaciones (no permitidas por el POL). Las actuaciones que se contemplan en dicho parque consisten en: la creación de un vial de acceso, una senda costera, tres áreas de aparcamiento, la regeneración del entorno de la Ría de San Martín, la construcción de un Centro de Interpretación de la Naturaleza, de espacios deportivos al aire libre y una zona de huertas.

En esta unidad se encuentra la Ría de San Martín o de la Maruca cuyo entorno se prevé regenerar, creando un frente marítimo de calidad que aproveche la situación y condiciones paisajísticas y ambientales del enclave. Además destacan zonas con vegetación de interés como son las pozonas de San Román o las proximidades de la Virgen del Mar (esta última donde hay presencia de Brezales secos atlánticos costeros). El vial de acceso que rodea la depuradora de aguas residuales, se aproxima a las recientemente restauradas Pozonas de San Román enclave de interés. Este vial se desarrolla sobre un camino ya existente que se verá ampliado. Su ampliación deberá considerar la presencia y conservación de este enclave de interés tanto para la vegetación como para la fauna.

Por otro lado, la ejecución de las actuaciones propuestas para la creación de un Parque Litoral Público del Norte, favorecerá socialmente al entorno inmediato.

Además reseñar la presencia de numerosos yacimientos recogidos en la Carta Arqueológica. La ejecución de las diferentes actuaciones contempladas en esta unidad deberá considerar su existencia y adoptar las medidas preventivas o correctoras que sean necesarias. Se identifica la afección de forma positiva y permanente sobre las ruinas de la antigua Batería de San Pedro del Mar que será recuperado como centro de Interpretación de la Naturaleza.

Finalmente tener en cuenta la existencia de problemas puntuales por karstificación que en la zona de Cueto se unen a los problemas de contaminación de acuíferos. Por lo tanto en el desarrollo de las actuaciones es posible encontrar la presencia de dolinas y cavernamientos que deberán ser analizados.

Tal y como se observa, la ejecución de las diferentes actuaciones recogidas en esta unidad darán lugar a afecciones de carácter moderado y básicamente de carácter temporal limitadas a la fase de construcción. Con la adopción de las debidas medidas

preventivas y correctoras, se logrará la minimización de dichas afecciones que con las mismas resultarán de carácter compatible tratándose de actuaciones de carácter positivo para la fase de explotación en su conjunto.

En cuanto a la unidad **V Vaguada de Las Llamas**, en esta unidad la Revisión del Plan propone la creación de un *parque equipado* (SG.EX.SUP.1) y de nuevos equipamientos (ED.15, SE.35, SC.31), creando un entorno atractivo al esparcimiento y ocio.

La importancia ambiental de este enclave radica en que es una zona húmeda que en la actualidad constituye el último retazo de naturaleza silvestre dentro del área urbana que alberga a diferentes unidades faunísticas de interés. La afección a la hidrología, vegetación y a la fauna estará en función del proyecto de desarrollo. Igualmente sucede con el patrimonio, esta unidad cuenta con la presencia del yacimiento recogido en la Carta Arqueológica denominada Las Llamas e identificado con el número 25. El Informe de Impacto Ambiental del proyecto de desarrollo de los sectores, deberá valorar las afecciones a estos factores.

Los criterios de diseño del parque deberán tener muy en cuenta la protección de las especies faunísticas de interés presentes y la correcta integración de todos sus elementos en el paisaje, contemplando la adopción de las medidas preventivas y correctoras necesarias tendentes a su conservación. Además en el diseño del parque se deberá tener en cuenta la presencia del yacimiento 25, para evitar su afección.

Por otro lado, se llevarán a cabo actuaciones de carácter positivo como es el control de las especies vegetales invasoras y la eliminación de vertidos

Por último, en cuanto a los riesgos, esta zona cuenta con riesgos de distintos tipos, por un lado los asociados a su carácter inundable, y por otro de carácter geotécnico al tratarse de suelos blandos constituidos por limos, arcillas y fangos (depósitos de marisma), estos aspectos deberán ser tenidos en cuenta especialmente en las zonas destinadas a la construcción de los equipamientos.

Tras el análisis de impactos realizado, a priori la ejecución de un parque con las condiciones expuestas no implica la generación de grandes afecciones. Por otro lado, los equipamientos están previstos en zonas de pradería de menor valor.

Por lo tanto, tal y como se observa, la ejecución de las diferentes actuaciones recogidas en esta unidad dará lugar a afecciones de carácter moderado y básicamente de carácter temporal limitadas a la fase de construcción. Con la adopción de las debidas medidas preventivas y correctoras, se logrará la minimización de dichas afecciones que con las mismas resultarán de carácter compatible tratándose de actuaciones de carácter positivo para la fase de explotación en su conjunto.

En la unidad **VI. Zona rural** se propone un **uso predominante residencial**, y su desarrollo se basa en un modelo poco densificado, con tipologías edificatorias poco



impactantes y ocupaciones en parcela controladas, buscando una imagen final de ciudad esponjada.

El desarrollo de las actuaciones contempladas en estos sectores dará lugar a afecciones a la calidad del aire y la situación fónica que en fase de obras serán de carácter temporal pero que asimismo han sido identificadas para la fase de explotación. Estas afecciones están asociadas al incremento del tráfico rodado en la zona. Además se dará lugar a la ocupación de suelo, tratándose de praderías en su mayor parte, y al desplazamiento de la fauna a zonas más naturalizadas, especialmente en fase de obras.

En cuanto al paisaje, la construcción de las nuevas edificaciones asociadas a los sectores propuestos en esta unidad dará lugar a la eliminación de las actuales praderías de forma permanente pudiendo integrarse las nuevas edificaciones en el entorno con la adopción de las medidas preventivas y correctoras asociadas a la jardinería, arquitectura, etc.

En cuanto al patrimonio, en los proyectos de desarrollo de los sectores SUNP-3, en el que se encuentra el yacimiento 29 El Cementerio y SUNP-6 en el que está el yacimiento 28 Cerro del Uro, se deberá tener en cuenta la presencia de estos yacimientos y adoptar las correspondiente medidas preventivas de manera que se elimine la posible afección.

Por lo tanto, la ejecución de las diferentes actuaciones recogidas en esta unidad dará lugar a afecciones de carácter moderado y básicamente de carácter temporal limitadas a la fase de construcción, por otro lado, tendrá carácter positivo la creación de oferta de vivienda, los empleos que se generen y la construcción de un carril bici. Con la adopción de las debidas medidas preventivas y correctoras, se logrará la minimización de dichas afecciones que con las mismas resultarán de carácter compatible.

En la unidad **VII. Zona residencial occidental**, se propone el desarrollo de sectores con diferente uso. Así se contempla el **uso residencial** (SUNP-1, SUP-8, SUP-9, SUP-11 y parte del SUP-4 y del SUP-12), el **terciario** y de naves escaparate (SUP-7, parte del SUP-4), **el productivo** (SUP-7 bis, parte del SUP-12 y SUP-13) y espacio libre (AE.25 (A)). Además se encuentra el área específica AE.12 (A), correspondiente al Parque tecnológico, enfocado a acoger actividad empresarial, tratándose de un Proyecto Singular de Interés Regional, que como tal figura queda fuera de las determinaciones del planeamiento general.

En esta unidad se identifican valoraciones negativas de carácter compatible tanto para la fase de construcción como la de explotación tras la aplicación de las debidas medidas preventivas y correctoras que irán encaminadas a la conservación de los elementos de la hidrología y vegetación de relevancia de la unidad, arroyo Otero, ría de Raos, lago de la Remonta, etc.

Además, destaca la necesidad de adoptar medidas de protección contra el ruido en el desarrollo de los sectores SUP4, SUP-5 y SUP-6, ya que el tráfico de la S-20 da lugar a niveles por encima de los parámetros permitidos.

Además en los sectores de carácter productivo (SUP-7, SUP-7 bis, SUP-12 y parte de los sectores SUP-4 y SUP-13) también podría dar lugar a afecciones al paisaje por lo que será en el desarrollo de este sector en el que se extremarán las medidas tendentes a su integración y aislamiento del entorno residencial.

En los nuevos suelos urbanizables o Urbanos únicamente destaca la presencia del yacimiento catalogado con el "39 Lluja" en la Carta Arqueológica. Este yacimiento se encuentra comprendido en el área específica AE.12 (A) correspondiente al Parque Tecnológico.

En el desarrollo del sector SUNP-1 se deberán tener en cuenta la posible presencia de problemas puntuales por karstificación. Además el área Sur de Peñacastillo cuenta con presencia del Keuper por lo que, en caso de llevarse a cabo actuaciones en la misma (SUP-12, AE.25 (A)) es necesario tener en cuenta que presentan problemas por agresividad y disolución del yeso, baja capacidad portante e inestabilidades de taludes, así como mal drenaje superficial.

En la unidad **IX. Monte de la Peña**, se realizarán las intervenciones necesarias para que se constituya un **espacio libre practicable** en el que, manteniéndose sus valores naturales, se compatibilizarán usos residenciales, dotacionales y de esparcimiento en la naturaleza. En la base de este promontorio se plantea un cambio en la clasificación para un área que pasa a ser Área Específica (área específica AE-33 (B)), en una zona cubierta por praderías y que cuenta con alguna edificación por lo que no se afecta a los valores que caracterizan y aportan singularidad a esta unidad ambiental. En este sector se propone la instalación de una zona dotacional, que refuerce el uso público de la Peña.

Las medidas preventivas y correctoras estarán encaminadas a la protección de la vegetación y fauna ya que supone un área de gran valor de conservación para estos factores. Los impactos identificados se desarrollan en su totalidad en la fase de construcción y con valor moderado que, con la aplicación de las correspondientes medidas preventivas y correctoras, serán compatibles. Para la fase de explotación se prevé la generación de afecciones de carácter positivo.

Por lo tanto, resaltar que sobre las unidades IV Costa Norte municipal y V Vaguada de las Llamas y IX Monte de la Peña, se han identificado las mayores afecciones para la fase de obras, debido precisamente a su valor ambiental y a la gran extensión de su superficie. Estas unidades serán especialmente sensibles a las actuaciones de construcción en las que se generará ruido, polvo, eliminación de la cubierta vegetal, etc. La adopción de las correspondientes medidas preventivas y correctoras dará lugar a la minimización de las mismas. En fase de explotación se trata en los tres casos de



afecciones de signo positivo ya que se conservan los valores ambientales característicos y se fomenta su uso como zona de ocio.

Por lo tanto, en las unidades de mayor valor ambiental como son las unidades IV Costa Norte municipal, V Vaguada de las Llamas y IX Monte de la Peña las actuaciones propuestas, contemplan la conservación de los elementos que les confieren este carácter de alto valor ambiental y por lo tanto en el desarrollo de los trabajos propuestos tanto de redacción como de ejecución se deberá velar porque esto sea así y se mantenga su conservación.

Por otro lado, las actuaciones asociadas a los sectores urbanizadores y que se concentran básicamente en las unidades ambientales VI Zona rural y VII Zona residencial occidental, darán lugar a afecciones negativas y compatibles ya que dan lugar a la ocupación de forma definitiva de superficies aunque carentes de grandes valores

ambientales o elementos representativos. Destaca el encauzamiento del ya encauzado A° Otero. Además las actuaciones propuestas darán lugar a un aumento en el consumo de recursos y supondrán una afección negativa en el paisaje con la construcción de naves escaparate y edificios de cierta envergadura.

En conjunto, las actuaciones propuestas en la revisión del Plan General dan lugar a afecciones COMPATIBLES para la fase de construcción y positivas para la de explotación.

#### Resumen y conclusiones

En la siguiente tabla se recoge de forma resumida cada una de las propuestas planteadas en cada una de las unidades ambientales homogéneas y que han sido objeto de valoración en apartados anteriores.

Clasificación del suelo en el PGOU 1997	Clasificación del suelo propuesta en la Revisión del PGOU	Código en los planos de ordenación	Uso propuesto
<b>I. Núcleo urbano</b>			
Urbano	Suelo Urbano consolidado		No hay actuación propuesta significativa
<b>II. Zona residencial</b>			
Urbano	No hay cambios significativos		No hay actuación propuesta significativa
<b>III. Zona residencial periurbana en consolidación</b>			
Urbano	No hay cambios significativos		-
<b>IV. Costa Norte municipal</b>			
No Urbanizable	Suelo Rustico de Especial Protección	-	Protección Costera por el Plan de Ordenación del Litoral (POL)
	Sistema General adscrito a Suelo Urbanizable delimitado de urbanización prioritaria compatible con los artículos 28, 33 y 34 del POL.	SUP.SG-1	Parque litoral público del Norte
	Sistema General adscrito a Suelo Urbanizable delimitado de urbanización no prioritaria compatible con los artículos 28, 33 y 34 del POL.	SUNP.SG-1	
	Suelo Urbano Consolidado	-	Algunos núcleos rurales
<b>V. Vaguada de las Llamas</b>			
Espacio Libre	Sistema General Exterior adscrito al Suelo Urbanizable delimitado de urbanización prioritaria.	SUP.SG-2 (Vaguada de Las Llamas)	Parque equipado de la Vaguada de Las Llamas



Clasificación del suelo en el PGOU 1997	Clasificación del suelo propuesta en la Revisión del PGOU	Código en los planos de ordenación	Uso propuesto
	Suelo Urbano no consolidado	SC-31 SE-35	Equipamiento de carácter socio – cultural
<b>VI. Zona Rural</b>			
No Urbanizable	Suelo Urbanizable delimitado adscrito o en Suelo Urbanizable delimitado de urbanización no prioritaria.	SUNP-2	Residencial
		SUNP-3	
		SUNP-4 (parte)	
		SUNP-6	
		SUNP-7	
	SUNP-8		
	Sistema General adscrito a Suelo Urbanizable delimitado de urbanización no prioritaria.	DE-59	Deportivo
<b>VII. Zona Residencial Occidental</b>			
No Urbanizable	Suelo Urbanizable delimitado de urbanización no prioritaria.	SUNP-1	Residencial
		SUP-4	Terciario-productivo
	Suelo Urbanizable delimitado de urbanización prioritaria.	SUP-7	Terciario (oficinas)
		SUP-7 bis	Productivo mixto
		SUP-8	Residencial
		SUP-9	Residencial
		SUP-12	Residencial/Productivo
		Suelo Urbanizable en Ejecución	-
Suelo Urbanizable en Ejecución	AE.12 (A)	Terciario oficina (PCTCAN)	
Urbano Espacio Libre	Suelo Urbano en Ejecución	AE.25 (A)	Residencial (Espacio Libre)
Urbanizable (Residencial)	Urbanizable delimitado de urbanización prioritaria.	SUP-13	Productivo
<b>VIII. Unidad Industrial</b>			
No hay cambios significativos			
<b>IX. UNIDAD DE MONTE DE LA PEÑA</b>			
No Urbanizable	Sistema general exterior adscrito al SUP, compatible con los artículos 28, 33 y 34 del POL	SUP.SG.3	Parque Naturalizado
	Área Específica	AE-33 (B)	Residencial/Terciario/Dotacional

Propuestas de cambios en la clasificación del suelo planteadas en cada una de las unidades ambientales homogéneas definidas..



## 5.2.- Valoración, caracterización y calificación de impactos

La valoración de las afecciones identificadas para cada una de las unidades ambientales analizadas, se ha acompañado de una matriz de impactos en la que se ha representado en las columnas las acciones más significativas del Plan y en las filas los elementos del medio afectados agrupados en los seis aspectos ambientales empleados en la valoración del medio: aspectos naturalísticos, aspectos estéticos, patrimonio histórico-artístico, aspectos productivos, calidad de vida y procesos y riesgos.

En las matrices se recogen las valoraciones de magnitud e importancia asignadas a cada impacto tanto en fase de construcción como de explotación y las resultantes de la aplicación de las medidas preventivas y correctoras.

En cada elemento de la matriz se incluyen dos números, uno indica la "extensión" o "magnitud" de la alteración del factor ambiental correspondiente y, por tanto, el grado de impacto, y el otro la "intensidad" o "importancia" del mismo. La extensión e intensidad se consideran en una escala entre 1 y 10, indicando el 1 la extensión e intensidad menores y el 10 las mayores.

Se ha añadido además, a la magnitud, un signo positivo o negativo, que indica si el impacto es beneficioso o adverso, respectivamente.

Los impactos, una vez identificados, se han analizado numéricamente mediante la realización de una relativización parcial de la que se ha obtenido la extensión e intensidad media de cada actuación del Plan sobre cada uno de los aspectos del medio y la extensión e intensidad global de cada acción del Plan sobre cada aspecto ambiental.

Además se ha realizado una relativización global de la que se ha obtenido una valoración global del impacto causado por el desarrollo del Plan sobre cada una de las unidades ambientales homogéneas.

Seguidamente se adjunta la matriz resumen de las valoraciones globales resultantes para cada unidad ambiental homogénea que sirve de base para el cálculo del **impacto global** para todas las actuaciones del planeamiento para la fase de construcción y explotación con o sin aplicación de medidas correctoras.

MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE  
SANTANDER

PGOU  
SANTANDER





En las siguientes tablas se recoge la valoración de las afecciones identificadas en cada una de las unidades ambientales definidas tanto para la fase de construcción como de explotación, sin la aplicación de medidas preventivas y correctoras y con la aplicación de las mismas, dando lugar a los impactos residuales

<b>SIN MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS</b>		
	<b>Fase de construcción</b>	<b>Fase de explotación</b>
<b>I. Núcleo urbano</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>II. Zona residencial</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>III. Zona residencial periurbana en consolidación</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>IV. Costa Norte municipal</b>	MODERADO	POSITIVO
<b>V. Vaguada de las Llamas</b>	MODERADO	POSITIVO
<b>VI. Zona rural</b>	MODERADO	COMPATIBLE
<b>VII. Zona residencial occidental</b>	MODERADO	COMPATIBLE
<b>VIII. Zona industrial</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>IX. Monte de la Peña</b>	MODERADO	POSITIVO

<b>CON MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS. IMPACTOS RESIDUALES</b>		
	<b>Fase de construcción</b>	<b>Fase de explotación</b>
<b>I. Núcleo urbano</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>II. Zona residencial</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>III. Zona residencial periurbana en consolidación</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>IV. Costa Norte municipal</b>	COMPATIBLE	POSITIVO
<b>V. Vaguada de las Llamas</b>	COMPATIBLE	POSITIVO
<b>VI. Zona rural</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>VII. Zona residencial occidental</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>VIII. Zona industrial</b>	COMPATIBLE	COMPATIBLE
<b>IX. Monte de la Peña</b>	COMPATIBLE	POSITIVO

## 6.- Propuesta de medidas protectoras y correctoras previstas

Para la eliminación, reducción o minimización de los impactos ambientales negativos que el presente proyecto puede producir sobre el medio, se establece una serie de medidas preventivas y correctoras que permitirán la compatibilización de la ordenación prevista con la protección del entorno. Asimismo, se proponen medidas compensatorias destinadas a la mejora ambiental cuya preservación se considera prioritaria.

### 6.1.- Medidas generales

Estos preceptos constituyen la base para la definición de las Ordenanzas reguladoras de los condicionantes ambientales del planeamiento, y que marcarán las limitaciones en aspectos que pudieran derivar en potenciales afecciones a los valores ambientales. Estas medidas serán de directa aplicación una vez aprobado el PGOU, y son relativas a:

- Uso racional de los recursos naturales
- Minimización de la generación de residuos
- Conservación de la calidad atmosférica
- Protección contra el ruido
- Protección de la hidrología
- Protección del suelo
- Conservación de la vegetación
- Conservación de fauna
- Conservación del paisaje
- Protección del patrimonio

### 6.2.- Medidas específicas

A diferencia de las medidas descritas en el apartado anterior, que se incluyen en las Ordenanzas del Plan, la mayor parte de las medidas preventivas y correctoras que afectan a la propuesta de crecimiento no pueden ser definidas a escala ejecutable a nivel de PGOU, debiendo ser pormenorizadas por los distintos instrumentos de desarrollo. En la mayoría de los casos, estos instrumentos estarán sometidos a los procedimientos de Evaluación Ambiental que establece la Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de Diciembre, de Control Ambiental Integrado.

No obstante, y sin prejuzgar el resultado de dichos procedimientos, se establece desde el Plan General una serie de directrices ambientales estratégicas que deberán ser contempladas en el diseño de medidas protectoras, correctoras y compensatorias para el futuro.



Las medidas enunciadas en este apartado deberán ser desarrolladas en los siguientes instrumentos de desarrollo:

- Planes Parciales.
- Planes Especiales.
- Estudios de Detalle.
- Proyectos de Urbanización.

#### **Medidas aplicables a todos los instrumentos de desarrollo**

En este apartado se definen las directrices ambientales que deberán cumplir todos los instrumentos de desarrollo enumerados. Al igual que los condicionantes ambientales del planeamiento, estas directrices tratan de responder a aspectos ambientales que se reproducen de forma repetitiva en todas las actuaciones previstas o al menos en un elevado número de ellas.

En este caso, las directrices establecidas deben ser adecuadamente aplicadas en los instrumentos de desarrollo como requisito previo a su aprobación municipal. Las medidas definidas en el Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental) son relativas a:

- Uso racional de los recursos naturales
- Minimización de la generación de residuos
- Conservación de la calidad atmosférica
- Protección contra el ruido
- Protección de la hidrología
- Conservación de la vegetación
- Conservación del paisaje
- Protección del patrimonio

#### **Medidas aplicables a todos los instrumentos de desarrollo**

Se definen en este apartado las medidas protectoras y correctoras que afectan únicamente a ciertas actuaciones del Plan, y que se aplican en puntos determinados del Término Municipal.

Al igual que ocurre con las medidas establecidas para todo el municipio, la mayoría de las medidas específicas no pueden ser definidas a escala ejecutable a nivel de PGOU, sino que deben ser desarrolladas por los distintos instrumentos de desarrollo. Por ese motivo, para garantizar su cumplimiento éstas quedan recogidas en la documentación vinculante del Plan, concretamente en los siguientes apartados:

- Fichas urbanísticas de los sectores de suelo urbanizable y urbano no consolidado y de las áreas específicas en suelo urbano.
- Otros (catálogo, sistemas generales, actuaciones aisladas...).

La mayor parte de las medidas enunciadas en este apartado se refieren a los siguientes aspectos:

- Protección activa de espacios de interés ambiental
- Integración ambiental en entornos sensibles
- Integración visual y control de ruido
- Corredores verdes
- Protección del patrimonio
- Prevención de riesgos

#### **Viabilidad económica del Plan y estimación del coste de las medidas preventivas y correctoras**

Se ha elaborado un estudio de viabilidad de las propuestas de ordenación, en términos de gestión y desarrollo, y para ello se han tenido en cuenta además de las evaluaciones económicas de las actuaciones contenidas en el Plan, otras actuaciones no urbanísticas de competencia municipal que comprometan recursos económicos.

Con el Estudio se verifica la viabilidad de las inversiones públicas, teniendo en cuenta que la iniciativa privada recupera su inversión con cargo a los beneficios que se generan de las actuaciones urbanísticas y, a su vez, repercute en las arcas públicas.

El estudio, además tiene por objetivo plantear la distribución temporal de la ejecución de los diferentes sectores, infraestructuras, servicios y dotaciones, de forma que se garanticen las condiciones necesarias para el funcionamiento de las zonas de nuevo desarrollo, poseyendo las infraestructuras, servicios y dotaciones que requieran de modo previo o simultáneo a su desarrollo.



## 7.- Programa de supervisión de los efectos del PGOU

El programa de supervisión servirá para verificar la correcta aplicación del PGOU, comprobar si se tienen en cuenta las medidas de mejora ambiental así como si se dan otros impactos ambientales significativos diferentes a los previstos y asumidos.

Por lo tanto, el Programa de Vigilancia Ambiental (de supervisión de los efectos del PGOU) debe encaminarse a detectar las desviaciones, bien de los efectos previstos, bien de las medidas correctoras indicadas en el presente Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental), ya que muchos de los efectos se estiman de manera predictiva. Del mismo modo, se considera como un sistema abierto, con capacidad para modificar, cambiar o adaptar el plan a las situaciones que se planteen. Es decir, debe servir como mecanismo de retroalimentación mediante el cual los resultados obtenidos sirvan para modificar los objetivos iniciales y en general permitir la revisión periódica del programa inicialmente planteado.

De esta forma, también se permite la detección de efectos no previstos en el Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental), ya que en un estado apriorístico no es posible concretar un conocimiento profundo de ciertos aspectos con lo que se pueden establecer prioridades y necesidades de proyectos de investigación concretos.

Por tanto, se puede resumir los principales objetivos del Programa de Vigilancia Ambiental en los siguientes:

- Comprobar la evolución de los impactos previstos, de forma que no se superen las magnitudes asignadas en el Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental), así como reducir dichas magnitudes al mínimo posible.
- Establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras contenidas tanto en el Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental) como en el condicionado ambiental de aplicación al Plan.
- Comprobar y verificar que las medidas correctoras propuestas son realmente eficaces y reducen la magnitud de los impactos detectados. En caso de que las medidas correctoras no fueran lo suficientemente eficaces, diseñar nuevas medidas para minimizar las afecciones al medio.
- Permitir la valoración de los impactos que sean difícilmente cuantificables o detectables en la fase de estudio, pudiendo diseñar nuevas medidas correctoras en el caso de que las existentes no sean suficientes.
- Proporcionar información de aspectos medioambientales poco conocidos.

## 8.- Metodología para la elaboración de la evaluación ambiental

La tramitación de evaluación ambiental de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Santander se ha visto encuadrada en dos diferentes marcos legislativos. Los primeros trámites de la Revisión del Plan se realizaron con el *Decreto 50/1991, de 29 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental para Cantabria* vigente. Posteriormente, con fecha de abril de 2006, se aprueba la ley estatal *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre "Evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente"* y posteriormente en septiembre del mismo año la *Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de septiembre, de "Control Ambiental Integrado"*, en el que se recoge la evaluación ambiental de Planes y Programas.

El presente Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental), recoge y analiza las principales consideraciones medioambientales asociadas al documento de Revisión del Plan General de Ordenación Urbana del Término Municipal de Santander, con arreglo a la *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre "Evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente"*, la *Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de septiembre, de "Control Ambiental Integrado"* así como el *Decreto 50/1991, de 29 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental para Cantabria* vigente al inicio de los trabajos de redacción.

Tal y como se ha comentado, los inicios de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Santander se sitúan en el año 2005 con el *Decreto 50/1991, de 29 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental para Cantabria*, vigente. En el anexo II del mencionado decreto, se recogía entre los proyectos sometidos a procedimiento de informe de impacto ambiental, los "*Planes Generales Municipales de Ordenación Urbana y Normas, Complementarias y Subsidiarias del Planeamiento, así como sus modificaciones y revisiones que afecten a Suelos No Urbanizables o supongan alteración o implantación de uso global industrial en Suelo Urbanizable*".

Por dicho motivo en mayo de 2005, se redactó el documento de **Memoria Resumen o documento de Avance de Informe de Impacto Ambiental** en el que se recogían y analizaban las principales consideraciones medioambientales asociadas al documento de Avance de Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Santander, para iniciar así el trámite de Informe de Impacto Ambiental con arreglo al *Decreto 50/1991, de 29 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental para Cantabria*.

Con este documento se realizó una doble tramitación. Por un lado, el ayuntamiento sometió al documento junto con el Avance del Plan a exposición pública previa, por otro lado la Consejería de Medio Ambiente realizó una serie de consultas previas a las distintas administraciones y organismos previsiblemente afectados por el Plan, cuyas contestaciones fueron remitidas al promotor para su incorporación a las fases posteriores de redacción del Plan. Asimismo tras dicho periodo se recibió el Documento de

MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE  
SANTANDER

PGOU  
SANTANDER



Referencia "Criterios y aspectos ambientales que deben contemplar como mínimo los PGOU y sus informes de Impacto Ambiental".

Posteriormente en abril de 2006 se promulgó la *Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*, por lo cual y en coordinación con las autoridades ambientales en la materia y tras la emisión de un informe jurídico por parte de los servicios jurídicos del Gobierno Cantabria se decidió continuar la tramitación del plan dando cumplimiento a ambas normas (*Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente* y *Decreto 50/1991, de 29 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental para Cantabria*).

De este modo en diciembre de 2006, se redactó el documento de **Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)** con el que se daba cumplimiento a la nueva "*Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*" y al *Decreto 50/1991, de 29 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental para Cantabria* así como a la entonces recientemente aprobada *Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental Integrado* (cuyos requerimientos ya estaban contemplados en el documento, al no aportar nuevos contenidos).

Dicho documento fue sometido a consultas a las administraciones y organismos previsiblemente afectados por el Plan así como fue sometido a Información pública en febrero de 2007.

Posteriormente en marzo de 2008 se ha recibido un nuevo Documento de Referencia para la "Evaluación Ambiental del Planeamiento urbanístico" redactado por la autoridad ambiental que ha servido de base para la redacción del **Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)** que se presenta.

De este modo el presente Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental) cumple todas las legislaciones implicadas en la tramitación:

- *Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*
- *Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental Integrado*
- *Decreto 50/1991, de 29 de abril, de Evaluación del Impacto Ambiental para Cantabria*

Y los dos documentos de referencia recibidos de la autoridad ambiental.

El presente Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental), junto con el Documento de Aprobación Inicial del Plan será sometido a otro período de exposición pública. Los resultados de la misma junto con todos los documentos expuestos serán enviado al Órgano Ambiental, el cual elaborará la correspondiente **Memoria Ambiental del Plan**, la cual establecerá las determinaciones finales que deban incorporarse a la propuesta de plan o programa, debiendo ser tenidas en cuenta antes de la aprobación definitiva tal y como indica el art. 12 de la *Ley 9/2006* mencionada. De esta forma se daría por concluido el procedimiento ambiental del Plan de Ordenación Urbana de Santander.

