

1. ANTECEDENTES	3
2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	4
2.1. ZONIFICACIÓN DE ORDENACIÓN	8
2.2. RÉGIMEN DE USOS Y ACTIVIDADES	11
2.3. OTRAS REGULACIONES	19
3. CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIOFÍSICO	23
4. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	35
5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS	45
6. EVALUACIÓN FINAL DE LAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS.	47
7. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	50
7.1. INTRODUCCIÓN	50
7.2. OBJETIVOS	50
7.3. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR	50
7.4. METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO	50
7.5. ACTUACIONES DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA	51
7.5.1. CONTROL DE LA FASE DE REDACCIÓN DEL PORN	51
7.5.2. CONTROL DEL DESARROLLO DEL PORN	52

1. ANTECEDENTES

El Promotor del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (en adelante PORN) de las Dunas de Liencres, Estuario del Pas y Costa Quebrada es la Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza perteneciente a la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural del Gobierno de Cantabria.

El plan está incluido dentro de los supuestos contemplados en el Anexo B1 de la Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de Control Ambiental Integrado, publicada el 21 de diciembre de 2006 en el número 243 del Boletín Oficial de Cantabria (BOC).

2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de las Dunas de Liencres, Estuario del Pas y Costa Quebrada es el instrumento básico de planeamiento de sus recursos naturales, conforme a lo previsto en el artículo 16 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y en los artículos 55 y 64 de la Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

El PORN de las Dunas de Liencres, Estuario del Pas y Costa Quebrada se compone básicamente de tres partes: Parte I. Memoria, Parte II. Normas de Ordenación y Parte III. Planos de Información.

En la Parte I. Memoria, se incluye en primer lugar la delimitación del ámbito espacial objeto de ordenación. En segundo lugar, un análisis del medio biofísico en el que además de tratar los principales aspectos de este medio se realiza una clasificación del territorio objeto de ordenación en unidades ambientales para las cuales se establece una valoración. En tercer lugar, se incluye un análisis del medio socioeconómico. En cuarto lugar, una descripción del estado de conservación de los recursos naturales y la exposición de los criterios básicos para su conservación y ordenación que se concretan en cuatro alternativas de zonificación de usos. Por último se incluye una memoria económica del PORN con el fin de estimar el coste de aplicación del plan para poder conocer y prever los recursos económicos necesarios e instrumentos financieros.

En la Parte II. Normas de Ordenación se establece la zonificación de la alternativa seleccionada a efectos de ordenación desarrollándose posteriormente la regulación de usos y actividades mediante regulaciones de tipo general, específico o por zonas. Posteriormente se establecen las directrices y criterios de referencia orientadores de políticas y actividades sectoriales. Por último, se establece la vigencia del PORN y los instrumentos de gestión, desarrollo y seguimiento.

La Parte III. Planos de información del PORN recoge los planos de la Memoria y de las Normas de Ordenación.

Los principios inspiradores del PORN son los siguientes:

a) El mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, de los sistemas vitales básicos y de los servicios de los ecosistemas para el bienestar humano.

b) La conservación de la biodiversidad y de la geodiversidad.

c) La utilización ordenada de los recursos para garantizar el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural y, en particular, de las especies y de los ecosistemas, así como su restauración y mejora.

c) La conservación y preservación de la variedad, singularidad y belleza de los ecosistemas naturales, de la diversidad geológica y del paisaje.

d) La aplicación del principio de precaución en las intervenciones que puedan afectar a los ecosistemas, hábitats y especies.

e) La contribución de los procesos de mejora en la sostenibilidad del desarrollo.

f) La colaboración interadministrativa, velando por la adecuada coordinación entre las Administraciones Públicas.

Considerando que la finalidad del PORN es la de planificar la gestión de los recursos naturales del ámbito de ordenación, sus objetivos generales son los siguientes:

a) Identificar y georeferenciar los espacios y los elementos significativos del patrimonio natural del territorio y, en particular, los incluidos en el Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, los valores que los caracterizan y su integración y relación con el resto del territorio.

b) Definir y señalar el estado de conservación de los componentes del patrimonio natural, biodiversidad y geodiversidad y de los procesos ecológicos y geológicos en su ámbito territorial.

c) Identificar la capacidad e intensidad de uso del patrimonio natural y la biodiversidad y geodiversidad y determinar las alternativas de gestión y las limitaciones que deban establecerse a la vista de su estado de conservación.

d) Formular los criterios orientadores de las políticas sectoriales y ordenadores de las actividades económicas y sociales, públicas y privadas, para que sean compatibles con los objetivos de conservación del patrimonio natural y de la biodiversidad.

e) Señalar los regímenes de protección que procedan para los diferentes espacios, ecosistemas y recursos naturales presentes en su ámbito territorial de aplicación, al objeto de mantener, mejorar o restaurar los ecosistemas, su funcionalidad y conectividad.

f) Prever y promover la aplicación de medidas de conservación y restauración de los recursos naturales y los componentes de la biodiversidad y geodiversidad que lo precisen.

g) Contribuir al establecimiento y la consolidación de redes ecológicas compuestas por espacios de alto valor natural, que permitan los movimientos y la dispersión de las poblaciones de especies de la flora y de la fauna y el mantenimiento de los flujos que garanticen la funcionalidad de los ecosistemas

Los objetivos específicos del PORN en relación con los diferentes componentes del medio natural y socioeconómico identificados a lo largo de esta Memoria, son los siguientes:

- Ecosistemas:

a) Mantener los diferentes tipos de comunidades bióticas a fin de asegurar la mayor diversidad posible y la estabilidad global del sistema.

b) Conservar y restaurar los ecosistemas característicos del espacio natural, incluyendo sus aspectos funcionales y dinámicos, procurando detener e invertir sus posibles tendencias regresivas.

c) Conservar y restaurar el buen estado de conservación de los hábitats de interés comunitario, de acuerdo a lo previsto en la Directiva 92/43/CEE.

d) Fomentar la permeabilidad territorial de manera que se permitan los flujos de energía y el intercambio genético.

- Recursos geológicos y edáficos:

a) Preservar las formas geológicas naturales y promover la restauración de aquellas que se encuentren alteradas.

b) Controlar y evitar los procesos erosivos.

c) Orientar la utilización del suelo al mantenimiento de su potencial biológico y a la capacidad productiva del mismo.

- Recursos hídricos:

a) Asegurar un aporte de agua adecuado, en calidad y en cantidad, para la conservación óptima de los diferentes ecosistemas.

b) Compatibilizar las demandas humanas con la protección de todos los recursos hídricos, tanto de carácter superficial como subterráneo.

- Recursos atmosféricos:

a) Contribuir a mantener y mejorar la calidad del aire.

b) Promover la reducción de la contaminación lumínica.

- Fauna y flora silvestres:

a) Garantizar la protección de las diferentes especies de la flora y fauna silvestres, promoviendo la adopción de las medidas necesarias para su adecuada conservación, en particular de las especies de interés comunitario, de acuerdo a lo previsto en la Directiva 92/43/CEE, y de las especies catalogadas como amenazadas.

b) Fomentar la diversidad biológica y evitar la pérdida de cualquier especie animal o vegetal característica del territorio, así como de los hábitats que las sustentan.

c) Prevenir la presencia de especies invasoras y promover la erradicación de las existentes.

- Recursos marinos:

a) Optimizar la productividad biológica.

b) Favorecer la conservación de las comunidades bióticas.

c) Fomentar su aprovechamiento sostenible.

- Recursos forestales:

a) Garantizar la protección, regeneración y ordenado aprovechamiento de los montes mediante el fomento de la redacción y aplicación de proyectos de ordenación, la certificación forestal y, en el caso de los montes de utilidad pública, su deslinde.

b) Mantener e incrementar la superficie forestal ocupada por especies autóctonas.

c) Mejorar la diversidad estructural y específica de las masas forestales.

d) Promover la adopción de buenas prácticas ambientales en la explotación de las masas productoras.

- Recursos agrícolas y ganaderos:

a) Compatibilizar el aprovechamiento agropecuario con la conservación y mantenimiento de los suelos y de la fauna y flora silvestres.

b) Fomentar y conservar las razas y variedades tradicionales.

c) Favorecer las producciones amparadas por etiquetas de calidad y de agricultura ecológica, promoviendo la adopción de buenas prácticas ambientales y la comercialización de productos asociados a la imagen del Parque Natural.

- Paisaje:

a) Conservar y potenciar el paisaje para asegurar su calidad, variedad, singularidad y belleza.

b) Recuperar las características paisajísticas de las áreas degradadas y de las que soporten usos, instalaciones, infraestructuras o actividades que no sean las permitidas en las diferentes zonas del Parque Natural.

c) Promover la integración paisajística de las construcciones, infraestructuras, instalaciones, obras o proyectos que se desarrollen en el Parque Natural, mediante la elaboración del correspondiente Plan Técnico Sectorial.

- Desarrollo socioeconómico:

a) Favorecer el desarrollo socioeconómico sostenible promoviendo actuaciones que mejoren la calidad de vida de las personas y estableciendo criterios orientadores para las políticas públicas y privadas.

b) Servir de referencia a una política territorial y urbanística que asegure la conservación y restauración de los valores ambientales y paisajísticos, y el crecimiento ordenado y sostenible de los núcleos de población, equipamientos e infraestructuras, con la menor afección posible a los elementos naturales de mayor valor.

c) Favorecer un uso público que permita a los habitantes y visitantes un mejor conocimiento de los valores naturales y culturales del espacio

protegido, de forma compatible con la conservación y recuperación de dichos valores.

d) Convertir el conocimiento, gestión, uso y disfrute del espacio natural protegido, en activos para los habitantes del territorio, promoviendo su participación y posibilitando que las repercusiones positivas que se deriven de la aplicación del PORN reviertan mayoritariamente en los mismos.

2.1. Zonificación de ordenación

En el ámbito de aplicación del PORN se establecen tres Zonas de Ordenación, que ordenadas de mayor a menor nivel de protección de los recursos y restricción de usos y actividades, responden a la siguiente denominación:

- Zona de Uso Limitado.
- Zona de Uso Compatible.
- Zona de Uso General.

Se describen a continuación las alternativas de zonificación que se han planteado en el proyecto del PORN.

- **ALTERNATIVA 0 (Mapa nº 33).**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 8.1 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, ha de evaluarse la alternativa 0, es decir la no realización del PORN.

Esta alternativa vulneraría la legislación básica en el materia, tanto la de ámbito estatal (Ley 42/2007, de 13 de diciembre), como en la autonómica (Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo). La propia Ley de declaración del Parque Natural de Oyambre (Ley de Cantabria 4/1988, de 28 de octubre, modificada por la Ley de Cantabria 4/2006), establece que la ordenación, planificación y gestión del Parque se realizará mediante el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

- **ALTERNATIVA 1 (Mapa nº 34).**

+ Zona de Uso Limitado.

Integrará las Unidades Ambientales de “Acantilados”, “Islas”, “Estuarios” “playas”, “Sistemas dunares” y “cursos fluviales y vegetación asociada”, salvo determinadas infraestructuras o equipamientos incluidos en dichas unidades.

+ Zona de Uso General.

Integrada por las siguientes infraestructuras:

- Carretera autonómica CA-305 que da acceso a las playas de Canallave y Valdearenas.

- Aparcamiento situado en los pinares de Liencres junto al cruce entre las carreteras autonómicas CA-231 y Ca-305.

La superficie ocupada por cada uno de los usos zonificados se muestra en la siguiente tabla:

	USO LIMITADO	USO COMPATIBLE	USO GENERAL	Total
ALTERNATIVA 1	677,38	0,00	2,24	679,62

- **ALTERNATIVA 2 (Mapa nº 35)**

Zona de Uso Limitado.

Integrará las Unidades Ambientales de “Acantilados”, “Islas”, “Estuarios” “playas”, “Sistemas dunares” y “cursos fluviales y vegetación asociada”, salvo determinadas infraestructuras o equipamientos incluidos en dichas Unidades.

Zona de Uso Compatible.

Integrará la totalidad de las Unidades Ambientales de “Monte Tolío”, “Campaña sobre terrazas y aluviones”, y los polígonos situados al oeste del pueblo de Liencres de las unidades ambientales “Campaña en ladera” y “Campaña en zona semillna”, salvo determinadas infraestructuras o equipamientos incluidos en dichas unidades

Zona de Uso General.

Integrada por las siguientes infraestructuras:

- Carretera autonómica CA-305 que da acceso a las playas de Canallave y Valdearenas.
- Carretera autonómica CA-231 en el tramo entre los pueblos de Liencres y Boo de Piélagos.
- Carretera autonómica CA-323 que da acceso al campo de golf “Abra del Pas”
- Carretera municipal que da acceso al pueblo de Mogro
- Carretera de acceso al depósito de agua de Liencres nº1.
- Deposito de agua de Liencres nº1.
- Deposito de agua de Liencres nº2.
- Estación de tratamiento de agua potable junto al pinar de Liencres
- Aparcamiento situado en los pinares de Liencres junto al cruce entre las carreteras autonómicas CA-231 y CA-305.

La superficie ocupada por cada uno de los usos zonificados se muestra en la siguiente tabla:

	USO LIMITADO	USO COMPATIBLE	USO GENERAL	Total
ALTERNATIVA 2	677,38	831,32	9,19	1517,89

- **ALTERNATIVA 3 (Mapa nº 36)**

Zona de Uso Limitado.

Integrará las Unidades Ambientales de “Acantilados”, “Islas”, “Estuarios” “playas”, “Sistemas dunares” y “cursos fluviales y vegetación asociada”, salvo determinadas infraestructuras o equipamientos incluidos en dichas Unidades.

Zona de Uso Compatible.

Integrará la totalidad de las Unidades Ambientales de “Monte Tolío”, “Campaña sobre terrazas y aluviones”, “Campaña en ladera”, “Laderas colindantes a suelos urbanos, con poblamiento disperso”, “Campaña en zona semillana” y “Zonas semillanas colindantes a suelos urbanos, con poblamiento disperso”, salvo determinadas infraestructuras o equipamientos incluidos en dichas unidades.

Zona de Uso General.

Integrada por las siguientes infraestructuras:

- Carretera autonómica CA-305 que da acceso a las playas de Canallave y Valdearenas.
- Carretera autonómica CA-231 en el tramo entre los pueblos de Liencres y Boo de Piélagos.
- Carretera autonómica CA-323 que da acceso al campo de golf “Abra del Pas”
- Carretera municipal que da acceso al pueblo de Mogro
- - Carretera de acceso al deposito de agua de Liencres nº1.
- Deposito de agua de Liencres nº1.
- Deposito de agua de Liencres nº2.
- Estación de tratamiento de agua potable junto al pinar de Liencres
- Aparcamiento situado en los pinares de Liencres junto al cruce entre las carreteras autonómicas CA-231 y CA-305.
- Cementerio de Boo

La superficie ocupada por cada uno de los usos zonificados se muestra en la siguiente tabla:

	USO LIMITADO	USO COMPATIBLE	USO GENERAL	Total
ALTERNATIVA 3	677,38	1068,21	7,01	1752,60

El PORN establece además una serie de zonas denominadas Elementos de Régimen Singular (ERS) con el objetivo de proceder a su eliminación y regeneración ambiental. Estas zonas de corresponden con instalaciones, usos o actividades situadas sobre el Dominio Público marítimo-terrestre que no se corresponden con ninguna de las que necesariamente deben ubicarse en el mismo por su naturaleza (Artículo 32 de la Ley 22/1998 de Costas).

En esas circunstancias se encuentran los siguientes Elementos de Régimen Singular situados en las Unidades Ambientales “Acantilados”, “Estuarios” y “Sistemas dunares” (**Mapa nº 26. Elementos de Régimen Singular**):

- Praderías sobre concesiones en el DPMT.
- Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas.
- Aparcamiento Canallave y Valdearenas.
- Campo de golf Abra del Pas (DPMT).
- Emisario submarino de Usgo (DPMT).

2.2. Régimen de usos y actividades

La zonificación de ordenación y el régimen de usos establecido por el PORN han de considerar la existencia de usos y actividades preexistentes en un territorio fuertemente antropizado y la necesidad de que el PORN sirva para encauzar los nuevos usos y actividades que sean compatibles con la conservación y mejora de los recursos naturales, favoreciendo e impulsando el desarrollo sostenible de los municipios a los que afecta.

Para ello, se han identificado los usos y actividades existentes en el territorio junto con otros que potencialmente podrían ser objeto de nueva implantación o desarrollo, estimándose de forma cualitativa la capacidad de acogida de las tres zonas de ordenación que se han descrito.

En el contexto del diálogo entre conservación y uso razonable es en donde debe definirse el régimen de usos y actividades que conlleven consumo de suelo y de recursos, afecciones al medio natural o al paisaje; tal es el caso, por citar sólo algunos ejemplos, de los nuevos crecimientos urbanísticos, la construcción de nuevas viviendas o instalaciones asociadas a las explotaciones agroganaderas, las nuevas infraestructuras portuarias o los aparcamientos. Ignorar esos u otros potenciales usos supondría desconocer la realidad socioeconómica del territorio y, por tanto, no cumplir con los objetivos del PORN en materia de desarrollo socioeconómico. Pero en ese mismo contexto, es preciso evitar en el espacio protegido otras actuaciones que resultan incompatibles con la conservación por sí mismas, acumuladas a las afecciones ya existentes o al resto de actividades potencialmente ejecutables; es el caso, entre otras, de las nuevas edificaciones residenciales no asociadas a los

núcleos preexistentes, las nuevas plantaciones de especies forestales alóctonas o las explotaciones hidroeléctricas.

Los usos y actividades se han agrupado en cinco tipologías en función de su impacto potencial por el consumo de suelo que suponen y por los efectos directos e indirectos sobre los ecosistemas y el paisaje. Para cada uso-actividad identificado, la capacidad de acogida de cada una de las zonas de ordenación en las diferentes alternativas se estima de acuerdo al siguiente baremo:

- Nula, el impacto de la actividad no es compatible con la conservación o recuperación de los valores ambientales de la Zona, por lo que estos usos o actividades estarán clasificados como prohibidos.
- Baja, el uso o actividad pone en riesgo de manera muy importante los valores de la Zona, por lo que su implantación sólo debe admitirse cuando por su naturaleza no existan otras localizaciones viables y se considere que es un uso o actividad necesaria para lograr los objetivos del PORN. Sólo en estos casos el uso sería autorizable, estableciéndose restricciones y condicionantes adecuados para asegurar la menor afección a los valores característicos del conjunto de la Zona; de no darse las condiciones señaladas, el uso estaría prohibido.
- Media, el uso o actividad es necesaria para lograr los objetivos del PORN, pero supone un riesgo apreciable para los valores de la Zona, por lo que deben establecerse restricciones para aceptar su implantación. Las restricciones pueden referirse a las características específicas del uso, a su vinculación a otros usos autorizables, y/o a su ubicación concreta en la Zona, lo que supone que serán usos autorizables.
- Alta, el uso o actividad es compatible con la conservación o recuperación de los valores ambientales de la Zona siempre que se cumplan los requisitos y directrices que establezca el PORN, por lo que se trataría de usos y actividades autorizables.

Dado que la definición de las tres zonas de ordenación es idéntica en las tres alternativas, también lo es la matriz de capacidad de acogida que a continuación se presenta:

	ZONA USO LIMITADO	ZONA USO COMPATIBLE	ZONA USO GENERAL
INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO			
Nuevos desarrollos urbanísticos asociados a los núcleos existentes	NULA	NULA	-
Vivienda unifamiliar aislada asociada a núcleos de población	NULA	NULA	-
Nuevas urbanizaciones, edificaciones, construcciones e instalaciones destinadas al uso residencial, hostelería, camping, hospedería, restauración o similares	NULA	NULA	-

Instalaciones industriales, incluidos los desguaces y los almacenes de chatarra	NULA	NULA	-
Construcción de instalaciones deportivas de nueva planta y la ampliación de las existentes	NULA	BAJA	-
Obras de reestructuración, renovación y reforma de edificaciones preexistentes	MEDIA	ALTA	-
Cambio de uso de edificaciones preexistentes	NULA	MEDIA	-
Parques y zonas verdes	BAJA	MEDIA	-
Aeropuertos, aeródromos, helipuertos o similares	NULA	NULA	-
Nuevos viales	NULA	BAJA	MEDIA
Instalación de nuevas antenas de telefonía móvil, televisión y similares.	NULA	MEDIA	ALTA
Instalación de nuevas líneas aéreas eléctricas, telefónicas o análogas.	NULA	BAJA	MEDIA
Instalación de nuevas líneas subterráneas eléctricas, telefónicas o análogas	NULA	ALTA	ALTA
Realización de rampas, embarcaderos u otros tipos de atraques de nueva planta.	BAJA	MEDIA	-
Obras de conservación de diques, muelles y embarcaderos	BAJA	MEDIA	-
Construcción de puertos	NULA	-	-
Dragado de canales de acceso a los puertos	NULA	-	-
Aparcamientos en rotación	BAJA	MEDIA	-
Áreas de acogida para autocaravanas o vehículos similares	NULA	BAJA	MEDIA
Edificaciones e instalaciones permanentes asociadas al salvamento y socorrismo en playas	BAJA	ALTA	-
Instalaciones y aprovechamientos hidráulicos, eólicos o solares	NULA	NULA	-

Instalaciones y aprovechamientos eólicos o solares para autoabastecimiento	BAJA	MEDIA	MEDIA
OTRAS CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PERMANENTES			
Construcción de casetas de aperos cuando en la finca no existan explotaciones agrícolas	NULA	NULA	-
Construcción de casetas de aperos en Zona de Uso Limitado	NULA	NULA	-
Construcción o instalación de campamentos de turismo (campings).	NULA	MEDIA	-
Instalación de vertederos y almacenes de productos tóxicos o inflamables.	NULA	NULA	-
Colocación de carteles de propaganda	NULA	NULA	MEDIA
Construcción de cerramientos u otras estructuras artificiales de cierre que fragmenten de forma relevante el territorio o dificulten gravemente la movilidad de la fauna silvestre.	NULA	NULA	MEDIA
Instalaciones, edificaciones y construcciones asociadas a actividades científicas, información e interpretación	BAJA	MEDIA	-
ACTIVIDADES AGRARIAS, GANADERAS, FORESTALES, MARISQUERAS, PESQUERAS			
Nuevas plantaciones de especies forestales alóctonas	NULA	NULA	-
Utilización de productos fitosanitarios que supongan riesgos para la fauna, flora, ecosistemas	NULA	NULA	NULA
Incremento de la superficie agrícola a costa de la forestal autóctona	NULA	NULA	-
Granjas o instalaciones de acuicultura con especies que pueden poner en peligro a las especies autóctonas o a sus hábitats	NULA	NULA	-

Artes de red, cestas o nasas, pesca eléctrica, marisqueo desde embarcaciones o pesca submarina	NULA	-	-
Construcción de instalaciones para explotaciones agroganaderas, forestales o análogas, incluidas viviendas asociadas	NULA	NULA	-
Explotaciones acuícolas y marisqueras	BAJA	MEDIA	-
Instalaciones agroalimentarias complementarias	NULA	NULA	-
Primeras repoblaciones con especies forestales autóctonas	MEDIA	ALTA	-
Concentraciones parcelarias	NULA	MEDIA	-
Tránsito vehículos por las playas para recogida de algas	MEDIA	-	-
USOS RECREATIVOS			
La acampada o el vivaqueo fuera de los campings	NULA	NULA	NULA
La circulación o estacionamiento de vehículos fuera de las vías y lugares señalados para tal fin, la circulación campo a través y el "moto-cross", el estacionamiento nocturno de caravanas, furgonetas y vehículos similares, así como la circulación por pistas y caminos prohibidos y señalados al efecto.	NULA	NULA	NULA
Los deportes y actividades acuáticas de recreo, individuales o colectivos, que conlleven el uso de embarcaciones con motor, la navegación a vela y el "wind-surf" y sus diferentes modalidades.	BAJA	-	-
Kite-surf y modalidades afines	BAJA	-	-
Sobrevuelo a menos de 500 m	BAJA	MEDIA	MEDIA
Escalada y pesca submarina	NULA	MEDIA	-
Instalaciones de tiro y práctica de tiro	NULA	NULA	NULA
Pruebas deportivas de vehículos a motor	NULA	NULA	MEDIA

Celebración de otras pruebas deportivas e instalaciones temporales asociadas	MEDIA	MEDIA	ALTA
Remo y piragüismo	MEDIA	MEDIA	-
Recorridos turísticos organizados en embarcaciones	MEDIA	-	-
Uso de caballerías en las playas en época estival o dunas,	NULA	-	-
Uso de caballerías en las playas fuera de zona estival y en otras zonas del parque	BAJA	MEDIA	ALTA
OTROS USOS O ACTIVIDADES			
Las maniobras y las actividades militares.	NULA	NULA	NULA
La eliminación de la cubierta arbórea o arbustiva autóctona.	NULA	NULA	NULA
Fondear embarcaciones u otros medios flotantes fuera de los lugares habilitados o delimitados al efecto, así como navegar fuera de las canales marcadas al efecto.	NULA	-	-
Navegar a velocidades que produzcan oleaje roto, turbidez en el agua o supongan un peligro para la fauna y flora acuáticas.	NULA	-	-
Realizar grabados, marcas, pinturas sobre superficies naturales	NULA	NULA	NULA
Extracción de arenas, rocas y minerales, áridos y moliendas	NULA	NULA	NULA
Desecación de charcas, lagunas o marismas	NULA	NULA	NULA
Alteración de cursos de agua, cauces y orillas	NULA	NULA	NULA
Regeneración ambiental y paisajística	ALTA	ALTA	ALTA
Actividades con fines científicos, de investigación, uso público y educación ambiental	MEDIA	ALTA	ALTA
Lanzamiento de elementos pirotécnicos	MEDIA	MEDIA	ALTA

Tránsito de vehículos por las playas para actividades turísticas o recreativas	NULA	-	-
Instalaciones temporales en las playas	MEDIA	-	-
Tránsito por las dunas fuera de las zonas habilitadas	NULA	-	-

En todas las alternativas, los usos o actividades que tienen una capacidad de acogida nula en las tres zonas de ordenación o en una de ellas si la actividad por su naturaleza no es posible realizarla en otras zonas, serán usos prohibidos en el conjunto del ámbito PORN, con las salvedades que se indicarán más adelante.

La normativa de PORN debe recoger también aquellos usos y actividades que el artículo 31 de la Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, establece como permitidos y que son los siguientes:

- Los agrícolas, ganaderos y forestales que sean compatibles con la finalidad y objetivos del PORN.
- Los necesarios para la gestión del Parque Natural.
- Los de mera conservación de obras públicas.
- Los de ejecución de obras públicas permitidas por la legislación sectorial específica.
- Todos aquellos no definidos como autorizables o prohibidos en el presente PORN.

El PORN también debe contemplar una regulación expresa para resolver su coexistencia con el Lugar de Importancia Comunitaria ES1300004 “Dunas de Liencres y Estuario del Pas” que está incluido en su totalidad en el ámbito territorial del PORN

Como ya se ha expuesto en otro apartado de esta Memoria de Ordenación, la existencia de dos espacios protegidos parcialmente coincidentes sobre un mismo territorio tiene su origen y motivación en la diferente finalidad y objetivos de las normas que han dado origen a su declaración. Así los Parques Naturales, de acuerdo con la normativa vigente, se declaran por la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la singularidad de su flora, su fauna o de sus formaciones geomorfológicas, poseyendo valores ecológicos, estéticos, educativos y científicos cuya conservación merece una atención preferente. Por su parte, los Lugares de Importancia Comunitaria se designan para garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable de los hábitats naturales de interés comunitario y de los hábitats de las especies de interés comunitario establecidos de acuerdo con la Directiva 92/43/CEE.

Por tanto, un Parque Natural nace de una concepción más global de conservación de un territorio justificado por la existencia de un conjunto de componentes del medio físico, ecosistemas y paisajes, mientras que un Lugar de Importancia Comunitaria tiene como objetivo la conservación y recuperación de ciertos hábitats y especies animales y vegetales, siendo por tanto un tipo de espacio protegido mucho más especializado en su concepción y gestión.

Sin embargo, de acuerdo con la Ley de Cantabria 4/2006, tanto el Parque Natural como el Lugar de Importancia Comunitaria, como integrante de la Red Ecológica Europea Natura 2000, son Espacios Naturales Protegidos y forman parte de la Red regional, por lo que el PORN ha de contemplar expresamente esa circunstancia y tener en cuenta que la gestión de la Red Natura 2000 viene regulada por la citada Directiva 92/43/CEE.

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que traspone las obligaciones de la Directiva, establece en su artículo 45 que cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del Lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectarle de forma apreciable, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el Lugar. A la vista de las conclusiones de la evaluación de las repercusiones, los órganos competentes para aprobar o autorizar los planes, programas o proyectos solo podrán manifestar su conformidad con los mismos tras haberse asegurado de que no causarán perjuicio a la integridad del Lugar en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública.

Además, la Ley 42/2007 determina que si, a pesar de las conclusiones negativas de la evaluación de las repercusiones sobre el Lugar y a falta de soluciones alternativas, debiera realizarse un plan, programa o proyecto por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, las Administraciones Públicas competentes tomarán cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de Natura 2000 quede protegida. La concurrencia de razones imperiosas de interés público de primer orden sólo podrá declararse para cada supuesto concreto mediante una ley, un acuerdo del Consejo de Ministros, cuando se trate de planes, programas o proyectos que deban ser aprobados o autorizados por la Administración General del Estado, o del Consejo de Gobierno de Cantabria. Dicho acuerdo deberá ser motivado y público.

Por otro lado, la adopción de las medidas compensatorias se llevará a cabo, en su caso, durante el procedimiento de evaluación ambiental de planes y programas y de evaluación de impacto ambiental de proyectos, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa aplicable. Dichas medidas se aplicarán en la fase de planificación y ejecución que determine la evaluación ambiental. Las medidas compensatorias adoptadas serán remitidas, por el cauce correspondiente, a la Comisión Europea.

En caso de que el Lugar considerado albergue un tipo de hábitat natural y/o una especie prioritaria, señalados como tales en la Directiva 92/43/CEE, únicamente se podrán alegar consideraciones relacionadas con la salud humana y la seguridad pública, consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente u otras razones imperiosas de interés público de primer orden, previa consulta a la Comisión Europea.

Pero además de este régimen de autorizaciones para el Lugar de Importancia Comunitaria, ha de tenerse en cuenta que la Ley de Cantabria 4/2006, indica en su artículo 67 que en los espacios de la Red Natura 2000 podrán aplicarse los instrumentos de planeamiento propios de los demás tipos de espacios protegidos (por ejemplo los PORN de los Parques Naturales) o bien un Plan de Gestión específico que puede ser exclusivo de un espacio Natura 2000 o bien común con otros espacios Natura 2000 con necesidades de gestión similares. En el momento de redactar el presente PORN, la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad está elaborando un Plan Marco de Gestión de los Lugares de Importancia Comunitaria Litorales, entre los que se incluye el LIC ES1300004, y que tendrá los efectos de un

Plan de Gestión de la Zona de Especial Conservación “Dunas de Liencres y Estuario del Pas”.

Por todo lo antedicho, la normativa del PORN será instrumento de planeamiento de del LIC es130004 de acuerdo a lo previsto en el artículo 67 de la Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, sin perjuicio de las medidas más restrictivas o específicas que pueda contener el futuro Plan de Gestión de la Zona de Especial Conservación “Dunas de Liencres y Estuario del Pas”. En correspondencia, en la zona del ámbito territorial de PORN que forma parte del Lugar de Importancia Comunitaria ES1300004 “Dunas de Liencres y Estuario del Pas”, será de aplicación el régimen más restrictivo que pueda derivarse de las medidas de conservación de la Red Natura 2000 especificadas en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Complementariamente, para asegurar que de la aplicación de la normativa del PORN no pudieran derivarse usos o actividades que afecten de forma negativa a los hábitats y especies de interés comunitario presentes en el sector del LIC incluido en su ámbito de aplicación, se establecerán regulaciones específicas más restrictivas, compatibles con la zonificación de ordenación, para determinados usos y actividades que pueden ubicarse en otras áreas y que pudieran tener un efecto más intenso sobre dichos componentes.

2.3. Otras regulaciones

De acuerdo con la normativa vigente (artículo 19.f de la Ley 42/2007, artículo 57.h de la Ley de Cantabria 4/2006), el PORN ha de incluir directrices y criterios de referencia orientadores en la formulación y ejecución de las diversas políticas sectoriales que inciden en el ámbito territorial de aplicación del Plan, para que sean compatibles con los objetivos de conservación del patrimonio natural y la biodiversidad.

Los sectores que se consideran de especial relevancia por su relación con la conservación de los recursos naturales del ámbito del PORN, son los siguientes:

- Agrario, ganadero y análogos.
- Forestal.
- Pesca marítima y marisqueo.
- Industria.
- Obras e infraestructuras públicas y privadas.
- Planificación territorial y urbanística.
- Tratamiento de residuos.
- Turismo y ocio.
- Caza y pesca continental.
- Conservación del patrimonio cultural.
- Conservación y recuperación de la biodiversidad.
- Actividades científicas.
- Gestión del espacio protegido.

Desde una perspectiva integral, estas directrices y criterios no son un ejercicio de voluntarismo ni una mera formalidad sino que deben constituirse en el escenario de desarrollo de las actividades públicas y privadas en este territorio, siendo asumidas e

incorporadas como propias por las diversas Administraciones y entidades con capacidad de intervención sobre este espacio, convirtiéndose así en un elemento de referencia obligada tanto para esas iniciativas como para la propia Administración Gestora del espacio protegido. Para ello, la normativa de PORN incorporará previsiones para que los usos y actividades permitidos o autorizables se desarrollen de acuerdo a las directrices sectoriales y criterios orientadores, de manera que la vulneración de los mismos pueda constituirse en una razón para la no autorización o para la apertura del correspondiente expediente sancionador si se aprecia que se ponen en riesgo los recursos objeto de protección.

En ese contexto, la declaración del Área de Influencia Socioeconómica, en los términos previstos en el artículo 38 de la Ley 42/2007, es un instrumento complementario para lograr la conservación de los valores del espacio protegido, favorecer la integración ambiental de las actividades económicas y contribuir al desarrollo socioeconómico. En dicho Área serán de aplicación los programas de ayudas y subvenciones públicas que la Administración responsable establezca para la Red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria, con los criterios de ponderación necesarios para priorizar las iniciativas que se desarrollen efectivamente en el interior del ámbito territorial del PORN.

Pero las actuaciones de promoción y desarrollo socioeconómico compatibles con la conservación del entorno protegido no son, ni mucho menos, competencia exclusiva de la Administración Gestora del espacio protegido. El PORN, a través de las directrices y criterios orientadores de las políticas sectoriales, ha de servir también para generar programas de acción de otras administraciones en razón de su competencia sectorial o territorial. Ejemplos notorios de esas sinergias son las políticas en materia agraria, ganadera, pesquera o forestal; las actuaciones de promoción industrial y turística; el desarrollo urbanístico, de infraestructuras o la ordenación territorial.

El PORN debe contemplar en su articulado sus instrumentos de gestión y desarrollo. La Ley de Cantabria 4/2006, determina que el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) es el planeamiento de desarrollo del PORN (artículo 64). Dado que el PORN ya incorpora contenidos que pudieran haberse derivado al PRUG, éste ha de ser una herramienta técnica para definir y programar las actuaciones propias de la gestión del espacio protegido y, en concreto, en materia de conservación, uso público, investigación, educación ambiental, seguimiento y evaluación. De acuerdo con la normativa vigente, el PRUG podrá introducir una nueva zonificación siempre y cuando se trate de subzonificar las diferentes Zonas establecidas en el PORN y siempre y cuando esa subzonificación no se oponga a los objetivos del Parque ni a los objetivos, regulaciones y criterios del PORN.

Pero además del PRUG que la legislación determina, se considera que en el ámbito territorial del PORN se dan las circunstancias de relevancia ambiental, contexto territorial social y económico y población afectada directamente por la existencia del espacio protegido, que justifican sobradamente la elaboración de instrumentos de desarrollo adicionales.

En primer lugar, es necesario elaborar y aplicar un Plan de Desarrollo Sostenible (PDS), con la finalidad principal de contribuir a la mejora de la calidad de vida de las poblaciones incluidas en el ámbito del PORN y su Área de Influencia Socioeconómica de forma compatible con la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales y considerando el Parque Natural como un activo para el desarrollo local sostenible. Objetivos concretos del PDS han de ser, por ejemplo, definir una estrategia global de desarrollo económico sostenible; promover la mejora de las

actividades tradicionales y fomentar otras compatibles con el mantenimiento de los valores ambientales; fomentar la integración de los habitantes en las actividades generadas por la protección y gestión del espacio natural; facilitar la formación de la población local, en especial en aquellas materias relacionadas con la conservación de los recursos naturales; o favorecer la comercialización de las producciones locales mediante su identificación con la imagen natural y de calidad que ofrece el Parque Natural.

Pero uno de los cometidos esenciales del PDS ha de ser programar y cuantificar las inversiones necesarias para lograr sus objetivos, estableciendo prioridades y distribuyendo responsabilidades entre los diferentes agentes económicos implicados, así como servir de marco de referencia para canalizar y regular las diferentes ayudas que articulen las administraciones y que se puedan aplicar al ámbito del PORN, facilitando la participación de los agentes económicos.

La batería de instrumentos de desarrollo del PORN se completa con los Planes Técnicos Sectoriales (PTS) cuyo objetivo es precisar aquellos aspectos del PORN que son susceptibles de plasmarse en directrices y criterios técnicos. Del análisis de los recursos naturales en los que se fundamenta el PORN, se considera necesario la elaboración de un

- Plan de Restauración e Integración Ambiental y Paisajística.
- Plan de Fomento de Buenas Prácticas en el Sector Primario.
- Plan de Fomento de Buenas Prácticas en las Actividades Turísticas.

El Plan de Restauración e Integración Ambiental y Paisajística identificará los ámbitos de actuación preferente para la recuperación de los valores naturales en terrenos degradados o afectados por usos e instalaciones correspondientes a usos no autorizados, elaborando las prescripciones técnicas de los trabajos necesarios para dicha regeneración. Además, este Plan definirá las medidas de integración ambiental y paisajística que en cumplimiento del PORN deben adoptarse para adecuar construcciones, instalaciones o actividades que estando permitidas o habiendo sido autorizadas generan impactos corregibles en el medio natural, así como los condicionantes a introducir en futuras autorizaciones. Por último, el Plan establecerá los criterios para lograr la coordinación en las obras y proyectos de las diferentes administraciones en materia de infraestructuras con el objeto de delimitar corredores o áreas en las que ubicar las mismas con menor afección a la conectividad ecológica. El Plan incluirá una evaluación de costes derivados de su aplicación, la identificación de las fuentes de financiación y la programación de su desarrollo.

El Plan de Fomento de Buenas Prácticas en el Sector Primario tiene como objetivo concretar y definir la convergencia entre las medidas derivadas del PORN y las que se derivan de la política en materia de agricultura, ganadería, pesca, marisqueo y montes del Gobierno de Cantabria y, más en concreto, de la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad. En el momento de la redacción de este PORN, el documento de referencia para determinar las actuaciones de referencia es el Programa de Desarrollo Rural de Cantabria 2007-2013, si bien a lo largo de la vigencia del PORN deberán considerarse otros planes o programas análogos. Complementariamente, y en lo referido a las actuaciones específicamente forestales, la referencia esencial será el Plan Forestal de Cantabria, aprobado por el Consejo de Gobierno en marzo de 2005 y que tiene un horizonte de desarrollo hasta el año 2019.

Este Plan se concibe como un instrumento técnico complementario del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural (PDS), con la finalidad de mantener y ampliar la base económica del medio rural mediante la preservación de actividades competitivas y multifuncionales, y la diversificación de su economía con la incorporación de nuevas actividades compatibles con el PORN, tal y como establece la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural.

Mientras que el PDS tiene un carácter estratégico y de promoción de los aprovechamientos, el Plan de Fomento será un documento de prescripciones y orientaciones técnicas dirigidas prioritariamente a conseguir un óptimo balance ambiental en los siguientes aspectos:

- Tratamiento y valorización de residuos agrícolas, ganaderos y forestales.
- Uso sostenible del agua y del suelo.
- Uso de productos fitosanitarios.
- Recuperación de setos y cierres tradicionales.
- Prevención y control de daños de la fauna silvestre.
- Aprovechamientos forestales en masas productivas.
- Reforestaciones con especies autóctonas.
- Tratamientos preventivos de incendios forestales.
- Certificación forestal.
- Aprovechamiento de los recursos de los estuarios.
- Instalaciones de acuicultura.

El Plan de Fomento de Buenas Prácticas en las Actividades Turísticas es un instrumento técnico que partiendo de la diagnosis que haya realizado el Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural, tiene como objeto definir las actuaciones necesarias para lograr la plena integración de las actividades turísticas en los objetivos del PORN e identificar campos de mejora y ámbitos de colaboración e impulso mutuo. El elemento de referencia para el Plan será la Carta Europea del Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos (CETS), una iniciativa que tiene como objetivo global promover el desarrollo del turismo sostenible en los espacios naturales protegidos de Europa. La Carta Europea del Turismo Sostenible obliga a los gestores de los espacios naturales protegidos y a las empresas del sector del turismo a definir sus estrategias de forma participada y con carácter de sostenibilidad (entendida con criterios ecológicos, socioculturales y económicos). Los principios de la CETS (Federación Europarc, 2007), que serán los ejes del Plan de Fomento, son:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio protegido y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción para el espacio protegido.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un desarrollo turístico excesivo que pusiera en peligro su conservación.
- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad en todos los aspectos.
- Proporcionar información adecuada a los visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.

- Promocionar productos turísticos genuinos que permitan a los visitantes descubrir, comprender y establecer una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio protegido y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

3. CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIOFÍSICO

El ámbito territorial del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del Parque Natural de las Dunas de Liencres, tiene una extensión 1753,14 hectáreas (mapa nº 1). Su límite occidental está en la Punta del Cuerno, los islotes de la Conejera (Cuchía) y los acantilados y playa de los Caballos, y el límite oriental en la divisoria entre los municipios de Santa Cruz de Bezana y Santander, en las cercanías de la playa de San Juan de la Canal. Hacia el interior, el PORN, incluye la totalidad del Estuario del Pas y sectores colindantes, llegando hasta el puente del ferrocarril de FEVE en Boo de Piélagos; el Monte de La Picota; y todas las zonas colindantes con la línea de costa, que se extienden desde el Parque Natural de las Dunas de Liencres hasta San Juan de la Canal, así como zonas colindantes con la costa en el entorno del alto del Centinela y zona al norte de Cuchía.

El área del PORN comprende espacios pertenecientes a los municipios de Miengo, Piélagos y Santa Cruz de Bezana. Del municipio de Miengo se incluyen los núcleos de Cuchía, Miengo y Mogro; de Piélagos, se incluyen Boo, Liencres y Mortera; y de Santa Cruz de Bezana, en el PORN está incluido Soto de la Marina.

MUNICIPIOS	Has incluidas en el PORN de cada municipio.	Has del municipio.	% de superficie incluida en PORN sobre el total municipal.
MIENGO	568	2.443	23,25
PIÉLAGOS	1.037	8.349	12,42
SANTA CRUZ DE BEZANA	129	1.725	7,47

Superficies de cada municipio en el PORN.

El área se localiza íntegramente dentro del ambiente litoral, conocido como “La Marina”, concretamente en el sector centro-occidental de la costa de Cantabria, constituyendo junto con el conjunto de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, y el Parque Natural de Oyambre el núcleo de los macroecosistemas de mayor valor ecológico de la Cornisa Cantábrica.

En la zona coexisten varios biotopos de elevado valor natural: marismas, dunas, acantilados, rasas costeras, etc., proporcionando un conjunto de ambientes

de gran significación ecológica y paisajística.

El ámbito del PORN se caracteriza climáticamente por su ambiente oceánico, de carácter atlántico, con una temperatura media templada (media anual superior a los 14° C) y una distribución regular de las precipitaciones a lo largo del año (alrededor de los 1200 mm anuales de precipitación). Estas características, unidas a la práctica inexistencia de heladas, convierten el área en muy apropiada tanto para el desarrollo del tapiz vegetal como para el desenvolvimiento de las actividades humanas, aspecto que se refleja en la tendencia a un alto grado de ocupación de la zona.

La distribución de las cotas altitudinales del área del PORN se corresponde con el típico relieve litoral, aunque con las particularidades derivadas de la existencia del importante macizo del Monte Tolío, que con su forma de media luna orientada al oeste-suroeste presenta una cresta que a lo largo de unos 2 Km presenta altitudes próximas o superiores a los 200 metros. La máxima cota, la picota, alcanza los 239 metros. Otros hitos menores los constituyen las rasas de Liencres o Cuchía, que superan los 50 metros, o los altos de Lanchas o Centinela, inferiores a los 100 metros de altitud.

Por su parte, la mayor parte de la zona se encuentra por debajo de la cota de 75 metros, y son muy abundantes los terrenos que no superan los 25 metros de cota altitudinal, lo cual da una idea clara del relieve suave característico de estas zonas litorales adyacentes a la línea de costa, contando además con el estuario del Pas, que añade complejidad a esta zona costera.

La red hidrográfica del ámbito del PORN está constituida en primer término por la desembocadura, a modo de estuario, del río Pas, importante curso fluvial de Cantabria con una superficie de cuenca de 647 Km², y una aportación anual media de 572 Hm³. El resto de cauces son de corto recorrido y escaso caudal, aportando este al del río Pas por su margen derecha (arroyos del Valle, del Cuco y Mallidos) o izquierda (arroyos de Socueva y de La Dehesa). Además, dentro del ámbito son de destacar los arroyos de Palancate-Otero (que desemboca en el pequeño estuario de San Juan de la Canal), Arroyo Ganzarros, y Arroyos de El Madero, Las Cerrias y Covachos, que vierten sus aguas directamente al mar Cantábrico. Es destacable la inexistencia de cauces apreciables al oeste de la zona cárstica de Lanchas y zona diapírica de Usgo.

Desde el punto de vista hidrogeológico y atendiendo a la clasificación que el Instituto Geológico y Minero de España (1984) efectuó sobre los acuíferos subterráneos de Cantabria, la comarca en la que se ubica el ámbito de ordenación del PORN, se encuadra dentro del sistema acuífero número 4 (sinclinal de Santillana-Santander y zona de San Vicente de la Barquera). Este sistema o nivel está compuesto por dos subsistemas: Subsistema 4b, Unidad de Comillas, y Subsistema 4a, Unidad de San Román, que abarca la mayor parte del ámbito, al este de Usgo.

En relación con los suelos presentes en el ámbito de ordenación, éste presenta, en general, buenos suelos naturales, con capacidad de uso moderada, alta o muy alta para las explotaciones agrícolas, en una extensión que supone el 54,8 % del ámbito del PORN. Las limitaciones que pueden presentar se relacionan sobre todo con la presencia de química ácida (desarrollados sobre materiales terrígenos) o por riesgo de erosión (pendientes moderadas o superiores). En los suelos desarrollados sobre materiales calizos, las limitaciones son más importantes, en particular en áreas con pendientes abruptas y en zonas de afloramientos rocosos donde abundan los Leptosoles. También aparecen limitaciones importantes por sobresaturación en agua para el caso de los Gleysoles y Solonchak, en el entorno de las marismas del estuario del Pas.

La geología de la zona se caracteriza por la presencia de series sedimentarias que abarcan periodos que se extienden desde el triásico hasta el terciario, aparte de la presencia de materiales cuaternarios no consolidados, que cubren en muchos sectores a los anteriores. Resulta significativa la presencia de dos grandes estructuras tectónicas que caracterizan el ámbito del PORN, la estructura diapírica de Usgo y el Sinclinal de Santillana-San Román. Este último es responsable de la disposición estratigráfica de las series litológicas que se observan, condicionando grandemente los rasgos geomorfológicos, tanto de las elevaciones del Monte Tolío como de la disposición y formas de la denominada Costa Quebrada. Tanto estas circunstancias como la presencia del Estuario del Pas y los restantes procesos morfodinámicos de la zona (dinámica del estuario y dinámica litoral conjuntas que origina la presencia, entre otros elementos, de marismas, flechas arenosas y campos dunares, procesos costeros actuales que conforman playas y acantilados, y heredados del pasado con la presencia de rasas litorales, playas colgadas y terrazas) confieren al ámbito del PORN valores evidentes que justifican su protección.

Por otra parte, en el ámbito de aplicación del PORN están presentes dos series de vegetación y cuatro geoseries: riparia, psammófila, aerohalófila y higrohalófila

Series de vegetación	Serie colino cantabroeskalduna relictas de la alsina y encina híbrida. (<i>Lauro nobilis-Querceto ilicis sigmentum</i>). Serie colino-montana mesofítica del fresno (<i>Polystichofraxineto excelsoris sigmentum</i>).
Geoserie riparia	Serie edafófila colino-montana riparia cantabroatlántica del aliso (<i>Hyperico androsoemi-Alneto glutinosae sigmetum</i>) (aliseda).
Geoserie psammófila	<i>Honkenyo-Euphorbietum peplis</i> . (Vegetación migratoria terofítica psamófila y halonitrófila) <i>Euphorbio-Agropyretum junceiformis</i> (Gramal psamófilo y halófilo) <i>Euphorbio-Ammophiletum arenariae</i> (Barronal) <i>Helichryso-Koelerietum albescenti</i> (Vegetación camefítica de la duna fija)
Geoserie higrohalófila	<i>Zosteretum marinae</i> <i>Zosteretum noltii</i> <i>Spartinetum maritimae</i> y <i>Spartinetum alterniflorae</i> <i>Salicornia ramosissima-suaeda maritima</i> <i>Puccinellio maritimae-Arthrocnetum perennis</i>

	<i>Puccinellio maritimae-Arthrocnematum fruticosi</i> <i>Junco maritimi-Caricetum extensae</i>
Geoserie aerohalófila	

La vegetación actual en el área de referencia del PORN (2.865 Has) está determinada fundamentalmente por la presencia de praderías (1421.33 Has), de origen antrópico, que se distribuyen por la totalidad del ámbito de ordenación. El resto de la vegetación actual se basa en las siguientes formaciones:

- Plantaciones forestales (138,92 Has) Se corresponde mayoritariamente con plantaciones de eucaliptos se concentran en las laderas del monte Tolío. Estas manchas de formas geométricas tienen, una densidad de árboles aproximada de 1.000 Ud / Ha, todos ellos de igual desarrollo variando su tamaño según sea la antigüedad de la plantación.
- Bosques (51,35 Has), en los que se incluyen tres formaciones arbóreas de origen natural, como son el bosque mixto (18,04 Has), el encinar (20,91 Has) y el bosque de ribera (12,40 Has). Los encinares forman pequeños bosquetes bastante cerrados sobre los relieves calcáreos situados en el borde costero de la marismas de Mogro y San Juan de la Canal. También son destacables en las laderas solanas del monte Tolío varias zonas en la que se está produciendo una regeneración de este tipo de bosque. El bosque de ribera está presente en las riberas de los arroyos de la Ganzarros, Mallidos, Socueva. El bosque mixto formado principalmente por fresnos, robles y castaños se encuentra distribuido por todo el área de referencia en forma de pequeños rodales. Siendo los de mayor entidad los situados en la valleja de Ribalapuente al norte del Mortera y en los relieves existentes al este del pueblo de Miengo.
- Brezales y matorrales (329,1 Has) que incluye tres formaciones arbustivas como son los brezales, Tojal y Aulagar (81,40 Has), Tojal y regenerado de rebollo (6,37 Has), los brezales costeros (68,44 Has) y los setos (20,33 Has). Los brezales, tojales y aulagares se encuentran concentrados en las laderas del monte de Tolío donde forma una mancha casi continua desde Liencres hasta Boo. En la parte alta de la sierra, al amparo de estas formaciones arbustivas se está desarrollando un regenerado de rebollo (*Quercus pyrenaica*). Los brezales costeros de *Erica vagans* (68,44 Ha) ocupan de forma discontinua la parte superior de los acantilados, siendo los sectores de costa con mejor representación de esta formación arbustiva los situados ente la playa de Usgo y la paya de Roballera, entre las playas de Portio y la Arnía y entre la playa de San Juan de la Canal y la isla de la Virgen del Mar.
- Vegetación de marismas (47,98 Has). La vegetación de marismas se asienta sobre los fondos de limos existentes en el extremo suroeste del estuario del Pas. Las distintas asociaciones que conforman este tipo de vegetación se ordenan en forma de bandas según la cercanía al influjo marino, así, en las zonas donde este es mayor, aparecen únicamente especies tolerantes al agua salada, introduciéndose, según aumenta la distancia a la primera banda de vegetación, especies menos tolerantes a la salinidad.

- Vegetación de acantilados (71,87 Ha) que agrupa varias asociaciones vegetales adaptadas a las condiciones halófitas que presentan los acantilados costeros, sobre estos se desarrollan las citadas asociaciones siguiendo un patrón de franjas situadas a diferentes alturas.
- Vegetación dunar (56,20 Has) que agrupa varias asociaciones vegetales que se disponen en franjas longitudinales, estando condicionadas por las características psammófilas, halófitas y xerófilas del medio donde se desarrollan. Este tipo de vegetación tiene una excelente representación en el sistema dunar de la playa de Valdearenas. Sobre una parte de la duna terciaria en los años cuarenta del siglo pasado, se realizó una plantación de pinos, que ha dado lugar a lo que hoy se conoce como pinar de Lienres. Otras zonas en las que se haya presten este tipo de vegetación son las dunas existentes en la playa de Mogro (Usil) y la playa de Somocuevas.

Por otro lado, en cuanto a la vegetación del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) del “Duna de Lienres y estuario del Pas” el cual se incluye en su totalidad en el ámbito territorial del PORN presentando 12 hábitats del anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Los hábitats de los medios marinos e intermareales son mayoritarios, ocupando más del 40 % del LIC, los relacionados con los sistemas dunares un 14 % y los hábitats de los acantilados y de los brezales contiguos ocupan un 12 %.

Hay que destacar, que dos de los hábitats del LIC, Brezales secos atlánticos costeros de *Erica vagans* (4040) y *Dunas costeras fijas con vegetación herbácea (2130) tienen carácter de hábitats prioritarios, es decir amenazados de desaparición en el territorio de la Unión Europea de acuerdo a los criterios contenidos en la Directiva 92/43/CEE.

El sector costero objeto de ordenación en el PORN, como se ha descrito en párrafos anteriores conserva una gran diversidad de biotopos y hábitats, como acantilados, roquedos, playas, dunas, rías, marismas, junqueras, cañaverales, setos, campiñas y bosques, constituyendo un conjunto de interés a pesar de las transformaciones que ha sufrido lo largo de los tiempos. En sus diferentes ambientes se encuentran una excelente representación de los vertebrados e invertebrados característicos de los estuarios y costas del litoral cantábrico.

En cuanto a la fauna invertebrada del estuario la riqueza de la diversidad faunística se manifiesta de forma especial en las comunidades bentónicas de invertebrados, en el estuario del Pas los estudios realizados acerca de macroinvertebrados bentónicos encontraron que las comunidades tenían una estructura y composición normal, siendo las especies más características: *Cyathura carinata* (crustáceo isópodo), *Nereis diversicolor* (poliqueto), *Hydrobia ulvae* (molusco gasterópodo) y *Scrobicularia plana* (molusco bivalvo) principalmente, aunque también en puntos más concretos se hacen importantes de forma secundaria especies de anfípodos del género *Corophium* y familias de dípteros (Dolichopodidae y Chironomidae).

En cuanto a los invertebrados terrestres, la escasa información disponible permite señalar la presencia de dos coleópteros incluidos en el anexo II de la Directiva Hábitats: *Lucanus cervus* y *Cerambyx cerdo*.

La fauna ictícola presente en el estuario del Pas, es la característica de este tipo de aguas salobres. Algunas de estas especies penetran varios kilómetros en el río Pas en las pleamares, como ocurre con la Lubina (*Dicentrarchus labrax*) o las Lisas (*Chelon labrosus*). Otras especies, como los Jargos (*Diplodus sargus*), las Mojarras

(*D. vulgaris*) o los Cucos (*Trigla Lucerna*), son frecuentes en el estuario durante sus etapas juveniles.

En el tramo bajo del río Pas, están presentes cuatro especies: la anguila (*Anguilla anguilla*), el piscardo (*Phoxinus phoxinus*) el salmón atlántico (*Salmo salar*) y la madrilla (*Chondrostoma toxostoma*). Estas dos últimas especies están incluidas en el anexo II Directiva 92/43/CEE.

En cuanto a los anfibios, en el ámbito territorial del PORN, hay presentes 9 especies de las cuales 6 están incluidas como “de interés especial” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y una de ellas, *Hyla arborea* también está presente en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas como “vulnerables” y otra *Discoglossus galganoi*, forma parte del anexo II de la Directiva 92/43/CEE .

Las especies de reptiles presentes en el ámbito del PORN son 9 de las que 8 son especies catalogadas “de interés especial” en el Catálogo Nacional si bien ninguna de ellas está incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas. Dentro de las especies de reptiles destaca la presencia del lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), especie de interés comunitario de acuerdo a lo establecido en la Directiva 92/43/CEE.

El grupo de vertebrados más numeroso en el área de ordenación son las aves; del total de 139 especies de aves registradas en la zona, 22 están incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves como especies merecedoras de medidas especiales de conservación de su hábitat y 94 aparecen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, todas ellas están incluidas en la categoría “de interés especial” que no significa la existencia de riesgo de extinción.

En el Catálogo Regional de Especies Amenazadas se encuentran tres especies registradas en el ámbito del PORN, el cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*) y el aguilucho pálido (*Circus Cyaneus*) catalogados como “vulnerable” y el paiño europeo (*Hydrobates pelagicus*) catalogada como “En peligro de extinción”. Las tres especies tienen poblaciones reproductoras en el interior del ámbito de ordenación, el paiño europeo y el cormorán moñudo en los islotes del litoral del PORN y el aguilucho pálido en las laderas con matorral del monte Tolío.

De las 35 especies de mamíferos presentes en el ámbito de ordenación, 12 están incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, 5 de ellas en la categoría de “vulnerables” y 7 “de interés especial”. En cuanto al Catálogo Regional de Especies Amenazadas, incluye 7 especies catalogadas como “vulnerables”. Además, 7 especies están consideradas de interés comunitario de acuerdo con la Directiva Hábitats.

Singular importancia tienen, por su significación ecológica y por su delicado estado de conservación, las especies de murciélagos: de las 11 especies inventariadas en la zona, 5 están clasificadas como “vulnerables” en el Catálogo Nacional y en el Catálogo Regional. De acuerdo con esta última catalogación, las especies de murciélagos más amenazadas son 4 especies ligadas a cuevas o construcciones (*Miniopterus schreibersii*, *Myotis emarginata*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus ferrumequinum*) y 1 especie de murciélago forestal (*Myotis myotis*).

El ámbito de ordenación presenta un paisaje de alta calidad favorecido por la presencia de la franja costera y el estuario del Pas por un lado, y el Monte Tolío por otro. Todos estos elementos tienen en común numerosos puntos en los cuales la calidad y el grado de naturalidad son ciertamente elevados. Además, el sector del

Monte Tolío cuenta con elevados índices de intrusión visual, alcanzando los espacios panorámicos observables desde el mismo magnitudes máximas que implican al resto del ámbito y a la práctica totalidad de la región de Cantabria, sobremanera en su sector occidental.

En el ámbito de ordenación se distinguen, en fin, seis unidades paisajísticas, siendo estas las siguientes:

UNIDADES PAISAJÍSTICAS	SUPERFICIE (Has.)
1- Monte Tolío (La Picota).	577,91
2- Zona semillana al sur de la sierra de Pilis.	370,07
3- Sector costero Virgen del Mar - Liencres.	522,71
4- Estuario del Pas; dunas, marismas, llanura aluvial y laderas colindantes.	904,47
5- Sector costero Punta del Águila - Punta del Cuerno.	280,02
6- Entorno de los arroyos de El Cuco y del Valle	225,08

Desde el punto de vista de su ecología, el paisaje está compuesto por diversos elementos: la matriz, o elemento dominante, en donde se encuentran las manchas y los corredores; el conjunto de las manchas constituye un mosaico y el conjunto de los corredores una red.

Para el análisis de la conectividad ecológica en el ámbito de ordenación del PORN, se identificaron en primer término los principales flujos existentes entre las diferentes unidades ambientales que conforman este territorio, así mismo se analizaron los flujos existentes entre el territorio incluido en el PORN y las zonas adyacentes.

Este análisis inicial determina la existencia de tres tipos principales de flujos. El primero se caracteriza por la movilidad de especies terrestres entre las zonas exteriores y el interior del ámbito territorial del PORN y entre las distintas unidades ambientales en las que está dividido. Un segundo tipo es el caracterizado por el transporte de agua, materiales, nutrientes y especies en el continuo formado por los ríos, los estuarios y el mar. Por último, existe un flujo de materiales en el contacto entre el medio marino y terrestre muy importante para el mantenimiento de los ecosistemas que se asientan sobre los sistemas dunares.

Las características de los flujos identificados se resumen en la siguiente tabla:

TIPO DE FLUJO	ECOSISTEMAS CONECTADOS	TIPO CONECTIVIDAD
Movilidad de especies terrestres	Zonas exteriores ↔ área de referencia PORN	Corredor formado por el río Pas llanuras de inundación y vegetación de ribera asociada Viaducto sobre el río Pas de la autovía A-67
Movilidad de especies terrestres	Monte Tolío ↔ Campiñas ↔ sistema dunar ↔ Estuario	Corredores formados por la vegetación de ribera asociada a la red fluvial. Continuidad entre formaciones vegetales
Flujo de agua, materiales, nutrientes y especies originados por la interacción entre escorrentía superficial y dinámica mareal.	Ríos ↔ Estuario ↔ Mar	Cauces del río Pas y arroyos Canales y páramos de las zonas de estuario Bocanas de las rías
Flujo de materiales originado por la combinación de los vientos dominantes y las corrientes marinas de deriva	Mar → Playas → Sistemas dunares	Zona intermareal de la playa

El ámbito de ordenación del PORN, se extiende entre los municipios de Miengo, Piélagos, Santa Cruz de Bezana.

La evolución de la población censal entre el año 1900 y el año 2001 ha sido similar en los tres municipios del PORN. Hasta 1960 se denota un crecimiento continuado de la población. Sin embargo, desde ese año hasta los años 90, se inicia una tendencia descendente de la población causado por el trasvase poblacional hacia los núcleos industriales. A partir del año 1991, comienza a darse un crecimiento poblacional positivo que se ha mantenido hasta la actualidad, menos en Santa Cruz de Bezana donde el crecimiento comienza diez años antes, a partir de 1981. Esta tendencia positiva del crecimiento de la población en los últimos años se mantiene hasta 2008 y se debe principalmente a que estos tres municipios están localizados en el extrarradio de dos núcleos urbanos importantes como son Santander y Torrelavega y a que durante los últimos años se vienen dando traslados de residencia hacia estos lugares desde otros municipios próximos.

La estructura de la población de los tres municipios que aportan terrenos al ámbito de ordenación del PORN, destaca el acusado envejecimiento de la población. En general estos municipios presentan una estructura de la población regresiva. En cuanto al movimiento natural de la población, presentan un crecimiento vegetativo positivo.

Los valores sectoriales obtenidos, permiten deducir la existencia de una economía ligeramente diversificada, que sigue la tendencia del conjunto provincial, y que muestra una estructura sectorial industrializada y de servicios.

El sector económico con más peso en la zona es el sector servicios en el que se incluyen el 60% de los trabajadores. A éste le siguen el sector secundario con un 37%, centrado en la industria y en la construcción y el primario con un 3%, basado en la ganadería.

En los tres municipios del PORN, la población en edad laboral ha sufrido entre el 2002 y el 2008 un tímido aumento. Ha sido Piélagos el que ha experimentado un crecimiento mayor y Miengo el que menos ha aumentado.

La población en edad laboral (entre los 15 y los 64 años) en los municipios del PORN en el año 2008 era de 3.085 personas en Miengo, 13.480 en Piélagos y 7.888 en Santa Cruz de Bezana, según los datos del Padrón Municipal de Habitantes del mismo año.

En lo que se refiere a las infraestructuras y equipamientos, los municipios en los que se encuentra situado el ámbito de ordenación del PORN se encuentran articulado por la red de carreteras autonómicas secundarias CA-231, CA-232 y las carreteras autonómicas locales CA-300, CA-303, CA-305, CA-323, CA-324 Y CA-326. Estas últimas conectan con la Autovía A-67 localizada al sur del ámbito del PORN.

Esta red de carreteras está acompañada por la línea de ferrocarril de vía estrecha que se encuentra en el sur del área de referencia del PORN. El resto lo componen Carreteras municipales, caminos agrícolas y pistas forestales y una serie de aparcamientos que dan servicio las playas que se localizan en el Parque Natural de las Dunas de Liencres, en la playa de Usil, en Mogro, y en los accesos a la isla de la Virgen del Mar.

La gestión de los residuos urbanos en Cantabria se lleva a cabo a través de la participación de todas las instancias administrativas y sociales, ciudadanos y sociedad civil, sin olvidar la responsabilidad que deben asumir los productores de residuos.

La empresa MARE es el instrumento gestor de desarrollo y ejecución de cuantas actividades, obras y proyectos se requieran para el desarrollo de los servicios de tratamiento y gestión. Los municipios de Miengo, Piélagos y Santa Cruz de Bezana, se encuentran todos ellos en el Grupo B y realizan sus vertidos en el vertedero del Mazo y en planta de reciclaje integral de Torrelavega-Piélagos.

Cada una de estos grupos sirve como unidad de gestión, para las cuales se han definido todas y cada una de las infraestructuras. Así mismo, existen los Puntos Limpios Móviles en los núcleos de Miengo y Mogro, los cuales dependen de los Centros de Recuperación y Reciclaje.

Dentro del ámbito del PORN se encuentran los Sistemas de saneamiento y depuración de Renedo de Piélagos (EDAR Quijano) y los Sistemas de saneamientos locales (EDAR de Miengo). El ayuntamiento de Santa Cruz de Bezana incorpora los saneamientos a la EDAR de Santander situada en San Román de la Llanilla.

Los términos municipales en los que se incluye el ámbito del PORN pertenecen a la unidad hidrogeológica de Santillana - San Vicente de la Barquera, dentro del Plan Hidrológico Norte II.

La distribución del sistema de Abastecimiento de Santander cubre los municipios de Santander, Piélagos, El Astillero, Camargo y Bezana, lo que supone algo más de 250.000 habitantes. El agua tratada se vierte al depósito de El Tojo, situado a la salida de la ETAP, que hace función de depósito de cabecera para el

consumo asociado a los municipios de Santander, Piélagos, El Astillero, Camargo y Bezana.

El ayuntamiento de Piélagos, además de abastecerse del Plan Pas, cuenta con aportaciones del Ayuntamiento de Santander y de Camargo, y para casos de emergencia cuenta con una conexión con Bezana. El abastecimiento actual para el término municipal de Santa Cruz de Bezana procede en su mayor parte de la captación de aguas subterráneas.

El municipio de Miengo se encuentra incluido en Área de Salud de Torrelavega," adscritos al Centro de Salud "POLANCO", y los Servicios Sociales de Atención Primaria (SSAP) agrupados junto a Polanco y Suances.

Por su parte, los municipios de Piélagos y Santa Cruz de Bezana se encuentran incluidos en al Área de salud de Santander, adscritos al Centro de Salud "Bajo Pas-Renedo" y Consultorio-Centro de Salud "Bezana" respectivamente, así como a los Servicios Sociales de Atención Primaria (SSAP) de Piélagos y Santa Cruz de Bezana.

En cuanto a los equipamientos sanitarios del municipio de Miengo se encuentra incluido en Área de Salud de Torrelavega," adscritos al Centro de Salud "POLANCO", y los Servicios Sociales de Atención Primaria (SSAP) agrupados junto a Polanco y Suances.

Por su parte, los municipios de Piélagos y Santa Cruz de Bezana se encuentran incluidos en al Área de salud de Santander, adscritos al Centro de Salud "Bajo Pas-Renedo" y Consultorio-Centro de Salud "Bezana" respectivamente, así como a los Servicios Sociales de Atención Primaria (SSAP) de Piélagos y Santa Cruz de Bezana.

En cuanto a los equipamientos educativos públicos, dentro de los municipios del ámbito de ordenación se encuentran doce colegios públicos de educación infantil y primaria. Por otro lado, existen dos Institutos de Enseñanza Secundaria, situado en Renedo de Piélagos y Santa Cruz de Bezana.

En lo que se refiere al urbanismo y vivienda, los municipios de Miengo y Santa Cruz de Bezana tienen actualmente como instrumento de planeamiento Normas Subsidiarias, mientras que Piélagos dispone de Plan General de Ordenación urbana.

El municipio Piélagos tienen doce núcleos: Arce, Barcenilla, Boo Carandía, Liencres, Mortera, Oruña, Parbayón, Quijano, Renedo, Vioño, Zurita, pero son los núcleos de Boo, Liencres y Mortera los que se encuentran dentro del ámbito del PORN con una ocupación del 93 % para Boo y el 100% para Liencres y Mortera, según los datos de superficies por núcleos obtenidos del EIEL (Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos 2007).

Miengo tiene seis núcleos de población: Bárcena de Cudón, Cuchía, Cudón, Gornazo, Miengo y Mogro y dentro del ámbito de ordenación: Cuchía, Miengo y Mogro, de los cuales Mogro y Miengo se encuentra a un 60% de ocupación dentro del PORN y Cuchía el 37%, según los datos de superficies por núcleos obtendios del EIEL (Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos 2007).

En cuanto al municipio de Santa Cruz de Bezana tiene núcleos: Azoños, Maoño, Mompía, Prezanes, Sancibrian, Santa Cruz de Bezana y Soto de la Marina.

Este último es el único núcleo que se encuentra dentro del ámbito del PORN a un 50% de ocupación.

Los datos recogidos por el ICANE para el período 1998-2007 en el ámbito de estudio destacan un crecimiento generalizado de las licencias municipales desde 1998 hasta el año 2000. A partir del año 2002 en los tres ayuntamientos del ámbito el número de licencias aumenta de forma considerable hasta 2005, para empezar a caer progresivamente hasta el año 2007.

Se observa como el porcentaje de viviendas principales en los tres municipios está entre el 60 y 80 %. Miengo presenta el porcentaje más alto de viviendas secundarias con un porcentaje similar al de viviendas desocupadas. Este dato está ligado principalmente a la consolidación de los núcleos de Mogro y Cuchía como vivienda turística.

Santa Cruz de Bezana se encuentran con porcentajes inferiores de vivienda secundaria debido a la consolidación como área de influencia urbana de Santander, pero alguno de sus núcleos dentro del área del ámbito del PORN como Soto de la Marina, aún mantienen muchas viviendas con vocación turística.

En Piélagos se observa una reducción significativa de la vivienda secundaria, principalmente en los núcleos de Liencres, Mortera y Boo debido a una fijación de estas viviendas como principales por la consolidación de estos núcleos como área de influencia de Santander y Torrelavega.

En lo que se refiere a las instalaciones hoteleras y de restauración, en la franja litoral existe una gran variedad de las mismas, distribuidas en hoteles, hostales, alojamientos rurales, pensiones, fondas y restaurantes, correspondiendo el mayor número a los hoteles, y todo ello completado con tres campings existentes en el área de ordenación.

La mayor parte de la actividad turística se basa en el uso del espacio costero, y en concreto de las playas, por lo que esta actividad tiene una máxima expresión en los meses de verano y en concreto en los núcleos costeros de estos municipios.

En el conjunto de los términos municipales en los que se integra el ámbito de ordenación, se encuentra una buena representación de los elementos y valores de la arqueología regional. Los trabajos de investigación realizados por diversas entidades han permitido elaborar un inventario abierto que como tal se va enriqueciendo a medida que se prospectan nuevas zonas o se profundiza en el conocimiento de los hallazgos ya existentes. En el anejo nº 4 se recoge el número de yacimientos inventariados en los tres municipios que aportan terrenos al ámbito de PORN.

4. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

En las siguientes tablas se muestran para las cuatro alternativas definidas para este PORN, un resumen de las interacciones entre elementos del medio y acciones del proyecto identificadas así como la valoración del impacto para cada una de ellas y si existen medidas correctoras aplicadas:

ALTERNATIVA 1 para el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de las Dunas de Liencres

Elemento del medio	Acción del proyecto	Carácter	Magnitud	Medidas correctoras	Magnitud final
Suelo	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Poco Significativo	-	-
Formas	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Poco Significativo	-	-
Patrimonio Geológico	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo		

Elemento del medio	Acción del proyecto	Carácter	Magnitud	Medidas correctoras	Magnitud final
Aguas	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Poco significativo	-	-
Atmósfera	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso General	Positivo	Poco Significativo	-	-
Vegetación y Fauna	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Poco significativo	-	-
Paisaje	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Poco Significativo	-	-
Socioeconomía (sector terciario)	ERS Edificaciones hosteleras en el entorno de Canallave y Valdearenas ERS Campo de Golf Abra del Pas ERS Aparcamiento en el entorno de Canallave y Valdearenas	Negativo	Compatible	-	-
Socioeconomía (sector primario)	ERS Praderías sobre concesiones del DPMT, en el estuario del Pas"	Negativo	Compatible	-	-

Elemento del medio	Acción del proyecto	Carácter	Magnitud	Medidas correctoras	Magnitud final
Socioeconomía	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de áreas de regeneración ambiental y paisajística	Positivo	Significativo	-	-
Patrimonio	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso General	Positivo	Poco Significativo	-	-

ALTERNATIVA 2 para el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de las Dunas de Liencres

Elemento del medio	Acción del proyecto	Carácter	Magnitud	Medidas correctoras	Magnitud final
Suelo	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-
Formas	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-
Patrimonio Geológico	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Muy Significativo		

Elemento del medio	Acción del proyecto	Carácter	Magnitud	Medidas correctoras	Magnitud final
Aguas	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-
Atmósfera	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General	Positivo	Significativo	-	-
Vegetación y Fauna	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-
Paisaje	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-

Elemento del medio	Acción del proyecto	Carácter	Magnitud	Medidas correctoras	Magnitud final
Socioeconomía (sector terciario)	ERS Edificaciones hosteleras en el entorno de Canallave y Valdearenas ERS Campo de Golf Abra del Pas ERS Aparcamiento en el entorno de Canallave y Valdearenas	Negativo	Compatible	-	-
Socioeconomía (sector primario)	ERS Praderías sobre concesiones del DPMT, en el estuario del Pas"	Negativo	Compatible	-	-
Socioeconomía	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de áreas de regeneración ambiental y paisajística	Positivo	Significativo	-	-
Patrimonio	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General	Positivo	Significativo	-	-

ALTERNATIVA 3 para el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de las Dunas de Liencres

Elemento del medio	Acción del proyecto	Carácter	Magnitud	Medidas correctoras	Magnitud final
Suelo	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-
Formas	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-
Patrimonio Geológico	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Muy Significativo		

Elemento del medio	Acción del proyecto	Carácter	Magnitud	Medidas correctoras	Magnitud final
Aguas	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-
Atmósfera	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General	Positivo	Significativo	-	-
Vegetación y Fauna	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-
Paisaje	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de Áreas de Regeneración Ambiental y Paisajística. E.R.S. Praderías sobre concesiones en el DPMT E.R.S. Edificaciones hosteleras Canallave y Valdearenas E.R.S. Aparcamiento Canallave y Valdearenas E.R.S. Campo de golf Abra del Pas (DPMT) E.R.S. Emisario submarino Usgo (DPMT)	Positivo	Significativo	-	-

Elemento del medio	Acción del proyecto	Carácter	Magnitud	Medidas correctoras	Magnitud final
Socioeconomía (sector terciario)	ERS Edificaciones hosteleras en el entorno de Canallave y Valdearenas ERS Campo de Golf Abra del Pas ERS Aparcamiento en el entorno de Canallave y Valdearenas	Negativo	Compatible	-	-
Socioeconomía (sector primario)	ERS Praderías sobre concesiones del DPMT, en el estuario del Pas"	Negativo	Compatible	-	-
Socioeconomía	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General Delimitación de áreas de regeneración ambiental y paisajística	Positivo	Significativo	-	-
Patrimonio	Delimitación de zonas de Uso Limitado Delimitación de zonas de Uso Compatible Delimitación de zonas de Uso General	Positivo	Significativo	-	-

5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS

El desarrollo del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de las Dunas de Liencres, como queda de manifiesto en el análisis de impactos efectuado en el apartado anterior, no supone ningún impacto de signo negativo sobre el medio natural existente en la zona, por lo que no es necesaria la definición de medidas correctoras.

El PORN, en su artículo 55, define un área de influencia socioeconómica en la que se incluyen los municipios de Miengo, Piélagos y Santa Cruz de Bezana. Sobre esta área el PORN determina en el capítulo II del Título VI (Artículo 57), la obligación de elaborar un Plan de Desarrollo Sostenible.

La finalidad del Plan Desarrollo Sostenible, como ya se ha mencionado en diferentes apartados de este informe, es la mejora de la calidad de vida de las poblaciones incluidas en el área de influencia socioeconómica de forma compatible con la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales.

Por otra parte para favorecer la conservación de la naturaleza y al mismo tiempo posibilitar el adecuado desarrollo socioeconómico de los espacios naturales protegidos, la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad dicta anualmente una orden en la que se establecen las ayudas en espacios naturales protegidos.

El sistema de ayudas está dirigido a la mejora del conocimiento por la sociedad de dichos espacios, al establecimiento de sistemas de uso público compatibles con la conservación y a fomentar el desarrollo sostenible de las zonas incluidas en los espacios y, en su caso, de sus áreas de influencia socioeconómica. Para ello son objeto de subvención los siguientes tipos de actuaciones:

- a) Actuaciones de mantenimiento y regulación de las actividades y los usos tradicionales al objeto de asegurar su compatibilidad con los objetivos de los espacios naturales protegidos.
- b) Iniciativas públicas o privadas orientadas a la divulgación de los valores e importancia de la Red de Espacios Naturales de Cantabria.
- c) Actuaciones de la iniciativa pública y privada tendentes a la puesta en marcha de actividades económicas de uso público relacionadas con los espacios naturales protegidos y a la mejora del conocimiento de los mismos.
- d) Actuaciones restauradoras de impactos visuales y estéticos en áreas naturales que mejoren la calidad natural en el entorno de los espacios naturales protegidos y en particular las que incluyan la rehabilitación o restauración de elementos constructivos asociados a los usos tradicionales.
- e) Actuaciones e instalación de infraestructuras para la acogida de visitantes que incorporen criterios conservacionistas y liberen presión de uso público del interior de los espacios naturales protegidos.
- f) Actuaciones de mejora de infraestructuras rurales destinadas al uso general, así como a la diversificación y mejora de los servicios prestados por la

Administración Local, que, resultando compatibles con la conservación, garanticen un aumento en la calidad de vida de los habitantes.

g) Actuaciones de conservación de flora y fauna que corrijan los problemas actuales, reduzcan el impacto de especies invasoras o mejoren el estado de la situación poblacional de las especies presentes en los espacios naturales protegidos, en particular de las catalogadas.

h) Actuaciones destinadas a la prevención de daños para especies cinegéticas y de la fauna silvestre que estén incluidas en el Catalogo Nacional de Especies Amenazadas.

Por otro lado, el PORN contempla una serie de medidas de promoción del desarrollo que tienen como finalidad corregir los posibles efectos socioeconómicos negativos derivados de Plan. Estas son las siguientes:

- Promoción de los sellos de calidad y de la imagen asociada al parque, en los bienes y productos generados en la zona.
- Nuevas infraestructuras y equipamientos de gestión del parque que generen valor añadido y nuevos puestos de trabajo: centro de interpretación, labores de regeneración ambiental, promoción del uso público, etc.
- Las directrices establecen el marco para la inversión de otras administraciones en materia de desarrollo rural, vertidos y residuos, depuración y abastecimiento de agua, protección del patrimonio cultural, etc.
- Mejora de la competitividad por mejora de la calidad en el sector primario y terciario y por mejor balance ambiental de sus actuaciones.

6. EVALUACIÓN FINAL DE LAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS.

Los planes de Ordenación de los Recursos Naturales se configuran de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley 4/2006 de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria, como el instrumento básico del planeamiento de los recursos naturales que persiguen garantizar su conservación y uso sostenible dentro de su ámbito de ordenación. Por tanto, las alternativas que se plantean en la redacción del PORN han de ser, necesariamente, sostenibles desde el punto de vista ambiental, ya que de lo contrario no cumplirían la finalidad básica que la ley atribuye a un plan de este tipo.

El PORN de las Dunas de Liencres, Estuario del Pas y Costa Quebradaplantea 3 alternativas basadas en una diferente zonificación de los tres usos definidos: General, Compatible y Limitado. La cuarta alternativa, la denominada “alternativa 0”, que plantea la no redacción del PORN no se ha considerado desde un principio. La razón del descarte de esta alternativa reside en que la misma vulneraría la legislación básica en la materia, tanto la de ámbito estatal (Ley 42/2007, de 13 de diciembre), como en la autonómica (Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo).

Una vez descartada la alternativa “0”, los criterios para la selección de la mejor alternativa de entre las cuatro restantes no han de basarse en la sostenibilidad o no, de estas alternativas, ya que, como se ha mencionado en el primer párrafo, el cumplimiento de la finalidad de un PORN obliga a que todas ellas sean ambientalmente sostenibles. El criterio de elección utilizado en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, se fundamenta en cuál de las tres alternativas planteadas asegura una mejor gestión y cumplimiento de los objetivos planteados por el PORN. Para ello se utilizan cuatro aspectos fundamentales que resumen el análisis de impactos sobre los diferentes elementos del medio realizado en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental:

*Protección directa del Patrimonio geológico, y del paisaje.

*Protección directa de las unidades ambientales con mayor valor de conservación (“Islas”, “Acantilados”, “estuarios”, “playas”, “sistemas dunares”).

*Gestión activa de las actividades que se desarrollan en el entorno de las unidades ambientales con mayor valor de conservación.

*Mantenimiento de la conectividad ecológica entre las distintas unidades ambientales del PORN, y de este, con el exterior.

Todas estas consideraciones se aplican a las zonas abarcadas y zonificadas por las tres alternativas contempladas, siendo la alternativa 1 la que menos superficie cubre, con 679,62 hectáreas en régimen de Uso Limitado casi totalmente, correspondientes a las unidades ambientales de más alto valor salvo determinadas infraestructuras o equipamientos incluidos en dichas unidades (“Acantilados”, “Islas”, “Estuarios”, “playas”, “Sistemas dunares” y “cursos fluviales y vegetación asociada”) más la unidad de valoración alta “Cursos fluviales y vegetación asociada”. La alternativa 2 propone un Parque Natural de 1518,43 hectáreas con 677,38 Has. en régimen de Uso Limitado (abarcando las mismas unidades ambientales que la alternativa 1), y 831,85 Has. de Uso Compatible (unidades ambientales en contacto

con el estuario del Pas y el sistema dunar Canallave - Valdearenas "Monte Tolío" y diferentes tipos de campiña). Finalmente, la alternativa 3 propone un Parque Natural de 1753,14 Hectáreas, que, con 677,38 Has. en régimen de Uso Limitado y 1066,27 Has. en régimen de Uso Compatible, abarca la totalidad del ámbito inicialmente contemplado por el PORN, con las 12 Unidades Ambientales establecidas, integradas en el Parque Natural.

En el análisis del primer aspecto considerado, el patrimonio geológico y el paisaje, la regulación establecida en la normativa del PORN para las tres alternativas contempladas supone el mantenimiento y mejora de los elementos geológicos y geomorfológicos que caracterizan como elementos esenciales, el paisaje de la zona. EL ámbito territorial de la alternativa 1 no incluye la unidad ambiental Monte Tolío, lo cual no garantiza, con la ordenación territorial existente en la actualidad (POL), que en un futuro puedan materializarse desarrollos urbanísticos en la ladera noroeste de este monte, que tendrían consecuencias claras sobre el patrimonio geológico, y, de forma más evidente aún, sobre el paisaje.

Contemplando el segundo aspecto expuesto, la protección directa de las unidades ambientales de mayor valor para su conservación, las tres alternativas propuestas incluyen en su ámbito territorial la totalidad de estas unidades, permitiendo la aplicación de la normativa del PORN asegurar el mantenimiento y mejora de los valores ambientales de estas unidades.

Para el tercer aspecto, la gestión activa de las actividades que se desarrollan en el entorno de las unidades ambientales con mayor valor de conservación, la alternativa 1 carece de unidades de transición, hecho que dificulta en gran medida la gestión activa por parte del administrador del futuro Parque Natural. La alternativa 2, al incorporar zonas de transición en el entorno del Estuario del Pas y del sistema dunar Canallave-Valdeareas, permite, mediante las regulaciones generales y específicas, y las correspondientes a las zonas de uso limitado, minimizar los potenciales impactos que las actividades humanas pueden producir, en especial, por las características de la zona, la actividad agrícola-ganadera. Por su parte, la alternativa 3, además de contemplar las zonas que ya incluye la alternativa 2, incorpora al uso compatible sectores de campiña en contacto con las zonas de acantilado, que permiten una gestión activa de los brezales costeros, uno de los hábitats que motivaron la declaración del LIC ES1300004 "Duna de Liencres y Estuario del Pas".

Finalmente, para el cuarto aspecto considerado, mantenimiento de la conectividad ecológica entre las distintas unidades ambientales del PORN, y de este, con el exterior, las tres alternativas consideradas incluyen en su ámbito territorial el corredor del río Pas, que es la principal vía que permite la conectividad de esta zona costera con el interior.

Respecto a la conectividad ecológica dentro del futuro parque, las tres alternativas incluyen en su totalidad los sistemas río/estuario/mar y mar/playa/sistemas dunares que son fundamentales para el mantenimiento de los flujos de agua, materiales y nutrientes que caracterizan las unidades ambientales estuario y sistema dunar. Todas las alternativas contemplan la regeneración de los Elemento de Régimen Singular, que en la actualidad alteran el normal funcionamiento de algunos sectores des estuario y del sistema dunar.

Respecto a la movilidad de vertebrados terrestres, las alternativas 2 y 3, al incorporar zonas de transición entre el medio marino y el terrestre, garantizan en mayor medida el mantenimiento de corredores para este tipo de fauna.

Como consideración final, partiendo del hecho de que las tres alternativas contempladas son ambientalmente sostenibles, el equipo redactor del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental considera que las alternativas 2 y 3 permiten ambas una mejor gestión de los aspectos más relevantes que el equipo redactor del presente informe ha considerado fundamentales para el logro de los objetivos de conservación y uso sostenible de los recursos naturales en el ámbito de ordenación del Plan. La alternativa 1 deja abierta la posibilidad, con la no inclusión dentro de su ámbito territorial de la unidad del Monte Tolío, de desarrollos urbanísticos en la ladera noroeste de este monte, con los consiguientes impactos centrados esencialmente en el paisaje de la zona.

7. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

7.1. Introducción

El siguiente Plan de Vigilancia Ambiental se redacta en cumplimiento de lo establecido en el Documento de Referencia para la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del Parque Natural de las Dunas de Liencres, sin perjuicio de los mecanismos de seguimiento y control que establece el propio PORN en el Artículo 66: *Seguimiento y control*, de sus Normas de Ordenación.

7.2. Objetivos

Los objetivos del Programa de Seguimiento son los siguientes:

- Controlar durante el proceso de redacción del PORN el cumplimiento de los objetivos definidos en el propio plan para la conservación y mejora del medio natural.

- Comprobar que los instrumentos de gestión y desarrollo fijados en el PORN (PRUG, Plan de Desarrollo Sostenible y Planes Técnicos Sectoriales), se adecuen a los principios inspiradores, objetivos generales, objetivos específicos y Directrices de las políticas y actividades sectoriales del PORN.

- Informar a la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería Medio Ambiente sobre los aspectos objeto de vigilancia y ofrecer un método sistemático, lo más sencillo y económico posible, para realizar la vigilancia de una forma eficaz.

- Describir el tipo de informe, la frecuencia y periodo de emisión con que este debe remitirse a la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería Medio Ambiente.

7.3. Obligaciones del promotor

El promotor nombrará un Responsable Técnico Ambiental que se encargará del seguimiento de la correcta redacción y desarrollo del PORN.

El nombramiento del Responsable Técnico Ambiental será comunicado por el promotor a la Dirección General de Medio Ambiente.

7.4. Metodología de seguimiento

La realización del seguimiento se basa en la formulación de indicadores. Estos indicadores proporcionan, en la medida de lo posible, la forma de estimar la realización de las medidas previstas y sus resultados de manera cuantificada y simple.

El seguimiento ambiental se concretará en un informe anual que será remitido a la Dirección General de Medio Ambiente.

7.5. Actuaciones de seguimiento y vigilancia

En este apartado se definen los aspectos objeto de vigilancia, los indicadores establecidos y los criterios para su aplicación.

7.5.1. Control de la fase de redacción del PORN

Seguimiento de la zonificación
Objetivos
Control del cumplimiento de los principios inspiradores y objetivos generales y específicos del PORN.
Actuaciones
Delimitación de las zonas de ordenación.
Lugar de inspección
Ámbito de aplicación del PORN.
Indicador de control
Número y alcance de las distintas categorías de protección propuestas para los diferentes espacios, ecosistemas y recursos naturales presentes en su ámbito territorial de aplicación, al objeto de mantener, mejorar o restaurar los ecosistemas, su funcionalidad y conectividad.
Umbral crítico
El umbral crítico viene dado por la no inclusión de algún elemento ambiental de alto valor en una categoría de zonificación que no garantice su conservación y mejora.
Periodicidad de la inspección
Se realizará una inspección tras la aprobación inicial del PORN.
Documentación
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios que tendrán carácter anual.

7.5.2. Control del desarrollo del PORN

Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)
Objetivos
Verificación de la redacción del PRUG.
Actuaciones
Redacción del PRUG.
Lugar de inspección
Ámbito de aplicación del PORN.
Indicador de control
Cumplimiento de los contenidos mínimos establecidos en el Artículo 65 de la Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria.
Umbral crítico
El umbral crítico se establece por el incumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 58 de las Normas de Ordenación del PORN.
Periodicidad de la inspección
Se realizará una inspección tras la aprobación del PRUG.
Documentación
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios que tendrán carácter anual.

Plan de Desarrollo Sostenible
Objetivos
Verificación de la redacción del Plan de Desarrollo Sostenible.
Actuaciones
Redacción del Plan de Desarrollo Sostenible.
Lugar de inspección
Área de influencia socioeconómica del PORN definida en las Normas de Ordenación del Plan.
Indicador de control
Cumplimiento de las finalidades y objetivos definidos en el artículo 59 de las Normas de Ordenación del PORN.
Umbral crítico
El umbral crítico se establece por el incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 59 de las Normas de Ordenación del PORN.
Periodicidad de la inspección
Se realizará una inspección tras la aprobación del Plan de Desarrollo Sostenible.
Documentación
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios que tendrán carácter anual.

Plan de Restauración e Integración Ambiental y Paisajística
Objetivos
Verificación de la redacción del. Plan de Integración Ambiental y Paisajística.
Actuaciones
Redacción del Plan de Integración Ambiental y Paisajística.
Lugar de inspección
Ámbito de aplicación del PORN.
Indicador de control
Cumplimiento de los objetivos específicos en relación al Paisaje y de las “Regulaciones específicas” para su protección, definidos en las Normas de Ordenación del PORN.
Umbral crítico
El umbral crítico se establece por el incumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 61 de las Normas de Ordenación del PORN.
Periodicidad de la inspección
Se realizará una inspección tras la aprobación del Plan de Integración Ambiental y Paisajística.
Documentación
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios que tendrán carácter anual.

Plan de fomento de las Buenas Prácticas en el Sector Primario
Objetivos
Verificación de la redacción del Plan de fomento de las Buenas Prácticas en el Sector Primario.
Actuaciones
Redacción del Plan de fomento de las Buenas Prácticas en el Sector Primario.
Lugar de inspección
Ámbito de aplicación del PORN.
Indicador de control
Cumplimiento de las “Directrices sectoriales” referentes a las actividades agrarias, ganaderas, a las actividades forestales y a las actividades de pesca marítima y marisqueo, contenidas en las Normas de Ordenación del PORN.
Umbral crítico
El umbral crítico se establece por el incumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 62 de las Normas de Ordenación del PORN.
Periodicidad de la inspección
Se realizará una inspección tras la aprobación del Plan de fomento de las Buenas Prácticas en el Sector Primario.
Documentación
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios que tendrán carácter anual.

Plan de fomento de las Buenas Prácticas en las Actividades Turísticas	
Objetivos	
	Verificación de la redacción del Plan de fomento de las Buenas Prácticas en las Actividades Turísticas
Actuaciones	
	Redacción del Plan de fomento de las Buenas Prácticas en las Actividades Turísticas.
Lugar de inspección	
	El ámbito de aplicación del PORN.
Indicador de control	
	Cumplimiento de las “Directrices sectoriales” para las actividades turísticas y recreativas, contenidas en las Normas de Ordenación del PORN.
Umbral crítico	
	El umbral crítico se establece por el incumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 63 de las Normas de Ordenación del PORN.
Periodicidad de la inspección	
	Se realizará una inspección tras la aprobación del Plan de fomento de las Buenas Prácticas en las Actividades Turísticas.
Documentación	
	Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios que tendrán carácter anual.

Elementos de Régimen Singular
Objetivos
Control de la regeneración ambiental de los Elementos de Régimen Singular.
Actuaciones
Redacción de los planes de regeneración ambiental de los Elementos de Régimen Singular.
Lugar de inspección
Elementos de Régimen Singular.
Indicador de control
Cumplimiento de la obligación de redacción del proyecto de regeneración ambiental en el plazo de 5 años tras la entrada en vigor del PORN o la extinción del título administrativo que ampara la actividad.
Umbral crítico
El umbral crítico se establece por el incumplimiento de lo dispuesto en la Disposición Adicional Primera de las Normas de Ordenación del PORN.
Periodicidad de la inspección
Se verificará anualmente el estado administrativo de cada uno de los Elementos de Régimen Singular.
Documentación
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios que tendrán carácter anual.