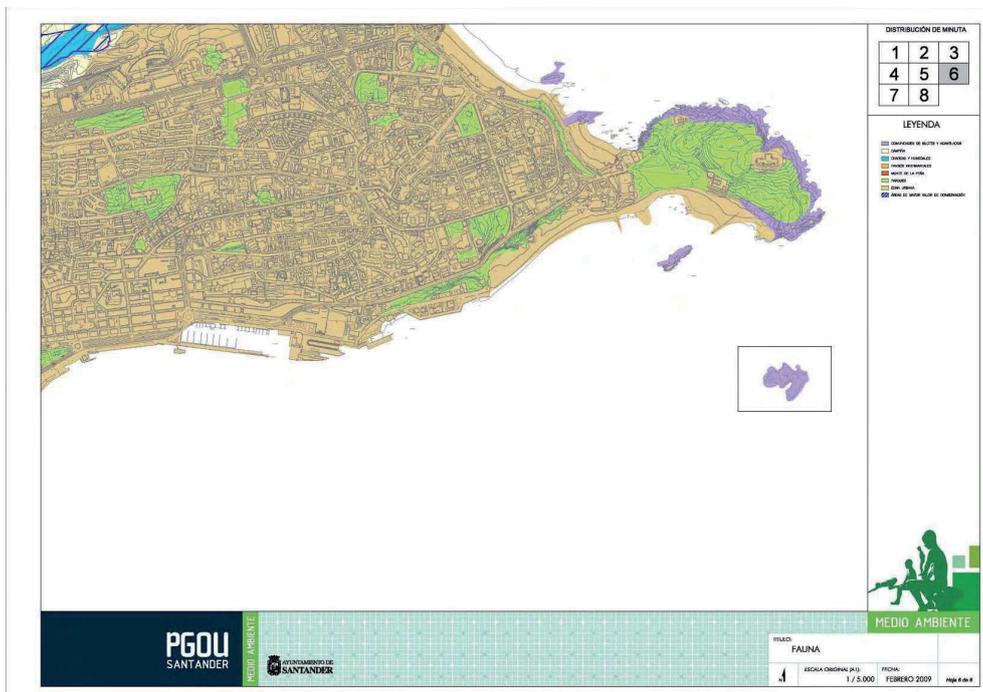
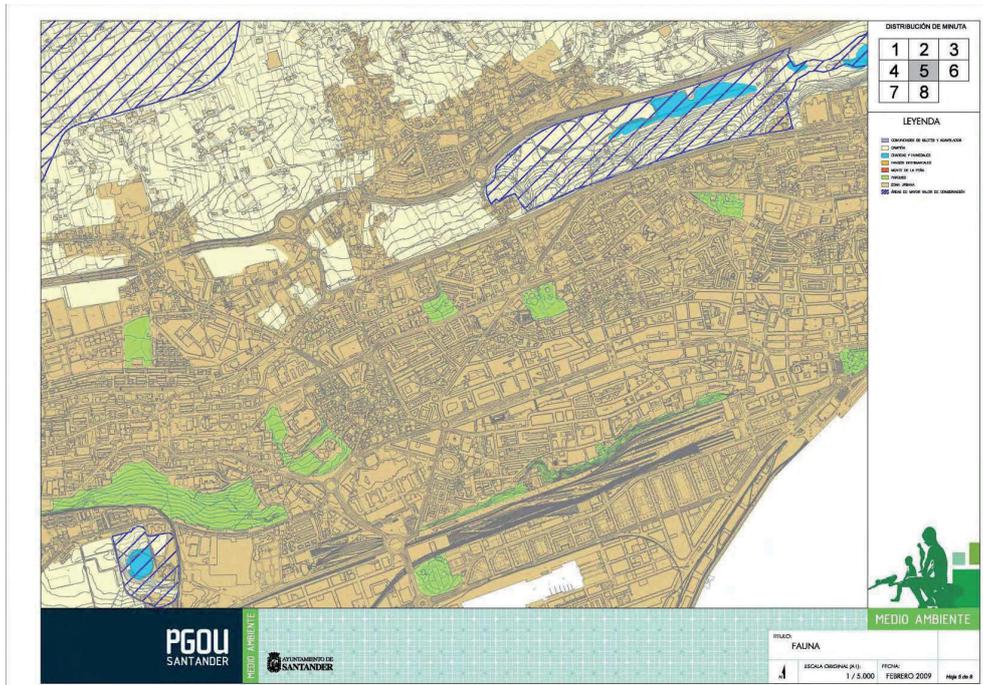
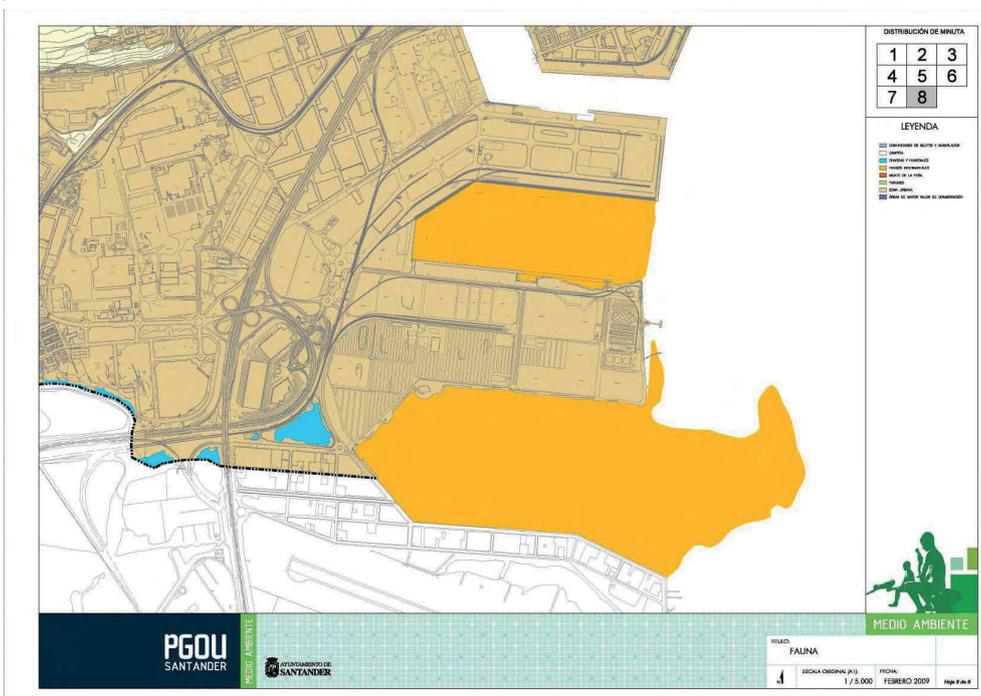
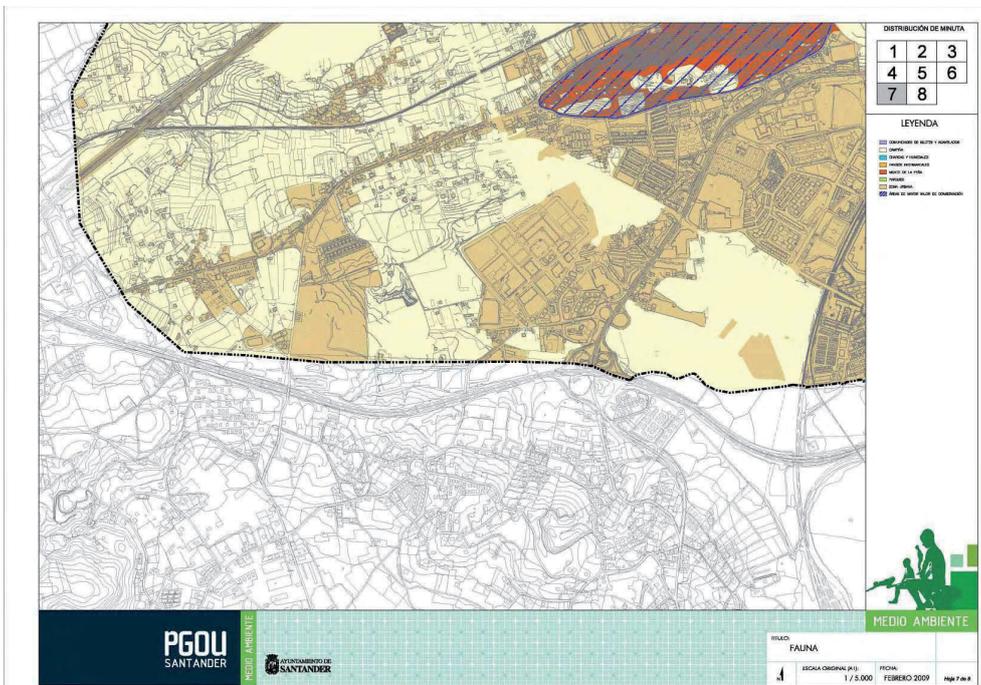


SÁBADO, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2012 - BOC EXTRAORDINARIO NÚM. 35



CVE-2012-12917

SÁBADO, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2012 - BOC EXTRAORDINARIO NÚM. 35



CVE-2012-12917

3.2.1.2.3.- Espacios naturales

En el presente apartado se analizará la presencia de espacios naturales protegidos ya sea a nivel internacional como comunitario, estatal, autonómico o local. Asimismo se realiza una descripción de aquellas zonas inmersas en el municipio que cuentan con valores de interés ambiental.

3.2.1.2.3.1.- Espacios naturales protegidos

Dentro del término municipal de Santander no hay espacios naturales protegidos a nivel internacional, estatal o autonómico.

1. Nivel comunitario

A nivel comunitario hay que destacar los espacios recogidos en la Red Natura 2000 entre los que se encuentran los Lugares de Importancia Comunitaria (LICs), que dan cumplimiento a la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats); y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) que dan cumplimiento a la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres (conocida como Directiva Aves).



LICs de la Comunidad autónoma de Cantabria

En la comunidad autónoma de Cantabria existen 10 LICs: Montaña Occidental, Montaña Oriental, Dunas de Liencres y estuario del Pas, Dunas del Puntal y estuario del Miera, Ria de Ajo, Marismas de Noja-Santoña, Sierra del Escudo, Cuevas con importantes colonias de quirópteros y Dunas de Oyambre y Río y Embalse del Ebro.

El término municipal de Santander linda por el Oeste con el LIC denominado ES 1300004 Dunas de Liencres y estuario del Pas, que abarca el tramo costero ubicado entre la desembocadura del río Pas y el canal de Hoz, en las cercanías de la isla de la Virgen del Mar, quedando en su totalidad fuera del territorio municipal. Por otro lado, en la orilla contraria de la Bahía de Santander, al Este, se encuentra el LIC 1300005 Dunas del Puntal y Estuario del Miera, que afecta únicamente a la Isla de Mouro.

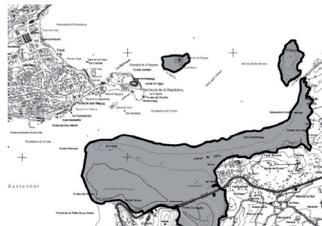
Aparte de esta mínima afectación, que afecta a un terreno perteneciente a Puertos del Estado y por tanto ajeno a las determinaciones del PGOU, estos dos espacios no afectan al término municipal de Santander, no obstante dada su proximidad, se considera de importancia mantener, en el resto de espacios próximos a los mismos, un grado de protección suficiente que garantice una buena conservación de estos espacios colindantes.

Los usos de los terrenos colindantes con el LIC ES 1300004 Dunas de Liencres y estuario del Pas pertenecientes al ayuntamiento de Santander están clasificados como Suelo rústico de Especial Protección por lo que igualmente se garantiza la no afectación de forma indirecta.



Detalle del límite del LIC ES 1300004 Dunas de Liencres y estuario del Pas.

En cuanto al LIC 1300005 Dunas del Puntal y Estuario del Miera, el documento de Normativa del Plan y las medidas preventivas y correctoras contempladas en el presente documento prevén la conservación del conjunto de la Bahía englobada en el municipio, lo que garantizará la buena conservación de este espacio. Por su parte, la isla de Mouro entra dentro del Plan Especial del Puerto de Santander.



Detalle del límite del LIC ES 1300005 Dunas del Puntal y Estuario del Miera.

En cuanto a las ZEPAS, En la comunidad autónoma de Cantabria existen 8 ZEPAS: Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ajo (1), La Liebana (2), Desfiladero de la Hermida (3), Sierra de Peña Sagra (4), Sierra de Hija (5), Sierra del Cordel y cabeceras del Nansa y del Saja (6), Embalse del Ebro (7) y Hicos del Ebro (8).

De las ZEPAs enumeradas, ninguna se encuentra en el término municipal de Santander.

Igualmente relacionadas con esta Directiva se encuentran las denominadas IBAs (International Bird Area o Área de Importancia Internacional para las Aves). Se trata de zonas que no se encuentran legalmente protegidas, pero que han sido incluidas por la Sociedad Española de Ornitología (SEO-BirdLife) dentro de un inventario de zonas susceptibles de ser designadas ZEPAs encargado específicamente por la Comisión Europea. Así, tanto la Comisión Europea como los Estados miembros de la UE cuentan con un documento técnico de referencia que les orienta en la aplicación del artículo 4.1 de la Directiva Aves, artículo por el que se crean las ZEPAs.



IBAs declaradas dentro de la Comunidad Autónoma de Cantabria

Dentro del municipio se encuentra una zona declarada Área de Importancia para las Aves por la organización SEO-BirdLife (IBA nº 26 denominada "Bahía de Santander-Isla de Mouro") y por lo tanto susceptible de ser designada ZEPA aunque de momento no esté propuesta como tal.

2. Nivel local

A nivel local destaca la Reserva marina de la Isla de Mouro, protegida por la Orden de 6 de agosto de 1998 de la Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca que regula la explotación de los recursos naturales y la pesca en un área de 300 metros alrededor de la isla y la península de la Magdalena.



Isla de Mouro

Esta regulación, constituye una medida de conservación importante para las especies y los hábitats presentes en la zona y de otras próximas.

3.2.1.2.3.2. Espacios de interés ambiental

A pesar del alto grado de ocupación humana, dentro del municipio de Santander perduran áreas de un innegable valor ambiental y paisajístico, dentro de las que se encuentran formaciones vegetales y elementos geomorfológicos o paisajísticos de gran valor. Dentro de este apartado se van a identificar y describir los elementos más destacables desde alguno o varios de estos puntos de vista que incluirán, el área ocupada por Cabo Menor-Cabo Mayor, la costa Norte municipal, la vaguada de las Llamas, la Peña de Peñacastillo y la Laguna de la Remonta.

1. Cabo Menor - Cabo Mayor

Esta zona posee un alto valor paisajístico ya que desde este lugar se divisa una amplia panorámica del borde costero santanderino y de la costa oriental cántabra. En este tramo de costa se presentan los acantilados de Cabo Menor y Cabo Mayor así como las playas de los Molinucos y Mataleñas.

Todo este espacio es de uso público, diferenciándose los usos de uno y otro cabo siendo ambos lugares de esparcimiento.

Sobre Cabo Menor se localiza el "Parque de Mataleñas", el segundo mayor parque de la ciudad, que incluye un parque periurbano con abundante arbolado, un estanque con anáridas y una zona dedicada a campo de golf municipal. Su localización sobre Cabo Menor le confiere unas características de belcán hacia el mar pudiendo contemplarse magníficas vistas de la península de la Magdalena y playas de El Sardinero.

Cuenta con superficie arbolada de la antigua finca particular que ocupaba este espacio que incluye pinos marítimos, chopos, castaños de indias, varios tejos, un par de tejos de Fortune, multitud de espinos albar, laureles, fresnos comunes, plátanos de sombra, falsas acacias, bardagueras, y finalmente eucaliptos que limitan con el recinto destinado al club de golf municipal cuya cubierta vegetal se encuentra transformada para la práctica de este deporte.

En Cabo Mayor se encuentra cubierto en su mayor parte por praderías destacando la hondonada arbolada por la que se desarrolla un arroyo, donde se encuentra un rodal de chopos, pinos de monterrey y pinos marítimos además de un tejo, un pino silvestre, castaño de indias, acacias y plantaciones de eucaliptos.

Es una zona de esparcimiento y cuenta con una zona de aparcamiento aunque es habitual la entrada de vehículos a los prados dando lugar a la consiguiente degradación tanto de los prados como de la calidad del paisaje presentando una cubierta herbácea rala y con numerosos surcos dejados por las rodadas de los coches.

Aquí se conservan vestigios de la Guerra Civil que incluyen un búnker, dos nidos de ametralladoras y algunas trincheras construidas en 1936-37 por los republicanos para la defensa de Santander frente a los ataques desde el mar.

En lo más alto de esta zona se sitúa el Faro de Cabo Mayor datado en 1839 y de 30 metros de altura, desde el que se divisa una imponente panorámica, siendo el más destacado de Cantabria y un punto de referencia en el paisaje municipal. En este lugar se erige un monumento a los caídos en la Guerra Civil.

En la actualidad existe una senda costera que rodea el Cabo Menor comunicándolo con la zona de El Sardinero. Está en proyecto dar continuidad a esta senda hacia Cabo Mayor, dando continuidad por el borde costero con la zona Norte costera.

En las siguientes panorámicas se puede apreciar la belleza de este espacio y su privilegiada situación como punto de observación de la costa cántabra.

Entre Cabo Menor y Cabo Mayor se encuentra una profunda ensenada que da lugar a la Playa de Mataleñas rodeada de agrestes acantilados.



Cabo Menor

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3. Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO DE CANTABRIA
SANTANDER

PGOU
SANTANDER

(135)

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3. Análisis ambiental del medio



Cabo Mayor

2. Costa norte municipal.

Esta zona es la franja de terreno más cercana al mar, ubicada en la zona norte municipal, desde Cabo Mayor hasta el límite occidental del municipio, que 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.

Se constituye por relieves vergentes hacia el mar (norte) en pendientes suaves en general, con remate final en acantilados de diversa altura, propiciados por litologías más resistentes. Entre los acantilados con que cuenta, destacan los que se desarrollan en el entorno del Instituto Meteorológico y Fanteón del Inglés, zona en la que adquieren mayores dimensiones. Una característica muy extendida en los relieves vergentes hacia el mar, la constituye la presencia de parcelaciones rectangulares (fundamentalmente praderías), igualmente orientadas hacia el mar, y separadas por cerramientos de piedra.

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 ecosistemas externos (viento fuerte, salinidad y poco suelo), y por tanto de gran fragilidad y valor ecológico.

Paisajísticamente se caracteriza por presentar un gran verdor y encontrarse parcelado rectangularmente (fundamentalmente ocupadas por praderías) igualmente orientadas hacia el mar, y separadas por cerramientos de piedra armada en seco "morios" teniendo un grado de parcelación elevado formando un paisaje muy peculiar. Además goza de una alta calidad en cuanto a que cuenta con amplias panorámicas hacia el mar y costa acantilada.

Esta zona se encuentra ocupada principalmente por la campiña atlántica, tratándose de un hábitat heterogéneo ligado a la acción del hombre, que mediante el uso agropecuario tradicional ha ido conformando un mosaico de prados, cultivos, muros setos y arboladas.

Su origen antrópico lo hace muy complejo desde el punto de vista estructural, viéndose representados los estratos herbáceo, arbustivo y arbóreo, con predominio del primero. El gran número de ecotonos favorece la concurrencia de muchas de las especies procedentes de otros medios que utilizan los recursos alimenticios que se generan aquí.

En este ecosistema los setos aportan grandes beneficios ambientales, ya que en ellos se conserva parte de la flora característica de los bosques primitivos y son utilizados como lugar de alimentación, refugio y cría por la fauna, actuando al mismo tiempo como corredores ecológicos entre las pequeñas manchas forestales naturales que se conservan en el litoral.

En la campiña se encuentran bien representados todos los grupos vertebrados existentes en el municipio, siendo sin duda el hábitat de mayor riqueza faunística de todo el municipio, especialmente de aves.

No hay especies exclusivas de la campiña, pero aparecen con mayor frecuencia que en otros medios, anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*) y reptiles como el lagarto (*Anguis fragilis*) o el lagarto verde, aprovechando los pastizales en función de su grado de cobertura y refugiándose en los setos de los márgenes y los muros de piedra.

La comunidad de aves utiliza este medio como zona de invernada o refugio permanente; los grupos más importantes corresponden a granívoros, tírdidos e insectívoros. Algunas de las especies más características son la tarabilla (*Saxicola torquata*), bultón (*Cisticola juncidis*), jigüero (*Carduelis carduelis*), bisbita arborea (*Arithus trivialis*), corneja negra (*Corvus corax*), gorrion molinero (*Passer montanus*), mirlo (*Turdus merula*), zorzal común (*Turdus philomelos*), zarcero común (*Hippolais polyglotta*), urraca (*Pica pica*), y un largo grupo de especies habituales en este tipo de hábitats periurbanos.

Sobre esta variada comunidad predan rapaces diurnas y nocturnas que buscan con preferencia áreas despejadas para la caza como el ratonero (*Buteo buteo*) y la lechuza común (*Nyctaleus*).

MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO DE CANTABRIA
SANTANDER

PGOU
SANTANDER



(136)

El mamífero más representativo de este hábitat es el erizo europeo (*Eriaceus europaeus*) pero la mayor abundancia corresponde a micromamíferos (topos, topillos y ratones de todo tipo). Entre los anfibios destaca el sapo común y entre los reptiles el lución y el lagarto verde.

Por último, mencionar que la campiña es un hábitat adecuado para diversas especies de quipúcteros por contar grandes espacios abiertos con zonas arboladas y edificaciones donde refugiarse.

Asimismo, en este espacio es posible encontrar representación de tres hábitats recogidos en el inventario de hábitats naturales elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente (Proyecto LIFE) en cumplimiento de la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Se trata de hábitats del Anexo I de dicha Directiva presentes en el municipio. Su presencia encuentra localizada en el entorno costero del Norte básicamente entre Cabo Mayor y la Maruca (código hábitat 1230) y en el entorno de la isla de la Virgen del Mar con presencia de brezales costeros (código hábitat 4040*).

Además de los valores expresados, dentro de este área destacan, por la mayor riqueza de aves, como más de 25 especies de aves inventariadas, las dos áreas de campiña mejor conservadas y escasamente urbanizadas: los tramos entre Cabo Mayor y la playa del Bocal y el oeste de la Maruca.

Especialmente relacionado con la avifauna destaca la presencia de las denominadas Pozonas de San Román, localizadas en las proximidades de la Depuradora de San Román, tratándose de dos lagunas de agua dulce permanentes cuyo origen se encuentra en el acuífero existente en esta zona y cuya descripción se realiza en las siguientes líneas:

Pozonas de San Román

La zona se localiza sobre un sustrato rocoso carbonatado (calcarentas y calizas arenosas) del Terciario, situándose en el flanco sur del Sincinal de San Román cuya orientación general es ENE-OSO. Esta disposición estructural del sustrato configura una topografía peculiar definida por amplias vaguadas de escasa pendiente recubiertas de un suelo arcilloso impermeable (subetas de descalcificación).

La oscilación estacional del nivel freático regional es de unos 1-2 metros, aspecto que queda reflejado en las oscilaciones de la cota de la lámina de agua de las Pozonas localizadas junto a la depuradora, sobre todo en verano cuando las precipitaciones son más escasas. En este sentido, las Pozonas son realmente una manifestación más de la existencia de este acuífero cársico existente en la banda Cueto-Monte-San Román y Liencres (hasta Mortera).

Asimismo destacar la vegetación asociada a las Pozonas de San Román, en las que las comunidades presentes pertenecen a las características de las masas de agua lenticas así como al ecosistema prateroso que rodea las lagunas. La calidad ambiental de estos espacios se ve mermada por los pequeños vertidos continuos e incontrolados que sobre estas superficies se realizan, dando lugar a una paulatina desecación y contaminación de las lagunas (restos de siegas y limpiezas de cubas de abono, restos de podas, muebles, electrodomésticos, neumáticos, restos de construcciones y demoliciones, etc. y esporádicamente basuras domiciliarias, residuos industriales y animales muertos).

En las lagunas predominan los carrizos (*Phragmites communis*) en el centro y espadañas (*Thypha latifolia*) y juncos (*Scirpus cernuus*) en el perímetro.



Panorámica de las Pozonas de San Román

Existe un incipiente estrato arbustivo constituido por sauces (*Salix* sp.) con un desarrollo mínimo debido probablemente a la continua eliminación por el hombre. Como curiosidad, también crece un sauco llorón (*Salix babingtonii*) a partir de algún vertido de restos de podas o material de excavaciones. Es notoria la ausencia de arbustos y árboles en el perímetro y entorno de las lagunas lo cual constituye un factor limitante para el desarrollo de la fauna y flora asociada a las masas.

Desde el punto de vista faunístico, las pozonas son utilizadas habitualmente de manera permanente y temporal, especialmente en verano, por un moderado número de aves tanto migratorias como sedentarias y algunas de ellas nidificantes.

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3.- Análisis ambiental del medio
MEDIO AMBIENTE
UNIVERSIDAD DE SANTANDER
PGOU SANTANDER
(137)

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3.- Análisis ambiental del medio
MEDIO AMBIENTE
UNIVERSIDAD DE SANTANDER
PGOU SANTANDER
(138)

En las Pozonas se pueden observar carriceros (*Acrocephalus scirpaceus*), mosquiteros comunes (*Phylloscopus collybita*), golondrina común (*Hirundo rustica*), agachadizas (*Gallinago gallinago*), verderonas, jilgueros, lavanderas, gallineta común (*Gallinula chloropus*), Anade real o azulón (*Anas platyrhynchos*) (dos parejas en la primavera 2001, una muy probablemente anidando) y en pasos o durante el invierno: averfías (*Vanelus vanellus*), garcetas comunes y demás aves de paso en general. Gran parte de las aves acuáticas visitan asiduamente la marisma existente en la pequeña ria de La Maruca y su ensenada durante la bajamar.

Las Pozonas están incluidas en el territorio de caza de algunas rapaces diurnas como el ratonero común (*Buteo buteo*) (una pareja), el cernicálido vulgar y el halcón común (*Falco peregrinus*) o gavilán (*Accipiter nisus*) y pequeñas rapaces nocturnas como el cárabo (*Syrax aluco*). Por el entorno, y de manera generalizada, también son frecuentes los mitos (*Turdus merula*), la urraca (*Picus picus*), el petirrojo (*Erithacus rubecula*), gorrión común, tarabilla común (*Saxicola torquata*), etc.



Punto de Interpretación de las Pozonas de San Román, recientemente saneadas y regeneradas.

3. Vaguada de las Llamas.

La Vaguada de Las Llamas ocupa una extensión aproximada de 560 hectáreas situadas al norte del casco urbano santanderino.

Delimitada estrechamente por dos de las vías acceso a la ciudad de Santander de mayor importancia: al Sur la Avenida de Los Castros, ubicada al pie de la ladera Norte de General Dávila, y al Norte, la denominada S-20, que comunica la localidad de Santa Cruz de Bezana con el barrio residencial santanderino del Sardinero.

El límite Este de la Vaguada se encuentra claramente definido por las Playas del Sardinero, en tanto que el corchil Oeste, de límites más difusos, coincide con la denominada Bajada del Caleruco, al otro lado de la cual se encuentra ya el núcleo de La Albercía.

Su configuración geográfica obedece a una vaguada con sentido perpendicular al mar por cuyo fondo discurre un pequeño curso de agua estacionario en dirección Oeste-Este, que recoge todas las aguas vertientes de la ladera Norte de General Dávila y la ladera Sur de la elevación en donde se ubican los núcleos poblacionales de Cueto y Monte. Ambas laderas presentan fuertes pendientes hacia el arroyo.

Este valle ha actuado tradicionalmente como límite del espacio urbano, si bien en los últimos tiempos el crecimiento urbano se está desarrollando en buena medida en el lado norte de esta vaguada, por lo que este elemento tiende a quedar internalizado por el casco urbano.

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...).

El carrizal que se desarrolla en esta vaguada encharcada constituye un verdadero sistema de depuración natural, de las aguas residuales que ha ido recibiendo, y el hábitat de numerosas especies de interés, especialmente de aves.

Dentro de las especies reproductoras destacan el busardo ratonero (*Buteo buteo*), el carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*), buitrón (*Circus juncidis*), la gallineta común (*Gallinula chloropus*), aunque también sirve de territorio de caza a una pareja de halcón peregrino (*Falco tinnunculus*) y lechuzas (*Tyto alba*). Dentro de las aves invernantes destaca una saludable población de agachadizas (*Gallinago gallinago*) y un buen contingente de zorales (*Turdus spp.*) en su mayoría comunes (*T. philomelos*). También es el lugar de descaño de estorninos pintos (*Sturnus vulgaris*) y lavanderas (*Motacilla alba*) y en sus zonas alledañas se nutre numerosos insectívoros como mosquiteros (*Phylloscopus spp.*) y petirrojos (*Erithacus rubecula*), además de diversos fringílicos como el pitón vulgar (*Fringilla coelebs*) así como escribanos palustres (*Emberiza schoeniclus*).

Fuera del campo ornitológico destacan tres especies de anfibios protegidas: el tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), el tritón palmado (*Triturus helveticus*) y el sapo partero común (*Alytes obstetricans*) además del sapo común (*Bufo bufo*). Dentro de los mamíferos, se halla presente el zorro (*Vulpes vulpes*) y numerosos mustélidos, como la comadreja (*Mustela nivalis*), que ejercen un control estricto sobre las poblaciones de roedores que abundan en la zona.

Por lo que respecta a las comunidades vegetales presentes están representados carrizales, charcas, praderas y saucedas. El carrizal es la formación vegetal más característica de Las Llamas, la cual forma un cerco alrededor de las masas de agua. Su presencia se halla ecológicamente determinada por un nivel freático superficial o sub-superficial. Otras unidades ambientales representadas son la pradería cantábrica, la saucedada (*Salix cinerea*) y extensas manchas sobre el terreno encharcado de cáncicos (*Carex sp.*) junto con otras especies acuáticas como el acoro bastardo (*Iris pseudacorus*), la enea (*Typha sp.*), el berro (*Nasturtium officinale*), el apio bastardo (*Apium nodiflorum*) o la arroyuela (*Lythrum salicaria*).



Veguada de Las Llamas

Desde este punto de vista, la potencialidad de este elemento como corredor verde interno o parque enclaustrado es muy elevada por lo que resulta recomendable definir con exactitud en el PGOU normas destinadas a definir su futuro.

4. Monte de la Peña

Ubicado en la localidad de Peñacastillo, este promontorio rocoso situado al Sur-Oeste del municipio constituye la mayor elevación orográfica del mismo (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.

El monte de la Peña presenta una serie de valores que le confieren una entidad propia, tratándose de la única elevación de importancia del municipio formada esencialmente por roca caliza y presentando una alta diversidad de la comunidad faunística. Este macizo calcáreo ha sido explotado para extracción de roca caliza para la construcción.

Su superficie estuvo cubierta originalmente por el encinar cantábrico, que debido a la acción humana ha sufrido una fuerte regresión. Su vegetación potencial ha sido sustituida parcialmente por plantaciones de eucaliptos en su cara Sur, mientras que en su cara Norte de muy elevada pendiente se conservan restos de la serie de vegetación natural que debió ocupar este lugar en el pasado, resistiendo una comunidad de matorrales de degradación del encinar conformado principalmente por Tojos (*Ulex europaeus*) con algún reducto de encina atlántica.

Asociados a estos retazos de bosque, matorrales y peñas de Peñacastillo se encuentra una gran diversidad faunística: aves como la curruca cabecegra (*Sylvia melanocephala*), la curruca caprotada (*Sylvia atricapilla*) o el colirrojo tón (*Phoenicurus ochruros*), mamíferos como la gineta (*Genetta genetta*), la garduña (*Martes foina*) o la musaraña tricolor (*Sorex coronatus*) y reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*) o la víbora de seane (*Vipera secae*).



Vista aérea del Monte de la Peña en Peñacastillo



El otro aspecto a destacar de la Peña tiene un origen humano, se trata de los cortados rocosos de su vertiente sur, vestigios de la explotación minera a la que ha sido sometido para la extracción de áridos. Estos cortados son utilizados actualmente para nidificación por especies rupícolas como el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el cernicallero vulgar (*Falco tinnunculus*) o el avión roquero (*Pyronoprogne rupestris*), especies todas ellas escasas a escala local y con un gran interés de conservación.

El valor paisajístico de este elemento es elevado, presentándose en la actualidad con un elevado grado de degradación, si bien su potencialidad paisajística y ecológica intrínseca continúa siendo formidable, por lo que su protección debería considerarse prioritaria, siendo recomendable la implantación de un Plan de recuperación Ambiental que mejore su función ecológica.

5. Laguna de La Remonta

La laguna de la Remonta se encuentra localizada en la finca de su mismo nombre, al este de la Peña de Peñacastillo. Esta finca ocupa unas 340.000 m² y actualmente se encuentra dedicada a uso ganadero incluyendo el Depósito de Sembrantes de Santander, uno de los centros más importantes de cría caballar de todo el país.

Este elemento consiste en un pequeño lago circular de origen artificial, el cual cuenta en sus bordes con vegetación palustre y en verano también pueden verse gran número de especies acuáticas en superficie. Además, cuenta con una zona de carrizal (*Phragmites australis*) está circundada algunos árboles y arbustos, como chopos (*Populus nigra*) o platanos de sombra (*Platanus hispanica*).

Este es un espacio de especial valor ambiental debido al gran número de especies orníticas encontrados, ya que se han inventariado más de 25.

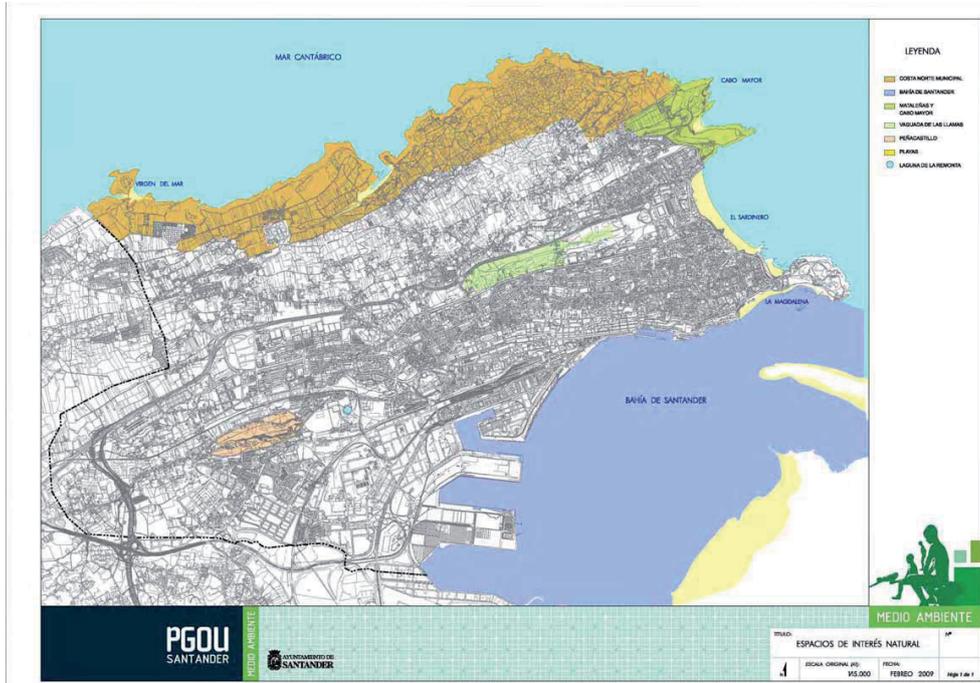
En la aguas del estanque de la Remonta es posible encontrar algunas especies de aves acuáticas características, en el nadan anseres reales (*Anas platyrhynchos*) y fochas (*Fulica atra*) y entre sus orillas puede verse el carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*). Además en la Charca de la Remonta es único lugar del municipio en el que se ha constatado la presencia y nidificación del Zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*).



Panorámica de la laguna de La Remonta

A continuación se adjunta plano de identificación de las zonas de interés ambiental del municipio

SÁBADO, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2012 - BOC EXTRAORDINARIO NÚM. 35



3.2.1.2.4 - Diagnóstico del medio biológico

Tras el análisis de la información del medio biológico reflejada en apartados anteriores se puede concluir que:

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 reducidos de vegetación natural como es el caso del Monte de Peña Cabarga, con retazos de la vegetación arbolada potencial en su cara Norte (topos 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* topes (*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 Rostro y la Virgen del Mar, las comunidades de los acantilados costeros del noreste de Santander entre Punta Cruz de Flores hasta Cabo Mayor y los de la Isla de la Virgen del Mar y su entorno; así como las praderas de zosteras 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 palmado 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 caprirotada 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.

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3.- Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO de CANTABRIA

SANTANDER

PGOU

SANTANDER

(143)



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 estas acampan.

En cuanto al análisis de los **espacios naturales protegidos**, destaca la proximidad del LIC denominado ES-1300004 Dunas de Llanes 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 gran 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.

3.2.1.3.- Análisis de los riesgos ambientales

A la hora de ordenar o actuar sobre un territorio un aspecto fundamental a tener en cuenta es el de los riesgos naturales que pueden existir en este espacio, ya que da lugar a limitaciones y/o condiciones a la hora de planificar y delimitar usos y actividades sobre el territorio.

Esta situación sucede cuando se dan dos condicionantes básicos: por un lado, la presencia del agente o proceso natural, que por sí sólo no implica riesgo; y por otro lado, el factor humano, que es el que implica la existencia de riesgo. Riesgo natural que en gran medida puede ser inducido y/o agravado por la acción humana, ya que se pueden tomar medidas para minimizar o paliar sus efectos, o por el contrario favorecer que esos posibles efectos negativos se produzcan.

Después de analizar las características físicas del Término Municipal de Santander (geotectónicas, litológicas, hidrográficas, ...), se ha llegado a la conclusión de que los principales factores de riesgo que pueden acontecer en el T.M. son los relacionados con la red hidrográfica, con el riesgo de erosión, el riesgo de deslizamientos, los riesgos de subsidencias en áreas de rellenos antrópicos y zonas karstificadas, los riesgos de desprendimientos y, con menor entidad, el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas. Estos riesgos han de ser tenidos en cuenta a la hora de tomar decisiones con respecto a la ordenación de este espacio.

Los procesos geomorfológicos (erosión y sedimentación) son procesos naturales, pero cabe destacar como se ha comentado anteriormente que la intervención humana los ha alterado (estabilizándose la aceleración del proceso). El mayor o menor desarrollo de estos riesgos está en función de otros factores naturales: la climatología, la litología (margas, calizas, areniscas, conglomerados, rellenos cuaternarios, etc.), según la competencia de los materiales, estos serán más o menos meteorizables; la pendiente, cuanto más acusada más potentes son los procesos erosivos; la cubierta vegetal, cuanto menos densa es ésta, menos ayudará a retener el suelo; y, por último, y actualmente casi el más importante, el uso y la ocupación humana del territorio.

Así, teniendo en cuenta estas premisas se realiza a continuación un análisis de las zonas del municipio en las que se han identificado riesgos naturales. El interés de su localización radica, como ya se ha comentado, en su consideración a la hora de establecer nuevos desarrollos en estas zonas.

Los riesgos de mayor importancia son los fenómenos de inestabilidad que incluye la caída de bloques (desprendimientos, vuelcos, etc), deslizamientos, la disolución producida por la acción del agua en material calcáreo (karstificación), la presencia de sulfatos en sedimentos arcillosos, la subsidencia o hundimiento acicados por disolución de materiales y/o compactación de rellenos antrópicos etc....

Las áreas y riesgos naturales que a priori, en un análisis global del municipio, se identifican 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), los espesores de suelos blandos oscilan entre los 8 y 11 metros aproximadamente. Este tipo de materiales lleva asociados principalmente riesgos de subsidencias, que dan lugar a problemas de asentamientos diferenciales que hacen necesaria la ejecución de cimentaciones especiales en caso de llevarse a cabo actuaciones sobre la misma.

Además de esta colmatación natural que generan los depósitos de tipo marisma, en el último siglo se ha producido un continuo relleno antrópico sobre la zona exterior de la marisma (zona campo de fútbol-playa del Sardinero), con el fin de rellenar las zonas inundables por la marea, para ganarlas como zona residencial, de uso público o como simples vertederos incontrolados. La presencia de importantes rellenos antrópicos conlleva riesgos de colapsos y asentamientos diferenciales por mala compactación de los mismos, ya que se trata principalmente de vertidos incontrolados, 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.

El riesgo de erosión está relacionado con muchos factores los más relevantes la pendiente y la cobertura vegetal. En el área del Parque del Agua se detectan fuertes pendientes, por otro lado, los materiales son facies Weald, argilitas rojas con intercalaciones de areniscas ferruginosas estratificadas en bancos de potencia decimétrica que presentan una estructura general nor-noroeste, sur-sureste con buzamientos del orden de los 40-60° hacia el nor-noroeste. Estos buzamientos de las capas subverticales junto con intercalaciones de niveles arcillosos, que sirven de despegue, hacen que en laderas de pendiente acusada puedan producirse deslizamientos planares y circulares de importancia.

Además los mantos de alteración que presenta este material suelen ser considerables, con inestabilidades principalmente por deslizamiento a favor del contacto roca alterada-roca sana, lo cual unido a la intensa eliminación de vegetación natural. Hazen que se considere esta zona con riesgo potencial para la génesis de deslizamientos y desprendimientos.

- Área del Cabo Mayor y costa Norte (Costa Norte municipal)

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.

La erosión marina y los procesos morfogenéticos que conllevan, asocia de forma compleja acciones mecánicas (olas y corrientes), químicas y biológicas. Pero además, una de las originalidades del medio litoral es que existe una zona, que se ve periódicamente sometida a fenómenos de inmersión y emersión, principalmente en los acantilados de la zona de Cuelo, Cabo Mayor y Costa norte, la acción erosiva del oleaje marino incide en la base del acantilado erosionándolo y provocando el desprendimiento de grandes bloques y deslizamientos de material calcáreo-margoso correspondiente a los materiales del:

- **Cenomaniense**, (Fm. Calizas y Margas del Sardinero): formados por calizas arenosas y margosas de colores grises, tabeardas.
- **Terciario**: calizas, calizas arenosas y calizas margosas, con colores blanquecos y rosados.

Como se ha comentado 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. Los deslizamientos detectados son principalmente de tipo planar, mientras que los desprendimientos de bloques están vinculados a desprendimientos por descalce, fundamentalmente en litologías calcáreas.

- 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 Cuelo (Subzona Norte Municipal).

Desde el punto de vista litológico en esta zona se cartografían calizas fosilíferas recristalizadas, de tonos grises, algo dolomitizadas, y dolomías de tonos anaranjados recristalizadas. Los materiales del Aptiense debido a la existencia de calizas, calcarenitas y dolomías se pueden clasificar como permeables, principalmente por la existencia de karstificación de los materiales.

Este sustrato calcáreo sufre procesos geodinámicos externos bajo la influencia del Modelado kárstico, se detectan numerosas dolinas, simas, lapiazes etc... formadas por la disolución de los niveles calizos de edad Cretácico-Terciario.



Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)

3 - Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO de CANTABRIA

PGOU SANTANDER



3 - Análisis ambiental del medio

Las dolinas presentan diámetros medios de entre 15 y 40 m, con planta circular, frecuentes en muchas áreas hondonadas, siendo su origen la disolución de las rocas calcáreas subyacentes, con posterior formación de cavernas subterráneas y desplome incipiente de sus bóvedas. 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 pequeños caños. Los lipocres, 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 Herminia, 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 emplean 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 arastres.

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

Los terrenos de mayor permeabilidad y porosidad son las que poseen mayor índice del riesgo por contaminación hídrica, son los más vulnerables a la contaminación que es mayoritariamente de origen agrícola e industrial y en menor medida se pueden detectar riesgos que provengan de las aguas residuales que por fallos en las infraestructuras de saneamiento, depósitos, aljibes y conducciones, pueden incidir y afectar el acuífero profundo.

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: El acuífero calcáreo Aptense-Albiense Inferior-Medio, constituido por calizas y calcarenitas dolomitizadas, y el acuífero calcáreo Aptense, constituido por calcarenitas masivas separadas entre sí por niveles impermeables.

En el proceso de infiltración, las aguas transportan hacia los acuíferos aquellas sustancias solubles que se encuentran en el suelo. Entre estas, hay algunas que son contaminantes, provenientes principalmente del lavado e infiltración de las escaraberas, basureros y vertidos industriales, así como de abonos y plaguicidas procedentes de actividades agrícolas. 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 tras 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. De este modo, 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. A este aspecto se suma la escasez o nulidad de extracciones de agua previstas en el término municipal.

- 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.

Curso	Superf. Cuencas Km ²	Q _{abundancia} m ³ /s Km ²	Q _{regimen} m ³ /s	I media tramo m/m	Talud	Manning (resolucional)	Base m	Altura m	Q máx. aproximada m ³ /s
Las Llamas	2,019	11	22,2	0,004	14GV	0,03	4,5	2	24,4
Tejona	7,777	8,5	66,1	0,007	14GV	0,03	6,5	2,5	68,7
Otero	8,488	8	75,8	0,003	14GV	0,03	8,5	3	80,45
Ra Raos	1,070	12	12,84	0,004	14GV	0,03	3,5	1,6	13,05

Caudales obtenidos a partir del Atlas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrio (Proyecto de Directorio del Plan Hidrológico II. Directrices generales).

Las actuaciones propuestas han sido remitidas a la Confederación Hidrográfica del Cantábrio que ha emitido el informe vinculante con condición de favorable a fecha 21 de Agosto de 2008. Así, dadas las medidas adoptadas de protección de los cauces mediante espacios libres públicos, el Organismo competente en materia de cauces considera suficiente el estudio realizado.

- Suelos contaminados

Con objeto de valorar los riesgos urbanísticos existentes en la parcela situada en la esquina de las calles García Morato y Varadero en la zona del Barrio Pesquero, como consecuencia del cese de actividad productiva de la organización Allion Española S.A., se han llevado a cabo diversos análisis de la calidad de los suelos y aguas subterráneas en esta zona.

Durante la caracterización de los suelos se obtuvieron resultados de laboratorio cuyos valores, comparándolos con los valores de referencia (NGR) establecidos en el RD 8/2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, indican la afectación en el suelo por la presencia de Hidrocarburos Totales de Petróleo (TPH) y de metales pesados (Ad, Cr, Co, Pb y Cu).

En cuanto al grado de afectación de las aguas subterráneas, teniendo como referencia la legislación holandesa, se superaron en una de las muestras los valores de intervención para Arsénico, Cromo, Cobre y Plomo.

Por lo tanto, las actuaciones que se desarrollen en este emplazamiento deberán llevar a cabo actuaciones de remediación y posterior adecuación para los distintos usos de la parcela. Estas medidas se describen en el apartado de medidas correctoras correspondiente del presente documento.

- Riesgo Químico

El municipio de Santander se ve afectado de Riesgo Químico por la empresa LBC Tank Terminals Santander (antigua TERQUISA), situada en el espigón central del Puerto de Raos.

El Gobierno de Cantabria ha desarrollado la planificación especial correspondiente a las empresas afectadas por el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, habiéndose aprobado el Plan de Emergencia Exterior de la actual LBC Tank Terminals. En dichos planes figuran las zonas de afectación en caso de accidente con sustancias peligrosas en las instalaciones industriales.

La Dispersión de Nube Tóxica es el principal riesgo por el que se ve afectado el entorno de la empresa, diferenciándose en el Plan de Emergencia Exterior dos zonas en función del riesgo: zona de intervención (aquella en la que las consecuencias del accidente producen un nivel de daños que justifican la aplicación inmediata de medidas de protección) y zona de alerta (aquella en la que las consecuencias del accidente provocan efectos que, aunque perceptibles por la población, no justifican la intervención salvo para grupos de riesgo).

El criterio de aceptación para cualquier crecimiento urbanístico en el entorno de la mencionada instalación vendrá dado por la envolvente de las siguientes líneas:

- Curva de isorriesgo de 10¹. Franja de seguridad delimitada interiormente por el perímetro del establecimiento y en el borde exterior por el contorno exterior de la figura que rodea las siguientes áreas geométricas:
- Envolvente de los círculos con radio 250 metros, de origen cada uno de los tanques de acrílonitrilo
- Franja perimetral de anchura constante de 150 m para los establecimientos considerados de nivel alto por la Directiva Seveso, como es el caso.

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)

3 - Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO de CANTABRIA

PGOU SANTANDER



(147)

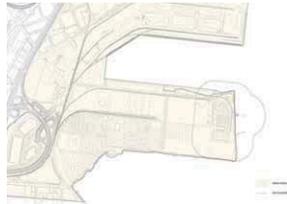
SÁBADO, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2012 - BOC EXTRAORDINARIO NÚM. 35

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3 - Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE



PGOU SANTANDER



Área portuaria y envoltura de la curva de isorriesgo

• Transporte de mercancías peligrosas

El municipio de Santander está clasificado como de Riesgo Alto en el TRANSCANT (Plan Especial de protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera u ferrocarril), debido a la cantidad y tipo de sustancias consideradas mercancías peligrosas que llegan y salen del municipio.

Los tramos de las vías de comunicación del municipio de Santander que TRANSCANT considera de Riesgo Alto son:

- Tramo número 6(6km): S-10 (Astillero-Santander) con 746.336 Toneladas de mercancías Peligrosas (año 2002)
- Tramo número 7 (19km): A-67 (Santander –Torrelavega) con 716.368 Toneladas de Mercancías peligrosas (año 2002).

En cuanto a transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril, los tramos de vías férreas del municipio de Santander consideradas en el TRANSCANT de Riesgo Medio-bajo son:

- Tramo número 50 (25km): RENFE (Santander –Torrelavega) con 40.470 Toneladas de mercancías Peligrosas (año 2002).

Estas zonas cuentan con limitaciones de uso alrededor de las vías, las cuales cuentan con legislaciones específicas, tanto de carreteras como de transportes terrestres, en este caso de carácter estatal en la que se fijan determinadas distancias tanto de edificación como de servidumbre, con sus correspondientes limitaciones de uso.

Se recomienda la distancia de 250 m alrededor de las siguientes vías de comunicación:

- A-67 desde su enlace con la S-1, en el tramo en que la paralela a la línea blanca de la autovía a 250 m afecte al municipio de Santander.
- S-10 desde su enlace con el Puerto, dirección Bilbao hasta que la paralela a la línea blanca de la autovía a 250 m afecte al municipio de Santander.

Los usos especialmente vulnerables que deben ser limitados en estas franjas son:

- Campings
- Zonas de juegos infantiles
- Escuelas, colegios, guarderías y otros centros para edad infantiles
- Hospitales, centros de salud, residencias geriátricas y otros centros sanitarios y para personas de edad avanzada

Como parte del estudio de riesgos se ha llevado a cabo el cálculo de superficie urbana incluida en cada uno de estos riesgos repartiéndose de la siguiente manera:

ZONA DE RIESGO	SUP. AFECTADA (m ²)					
	TOTAL	URBANO CONSOLIDADO	URBANO NO CONSOLIDADO	URBANIZABLE EN EJECUCIÓN	DE SUELO URBANIZABLE	DE SUELO RÚSTICO
Vaguada Llamas	546.069	199.949				350.124
Puerto (zona de rellenos antropicos)	4.916.894	4.431.744	376.647		28.699	41.360
Parque Agua	89.533	87.907	22.026			
Peñacastillo Sur	2.046.617	1.503.476	112.218		388.294	44.391
Cuerto	673.027	96.068				577.958
Costa Norte	534.704	52.931	8.937			215.695
Zona Norte Municipal	8.942.379	1.475.484	291.780		6.467.861	707.264
Varadero	559.134	545.995	13.139			
Puerto de Raos	95.141	95.141				
Superficie asociada a S-10 y S-20	1.206.566	994.586	35.342	90.468	136.859	42.324

En el siguiente plano se puede observar la localización de estas áreas de riesgo.

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3 - Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE



PGOU SANTANDER





(154)

cantera de Cueto, campos de Rostro y Cabo Mayor o las infraviviendas existentes en la costa Norte).

Medio socioeconómico

En relación al medio socioeconómico no se prevén impactos negativos tanto en la fase de construcción como en la de uso. Al contrario, la actividad propuesta de modificación del Planamiento Urbanístico se considera una necesidad de crecimiento del núcleo urbano, dada la incipiente demanda de suelo urbano, y la escasa oferta del mismo.

Durante la fase de construcción de nuevas viviendas y equipamientos, se incentivará el empleo en la zona con la creación de puestos de trabajo para la realización de las actividades (albañilería, etc.).

En la fase de uso, se aumentará la oferta ocupacional de la población en desarrollo actualmente.

3.2.1.5.- Análisis paisajístico

Seguidamente se realiza un análisis paisajístico del municipio con identificación de los paisajes relevantes de especial significación o marcadamente merecedores de preservación.

El estudio del paisaje incluye un primer apartado en el que se identifican y describen las principales unidades paisajísticas y un segundo en el que se incorpora un estudio de visibilidad y calidad paisajística desde las principales vías de comunicación.

3.2.1.5.1.- Unidades paisajísticas

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

Del análisis del paisaje se destaca la importancia del mar, presente en todas las unidades paisajísticas definidas y que actúa de fondo escénico en la mayoría de ellas.

Las unidades de paisaje han sido descritas considerando una serie de características relacionadas con sus componentes fisiografía y cobertura (uso del suelo principalmente). Los rasgos que a su vez se desprenden de estos dos componentes conducen a una división en las siguientes unidades:

3.2.1.5.1.1.- 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. 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. La visibilidad también es mayor caracterizándose como espacios focalizados.

Asociadas a las zonas urbanas de menor densidad, existen aún zonas cuyo uso se destina praderas o cultivos, con predominio de los colores marrones o verdes, geometría muy regular y visibilidad a nivel de espacios focalizados por lo general.

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, ya sea por la calidad y antigüedad de las edificaciones presentes, o bien por las características del entorno en que se sitúan, con notable belleza del conjunto y situación ventajosa en cuanto a vistas extensas. 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 Castellar, 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 paisajística de Zona urbana residencial de Santander

3.2.1.5.1.2.- 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 praderas y cultivos. También es de destacar la presencia de algunos equipamientos como la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Santander, el Cementerio Municipal de Ciriago, 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 praderas 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 praderas), orientadas hacia el mar, y separadas por cerramientos de piedra.

Dentro de esta unidad se incluye el entorno de Peñacastillo en el que conviven usos residenciales, con industriales y comerciales alojando dos grandes equipamientos de ámbito supramunicipal. Este poblamiento se rodea de praderas y cultivos.

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).

3.2.1.5.1.3.- 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.

Así entre Cabo Mayor y Cabo Menor queda la ensenada y playa de Matalaños. Desde allí y hasta la península de la Magdalena, se desarrollan la ensenada y las playas del Sardinero.

Esta zona se caracteriza por ser límite entre el dominio terrestre y marítimo, teniendo un grado de antropización bajo. En conjunto la morfología paisajística de esta zona se constituye por relieves vergües hacia el mar (norte) en pendientes suaves en general,



(155)



con remate final en acantilados de escasa altura (entorno a los cinco metros), propiciados por litologías más resistentes. En esta zona, al igual que en la del entorno de la Bahía, se producen cambios con los ciclos de mareas (aparición de rasa intermareal en periodos de marea baja ante los acantilados) aunque estos son mucho menos marcados que en el caso de la anterior zona.

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 paisajística de costa acantilada

3.2.1.5.1.4.- 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".



Zona industrial y comercial del fondo de la Bahía

Dentro de esta unidad se deberán tomar medidas de protección del paisaje como es que en el entorno de las zonas afectadas por actuaciones industriales se coloquen pantallas vegetales, para reducir el impacto visual de las instalaciones desde lugares frecuentados, y favorecer su integración paisajística.

3.2.1.5.1.5.- 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. Precisamente, una característica destacable de este entorno paisajístico lo constituyen los cambios morfológicos y cromáticos fomentados por la dinámica de las mareas. En los bordes de la zona cubierta por las aguas abundan aún zonas con un grado de antropización relativamente escasa (presencia de praderas, zonas de matorral y arbolado), así como la presencia de marismas, aún con apreciables grados de degradación.



Restos de marismas en la zona Sur del municipio

El conjunto paisajístico puede considerarse como de espacios abiertos (aún no existiendo relieves importantes en la zona no existen obstáculos que limiten la visibilidad), con elementos de grano fino y grueso, geometría irregular por la relativamente escasa influencia antrópica, y colores con predominio de los azules, aunque también con presencia menor de verdes y grises.

3.2.1.5.1.6.- Áreas naturales urbanas

Dentro de esta unidad es de destacar diversos espacios independientes entre sí 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**. 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 extracción de roca caliza destinada a la construcción.

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. En la actualidad se presenta con alto grado de degradación debido a las huellas dejadas por las antiguas explotaciones mineras en la ladera Sur, siendo estas de gran visibilidad debido a su carácter de promontorio en un entorno eminentemente llano. Si bien, su potencialidad paisajística y ecológica intrínseca continúa siendo muy elevada, por lo que su protección debería considerarse prioritaria, siendo recomendable la implantación de un Plan de Recuperación Ambiental que mejore su función ecológica y paisajística.



Panorámica de Peñacastillo

Otro espacio con valores naturales urbanos es la **Península de la Magdalena**, donde se encuentra ubicado el parque homónimo que fue antigua residencia real, resultando espectacular por su ubicación al borde del mar. Se trata de un espacio dotado de amplias zonas verdes con abundante arbolado, y rodeado de playas en su zona Sur. Incluye como elemento más sobresaliente el Palacio de la Magdalena, edificio de influencias inglesas y francesas y en la parte baja, las Caballerías reales de influencia georgiana que hoy día alberga el Paranteo y la Residencia de la Playa donde conviven los estudiantes. Además cuenta con un mini-zoo y el museo del mar donde se sitúan la balsa y las embarcaciones utilizadas por el marino Vital Alsar.





(158)

Este enclave es de gran significación dentro del contexto municipal recibiendo gran afluencia de visitantes e incluyendo ejemplares arbóreos de importancia. Además es un símbolo de proyección nacional e internacional al ser la sede de los cursos de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo.

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.



Península de la Magdalena

3.2.1.5.1.7.- 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.



2ª Playa del Sardinero

Las playas municipales se clasifican en dos grupos: las que se encuentran sometidas al medio estuárico y las que se encuentran sometidas al medio marino.

Playas		
MEDIO ESTUÁRICO	MEDIO MARINO	
1. Los Peligros	4. El Camello	9. Matalañas
2. Magdalena	5. La Concha	10. El Bocal
3. Los Bikinis	6. 1ª P. de El Sardinero	11. Rosamunda
	7. 2ª P. de El Sardinero	12. La Maruca
	8. Los Molinucos	13. P. Virgen del Mar

Las playas que dan al medio estuárico pertenecen todas al mismo arenal con orientación hacia la bahía Sur-Sureste y cuentan con aguas especialmente tranquilas. En cuanto a las playas del medio marino, de oleaje moderado, cabe diferenciar entre el arenal de la playa de El Camello, el arenal continuo que da lugar a las playas de La Concha, 1ª Playa de El Sardinero y 2ª Playa de El Sardinero y el resto de playas que se disponen de forma independiente salpicando la cornisa cantábrica.

El entorno de todas estas playas da lugar a una situación privilegiada ya que se encuentran rodeadas de espacios ajardinados y una urbanización de tipo residencial en la que la presión edificatoria es escasa y el valor ambiental es alto.

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, Matalañas, el Bocal, Rosamunda, La Maruca y Virgen del Mar, su carácter seminatural y paisaje agreste les confiere un carácter natural diferente al del resto de playas del municipio.

De las 13 playas enumeradas 7 cuentan con distinción de Bandera azul, distintivo que certifica la calidad de sus servicios y del agua que las baña. Estas son:

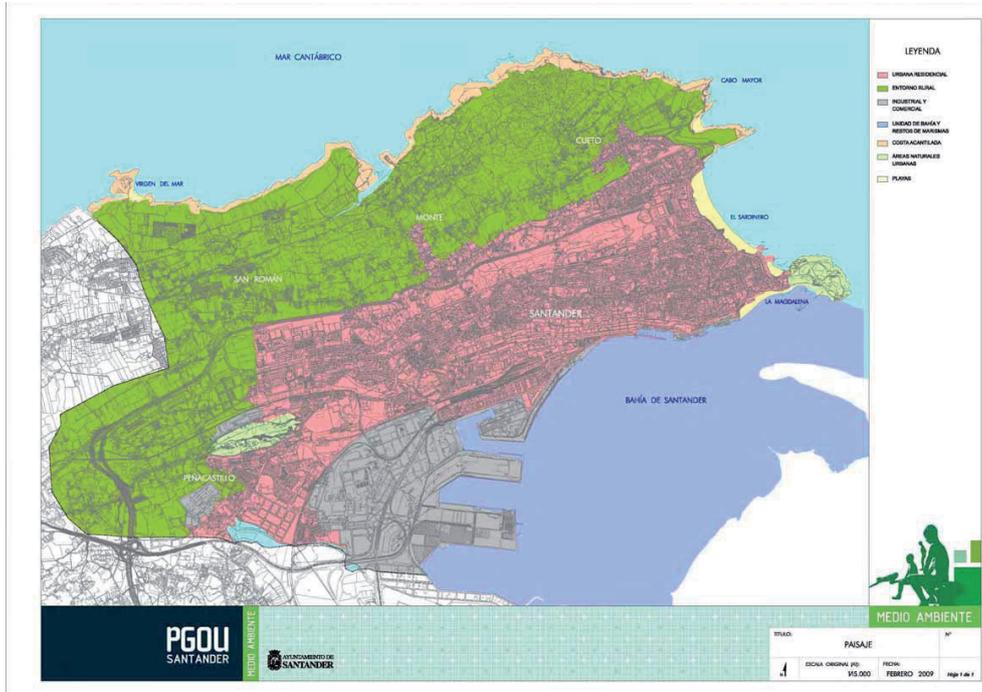
- Los Peligros
- La Magdalena
- El Camello
- Sardinero I
- Sardinero II
- Matalañas
- Virgen del Mar

En el siguiente plano se reflejan las siguientes unidades de paisaje identificadas en el municipio



(159)

SÁBADO, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2012 - BOC EXTRAORDINARIO NÚM. 35



3.2.1.5.2.- Estudio de visibilidad y calidad paisajística

Seguidamente al análisis de las unidades de paisaje se realiza un estudio de visibilidad del municipio. Para su realización en primer lugar se realiza la identificación y descripción de los principales puntos de acceso al territorio municipal y de los paisajes relevantes.

Posteriormente se realiza una zonificación del territorio en las cuencas visuales en las que este se encuentra estructurado finalizando con una simulación de visibilidad desde estos puntos:

3.2.1.5.2.1.- Principales puntos de acceso al territorio y elementos del paisaje relevantes

Seguidamente se realiza una descripción de las principales carreteras de acceso al municipio y sus características desde el punto de vista paisajístico. Asimismo se realizará una identificación y descripción de los elementos de mayor relevancia desde el punto de vista tratado ya sea por su visibilidad desde los accesos y/o por su importancia para el municipio.

- Principales accesos al t.m. de Santander

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.

La carretera S-10 es la principal vía de acceso a la capital. Es el acceso sur a través del cual se alcanza el centro de la ciudad y la estación del Ferry. Se interna en Santander a través de su zona Sur realizando un primer tramo a través de zonas industriales ocupadas principalmente con naves escarpadas y el centro comercial y a continuación por la calle Hermita caracterizada por encontrarse flanqueada en su orilla izquierda con altos edificios de viviendas y a la derecha por el Barrio Pesquero con el puerto asociado y antiguas naves industriales en ruina con proyecto de reestructuración.



Acceso a Santander a través de la calle Marqués de la Hermita, prolongación de la S-10

Una vez salvado este tramo se alcanza el centro del casco urbano caracterizado por la presencia de la bahía de Santander a la derecha y el núcleo principal de la ciudad a la izquierda. Se trata por lo tanto de un acceso a través de un entorno urbano consolidado en el que además el componente agua asociado a la bahía de Santander juega un papel relevante.

Otro vial de gran importancia como acceso a la ciudad es la carretera S-20 Autovía Bezana – Sardinero, que constituye el actual acceso Norte de Santander al conectar la A-67 (Autovía a Torrelavega) con el área de El Sardinero. Este vial se ha convertido en un eje básico para los movimientos de Santander, fundamentalmente para las salidas y entradas de la ciudad. Este acceso se desarrolla a través de una zona de nueva creación, mucho menos densificada que la anteriormente comentada, en la que el desarrollo edificatorio se realiza en su margen norte y la margen derecha se encuentra ocupada por la amplia zona verde asociada a la Vaguada de las Llamas que en parte se encuentra transformada en el parque urbano del mismo nombre.

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3.- Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO de CANTABRIA

PGOU SANTANDER

(163)

CVE-2012-12917

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3 - Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO de CANTABRIA

PGOU SANTANDER

(164)



Acceso a Santander por la S-20

Finalmente destacar otro acceso de importancia que constituye la **N-623** Santander - Bungos la cual arranca desde la zona de El Empalme, al Sur de Peralesto y constituye el eje de comunicación con la Meseta (por el valle del Pas y el Puerto de El Escudó) y vía de acceso a los municipios del área sur de Santander. En este caso se trata de un entorno periurbano de alta densidad con la presencia de numerosas urbanizaciones, centro comercial y vías de tren. A través de este vial se alcanza la zona de cuatro caminos, 2º distrito del municipio con mayor densidad de población en el que la Alameda de Oviedo, sus altos plátanos y los altos edificios caracterizan este camino de interramiento en la ciudad.



Acceso desde la N-623

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. Este trayecto se desarrolla a través del Paseo de Pereda, calle de Castelar, avenida de Reina Victoria y avenida de Fernández Castañeda. El entorno a través del que se desarrolla este vial se caracteriza por la presencia de edificios emblemáticos de Santander, numerosas zonas ajardinadas y rejuvenamiento por el componente agua, asociado en un primer tramo a la bahía de Santander y en un segundo, una vez pasada la península de la Magdalena, al mar Cantábrico.



Acceso a El Sardinero a través de la avenida de Reina Victoria

Elementos relevantes del 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, la zona de El Sardinero. Finalmente destacar la belleza de la costa norte acantilada junto con la Virgen del Mar.

Los accesos S-10 y N-623 son los que permiten una mayor visibilidad del hito paisajístico que supone el **Monte de la Peña**. Esta elevación cuenta con un fuerte valor paisajístico, al ser un hito visible desde kilómetros, y su valor ambiental se ve ampliado al poseer restos de la serie de vegetación natural que debió ocupar este lugar en el pasado, resistiendo una comunidad de matorrales de degradación del encinar en su cara norte. En la actualidad se presenta con alto grado de degradación en su cara sur, debido a las huellas dejadas por las antiguas explotaciones mineras, siendo éstas de gran visibilidad debido a su carácter de promontorio en un entorno eminentemente llano.



Cara sur del monte de la Peña

En cuanto al componente **agua**, estuario de la Bahía de Santander y Mar Cantábrico, Santander es una ciudad que se ha desarrollado de cara al mar. De esta manera y tal y como se ha mencionado en la descripción de los principales accesos realizados, el agua, las playas los puertos y la actividad asociada a los mismos son uno de los principales componentes del paisaje municipal que acompañan a los habitantes y visitantes del municipio a lo largo de un gran número de desplazamientos.

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3 - Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO de CANTABRIA

PGOU SANTANDER

(165)

SÁBADO, 29 DE SEPTIEMBRE DE 2012 - BOC EXTRAORDINARIO NÚM. 35

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3.- Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO de SANTANDER

PGOU SANTANDER



Estuario de la Bahía de Santander y Mar Cantábrico

Por otro lado, la gran zona verde de la **Vaguada de Las Llamas** también recobra gran importancia al ser altamente visible desde uno de los principales accesos a la ciudad, S-20. Además este espacio cuenta con el valor añadido de tratarse de una zona húmeda que en la actualidad constituye el último retazo de naturaleza silvestre dentro del área urbana. Este espacio está siendo objeto de recuperación y adaptación como parque urbano.



Vaguada de Las Llamas

Asimismo el área de **El Sardinero**, constituye un área urbana en el frente Noreste de la ciudad. Se trata de un conjunto histórico que alberga numerosos edificios singulares de la primera mitad del siglo XX, que cuenta con numerosas zonas ajardinadas, parques, y playas y desde donde se puede admirar la costa cántabra santanderina. Esta zona es ampliamente transitada como zona de paseo y visita turística.



El Sardinero desde la playa de Los Peligros

Otra zona de gran relevancia paisajística es la conformada por la rasa y **costa acantilada**, se caracteriza por presentar un grado de antropización relativamente bajo y valores ambientales ecológicos y paisajísticos elevados (Puente del Diablo, acantilados, parcelas verdes, amplias panorámicas) en la que el mar cantábrico es el principal elemento.

En la actualidad el Ayuntamiento de Santander y la Demarcación de Costas ha redactado un proyecto para establecer una senda peatonal que recorra este paraje. Por este motivo se trata de una zona con tendencia a adquirir mayor relevancia desde el punto de vista paisajístico ya que con las actuaciones contempladas se incrementará el número de observadores.

3.2.1.5.2.2.- Principales cuencas visuales

A continuación se aborda la identificación y análisis de las diferentes cuencas visuales en las que se estructura el t.m. de Santander.

La delimitación de las cuencas visuales ha sido obtenida a partir de la Cartografía a escala 1:500. A diferencia de las unidades de paisaje las cuencas visuales son unidades en sí mismas mientras que las unidades de paisaje han sido descritas considerando una serie de características relacionadas con sus componentes fisiografía y cobertura (usos del suelo principalmente).

El primer término a definir es lógicamente la **cuenca visual** como la superficie visible desde un punto del territorio o punto de observación. Otros conceptos importantes a tener en cuenta son el alcance que es la distancia máxima visible, la cual depende de la altura del observador. **La visual** es el aspecto más importante en el análisis de visibilidad entre dos puntos, ya que se trata de la línea recta que une dos puntos del territorio, considerando como punto de origen el del observador y el punto de destino aquél del que se quiere saber si es o no visible. En relación con este mismo concepto están las **visuales significativas** que son ejes trazados desde dentro de las cuencas hacia los puntos del territorio con mayor valor paisajístico, y la **pendiente visual** que se define como la tangente del ángulo formado por la visual con la horizontal, y se calcula con la diferencia de cotas entre el punto de observación y el punto destino dividida por la distancia medida en el plano horizontal.

Con las cuencas visuales se estudia el territorio desde un enfoque visual buscando un equilibrio entre la visión para prever los impactos de una actuación dentro de los límites municipales de Santander y a la vez inventariar sus valores visuales además de proponer las zonas más indicadas para el desarrollo de actuaciones paisajísticas, por ejemplo un mirador o una zona de recreo.

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

1. **Cuenca del Sardinero**: se decide el mirador de Piquito describiendo dos visuales una en dirección norte hacia el faro de Matalañas y otra sur hacia la Magdalena con una calidad paisajística elevada, dado la visión despejada de línea de playa en ambas direcciones.
2. En segundo lugar la **Cuenca de la Magdalena y Reina Victoria** corresponde a la entrada a la Bahía de Santander, en concreto a la mitad sur de la península de la Magdalena y su continuación por la Avenida Reina Victoria hasta el Museo Marítimo del Cantábrico, el punto del observatorio se ha fijado junto a las caballerizas dentro del recinto de la Magdalena con una visual en dirección oeste dando lugar a una bella y despejada vista del conjunto de las playas Bikinis, Magdalena y Peligros.

Informe de Impacto Ambiental (Informe de Sostenibilidad Ambiental)
3.- Análisis ambiental del medio

MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO de SANTANDER

PGOU SANTANDER





3. La tercera cuenca pertenece a la **zona centro** de la ciudad, esta se caracteriza por una homogeneidad debida a la estructura urbana, todas las posibles visuales están condicionadas por la altura de los edificios, pese a ello se opta por situar el punto de origen en el Paseo de Pereda para conseguir una visual de gran valor ya que esta es la zona urbana más emblemática, declarada Conjunto Histórico Artístico por las edificaciones desde fines del siglo XVIII a principios del siglo XX y en un segundo plano el crecimiento de la ciudad adaptada a la orografía.
4. La cuenca visual número cuatro corresponde a la **zona sur** de Santander un gran área comercial, industrial y de transportes de un gran impacto visual originado por el volumen de mercancías que mueve el puerto de Santander, por otro lado los polígonos industriales de Candina y Raos, y finalmente el tráfico generado por la carretera S-10 y la línea de ferrocarril de RENFE.
5. A continuación la cuenca cinco con una superficie de 1,7 km² se trata de un nuevo área de gran crecimiento residencial, situada en la finca de **la Remonta**, el modelo de urbanización propuesto hasta el momento, se integra muy bien en el paisaje en concepto de volúmenes y espacios libres, cumpliendo la normativa urbanística.
6. Analizar la unidad seis es referirse a la **Ronda de la Bahía**, se trata de una nueva infraestructura, puesta en servicio en su primer tramo, con una repercusión visual importante a la que se suman el resto de los accesos al municipio, (S-10, S-20 y A-67) por tanto merece la atención su análisis.
7. La cuenca visual **Aísal - La Albericia**, se trata de una cuenca visual en la que se distinguen una parte consolidada compuesta por tres barrios nuevos ya integrados plenamente en la ciudad que son, La Albericia, Aísal y Cazoña y por otro lado las zonas de crecimiento urbano a ambos lados de la S-20, para acoger entre otros usos el PCTCAN.
8. La **Vaguada de las Llamas** ambientalmente de gran valor pero degradada por el abandono en el planeamiento urbanístico de la ciudad ha pasado de acoger vertidos de aguas urbanas y escombreras incontroladas a ser la zona más revalorizada por la calidad de las promociones de viviendas construidas, sumado al Parque Atlántico de las Llamas ha supuesto un aumento de la belleza visual de este entorno.
9. Entre Cabo Mayor y Cabo Menor se sitúa la siguiente cuenca visual cuyo nombre toma de la playa y del parque de **Mataleñas**, esta se localiza entre una zona acantilada con cotas máximas de 50 metros de altura sobre el nivel del mar. De gran valor paisajístico, el punto elegido para el análisis visual es el faro de Cabo Mayor, en el que se combinan actividades deportivas y turísticas no enfrentadas con la calidad visual de la ciudad como el Camping de Bellavista o el campo de golf.

10 y 11. Las cuencas diez **Cueto, Monte y San Román** y once **Virgen del Mar y Criego**, pese a ser diferentes en su morfología tienen muchas similitudes en el uso del suelo agrícola, el poblamiento rural disperso, a lo largo de la cuenca visual transcurrirá la senda costera que acercará a todos los santanderinos la mitad norte del municipio, como forma de poder contemplar esta hermosa cuenca visual en la que destaca la costa liberada del crecimiento urbanístico con ejemplos como los acantilados y las playas de la Virgen del Mar y La Maruca.

En el siguiente plano se pueden observar las cuencas visuales identificadas.



LEYENDA

Cuenca Visual

- Cuenca 1 (D. Realero)
- Cuenca 2 (La Magdalena - Playa Vieja)
- Cuenca 3 (Cerro de Pereda)
- Cuenca 4 (Zona Sur)
- Cuenca 5 (La Remonta y Cajo)
- Cuenca 6 (Remonta)
- Cuenca 7 (Aísal - Albericia)
- Cuenca 8 (Vaguada de las Llamas)
- Cuenca 9 (Mataleñas)
- Cuenca 10 (Cabo Mayor y Cabo Menor)
- Cuenca 11 (Virgen del Mar y Criego)