DOCUMENTO DE SÍNTESIS
DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DEFINITIVO
DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (P.G.O.U.)
DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE LIÉRGANES.
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANTABRIA.

AGROPEC Ingeniería S.L.

C/ RUALASAL 7, ENTLO. IZQ.
SANTANDER - 39001
TFO: 942.36.37.80
FAX: 942.21.83.42
E-Mail: agropec_ing@arrakis.es

TRES ESTUDIO
ARQUITECTOS
pl. de cañadío 1, 3ºC. 39003 SANTANDER
tfno.: 942.311.252 fax: 942.311.277
e-mail: tresestudio@tresestudio.com

Promotor :
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LIÉRGANES

Santander, 19 de Octubre de 2012

AGROPEC

Ingeniería, S.L.

C/ RUALASAL 7, ENTLO. IZQ.
SANTANDER - 39001
TFO.: 942.36.37.80
FAX.: 942.21.83.42
E-mail: agropec_ing@arrakis.es

TRES ESTUDIO

ARQUITECTOS

pl. de cañadio 1, 3ºC. 39003 SANTANDER
tfno.: 942.311.252 fax: 942.311.277
e-mail: tresestudio@tresestudio.com

MEMORIA

AGROPEC *Ingeniería, S.L.*
C/Rualasal 7, Entlo. Izda.
39001 Santander
CANTABRIA
teléfono : 942 363780
fax : 942 218342
E-mail : agropec_ing@arrakis.es

Santander, 19 de Octubre de 2012.

DOCUMENTO DE SÍNTESIS DEL INFORME SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DEFINITIVO DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU) DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE LIÉRGANES

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento es síntesis de la información del ISA definitivo y, en términos asequibles a la comprensión general según los aspectos indicados en el Documento de Referencia emitido mediante resolución de 30 de marzo de 2009, y el informe de Observaciones y Sugerencias emitido mediante resolución de 6 de febrero del 2012 por la Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística y de acuerdo a la legislación vigente.

2. JUSTIFICACIÓN DE REVISIÓN DEL PLANEAMIENTO.

El Ayuntamiento de Liérganes, de acuerdo con la Ley 2/2001 de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria aprobada el 25 de junio de 2001 y publicada en el Boletín Oficial de Cantabria (en adelante B.O.C.) el 4 de julio de 2001 inicia la revisión de las antiguas Normas Subsidarias que datan, en su aprobación por la Comisión Regional de Urbanismo de Cantabria, del 4 de Mayo de 1.987 y se hallan publicadas en el B.O.C. con fecha 30 de Julio de 1.987, por lo que se consideran obsoletas y superadas, creando situaciones paradójicas y anómalas, de difícil resolución.

La nueva legislación obliga a los municipios de la Comunidad Autónoma de Cantabria a la revisión y adaptación de los instrumentos de planeamiento locales a sus disposiciones. Actualmente esta revisión debe seguir un proceso administrativo y de reflexión documentada que supone la tramitación conjunta del documento de planeamiento urbanístico propiamente dicho y del ISA.

3. EL MODELO TERRITORIAL Y LA PLANIFICACIÓN URBANISTICA PROPUESTA POR EL NUEVO PGOU.

La estructura general y orgánica del territorio queda organizada en torno a tres grandes unidades: las vegas, los terrazgos de monte y los montes.

Las vegas de los ríos Miera y Pámanes, concentran la mayoria de los usos residenciales, gran parte de la actividad económica y todas las infraestructuras municipales. De esta forma el valle de Liérganes tiene un carácter marcadamente estrecho y lineal desvirtuado en parte por intervenciones más recientes, mientras que en la zona de Pámanes, al tratarse de un valle más abierto y menos pronunciado permite el desarrollo de barrios tanto en el llano (Monasterio, Elsedo, La Herrán, Bucarero…) como en las zonas de ladera (La Lastra de Arriba, Tarriba de Arriba, La Mazuga, ….).

En un primer nivel de actuación y fuera del ámbito del BIC, que abarca los barrios de Sotorrío, Mercadillo, La Costera y La Rañada, se propone un crecimiento ordenado de los barrios a través de pequeñas operaciones de reforma interior muy controladas, analizadas barrio a barrio. En cuanto se efectúan en ubicaciones próximas a elementos patrimoniales, adosamientos ocasionales de vivienda o alienaciones existentes o bien elevaciones y cambios de uso en las edificaciones ya incluidas en ellas, como forma de permitir la coherencia del modelo tradicional de crecimiento por agregación en hilera familiar y operaciones de rehabilitación en aquellos barrios cuya única vía posible de conservación del patrimonio cultural y las tramas urbanas por la que aboga el artículo 33 de la LOT 2/01.

En un segundo nivel de actuación, y dentro del ámbito directamente relacionado con las cabañas y el suelo rústico, mayoritario en su representación dentro del término municipal y bajo el que se inscriben las dos últimas grandes unidades:

- Los terrazgos de monte donde se desarrollan gran parte de las actividades agropecuarias y forestales que constituyen en origen los terrenos ganados al monte en los siglos pasados.
- y los Montes, entre los que destacan el de Macizo de Peña Cabarga, el macizo de Peña Pelada y el macizo de "las tetas de Liérganes".

Se propone la puesta en uso del suelo rústico y de uno de los elementos más característicos de la arquitectura y del paisaje regional del Cantabria, la cabaña, a través de la protección de su parcelario en su actual situación con posibilidad de actuar sobre el elemento construido a través de operaciones de rehabilitación muy respetuosas desde el punto de su tipología arquitectónica tradicional con objeto de dar un valor de mercado añadido y un reconocimiento a un elemento patrimonial en situación de abandono, en peligro de desaparición y actualmente desregularizado. Esto se halla en curso de aprobación en la comisión regional de urbanismo con el Catalogo de edificaciones en suelo no urbanizable del término municipal de Lierganes.

Su recuperación y regularización como parte del tejido edificado del término municipal de Liérganes, requerirá el desarrollo de un aparato disciplinario que funcione para asegurar el cumplimiento de la estricta acotación de las prácticas a seguir en el proceso edificatorio y urbanizador, en una de las posibles opciones como es su uso residencial u hostelero.

Una tercera línea de actuación recae sobre los excelentes conjuntos urbanos, donde se propone además del BIC, una ampliación a los de Rubalcaba, Elsedo y el entorno más inmediato a la iglesia de San Lorenzo en Pámanes –barrio Monasterio-, donde al igual que en la anterior línea se considera imprescindible implantar un modelo en el se planteen restricciones a las formas de intervenir.

Por último, una última de vía de actuación abierta en el que la realidad física, social y económica del territorio reclame un orden urbanístico coherente que procure mantener las bondades del modelo general, la proyección futura del mismo, sin perjuicio de las actuaciones más convencionales dentro del concepto de sostenibilidad.

4. CONTENIDO DE LA PLANIFICACIÓN Y DE LAS PROPUESTAS CONSIDERADAS.

Los criterios de clasificación del suelo seguidos en el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), se reflejan en el Título II de la LOT 2/2001, y se traducen en la siguiente clasificación:

1. **Suelo rústico de especial protección ECOLÓGICA**. Montes de arbolados autóctonos, de ribera, mixtos, montes no arbolados de matorral, pastizales y puertos, roquedos, terrazgos de ribera o ribera fluvial que deban preservarse en función de su importancia e interés ambiental y por la función que cumplen en la preservación de ecosistemas.
2. **Suelo rústico de especial protección PAISAJÍSTICA**. Montes, mieses en campos abiertos o cerrados y terrazgos de monte en cierro y abertales cuyos valores paisajísticos tengan preeminencia sobre otros, valorándose aquellas unidades que cuenten con sobresalientes valores paisajísticos por la ausencia de alteraciones.
3. **Suelo rústico de especial protección de RÍOS**. Se corresponde con las unidades territoriales de ribera fluvial, ríos y embalses que constituyan corredores biológicos.
4. **Suelo rústico de especial protección del PATRIMONIO TERRITORIAL**. Se corresponde con las unidades territoriales de mieses y terrazgos de monte que deban preservarse en función de sus valores históricos, arqueológicos, científicos, paisajísticos, agrícolas, ambientales o culturales que reflejen las estructuras de la construcción social del territorio.
5. **Suelo rústico de especial protección FORESTAL**. Se corresponde con las unidades territoriales de monte arbolado de repoblación que sustenta masas arbóreas que deben protegerse por estar destinadas a su explotación.
6. **Suelo rústico de especial protección AGROPECUARIA**. Se corresponde con las unidades territoriales de mieses y terrazgos de monte cuyos valores agrarios tengan preeminencia sobre el resto de los posibles valores de los terrenos. Se trata de terrenos productivos de gran importancia agrícola o ganadera en razón de su destacado rendimiento económico, valor agronómico y del capital fijo de la explotación.
7. **Suelo Rústico de especial protección de INFRAESTRUCTURAS**. se corresponde con los terrenos previstos para la ejecución de infraestructuras de orden supra-municipal y sus instalaciones anexas.
8. **Suelo rústico de protección ORDINARIA**. Se corresponde con los terrenos cuyas características no se encuadran en ninguno de los tipos anteriores, bien por no estar definidos, estar alterados, estar en zona periurbanas, etc.

Suelo Urbanizable. El suelo urbanizable será delimitado, puesto que se entienden como de urbanización prioritaria para garantizar un desarrollo urbano racional. Desde el PGOU se delimitarán directamente las unidades de actuación en que se articula cada uno de los sectores y adelanta las determinaciones y condiciones propias del Plan Parcial, incluidas las de tipo ambiental, de manera que se pueda ejecutar aquel directamente y sin necesidad de planeamiento de desarrollo.

Se localiza en las zonas menos sensibles desde el punto de vista medioambiental al ser colindantes a suelo urbano, con el mayor núcleo poblacional y de servicios pero que, a diferencia del suelo urbano consolidado, precisa de una urbanización importante, por estar integrados por terrenos ahora rústicos o urbanizables sin desarrolla aún.

Suelo Urbano. El suelo urbano se dividirá en consolidado y no consolidado. El suelo consolidado son aquellos terrenos que tienen la consideración de solares y dotados con todos los servicios e infraestructuras propias de la trama urbana, mientras que el no consolidado se encuentra integrado dentro de la malla urbana, pero no cuenta con esta serie de atributos.

La instrumentación se sustenta en los siguientes elementos:

- En cada clase de suelo se establecen condiciones precisas para su desarrollo, en función de la asignación de usos, aprovechamientos, unidades de gestión y previsión de sistemas dotacionales.
- Definición de un SISTEMA GENERAL estableciendo las herramientas de gestión adecuadas para su logro y ejecución, así como las medidas de protección y conservación.
- Definición de un SISTEMA LOCAL jerarquizado y adecuado para el cumplimiento de funciones tanto, dotacionales y de servicios públicos de espacios libres representativos y cualificadores de la trama urbana, todo ello estableciendo igualmente las herramientas de gestión adecuadas para su logro y ejecución.

Las propuestas del Plan General de Ordenación Urbana (P.G.O.U), más transcendentes desde el punto de vista de cambio de uso de suelo son:

a) Polígono industrial en Pámanes en la zona colindante con la Autovía del Cantábrico (A8).
b) Potenciación del sector terciario en el turismo de ocio, rural y de balneario.
c) Fomento de población residente y evitar las perdidas de población.
d) Mejora de los equipamientos e infraestructuras municipales.

Se partirá del concepto de desarrollo sostenible con un consumo limitado de recursos naturales no renovables, como son el suelo y el agua, y solo mediante la justificación y necesidad real puede ser transformado de uso.

Ya que los recursos no renovables, somos meros depositarios y que debemos legar en tal estado o mejorados a las generaciones futuras, así como nosotros lo hemos recibido de las anteriores. Teniendo en cuenta, que la capacidad de destrucción o consumo de recursos no renovables es infinitamente mayor en este siglo que en todos los anteriores, incluyendo una capacidad de degradación y contaminación.

Se considera como fase inicial el concepto claro del paisaje final que se obtendrá con la aplicación total o parcial de dicho Plan, entendiendo por paisaje, en este caso, la radiografía del medio físico, biológico y socioeconómico del término municipal.

5. DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.

La alternativa, más acorde con los objetivos propuestos por la propia corporación municipal y con los principios básicos de Desarrollo Sostenible, queda reflejada en el plano básico nº 4. Se propone un crecimiento urbanístico integrador, al dar continuidad a las tramas urbanas y a los tejidos existentes, así como a la rehabilitación y ocupación de las cabañas con el mantenimiento del parcelario rústico vinculado.

En el propio suelo urbano se propone un crecimiento limitado reduciendo parámetros edificatorios existentes, para mantener el paisaje arquitectónico del núcleo rural de Liérganes. La alternativa propuesta por el Equipo Redactor presenta una mejor adaptación a las potencialidades del municipio y plantea crecimientos urbanísticos moderados.

En esta alternativa se plantean, por necesidades de crecimiento natural del nucleo del Mercadillo y por ser el eje de crecimiento menos lesivo con el conjunto histórico y sus perspectivas en el valle, ciertas desprotecciones de suelo de alto valor agrológico. Será esta alternativa la que se establece como propuesta de desarrollo municipal desde el ámbito de la corporación.

En el siguiente cuadro se resumen las superficies y los porcentajes de las diferentes clases de suelo propuestas para el nuevo PGOU respecto a las NNSS vigentes:

TABLA DE DISPONIBILIDADES DE SUELO SEGÚN LAS NNSS VIGENTES

NNSS 1987			
Urbano	960.000		
Urbanizable	300.000		
No Urbanizable Parcela 2000	910.000	27.620.000	SRPO
No Urbanizable Parcela 4000	26.710.000		
No Urbanizable Protección Agrícola	1.930.000	2.520.000	SRPE
No Urbanizable Protección Paisaje	590.000		
Total Municipio	36.710.000		

TABLA DE DISPONIBILIDADES DE SUELO SEGÚN EL VIGENTE PGOU

PGOU 2012			
Urbano	Consolidado	1.057.000	1.401.100
	No Consolidado	344.100	
Urbanizable	Delimitado	304.100	
SRPO		6.056.062	
SRPE		27.402.390	

VIARIO	1.500.147
Total Municipio	36.663.799

Nota: Datos facilitados por el equipo redactor.

6. DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL.

Liérganes, es un término municipal que se encuentra en el límite entre la zona costera, pueblo de Pámanes, y la zona de montaña, en sus primeras estribaciones de la Cordillera Cantábrica, en el pueblo de Rubalcaba.

Tiene una superficie de 3.673 Ha. Con una altitud media de 110 metros sobre el nivel del mar.

Enmarcada históricamente en la Merindad de Trasmiera, vertebrada por el río que da nombre a la merindad, el río Miera, que nace en el Castro Valnera y desemboca en la Bahía de Santander. Limita al Norte, con la Sierra de Peña Cabarga, y al Sur, con el Pico del Somo de Noja.

En general, el término municipal, está compuesto de valles de origen fluvial, con laderas con fuertes pendientes y alturas medias entre 100 y 250 metros.

A continuación, se procede a reflejar en un cuadro resumen, un conjunto de datos geográficos que nos permiten aproximarnos y cuantificar el Término Municipal objeto de estudio:

	T. M. DE LIÉRGANES	CANTABRIA
Altitud de la capital municipal	70 m.	0 m
Extensión (Km²)	36,73 Km²	5.252,61
Población (Hb) en 2010	2.462	592.250
Densidad Media (Hb./ Km²)	67,03	112,75

Esta parte del territorio se encuentra entre la zona costera y las zonas con características típicas ya de zonas de montaña, tanto en su medio físico, como en su medio socioeconómico.

Las carreteras regionales que vinculan diferentes partes del territorio son de Norte a Sur la Carretera Regional de Liérganes a San Roque de Riomiera y la Carretera Regional de Liérganes a Pámanes; de Este a Oeste, la Carretera Regional de Liérganes a La Cavada y como eje principal nacional la Carretera de Santiago de Compostela a Irún, y que en un futuro próximo se complementará con la Autovía del Cantábrico (A8), actualmente en construcción.

Así, la parte Norte del t.m. de Liérganes, el pueblo de Pámanes, se encuentra especialmente bien situado para ubicar un Polígono Industrial Comarcal, ya que se encuentra cercano al puerto y aeropuerto de Santander y con conexiones directas con las Autovías de la Meseta y del Cantábrico.

La relación de entidades singulares y núcleos que pueblos que componen el t.m. de Liérganes, son los siguientes, según datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística a fecha 1 de enero de 2010:

Entidades singulares y nucleos	Año 2010 Población total
LIERGANES	**1.713**
Lierganes El Mercadillo Las Costera Calgar La Rañada	
La Vega	1.419
Prados (Los)	41
La Porquerizas, La Quieva	64
Extrema, Rubalcaba, El Rellano	189
PAMANES	**749**
Bucarrero	263
Casas del Monte	45
Condado (El)	38
Herran (La)	180
Somarriba	100
Tarriba	123

Dentro del Término Municipal de Liérganes, se ubican diferentes figuras de protección ambiental para espacios naturales:

1) El Macizo de Peña Cabarga, se trata de un Espacio Natural Protegido (ENP) tal y como se halla grafiado en el plano básico nº5 de espacios con valores ambientales y patrimoniales destacables, y dentro del nuevo PGOU. En este mismo Macizo, hay varios Puntos de Interés Geológico (PIG), catalogados de interés metalogenético por las mineralizaciones de hierro de Peña Cabarga.
2) También, se han grafiado dentro del PGOU los montes de utilidad pública (MUP), y dentro del ISA (*véase plano básico nº5*)
3) Dentro de las directivas comunitarias se ha declarado el río Miera como Lugar de Interés Comunitario (LIC).

Históricamente, la actividad del término municipal se ha centrado en dos actividades bien diferenciadas, una, la actividad industrial, ligada a la siderurgia como fábrica de Cañones (XVII), que ha moldeado la arquitectura y el paisaje de importantes porciones del territorio y en segundo lugar, el sector turístico – medicinal, basado en el Balneario Medicinal de Liérganes, de gran fama regional(1.844).

Este sector del turismo de balneario que recientemente ha renacido, ha desarrollado en su entorno un nuevo turismo rural, complementado con unos valores paisajísticos e históricos de gran importancia. Este turismo rural, netamente diferenciado del turismo de sol y playas, valora otros elementos como son los valores arquitectónicos, paisajísticos e históricos. Siendo el pueblo de Liérganes uno de los destinos turísticos favoritos en los pueblos del interior de Cantabria, tanto para turismo nacional como propio dentro de la región de Cantabria.

Este turismo ha hecho que se desarrolle notablemente la hostelería y el sector servicios en el pueblo, financiado y dinamizado por los programas de desarrollo rural europeos.

7. DIAGNÓSTICO BÁSICO DE LAS CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES ACTUALES.

7.1. EVOLUCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN CASO DE NO APLICACIÓN DEL PLAN (ALTERNATIVA 0)

En este apartado se tratará de estudiar la evolución del territorio desde una óptica de la no actuación, dejando las fuerzas y tensiones existentes a su libre actuación.

La no aplicación del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), en modo alguno supone una no evolución del medio rural y el paisaje, tal y como lo entendemos en la actualidad. Ya que la situación actual ha demostrado que la normativa urbanística está obsoleta y ya no responde a las necesidades actuales del municipio, ya que como se ha referido anteriormente las Normas Subsidiarias son del año 1.987. La aplicación de las Normas Urbanísticas vigentes en muchos casos discordante con la Legislación del Suelo de Cantabria, y produce en muchos casos actuaciones urbanísticas, lesivas o manifiestamente mejorables, que con una normativa moderna podrían evitarse.

Por otro lado, la escasez de suelo urbano produce en el mercado del suelo una fuerte restricción de la oferta, que hace que se produzcan precios del suelo por encima del valor del mercado del suelo en la comarca, por lo que se propone en el P.G.O.U. el aumento de la oferta de suelo en condiciones reales de dotación e infraestructuras y acorde con un desarrollo sostenible.

Ademas de producir un desarrollo economico y social muy escaso que penaliza las iniciativas y potencialidades del municipio.

Como se puede apreciar, la no actuación produciría en el Suelo Urbano una saturación de los escasos suelos disponibles, con un aumento de los precios del suelo, la consecución de un modelo de crecimiento obsoleto en muchos casos incompatible con un desarrollo sostenible.

En el suelo rústico proseguiría un abandono agrario con una transformación incontrolada del patrimonio rural en residencias secundarias de saldo, sin medidas correctoras o compensatorias para el uso y mantenimiento del territorio.

Proseguirá la transformación desordenada mediante Modificaciones Puntuales de Suelo No Urbanizable a Suelo Urbanizable, dando un crecimiento desordenado y parcheado dentro del Suelo Urbano y en el Suelo No Urbanizable especialmente en los suelos protegidos.

Desde una perspectiva positiva, la no actuación en el medio daría como resultado los siguientes efectos:

1. Mantenimiento del paisaje en un formato similar al actual especialmente en el Suelo Urbano, ya que el Suelo No Urbanizable responde actualmente a otros parámetros diferentes e independientes del PGOU.
2. El mantenimiento de los Suelos Urbanos y Urbanizables en su estado actual supone como aspectos positivos una disminución del consumo de suelo para usos urbanísticos, una mejor gestión del agua y su depuración. induciría un consumo más racional de los recursos no renovables.

Se puede concluir de una manera neta y clara, que el efecto y evolución del medio ambiente, sin P.G.O.U. se puede considerar muy negativo, a pesar de algunos pequeños esbozos positivos y que deberían ser tenidos en cuenta en la redacción del P.G.O.U.

Los dos aspectos mas destacados de la no actuación serían, el anárquico desarrollo en el Suelo No Urbanizable, que mitigue y ofrezca alternativas a la trasformación en curso en el sector primario; y otro sería, la continuidad de un modelo de crecimiento urbano obsoleto y agotado que produciría crecimientos urbanísticos a golpe de modificación puntual sujetas a la coyuntura de los servicios técnicos y políticos de Urbanismo y Medio Ambiente.

Por estas razones se considera prioritario la definición y desarrollo de un documento que conduzca el crecimiento urbanístico y la ordenación del territorio, que trascenderá a la primera mitad del siglo XXI, con actuaciones decisivas y prioritarias en los suelos urbanos, crecimientos y desarrollo de alternativas en el sector primario y una ordenación de la transformación paisajística de este Suelo Rústico.

Los efectos negativos predecibles que sobre el municipio de Liérganes se producirían de no aplicarse un Plan General de Ordenación Urbana serían los siguientes:

- Pérdida de población, especialmente la de menores recursos o jóvenes en edad de emancipación, hacia los pueblos del entorno municipal por la falta de vivienda asequible, lo que generaría un envejecimiento de la población en el municipio de Liérganes.
- Desarrollo urbanístico poco definido, sin garantías de que sea compatible con la salvaguarda y protección de los recursos naturales.

- Se produciría una menor protección, conservación y mejora del medio físico y natural puesto que la Normas Subsidiarias identifican de los terrenos de interés agrícola, paisajístico, ecológico o natural pero no establecimiento de medidas activas para su aplicación, ni plantean la regeneración y recuperación de áreas degradadas.
- Posible alteraciones de los elementos arquitectónicos, no se garantizaría su conservación, con el desarrollo del Plan se hace necesario una catalogación de los elementos naturales y arquitectónicos que deben ser conservados e identificar las medidas de protección que procedan, sin perjuicio y además de los que deban asimismo catalogarse de conformidad con la legislación del Patrimonio Cultural.

Así, en la actualidad, el problema se encuentra en el mantenimiento del equilibrio del binomio ocio – sector primario, ya que el primero de gran pujanza económica y presión social desequilibra el binomio en su favor. Ya que el sector primario conservador del paisaje y el territorio de escaso peso poblacional, político y económico se ve fácilmente sacrificable en aras de un desarrollo mal entendido en clave del desarrollismo del Siglo XIX y mediados del Siglo XX.

La degradación o contaminación ambiental tiene siempre un coste de regeneración, que de una manera u otra será siempre el erario público el condenado a su pago, cuando en muchos casos, los beneficios del proyecto van directamente a las arcas privadas. Por esta razón, se considera importante que aquel que contamine o degrade, pague a valor de mercado el coste de la regeneración del elemento o recurso degradado.

También es importante tener en cuenta que los crecimientos de población deben de ser reales y poder discriminar la población flotante o estacional, y que tenga una consideración especial, trasfiriendo el verdadero coste de la satisfacción de servicios e infraestructuras a estos incrementos notables de población, en muchos casos, costes difícilmente amortizables en tres o cuatro meses de actividad.

Por esto, se considera, que este sobrecoste en infraestructuras deberá ser trasferido al suelo y a sus edificaciones existentes o futuras. En un futuro próximo, es probable que se desarrolle una tasa que reequilibre este déficit dotacional que tienen muchos municipios, al tener una importante población flotante, ya sea por turistas o población estival.

7.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA.

Liérganes es un municipio con una población de 2.447 habitantes y con una superficie de unos 37 Km², lo que le define como un término municipal intermedio, tanto en población, como en superficie.

Por otro lado, el crecimiento de la población es escaso apenas llegando al 1,5% en los últimos 10 años.

Es previsible, que dadas los nuevos condicionantes de vida del siglo XXI, la apertura de nuevas vías rápidas de comunicación con el resto de Cantabria y el País Vasco, así como, la cercanía al entronque con la Autovía de la Meseta, hará probablemente que el crecimiento poblacional de residentes y mayormente de residencia secundaria se incremente en la próxima década. Este desarrollo se hará preferentemente en los núcleos de Pámanes y Lierganes.

Es aquí, donde el P.G.O.U. deberá primar y regular ambos crecimientos, que son compatibles con ciertas limitaciones.

De los datos sociodemográficos analizados, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

1.- Que se trata de una población más concentrada en sus núcleos urbanos, que el resto de los ayuntamientos colindantes costeros.
2.- Que ha experimentado pérdidas de población en las últimas décadas, en menor medida que los ayuntamientos colindantes de montaña.
3.- Que en la actualidad este proceso de pérdida de población parece haberse estabilizado, con ligeros incrementos de población inmigrante, ya sean gracias a flujos intraregionales o nacionales.
4.- Que en términos generales, al igual que en el resto del medio rural cántabro, se produce un marcado envejecimiento de su población.
5.- Que como en el resto de los términos municipales de montaña, se produce un predominio de la población masculina sobre la femenina.
6.- Que la media de edad de la población del término municipal es de 42,5 años, lo que limita su capacidad de crecimiento en un futuro próximo.
7.- Dificultad para la integración en la estabilidad de residencia en los grupos jóvenes con necesidades de trabajo.

9.- Posibilidades crecimiento demográfico y económico con la puesta en marcha del nuevo tramo de la A-8 La Encina-Torrelavega, Torrelavega-La Encina, así como la implicación del Ayuntamiento en la integración de planes y programas de desarrollo.

Así mismo, se ha detectado unos primeros indicios de periurbanización en residencia principal, especialmente en el pueblo de Pámanes, debido a la mejora de las comunicaciones, tanto con la ciudad de Santander como con los principales ejes de comunicaciones.

En este punto, es especialmente importante, determinar la potencialidad y las necesidades futuras reales de crecimiento urbanístico en el término municipal, no se detecta una demanda muy desequilibrada con la oferta, esto no implica que no exista una demanda marginal insatisfecha y cuyo objetivo forma parte del presente P.G.O.U. incentivando de manera mitigada la oferta de suelo.

Se detecta que existe un déficit real de viviendas de protección oficial para parejas jóvenes de escaso poder adquisitivo o para jubilados del sector primario provenientes de otras poblaciones de alta montaña.

7.3. DIAGNÓSTICO SOBRE LA INTEGRACIÓN DEL MUNICIPIO DE LIÉRGANES A NIVEL REGIONAL.

El déficit actual en la red de transportes por carretera del término municipal, favorece el aislamiento respecto a las dinámicas metropolitanas del entorno de la Bahía de Santander, Torrelavega y Bilbao

Liérganes, se puede considerar aún, como zona periurbana de la Bahía de Santander, y por lo tanto, en su área de influencia, especialmente, la zona Norte, Pámanes incluido en el Corredor de la Autovía del Cantábrico y es previsible un importante crecimiento en los próximos años. Este efecto se ve incrementado por la existencia del ferrocarril de FEVE Santander Lierganes.

Esto le confiere importantes probabilidades de crecimiento, tanto desde el punto de vista resindencial con población residente, como en el industrial y de servicios en el Polígono Industrial de Pámanes.

Es importante reseñar, el gran impacto territorial y económico, que producirá la apertura de la Autovía del Cantábrico a su paso por el Norte de Liérganes. Producirá un desarrollo acelerado del término municipal en la próxima década, similar a lo ocurrido en otros términos municipales afectados desde hace una década por la construcción de la Autovía del Cantábrico, tales como, Medio Cudeyo, Marina de Cudeyo, Entrambasaguas, etc.

Otro factor clave a tener en cuenta en el futuro desarrollo poblacional del pueblo de Lierganes, es el ferrocarril que constituye una vía de comunicación segura hasta el centro de Santander, y pendiente de importantes mejoras en el servicio.

La propuesta de desarrollo urbanístico y económico del PGOU se establece de manera coherente con el planeamiento y propuestas de desarrollo de los términos municipales colindantes.

7.4. DIAGNOSTICO DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO.

Los recursos reales del Patrimonio Económico del término municipal de Liérganes, no se pueden basar en una política de recalificación urbanística o de saldo del patrimonio arquitectónico y territorio del medio rural, por lo que se debe de orientar a una diversificación basada en tres ejes primeramente implantación y desarrollo de un Polígono Industrial en el pueblo de Pámanes, un fomento de la población residente, y un nuevo impulso y reordenación de las actividades de ocio y hostelería. Se considera importante la conservación y revalorización de las cabañas ganaderas y sus parcelas vinculadas en el término muncipal de Liérganes.

Con respecto al sector primario, se considera especialmente importante, su mantenimiento sobre el territorio para explotar los recursos existentes y la conservación del paisaje en su estado actual.

Si fuera necesario, se podrá diversificar hacia nuevas producciones agrarias o ganaderas que exploten de manera racional el territorio.

Es especialmente importante, que con el cambio de uso de las cabañas ganaderas no se produzca un abandono de la parcela o parcelas que venían vinculadas desde tiempo inmemorial a este tipo de explotación. Considerando la premisa de cambio de uso con el mantenimiento de la explotación de la parcela en su estado actual como un coste y una obligación impuesta con este cambio de uso.

Se puede considerar que el término municipal de Lierganes, puede conseguir un desarrollo equilibrado y sostenible en los tres vectores que marcan el sistema económico del término municipal. Contando para ello, con una serie de valores medioambientales, arquitectónicos y culturales de primera magnitud en un estado actual de conservación que se puede considerar muy aceptable.

De este acercamiento al medio socioeconómico se extrae que:

1. Se trata de un término municipal de transición entre la zona costera y la alta montaña, en el que se reflejan según la parte del territorio características típicas de cada una de ellas.
2. El sector primario se centra principalmente en la producción ganadera de leche, carne y producción forestal.
3. La actividad agraria y ganadera se enfrenta a una reducción drástica de efectivos y una disminución paulatina de rentas que deberá ser complementada con otras rentas no agrarias o provenir de otras producciones complementarias.
4. La actividad agraria presenta en el momento actual en algunos casos una deficiencia de dimensión, además de una falta de modernización y tecnificación de los procesos productivos, de difícil solución que dan lugar a una economía y ocupación activa estable pero con escasa capacidad para la generación de empleo.
5. A pesar de ello en términos comparativos con el resto de la provincia se mantiene la importancia de la ganadería, destacando la bovina, desde el punto de vista de ocupación y empleo.
6. Se deberán presentar alternativas de desarrollo económico, para fijar poblaciones jóvenes en el medio rural.
7. En la economía local, se ha ido "desplazando" el sector agrario y ganadero por el sector de la construcción y el sector servicios, modificando una parte de la estructura territorial y de los modos y costumbres de vida en la comarca, hacia un perfil mixto de mano de obra, donde adquieren gran importancia en las rentas familiares, la práctica agrícola y ganadera de autoconsumo combinada con las derivadas del empleo en estos sectores.
8. Se ha producido un aumento en el número de establecimientos relacionados con la restauración y la venta de bienes de consumo, pero la iniciativa empresarial y comercial es escasa existiendo un importante déficit en la oferta de otros servicios más especializados que no se corresponde con la potencialidad del término municipal de Liérganes.
9. El turismo se ha convertido en la actividad más importante del municipio de Liérganes, pero la creación de nuevos atractivos turístico-ambientales (rutas por diferentes parajes del municipio, a pie, a caballo o en bicicleta, construcción de albergues juveniles y casas rurales, promoción de la pesca deportiva, del turismo de salud, gastronómico, etc.) es un reto al que deben enfocarse parte de los esfuerzos municipales como vía de creación de empleo endógena.
10. Se detecta una deficiencia de tejido industrial que encontraría una ubicación idónea en la zona Norte del Término Municipal.
11. Déficit de equipamientos de bienestar social, culturales y deportivos, como polideportivos, club ancianos, centros de servicios sociales, centro día, cines, etc.).

7.5. SITUACIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO.

7.5.1. La red de abastecimiento de agua potable.

El consumo de agua, según datos facilitados por la empresa gestora del servicio municipal de aguas del término municipal de Liérganes, está plenamente cubierto para los crecimientos propuestos, teniendo en cuenta los datos de la situación demográfica a largo plazo y las propuestas de mejora en la red de infraestructuras.

De esta forma, se garantiza la viabilidad del PGOU, en este sentido, ya que para 2030 se estima un consumo de 250.983 m3/año, respecto de 2006, para el que se calcula un caudal introducido en la red de 366.933 m3/año. Esto supone una mejora en el rendimiento de la red existente de entorno el 72% y en consecuencia de la una optimización del recurso agua, que es renovable pero finito.

Las principales fuentes de captación provienen de las instalaciones del Plan Miera y del Plan Sierra Hermosa, propiedad del Gobierno de Cantabria, siendo el primero de mayor entidad ya que aporta 230.000 m3/año. El menor aporte, pero no por ello menos importante ya que abastece a los pequeños núcleos como Rubalcaba, Barrio La Herrán, Barrio Gancedo, y el Somarriba-Elsedo, se efectúa desde pequeños manantiales.

La captación se efectúa mediante bombeo, y se distribuye a través de una tubería de impulsión de fundición dúctil de 250 mm de diámetro hasta la ETAP de Rubalcaba, donde recibe un tratamiento físico-químico y una desinfección que permite su consumo apto para la población. Dispone de un depósito regulador de 600 m3 en la ETAP de Rubalcaba, y de un depósito de cola en Liérganes de 1.500 m3.

Así la demanda de agua de consumo queda satisfecha con los recursos propios, exceptuando las casa situadas en la parte más alta del núcleo de Somarraba-Elsedo, que son abastecidas desde el término municipal colindante de Penagos, y se están efectuando obras de mejora y ampliación de la red de abastecimiento y depósito, estando completamente terminadas las que dan servicio a los núcleos de Buspombo y Sierrallana.

Según la Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua, a nivel autonómico la distribución de la misma permitirá, gracias al desarrollo del Plan Miera, la ejecución de proyectos de ampliación y mejora, y la estrategia de abastecimiento desarrollada entorno a la Autovía del Agua, una ampliación de las fuentes de aporte al doble de la actual, en un plazo de 25 años efectivo siempre y cuando, se ampliará la red de abastecimiento municipal.

Con esto queda suficientemente justificada que las necesidades futuras de consumo de agua quedan cubiertas, ademas al poder ampliarse desde la Autovía del Agua hasta aportar un caudal que doblaría el actual disponible. Si fuera necesário la red de abastecimiento existente, que soporta actualmente un caudal de 366.933 m3/año, podría adaptarse y ampliarse hasta soportar un caudal de 1.241.000 m3/año en 2032.

7.5.2. La red de saneamiento de aguas fecales.

La situación de la red de saneamiento actual es la que sigue:

1) Liérganes y Rubalcaba, quedan conectados por una red general que va desde la EDAR de los Prados, situada en el punto más bajo del municipio, hasta la plaza de Rubalcaba, atravesando todo el centro del Liérganes. Esta conecta, a través de diversas ramificaciones, todo el casco urbano y su periferia, incluidos las zonas de crecimiento prevista por el PGOU.

Quedan sin servicio las cabañas dispersas, situadas a ambos lados del Valle del Miera y en las zonas altas.

2) En Pámanes, las redes se extienden desde el Barrio de Bucanero, donde se sitúa otra EDAR hasta el Barrio de La Herrán.

Queda sin conectar a la red general, por el momento, los Barrio de Elsedo y Tarriba de Arriba, que son los núcleos más densamente poblados, y los del El Condado y Casas del Monte, a los que se prevee dar servicio bien ampliando la red de saneamiento actual, caso del primero, bien conectando la red de saneamiento a la general, caso del segundo.

Ambas depuradoras son gestionadas por el Gobierno de Cantabria a través de la empresa MARE.

Como conclusión, la red de saneamiento actual cubre suficientemente las zonas de crecimiento previstas durante la ejecución del PGOU. Los puntos más deficitarios o sin servicio, coinciden con los núcleos y puntos más aislados del término municipal, actualmente en fase de proyecto para la corrección de la infradotación y su plena conexión a la red general a través de la puesta en marcha de varios proyectos de ampliación y mejora de la red. En este sentido, y con objeto de eliminar las afecciones medioambientales negativas que se derivan, su construcción introducirá efectos positivos en el medio ambiente municipal.

8. DIAGNOSTICO SOBRE LA INTEGRACIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRATÉGICOS DEL TERRITORIO, LA PLANIFICACIÓN SECTORIAL Y LAS NORMAS APLICABLES, ASÍ COMO DE SUS EFECTOS AMBIENTALES, CON EL NUEVO PLANEAMIENTO.

El Plan propuesto se adaptará a los condicionantes que se deriven de los elementos más destacados de la estructura y organización territorial municipal, para lo cual y durante el proceso de elaboración de este Informe de Sostenibilidad, quedará sujeto a cuantos informes y prescripciones resultantes de las diferentes fases de consulta puedan aportarse por parte de los diferentes organismos y agentes gestores de los aspectos estratégicos, estructurantes y sectoriales del territorio a fin de integrarlos correctamente, tanto desde el punto de vista ambiental, como dentro de la planificación y ordenación general presentada.

Los condicionantes sectoriales previsibles que afectan al ámbito territorial de Liérganes son:

ELEMENTOS ESTRATÉGICOS DEL TERRITORIO, LA PLANIFICACIÓN SECTORIAL Y LAS NORMAS APLICABLES	EFECTOS AMBIENTALES
RED NACIONAL DE CARRETERAS.	La principal vía de comunicación del término municipal, que discurre por el Norte del término municipal, es la N-634 (Santiago de Compostela – Irán), y que previsiblemente, en los próximos dos años será complementada por la prolongación de la Autovía del Cantábrico, en su tramo, Solares – La Encina. 1. Introduce limitaciones de uso y propiedad: a) en la Zona de Dominio Público, establecida por los terrenos ocupados por la carretera y sus elementos funcionales, así como a una franja de terreno de 8 m. para el nuevo tramo de Autovía y 3 m. para la carretera nacional, medida a cada lado de la vía perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación. b) en la zona de servidumbre, comprende dos franjas de terreno de 25 m. para el nuevo tramo de autovía y de 8 metros para la carretera nacional, a ambos lados de la vía, desde la zona de dominio público y de forma paralela a ésta hacia el exterior. c) en la zona de afección, consiste en dos franjas de terreno a ambos lados de la vía, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 100 m. para la autovía y de 50 metros para la nacional. d) la línea límite de la edificación queda establecida a una distancia de 50 para la autovía y de 25 m. para la carretera nacional, desde la arista exterior de la calzada. e) Se favorece la diversificación de la actividad económica local mediante la integración de los circuitos económicos locales hacia el exterior y viceversa. 2. Introduce afecciones ambientales negativas directas. a) Se produce una fragmentación del territorio y un consumo de suelo irreversibles, que afecta a más del 1% del territorio municipal (4,1 Km2). b) Ejecución de pilas y estribos de las nuevas estructuras (viaductos) c) Alteración de la hidrodinámica de las agua por encauzamientos y obras de fábrica para el paso de arroyos y regatos. d) Alteración de la orografía por los desmontes y rellenos. e) Zonas de préstamo, vertedero, ramales de acceso y vías de servicio. f) Muros y escolleras. g) Alteración de la cubierta terrestre. h) Alteración de la calidad fisicoquímica de la aguas por el movimiento de tierras. i) Tráfico de maquinaria pesada y vehículos productoras de ruidos y vibraciones. j) La atmósfera (calidad del aire, nivel de polvo, ruidos, etc). k) Modificaciones en las clasificaciones municipales del suelo. l) Contaminación, erosión y afecciones a la capacidad agrológica del suelo. m) El medio socioeconómico (perdida de calida de vida, riesgos para la salud) n) Modificaciones introducidas en el medio perceptual. o) La fauna y la flora. p) etc.…
RED VIARIA LOCAL	1. El PGOU no detecta incompatibilidad con el Plan de Carretaras de Cantabria que afecta a carreteras y caminos de uso público, que conectan tanto núcleos de población como viviendas de la zona, siendo las más importantes la CA-160, que une las poblaciones de Pámanes y Liérganes, la CA-162 que conecta los pueblos de Liérganes con La Cavada y la CA-260, une el pueblo de Liérganes con los términos municipales de Miera y San Roque de Riomiera en la zona de alta montaña. Introduce las siguientes limitaciones de uso: a) en la zona de dominio público establecida por los terrenos ocupados por la carretera y sus elementos funcionales, así como a una franja de terreno de 3 metros, medida a cada lado de la vía perpendicularmente al eje de la mismo, desde la arista exterior de la explanación. b) en la zona de servidumbre, comprende dos franjas de terreno de 8 metros a ambos lados de la vía, desde la zona de dominio público y de forma paralela a ésta. c) en la zona de afección, consiste en dos franjas de terreno a ambos lados de la vía, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 50 metros. d) en la línea límite de la edificación. Medida desde la arista exterior de la calzada, a una distancia de 25 metros. e) Los desarrollos urbanísticos en las zonas de servidumbre acústica deberán recoger en sus respectivos planes y programas de ejecución la implantación de medidas correctoras adecuadas en orden a conseguir el cumplimiento de la legislación vigente. 2. Se incluye dentro del viario local las sendas, caminos de concentración parcelaria y pistas forestales, quedando la gestión sobre los mismos supervisada principalmente por la administración local.
VÍAS PECUARIAS	No existe dentro del ámbito del PGOU, ninguna vía catalogada como pecuaria que pueda verse afectada por la ordenación propuesta.
FERROCARRILES	Línea de ferrocarril (FEVE) que une el pueblo de Liérganes con Solares, Astillero y Santander. Introduce la siguientes limitaciones a la propiedad y afecciones: Zona de dominio público, que comprende los terrenos ocupados por las líneas ferroviarias y una franja de terreno de 8 metros a cada lado de la plataforma, medida en horizontal y perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación. Línea limite de Edificación, que con carácter general se sitúa a 50 m. de la arista exterior más próxima a la plataforma medido horizontalmente desde dicha arista. c) Al considerarse el ferrocarril un foco emisor de ruidos y vibraciones, los promotores y constructores en las obras a realizar en las zonas adyacentes al mismo, contemplaran en sus correspondientes proyectos medidas correctoras tendentes a paliar las emisiones acústicas y vibraciones derivadas de la actividad ferroviaria, aislando de manera eficiente las nuevas construcciones, aplicando los previsto en la NBC y la Ley del Sector Ferroviario.

	d) Según informe preceptivo queda pendiente la elaboración de un mapa de ruidos por parte de FEVE, antes del año 2012.
DOMINIO PÚBLICO HIDRAULICO	1. Se establece el régimen de protección de los cauces fluviales y sus riberas, diferenciando las siguientes franjas: a) Cauce. Terreno cubierto por aguas en las máximas crecidas ordinarias. Esta considerado de Dominio Público con titularidad estatal. b) Zona de servidumbre: franja de 5 m. de anchura dedicada al uso público. La anchura puede varias por razones topográficas e hidrográficas. c) Zona de policía: franja de 100 metros de anchura delimitada para proteger el Dominio Público Hidráulico y el régimen de corrientes. Cualquier obra que se desarrolle en la zona precisa la autorización de la Confederación Hidrográfica del Norte. d) Zona inundable, que se definen como aquellas susceptibles de ser inundadas cuando circula un caudal uniforme igual al periodo de retorno de 500 años. El Plan Hidrológico Norte II establece el régimen de protección de estas zonas. 2. Las aguas residuales generadas se depurarán antes de su vertido. Para ello el Plan contemplará reservas de terrenos para la construcción y ampliación de estaciones depuradoras o la conexión de la red de alcantarillado con estaciones depuradoras Mancomunadas. 3. Todas las obras o instalaciones de nueva planta necesitarán autorización de la Confederación Hidrográfica del Norte. En todo caso deberá respetarse la zona de servidumbre. 4. La calidad de las aguas subterráneas es A2, en su aptitud para el consumo humano y apta para salmónidos en cuanto a vida piscícola, por lo que deberá considerarse la instalación de los elementos de depuración previos al vertido que en caso de realizarse de forma directa o indirecta al cauce público necesitará autorización del Organismo de Cuenca. 5. El abastecimiento de agua a las instalaciones, ya sea superficial o subterránea, temporal o definitiva, necesitará la correspondiente concesión administrativa. 6. Cualquier intervención deberá incluir en proyecto cuantas autorizaciones y permisos sean necesario del organismo de cuenca correspondiente)
COSTAS	El PGOU de Liérganes no se encuentra afectado por las servidumbres y afecciones explicitadas en el Plan de Ordenación Litoral ni por la Ley de Costas.
ESPACIOS NATURALES	1. Parque Natural del Macizo de Peña Cabarga Los efectos derivados en su relación con el Plan General quedan pendientes de la definición por parte Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria, a través de la Dirección General de Biodiversidad, de los criterios de ordenación y de la categoría jurídica de protección más adecuada. 2. LIC Rió MIERA (1300015). Afectará a una banda de 25 m. a cada lado del cauce, en donde cualquier actuación deberá contar con los permisos y supervisión de los organismos competentes en la materia. El río Miera, además de ser un Lugar de Interés Comunitario (LIC), presenta, a su paso por el municipio, un importante patrimonio hidráulico, formado por dos presas de piedra, utilizadas por las fábricas de cañones de Liérganes y La Cavada para el transporte de madera, así como dos molinos de río.
SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO	Planes de Cooperación Económica Local, destacan el Plan de Cooperación de Obras y Servicios (POS) y el Programa de Infraestructuras y Equipamientos en pequeños y medianos Municipios (PIEM). Entre los que destacan: - EL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A BUSPOMBO Y SIERRA LLANA EN PÁMANES (II FASE). POS 2007. - "DEPÓSITO REGULADOR Y RED DE AGUA EN SIERRALLANA". - PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A BUSPOMBO EN LIERGANES Y SIERRA LLANA EN PAMANES (FASE I). POS 2005. - PROYECTO DE SANEAMIENTO EN PÁMANES, LIERGANES Y RUBALCABA. PIEM 2003. Estos proyectos afectan positivamente a la implantación del Plan General que garantiza la conexión del tejido urbano a una red de abastecimiento, saneamiento y depuración suficientes, y a una gestión racional de los recursos disponibles.
ACCESIBILIDAD Y BARRERAS URBANÍSTICAS	Desde el Plan Propuesto se abogará por: a) El cumplimiento de la Ley 3/1996 sobre supresión de barreras arquitectónicas. b) El desarrollo de modelos de transporte sostenibles c) La potenciación de circuitos cortos d) La mejora de la eficiencia e) Dar prioridad a los transportes públicos, viandantes y ciclistas f) El desarrollo de medidas de fomento de la movilidad sostenible g) El diseño compatible de infraestructuras h) La lucha contra la fragmentación del territorio i) La mejora en el acceso de los ciudadanos a los bienes y servicios j) La mejora en el acceso a bienes de interés cultural, patrimonio. k) La regulación del acceso a espacios frágiles. l) Los caminos de acceso de los terrenos clasificados como urbanos y urbanizables se proyectarán de forma independiente de las carreteras autonómicas.
AEROPUERTOS	El Término municipal de Liérganes actualmente se encuentra fuera de las zonas de servidumbre o limitación aeronáutica o radioeléctrica aeronáutica, pero es previsible su afección con la ampliación del Aeropuerto de Santander, según Plan Director, que introducirá limitaciones en la mitad norte municipal con la envolvente de las servidumbres de la operación de aeronaves. (alturas de edificación, servidumbres radioeléctricas, etc). Dentro del PGOU no se prevé la realización de edificaciones que se eleven a una altura superior a 100 metros sobre planicies prominentes del terreno a nivel del mar, ni tampoco infraestructuras que puedan afectar a su sistema radioeléctrico.
DEFENSA NACIONAL	El desarrollo del PGOU, no afecta a ninguna zona declarada de interés para la defensa nacional ni por zonas de seguridad para instalaciones militares.
MINAS	El presente plan no se encuentra afectado por la legislación sectorial de referencia al no existir ninguna instalación minera activa dentro del término municipal.
TELECOMUNICACIONES	La normativa sobre telecomunicaciones exige que los órganos encargados de la redacción de planes relacionados con la planificación urbanística deberán recabar de la Administración General del Estado el oportuno informe sobre las necesidades de redes públicas de comunicaciones electrónicas en el ámbito a que se refieran (Art. 26.2. Ley 32/2003).
MONTES Y DESARROLLO RURAL	Están catalogados dentro del término municipal tres Montes de Utilidad Pública cuyos valores a preservar quedan salvaguardados con la categoría de suelo rustico de especial protección forestal ó ecológica dentro de la propuesta de clasificación presentada.
FLORA Y FAUNA.	Dentro del Ayuntamiento de Liérganes, y concretamente dentro de la finca del Balneario, se encuentran catalogados en el Catálogo de Árboles singulares de Cantabria, aprobado por la Orden de 28 de mayo de 1986, 4 árboles singulares, si bien no se prevén afecciones como consecuencia del desarrollo del Plan.
HIDROCARBUROS	En el caso de la planificación de la red de gas dentro del ámbito de planificación municipal, se ceñirá a su implantación dentro de los futuros proyectos de urbanización y quedarán sometidos a lo dispuesto en la Ley 34/1988, a su optimización para el transporte y la gestión del suministro dentro del territorio y por un diseño compatible con el resto de infraestructuras. No se conocen planes de ampliación o modificación de la red general existente pero se procederá a consultar a la empresa titular de las mismas ENAGAS.
SECTOR ELÉCTRICO.	La línea aérea de transporte de energía eléctrica a 400 Kw., doble circuito, Penagos-Güeñes, producirá limitaciones de uso y aprovechamiento en el pasillo o franja situada bajo la línea por lo que son

	previsibles las siguientes afecciones negativas y positivas. a) Perdidas en la producción madera. b) Incremento de costes como consecuencia de mayores dificultades en el manejo de maquinaria forestal. c) Perdidas de inversiones iniciales en plantación forestal. d) Estimación de peligrosidad para personas y animales. e) Impacto paisajístico y medioambiental muy negativo en un término municipal de montaña. f) Se han identificado varias líneas de 55 Kv, 132 Kv y 220 kv, pertenecientes a la red nacional de transporte y a la red de distribución de Cantabria, que sobrevuelan zonas destinadas a usos residenciales, comerciales e industriales, por lo que el suministro para su desarrollo cuenta con el apoyo infraestructural necesario. g) Toda figura de planeamiento o proyecto de urbanización que desarrolle los diferentes sectores delimitados por el PGOU deberán ajuntar el preceptivo informe de la compañía suministradora que garantice el abastecimiento para nuevas demandas futuras así como su capacidad de explotación actual.
PATRIMONIO CULTURAL.	Se desarrollarán medidas correctoras y/o compensatorias para preservar tanto el Patrimonio Arquitectónico como el Patrimonio Ambiental de actuaciones urbanísticas y arquitectónicas que alteren su valor, de vital importancia dentro del Término Municipal (BIC, BIL, BI). Todos los proyectos, programas y planes que desarrollen el PGOU deberán obtener el preceptivo informe de la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte, que acompañará a la aprobación provisional de los mismos, donde se señalará por parte de la citada consejería la necesidad o no de efectuar un seguimiento arqueológico de las obras de urbanización correspondiente. Por otro lado, si en transcurso de la obras de ejecución del Plan, apareciesen restos u objetos de interés arqueológico o cultural, se tomarán las medidas oportunas para garantizar la protección de los bienes aparecidos, y se comunicará su descubrimiento a la citada Consejería.
RUIDOS	El desarrollo de la ordenanza municipal establecerá los niveles máximos sonoros permitidos en el exterior según situación y actividad. Así como se desarrollarán medidas correctoras y preventivas para preservar el nivel de confort óptimo para los habitantes del municipio (medidas de insonorización, alejar las actividades emisoras de las áreas sensibles, establecimiento de niveles sonoros máximos por horas, etc), además del cumplimiento de los establecido en la Ley 37/2003 de 17 de noviembre del Ruido.
CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	Se desarrollarán medidas correctoras y/o compensatorias para preservar los niveles de confort aceptables, por lo que la situación del alumbrado público tenderá de forma progresiva a su adaptación al Reglamento de Desarrollo de la Ley de Cantabria 6/2006 de Prevención de la Contaminación Lumínica.
RESIDUOS	La generación de residuos deberá ser gestionada según la previsión efectuada para cada tipo de residuo según el Plan de Residuos de Cantabria 2006-2010, que aboga entre otros por: - Reducción de la producción de residuos. - Reciclaje y valorización de los residuos generados - Reducción de la toxicidad y peligrosidad de las sustancias y procesos que se utilicen (siempre deben ser gestionados por gestores autorizados). - Diseño compatible de infraestructuras.
ACTIVIDADES MOLESTAS, NOCIVAS, INSALUBRES, PELIGROSAS.	Toda actividad incluida dentro de estas se ubicará fuera de las áreas habitadas. A pesar de existir legislación sobre límites de emisiones e inmisiones de contaminantes a la atmósfera para los distintos tipos de industria el plan podrá optar por ser más restrictivo si así lo estima oportuno. El Plan determinará los principales usos del territorio así como el grado de compatibilidad, definiendo qué usos son permitidos, tolerados o prohibidos en cada zona en función de su naturaleza (industrial, residencial, ocio, etc.). Con objeto de minimizar efectos negativos entre usos no compatibles limítrofes se crearán áreas de amortiguación, que bien pueden ser espacios verdes, franjas arboladas, franjas de protección acústica, etc.
SANIDAD	El PGOU de Liérganes observará las siguientes determinaciones sanitario-ambientales para que los planes y programas que desarrollen el nuevo Plan establezcan las medidas que sean necesaria para: a) Evitar la contaminación de los recursos hídricos en las zonas de desarrollo. b) Garantizar las condiciones sanitarias de calidad del agua para consumo humano. c) Garantizar el cumplimiento de los dispuesto en la Ley de Cantabria 5/2002, de Medidas Cautelares Urbanísticas en el ámbito del litoral, de sometimiento de los instrumentos de planificación territorial y urbanística a evaluación ambiental y de régimen urbanístico de los cementerios, así como el Decreto 1/1994 de 28 de enero de policía sanitaria mortuoria. d) La señalización de los nuevos abastecimientos y su protección.
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO.	Los efectos sobre el territorio quedan reflejados en el plano de clasificación presentado en el presente informe, y se enmarcan dentro de las normas de aplicación y estándares urbanísticos determinados por la LOSTRUSCA. Las medidas desarrolladas para la protección del patrimonio arquitectónico y cultural, el medio ambiente y el paisaje están enfocadas al desarrollo de la actividad económica y empresarial en este entorno rural. La relación de esta propuesta de planificación con los Ayuntamientos limítrofes y territorialmente vinculados al de Liérganes no ha sido objeto de sugerencias u observaciones por parte de los primeros.

Para finalizar, se analizará y tendrá en cuenta dentro del planeamiento el grado de coherencia, la interacción, la compatibilidad de usos y efectos que el nuevo PGOU de Liérganes tendrá sobre la planificación de orden supramunicipal y sectorial, en los aspectos referidos a la conservación de medio natural, la preservación de actividades tradicionales, fundamentalmente agropecuarias y forestales, así como para el desarrollo de otras actividades de nueva planta.

Como se ha referido extensamente en la memoria, los planeamientos urbanísticos de los términos municipales colindantes son compatibles con las clasificaciones y calificaciones establecidas en las zonas cercanas.

9. LA EVALUACIÓN AMBIENTAL.

En el presente Informe de Sostenibilidad se indicarán los probables efectos que sobre el medio ambiente se pueden producir con la implantación del Plan General de Ordenación Urbana de Liérganes.

9.1. METODOLOGÍA DE IMPACTO AMBIENTAL.

SIGNO O FLUJO	Positivo (+), negativo (-) o nulo (0). Alude al carácter beneficioso o perjudicial de la acción que actúa sobre el factor considerado. ➢ Efecto positivo→ Aquel admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de las externalidades de la actuación contemplada. ➢ Efecto negativo→ Aquel que se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético, cultural, paisajístico, de productividad ecológica, o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada. ➢ Efecto nulo→ Aquel que no puede considerarse ni positivo ni negativo.
PERIORICIDAD	Se distingue en función de la manifestación temporal y espacial de los efectos ambientales tras una acción impactante. ➢ Efecto continuo → Alteración regular en el tiempo y en el espacio. ➢ Efecto discontinuo → Alteraciones irregulares en el tiempo y en el espacio. ➢ Efecto periódico → Alteración que aparece de un modo regular en el espacio e irregular en el tiempo. ➢ Efecto aleatorio → Imprevisible en el tiempo y en el espacio, sin ninguna ley de recurrencia.
DURACIÓN	Se refiere al tiempo que permanecerán los efectos desde su aparición. Puede ser temporal, si la afección no supone alteración indefinida en el tiempo y cuenta con un plazo de manifestación que puede estimarse, o permanente. Se pueden distinguir: ➢ Efecto permanente → La alteración se autoperpetuará en el medio. ➢ Efecto temporal → La alteración se corrige en un lapso determinado y medible; a corto plazo (menos de 5 años), a medio plazo (de 5 a 10 años) y a largo plazo (más de 10 años).
EFECTO	Se produce cuando la alteración final causada por un conjunto de impactos es mayor que la suma de todos los individuales. Simple (SIM), acumulativo (ACU) o sinérgico (SIN). ➢ Efecto simple → Es una alteración que no induce en sinergia o efecto acumulativo con otras alteraciones. Actúa de un modo individual. ➢ Efecto acumulativo → Incrementa de un modo progresivo la gravedad de la alteración con el tiempo. ➢ Efecto sinérgico → Es aquella alteración que induce el incremento de otras alteraciones de un modo superior a la suma acumulada de éstos.
REVERSIBILIDAD	Se refiere a la capacidad del medio para retornar a las condiciones originales existentes antes de la acción impactante, ya sea de forma espontánea o debido a la intervención humana, con la aplicación de medidas correctoras. Reversible (REV), irrecuperable (IRV), mitigable (MIT). Se pueden distinguir: ➢ Efecto reversible → Alteración que puede eliminarse por acción humana, o bien natural al ser asimilada por el entorno de forma medible, a medio plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica, y de los mecanismos de autodepuración del medio. ➢ Efecto irreversible → Los procesos naturales o antrópicos nunca serán capaces de recuperar las condiciones iniciales o un equilibrio natural. Supone la imposibilidad, o la "dificultad extrema", de retornar a la situación anterior a la acción que lo produce.
MOMENTO	Considera el tiempo que existe entre la acción impactante y el tiempo que tardan en manifestarse los efectos. ➢ Latente → aquel que se manifiesta al cabo de cierto tiempo desde el inicio de la actividad que lo provoca. ➢ Inmediato → aquel que en el plazo de tiempo entre el inicio de la acción y el de manifestación es prácticamente nulo. ➢ Momento crítico → aquel en que tiene lugar el más alto grado de impacto, independientemente de su plazo de manifestación.
TIPO (RELACIÓN CAUSA-EFECTO)	➢ Directos (primarios) → son consecuencia directa de la acción impactante, y concurren al mismo tiempo y en el mismo lugar. ➢ Indirectos (secundarios) → es consecuencia indirecta de la acción impactante, produciendo efectos potenciales de los cambios adicionales que pudiesen ocurrir más adelante o en lugares diferentes como resultado de la implementación de una acción.
MAGNITUD	Se refiere al grado de incidencia de la acción sobre un factor ambiental e informa de su extensión por la "cantidad e intensidad del impacto". ➢ Alta → Producirán alteraciones en el funcionamiento básico del medio. ➢ Baja → Las alteraciones serán en procesos secundarios de escasa importancia. ➢ Media → Alterará algunos de los procesos del medio.

Una vez identificadas las afecciones que sobre el medio ambiente puedan aparecer como consecuencia del desarrollo del PGOU, se procede a la caracterización y valoración de las afecciones más notables mediante una serie de atributos de cada posible efecto de acuerdo a lo previsto en el Real Decreto 1131/1998, y que pasamos a definir en el cuadro siguiente:

De la relación de estos atributos se diferenciarán diferentes grados de impactos, que de menor a mayor pasamos a definir:

IMPACTO COMPATIBLE O NADA SIGNIFICATIVO	Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
IMPACTO MODERADO O POCO SIGNIFICATIVO	Aquel en el que la recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
IMPACTO SEVERO O SIGNIFICATIVO	Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, aún con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado. Se encuentra en el umbral de acogida del medio.
IMPACTO CRÍTICO O MUY SIGNIFICATIVO.	Aquel cuya magnitud es superior al umbral de acogida aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

9.2. RESUMEN DE LA VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS Y DE LOS EFECTOS SOBRE LOS FACTORES AMBIENTALES.

Una vez estudiada la zona afectada por la redacción del Plan General en apartados anteriores, se prevén en la ejecución y desarrollo de las distintas actuaciones los siguientes impactos:

P: PLANEAMIENTO
E: EJECUCIÓN
F: FUNCIONAMIENTO

FACTORES AMBIENTALES Y EFECTOS SOBRE ELLOS		
FACTORES AMBIENTALES	**ALTERACIÓN**	**FASES**
1. ATMÓSFERA	• Aumento de las emisiones a la atmósfera. • Incremento de los niveles de polvo. • Incremento del nivel de ruido.	• E,F • E • E,F
2.GEOMORFOLOGÍA	• Modificación topográfica	• E
3.HIDROLOGÍA	• Alteración de la calidad del agua. • Alteración de las aguas superficiales. • Aumento de la explotación hídrica. • Influencia en los procesos de erosión. • Influencia en los procesos de drenaje. • Impermeabilización de superficies. • Vertidos accidentales. • Vertidos de aguas residuales.	• E,F • E,F • E,F • E,F • E,F • E,F • E,F • E,F
4.SUELO	• Pérdida de suelo. • Compactación y degradación del terreno. • Contaminación del suelo. • Modificación del drenaje natural.	• E,F • E,F • E,F • E,F
5.VEGETACIÓN	• Alteración de ecosistemas. • Alteración y modificación de la vegetación.	• E,F • E,F
6.FAUNA	• Incremento de la frecuentación.	• E,F
7.PAISAJE	• Cambio en la estructura del paisaje. • Visibilidad e intrusión visual de las nuevas obras. • Contraste cromático y estructural.	• E,F • E,F • E,F
8. USOS DEL TERRITORIO	• Estética y ambiente. • Cambios de uso. • Infraestructuras. • Equipamientos.	• P,E,F • P,E,F • P,F • P,F

9.ECONOMÍA Y POBLACIÓN	• Bienestar social. • Estructura de la propiedad. • Nivel de empleo. • Modificación de valor del suelo.	• P,F • P • P,E,F • P,E,F

10- MEDIDAS DE PREVENCIÓN, REDUCCIÓN O COMPENSACIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL PLAN EN EL MEDIO AMBIENTE

10.1 LAS MEDIDAS CORRECTORAS GENÉRICAS.

Para la reducción de los impactos ambientales que se generan como consecuencia de la aplicación del ordenamiento y nueva normativa del planeamiento, se establecen las siguientes medidas preventivas y correctoras de carácter general:

10.1.1. Buenas Prácticas:

- En todas las obras a realizar se tomarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad de la población y producir las mínimas molestias a la misma.
- Para ello se considera recomendable la elaboración de un manual de buenas prácticas en obra, que incluya un pliego de prescripciones técnicas a cumplir para todas y cada una de las fases de obra, así como para todos los oficios, donde se incluyan técnicas y propuestas para la minimización de residuos de construcción y demolición así como un cronograma de actuaciones y responsabilidades.
- Durante la ejecución de las obras deberán aplicarse las siguientes medidas:
  - Se deberá controlar la producción de polvo durante la construcción mediante riegos periódicos, cuando así lo indiquen las condiciones meteorológicas. Los vehículos que transporten materiales deberán dotarse de las protecciones, (toldos, lonas, redes,...), que impidan la caída de materiales o producción de polvo.
  - Se prestará especial atención a evitar una excesiva producción de ruidos y molestias para el tráfico rodado. Para ello se programarán las obras de manera que entorpezcan lo mínimo posible el normal desenvolvimiento de la circulación peatonal y rodada.
  - La planificación de las obras tendrá en cuenta la incidencia sobre el tráfico y sobre las personas, compatibilizando en lo posible los trabajos, (horarios, épocas, condiciones de la maquinaria a emplear, movimiento de vehículos pesados, condiciones de transporte de los materiales, etc.), con los requerimientos ambientales de la ciudadanía.
  - El mantenimiento mecánico de la maquinaria se realizará evitando derrames. La maquinaria deberá estar correctamente mantenida en orden a evitar excesivas molestias, procurando que vehículos y maquinaria estén insonorizados.
  - Los escombros y materiales de obras desechados serán depositados en vertederos de inertes debidamente autorizados.
  - Los árboles y especies vegetales de interés, afectadas por las nuevas obras, se conservarán siempre sea posible y en caso de no ser así, se transplantarán si es factible y aplicando todas las medidas técnicas necesarias, a las zonas verdes y ajardinadas o rústicas donde se asegure su supervivencia, preferiblemente los más cerca posible de su emplazamiento original.
- Deberá elaborarse y aprobarse, en coordinación y asesoramiento con los servicios forestales de la Consejería de Medio Ambiente, los Planes Locales de Emergencia para Incendios Forestales.
- Todos los proyectos de las obras que afecten a los cauces de agua, sean estos continuos o discontinuos, deberán ir acompañados de los correspondientes estudios hidrológicos que indiquen los efectos sobre la dinámica del agua y las medidas para corregir los efectos sobre dicha dinámica.
- La red de saneamiento de los nuevos desarrollos será preferentemente de tipo separativa, destinándose a aguas fecales o contaminadas a estaciones depuradoras de aguas residuales.

10.1.2. Medidas para reducir consumo energético y aumentar la eficiencia energética en el municipio de Liérganes.

El nuevo planeamiento del municipio de Liérganes asume medidas encaminadas a la disminución del consumo de energía procedente de fósiles y al fomento de las energías alternativas para el abastecimiento de energía al municipio, con objeto de cumplir con el Protocolo de Kioto. No obstante se recomienda la adopción de las medidas correctoras siguientes:

- El Ayuntamiento elaborará una Ordenanza para el Fomento de las Energía Renovables y el Ahorro Energético, que establecerá las condiciones energéticas de los edificios a respetar por los proyectos constructivos y demás instrumentos de desarrollo y ejecución del planeamiento.

- Los edificios tendrán en cuenta las condiciones bioclimáticas del entorno, de manera que el diseño de los mismos favorezca su eficiencia energética.
- En el diseño del edificio o construcción, la iluminación diurna será preferentemente natural, de manera que la iluminación artificial sea considerada como una solución excepcional y de emergencia para horas diurnas.
- La instalación de alumbrado eléctrico se diseñará utilizando luminarias y lámparas de máxima eficiencia lumínica. Los proyectores serán asimétricos o simétricos con rejilla, evitando la luz directa hacia el cielo y los excesos en los niveles de iluminación (luz reflejada).

10.1.3. Medidas preventivas y correctoras sobre el factor suelo.

Para alcanzar los objetivos de protección del suelo frente a la erosión y contribuir a mantener la materia orgánica del suelo y proteger la estructura del suelo evitando su compactación, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Se establece que los proyectos deberán mantener después de edificación y viales al menos 70% de la superficie restante vegetada y permeable.
- Retirada de la capa de suelo fértil afectada por toda obra de ejecución del proyectos.
- Almacenamiento en zona llanas y formando montículos de 2,50 m. de altura máxima, que deberán ser regados y abonados periódicamente con la finalidad de mantener su fertilidad y estructura, para permitir su utilización en los trabajos de restauración paisajística.
- La tierra extraída sobrante que no sea utilizada dentro del proyecto, deberá ser retirada de la zona y llevada a lugar apropiado y autorizado.
- Las zonas que resulten al final de las obras y que no estén ocupados por los elementos relacionados con la actividad, serán revegetadas al final de la fase constructiva, con el doble fin de protección de la erosión y del entorno paisajístico.
- En caso de ser necesario realizar durante las obras tareas de repostaje de la maquinaria, para evitar la contaminación del suelo se deberán disponer de espacios específicamente diseñados para ello según lo previsto en el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, y MI-IP04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre. En cuanto al resto de las operaciones de mantenimiento de los vehículos y la maquinaria, (cambios de aceite, revisiones de niveles, etc.) no se permitirá realizar en la zona afectada por la obras, debiendo realizar tales operaciones en espacios apropiados y por gestores autorizados.
- La quema de restos y rastrojos, tanto la promovida por la autoridad competente como la autorizada por ella, estará en cualquier caso condicionada al cumplimiento de las normas establecidas en materia de prevención de incendios, en particular las relativas a la anchura mínima de una franja perimetral cuando los terrenos colinden con terrenos forestales.

10.1.4. Medidas preventivas y correctoras sobre el paisaje.

El paisaje es un factor clave dentro del informe técnico-ambiental.. A continuación se hacen las siguientes recomendaciones:

- Se someterán a reestructuración paisajística y recuperación vegetal todas las superficies afectadas por las obras, así como todos los taludes y desmontes que se produzcan.
- Las superficies que resulten al final de las obras sin vegetación, por efecto de las mismas y no estén ocupadas por elementos relacionados con la actividad, serán revegetadas al final de la fase constructiva, con el doble fin de protección contra la erosión y mejora paisajística.
- No se dejará resto alguno de material de excavación en el entorno, debiéndose identificar en el territorio al menos dos vertederos controlados de inertes.
- Se propone la formación de barreras arbustivas adaptadas al entorno, con especies arbustivas y arbóreas propias, siguiendo las recomendaciones del apartado específico de regeneración medio ambiental. Se diseminarán algunos árboles que rompan con aquellas perspectivas lejanas más importantes, que en este caso serán principalmente las de las carreteras regionales y vecinales.
- Con el fin de concretar y mejorar las previsiones en materia de apantallamientos vegetales e integración visual, las ordenanzas reguladoras contendrán las siguientes medidas:
- En los cerramientos se utilizarán colores similares a los naturales de la zona: verdes, ocres y grises.
- Se evitarán los materiales y colores brillantes en cerramientos y cubiertas.

Se consideran como los aspectos más importantes del estudio paisajístico, en cuanto a la urbanización y la edificación, los siguientes:

a. Integración en el entorno inmediato.
b. Calidad del proyecto arquitectónico.
c. Calidad del proyecto de jardinería y espacios verdes.
d. La integración arquitectónica y paisajística de la unidad en sí y de esta con el entorno de suelo urbano.

Se refieren las medidas correctoras preeliminares establecidas en el análisis barrio a barrio del apartado del estudio paisajístico del presente documento.

En el estudio sobre el paisaje se adjunta un estudio detallado de cada barrio en el que se aportan restricciones específicas.

Además se reflejan el condicionado de la vivienda unifamiliar en el articulo nº 124 de la normativa urbanística que a continuación se adjunta, y que condiciona la manera genérica la edificación unifamiliar en todo el termino municipal..

Condiciones adicionales para edificación unifamiliar.

1. Se establecen en este artículo las condiciones concretas que han de regir las condiciones estéticas y compositivas de las edificaciones, nuevas u objeto de intervenciones de rehabilitación o reforma, incluidas dentro del suelo de edificación unifamiliar.

Se establecen los siguientes criterios vinculantes:

a) Deberán justificarse las líneas básicas del volumen edificado respecto al entorno circundante en cuanto a las líneas de alero, de cumbrera, de forjado, de ejes de fachada y de anchura de la misma, con explicación gráfica de la relación de similitud o contraste con la arquitectura predominante del entorno.

b) Deberán evitarse soluciones de mimetismo total (copia) de fachadas circundantes, con la incorporación de algún elemento que manifieste la contemporaneidad de la actuación, como puede ser la proporción de huecos, el diseño de barandillas...

c) El espacio bajocubierta, tradicionalmente no habitable y con faldones de poca pendiente podrá tener aprovechamiento vividero, si bien se prohíbe en general la ejecución de buhardillones a los efectos de la consecución de las condiciones mínimas de iluminación y ventilación, que deberán garantizarse exclusivamente a través de huecos abiertos en el plano de la cubierta.

d) La cubierta será del tipo tradicional, esto es, a dos aguas, con pendiente uniforme y sin quiebros en sus planos, y se orientará preferentemente con el alero delantero (que será, de forma habitual, el orientado al sur) dando frente a la calle principal. Los aleros de las fachadas laterales no tendrán un vuelo superior a veinte (20) centímetros sobre las mismas y se ejecutarán, prioritariamente, con soluciones tradicionales de teja o ladrillo tosco en hiladas.

e) Cuando se intervenga con estructuras de hormigón armado en tipología tradicional, los elementos visibles no presentarán espesores mayores de quince (15) centímetros en vuelos, aleros, balconadas y otros, y deberán llevar el tratamiento de encofrado adecuado a esa situación de elementos vistos.

f) Los materiales de fachada deberán ser preferentemente sillería, sillarejo y mampostería de piedra, así como revocos naturales de cal o pintados en colores ocres, arena o tierra predominantes en la zona y adaptados a la tipología de que se trate. También se permitirán otros materiales naturales (madera, cobre, cinc, etc.). Quedan expresamente prohibidos los morteros monocapa sintéticos, además de los tratamientos con plaqueta cerámica de cualquier tipo y las pinturas en colores chillones o llamativos. Los recercados de huecos en fachadas se realizarán con elementos enterizos en el caso de ser de piedra.

g) Se prohíben expresamente las barandillas de balaustres de hormigón o cemento prefabricados, así como las de aluminio que no respondan a los modelos y colores tradicionales. Se dará, en este sentido, prioridad y preferencia total a las soluciones de balaustre de madera, lisos o torneados de sección ajustada al modelo, color y dimensiones tradicionales.

h) La carpintería exterior de los edificios será de madera, si bien se admitirán soluciones con materiales diferentes a la madera, siendo inaceptables, en todo caso, carpinterías reflectantes o con brillos y vidrios de espejo.

i) El material de cubierta será de teja árabe tradicional de cerámica cocida en su color natural, admitiéndose también soluciones de teja mixta o plana u otros materiales nobles del tipo de cobre o cinc.

j) Las puertas de garaje (inexistentes como tales en el modelo tradicional, aunque equiparables a las de las cuadras) serán de madera o estarán revestidas en este material, prohibiéndose en general cualquier otro tipo de terminación.

k) No se permitirá la repetición indiferenciada de módulos de vivienda o viviendas, debiendo aplicarse tratamientos de composición, color, salientes, cornisas u otros elementos que eviten la aparición de series de unidades repetidas, incluso dentro de una misma hilera.

l) Deberá romperse la alineación en conjuntos de más de tres viviendas, mediante salientes o retranqueos de fachada.

m) Las hileras de vivienda deberán generar espacios comunes abiertos en su frente a calle, donde no se permitirá el estacionamiento de vehículos.

10.1.5. Medidas para disminuir la afección sobre el ciclo del agua, reducir el consumo de agua y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos.

En el planeamiento de desarrollo de proyectos de urbanización y ejecución de actuaciones se deberá incorporar:

- Tanto para los nuevos suelos urbanos como para los urbanizables se deberán detallar el sistema de abastecimiento y saneamiento, los cuales han de ampliarse para la totalidad de los terrenos a urbanizar, así como su conexión a las redes municipales de abastecimiento y saneamiento.
- El sistema de saneamiento deberá contemplar la separación de la recogida de las aguas pluviales residuales, debiendo reconducirse a la estación depuradora prevista. El saneamiento se realizará normalmente por el sistema separativo cuando se vierta a colectores de uso público.
- Respecto al abastecimiento de agua se deberá justificar disponibilidad del recurso para la puesta en carga de los nuevos suelos, especificándose los consumos según los nuevos usos que se contemplen.
- Se deberá garantizar antes de la ocupación de los nuevos suelos o del funcionamiento de actividades a desarrollar la ejecución y buen estado de los distintos sistemas de abastecimiento, así como del resto de infraestructuras de urbanización.
- Los proyectos constructivos y demás instrumentos de desarrollo y ejecución del planeamiento incluirán dentro de sus respectivos proyectos medidas técnicas para el Fomento del Ahorro de Agua. Estas medidas establecerán las condiciones de ahorro de agua en los edificios y deberán ser respectada durante las fases de ejecución y puesta en marcha.
- En el ambito de la planificación municipal se propone la mejora y acondicionamiento de la red de abastecimiento existente para disminuir las perdidas en la red que en la realidad son muy altas.

11. MATRIZ DE IMPACTOS RESULTANTES TRAS LA APLICACION DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

FACTOR DE IMPACTO	SIGNO O FLUJO	PERIORICIDAD	DURACION	EFECTO O EVOLUCIÓN	REVERSIVILIDAD	MOMENTO	CAUSA - EFECTO	MAGNITUD	IMPACTO SIN MEDIDAS CORRECTORAS	IMPACTO CON MEDIDAS CORRECTORAS
Incremento de los niveles de polvo	Negativo	Discontinuo	Temporal	Acumulativo	Reversible	Inmediato	Directo	Media	MODERADO	COMPATIBLE
Aumento de las emisiones a la atmosfera	Negativo	Discontinuo	Temporal	Acumulativo	Reversible	Inmediato	Directo	Media	MODERADO	COMPATIBLE
Incremento de los niveles de ruido	Negativo	Aleatorio	Temporal	Simple	Reversible	Inmediato	Directo	Baja	MODERADO	COMPATIBLE
Incremento de la contaminación lumínica	Negativo	Discontinuo	Temporal	Acumulativo	R	Inmeditato	Directo	Baja	MODERADO	COMPATIBLE
Alteración de la calidad del agua	Negativo	Periodico	Temporal	Sinergico	Reversible	Latente	Directo	Media	MODERADO	COMPATIBLE
Alteracion de la escorrentia superficial	Nulo	Continuo	Permanente	Simple	Irreversible	Inmediato	Directo	Baja	SEVERO	MODERADO
Vertidos accidentales	Negativo	Aleatorio	Temporal	Sinergico	Reversible	Inmediato	Directo	Alta	SEVERO	MODERADO
Vertidos residuales	Negativo	Continuo	Temporal	Sinergico	Reversible	Inmediato	Directo	Alta	SEVERO	MODERADO
Sobreexplotación hídrica	Negativo	Periodico	Temporal	Acumulativo	Reversible	Latente	Directo	Alta	SEVERO	COMPATIBLE
Impermeabilización de superficies	Negativo	Continuo	Permanente	Simple	Irreversible	Inmediato	Directo	Baja	SEVERO	MODERADO
Modificación de la topografía	Nulo	Continuo	Permanente	Acumulativo	Irreversible	Inmeditato	Directo	Baja	SEVERO	COMPATIBLE
Perdida de suelo	Negativo	Continuo	Permanente	Sinergico	Irreversible	Latente	Directo	Alta	SEVERO	SEVERO
Compactación y degradación del terreno	Negativo	Continuo	Permanente	Acumulativo	Reversible	Latente	Directo	Media	SEVERO	COMPATIBLE
Contaminación del suelo	Negativo	Continuo	Permanente	Sinergico	Irreversible	Inmediato	Directo	Alta	SEVERO	MODERADO
Modificación del drenaje natural	Nulo	Continuo	Permanente	Simple	Irreversible	Latente	Directo	Media	MODERADO	MODERADO
Impactos sobre la vegetación	Negativo	Continuo	Permanente	Acumulativo	Reversible	Latente	Directo	Media	SEVERO	MODERADO
Impactos sobre la fauna	Negativo	Discontinuo	Temporal	Acumulativo	Reversible	Latente	Directo	Media	SEVERO	MODERADO
Visibilidad e intrusión visual de las nuevas propuestas	Nulo	Continuo	Permanente	Acumulativo	Irreversible	Inmediatos	Directo	Baja	SEVERO	MODERADO
Cromatismo	Nulo	Continuo	Permanente	Simple	Irreversible	Latente	Indirecto	Baja	SEVERO	MODERADO
Cambios en la estructura del paisaje	Nulo	Continuo	Permanente	Simple	Irreversible	Latente	Indirecto	Baja	SEVERO	MODERADO
Incremento de la dinamicidad demográfica de la zona	Positivo	Continuo	Permanente	Acumulativo	Irreversible	Latente	Indirecto	Media	COMPATIBLE	NO REQUIERE
Fijación de poblaciones en el medio rural	Positivo	Continuo	Permanente	Acumulativo	Irreversible	Latente	Indirecto	Media	COMPATIBLE	NO REQUIERE
Valorización de desarrollo potencial	Positivo	Continuo	Permanente	Acumulativo	Irreversible	Latente	Indirecto	Media	COMPATIBLE	NO REQUIERE
Revalorización de las fincas cercanas	Positivo	Continuo	Permanente	Acumulativo	Irreversible	Latente	Indirecto	Media	COMPATIBLE	NO REQUIERE
Impactos sobre factores socioculturales	Positivo	Continuo	Permanente	Acumulativo	Irreversible	Latente	Indirecto	Media	COMPATIBLE	NO REQUIERE
Impactos sobre el medio socioeconomico (actividad)	Positivo	Continuo	Permanente	Sinergico	Irreversible	Latente	Indirecto	Alta	COMPATIBLE	NO REQUIERE

Fuentes: Elaboración propia a partir del Real Decreto 1131/1998.

Se han considerado factores especialmente afectados los siguiente:

. factor agua
. factor suelo
. factor paisaje
. factor energía
. factor socioeconómico

En el resto de los factores el impacto se ha considerado moderado o compatible.

Con la aplicación de las medidas correctoras y compensatorias establecidas se han mitigado la mayor parte de los impactos.

En el presente documento síntesis solo se relacionan de manera breve aquellos factores más afectados por el desarrollo de PGOU

12- SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PLAN.

12.1. Propuesta para la creación y puesta en marcha de un programa de vigilancia y seguimiento ambiental.

El objetivo último de la puesta en marcha de un programa de vigilancia y seguimiento ambiental consiste en tratar de mantener dentro de los límites marcados por la vigente legislación, en unos casos, y por la propia conservación de los sistemas ecológicos en otros, la inevitable degradación del medio como consecuencia de las actuaciones emanadas de la puesta en marcha del planeamiento.

El Ayuntamiento es el responsable de la aplicación del/los programa/s de vigilancia y seguimiento ambiental, de su revisión y modificación en caso de considerarse necesario, de la organización e incorporación de datos necesarios para cumplimentar cada uno de los indicadores de seguimiento, así como de comunicar al órgano ambiental competente de los impactos ambientales significativos no previstos durante el desarrollo del PGOU para que éste, si lo estima conveniente y en el marco de sus competencias, establezca las medidas correctoras o compensatorias oportunas. Para ello, deberá identificarse un puesto de responsabilidad que asuma las siguientes atribuciones:

- Comprobación previa a la recepción de obras municipales y a la concesión de licencias, mediante su inclusión en las certificaciones de obra, del cumplimiento de las medidas correctoras propuestas.
- Verificar la elaboración de los estudios adicionales específicos propuestos (geotécnicos, arqueológicos, estudios de integración paisajística, etc.), proponiendo las medidas protectoras oportunas en función de los resultados y conclusiones de aquéllos.
- Evaluar la conformidad de los instrumentos y/o proyectos de desarrollo del PGOU respecto a los condicionantes ambientales establecidos por la evaluación ambiental realizada en cada caso o por la normativa sectorial aplicable.
- Proposición, si fuera necesario, de condicionantes de carácter específico para determinadas actuaciones.
- Elaborar o supervisar los informes periódicos y excepcionales precisos que sinteticen los resultados del programa de seguimiento, y que deberán remitirse al órgano ambiental. En principio se considera suficiente una periodicidad anual para los informes periódicos de resultados. Estos informes, así como el programa de seguimiento ambiental en su conjunto, podrá incardinar actuaciones concretas dentro de un marco de seguimiento más amplio que abarque la supervisión de la evolución de estado de los diferentes factores ambientales desde una perspectiva municipal, incluso regional si el parámetro analizado lo requiere. Para ello es preciso que este tipo de informes incluya los siguiente aspectos, entre otros:

  - la identificación de los sistemas afectados.
  - los tipos de impactos detectados.
  - los indicadores seleccionados para la determinación del mismo.
  - Los umbrales exigidos para lograr su corrección y/o desaparición.

Los promotores o/y particulares que intervengan en el desarrollo urbanístico estarán obligados a elaborar y ejecutar los proyectos correspondientes para los que soliciten licencia de acuerdo con las condiciones ambientales establecidas para el desarrollo de los diferentes sectores de crecimiento, cumpliendo, además, toda la normativa sectorial que le sea de aplicación.

Para todas las obras, tanto del proyecto de urbanización como de los diferentes proyectos técnicos de desarrollo del PGOU, la Dirección de Obra deberá disponer de una asistencia facultativa específica que actuará a modo de Dirección Ambiental. Con carácter de mínimos, el personal asignado a dicha asistencia facultativa estará formado por un Técnico ambiental colegiado y un Técnico habilitado por el Servicio de Patrimonio Cultural del Gobierno de Cantabria.

Los promotores deberán colaborar con el responsable municipal del programa de seguimiento, permitiéndole el acceso a las obras y facilitándole la información y la documentación necesarias para comprobar el cumplimiento del condicionado ambiental.

13. RESUMEN FINANCIERO JUSTIFICATIVO DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DEL PLAN PROPUESTO.

Para estudiar la viabilidad del Plan se han valorado los ingresos y gastos derivados de su ejecución y con incidencia en los presupuestos municipales, a 10 años vista, en la hipótesis de que en ese periodo de tiempo se desarrolla todo el suelo urbano no consolidado y urbanizable delimitado previsto en el Plan.

RESUMEN de INGRESOS

AÑO	Aprovec. Urb. y cesiones	Licencias	Contribución	IAE	IC	Plusvalias	Otros	T. Corrientes	INGRESOS (€)
1	861.844	603.408	51.480	9.758	12.843	2.332	27.827	59.363	1.628.855
2	861.844	603.408	102.960	19.515	25.686	4.663	55.653	118.726	1.792.455
3	861.844	603.408	154.440	29.273	38.529	6.995	83.480	178.090	1.956.059
4	861.844	603.408	205.920	39.030	51.372	9.327	111.306	237.453	2.119.660
5	861.844	603.408	257.400	48.788	64.215	11.659	139.133	296.816	2.283.263
6	861.844	603.408	308.880	58.545	77.058	13.990	166.959	356.179	2.446.863
7	861.844	603.408	360.360	68.303	89.901	16.322	194.786	415.542	2.610.466
8	861.844	603.408	411.840	78.060	102.744	18.654	222.612	474.906	2.774.068
9	861.844	603.408	463.320	87.818	115.587	20.985	250.439	534.269	2.937.670
10	861.844	603.408	514.800	97.575	128.430	23.317	278.265	593.632	3.101.271
TOTAL	8.618.440	6.034.080	2.831.400	536.665	706.365	128.244	1.530.460	3.264.976	23.650.630

Fuente: Datos facilitados por el equipo redactor durante la fase de avance del Plan.

RESUMEN de GASTOS

ANO	Equip.	Urb. SS.GG	Infraestruc.	Personal	Bienes y serv.	GG.FF y Transf.	GASTOS (€)
1	530.298	501.881	393.000	59.631	91.403	12.584	1.588.797
2	530.298	501.881	393.000	119.262	180.206	25.168	1.749.815
3	530.298	501.881	393.000	178.893	269.009	37.752	1.910.833
4	530.298	501.881	393.000	238.524	357.812	50.336	2.071.851
5	530.298	501.881	393.000	298.155	446.615	62.920	2.232.869
6	530.298	501.881	393.000	357.786	535.418	75.504	2.393.887
7	530.298	501.881	393.000	417.417	624.221	88.088	2.554.905
8	530.298	501.881	393.000	477.048	713.024	100.672	2.715.923
9	530.298	501.881	393.000	536.679	801.827	113.256	2.876.941
10	530.298	501.881	393.000	596.310	890.630	125.840	3.037.959
TOTAL	5.302.980	5.018.810	3.930.000	3.279.705	4.910.165	692.120	23.133.780

Fuente: Datos facilitados por el equipo redactor durante la fase de avance del Plan.

BALANCE

AÑO	INGRESOS (€)	GASTOS (€)	BALANCE	ACUMULADO
1	1.628.855	1.588.797	40.058	42.658
2	1.792.455	1.749.815	42.640	85.298
3	1.956.059	1.910.833	45.226	130.524
4	2.119.660	2.071.851	47.809	178.333
5	2.283.263	2.232.869	50.394	228.727
6	2.446.863	2.393.887	52.976	281.703
7	2.610.466	2.554.905	55.561	337.264
8	2.774.068	2.715.923	58.145	395.409
9	2.937.670	2.876.941	60.729	456.138
10	3.101.271	3.037.959	63.312	519.450
TOTAL	23.650.630	23.133.780	516.850	

Fuente: Datos facilitados por el equipo redactor durante la fase de avance del Plan.

Teniendo en cuenta el estudio de los factores y resultados descritos en los cuadros de gastos e ingresos, explicados en el Avance del PGOU, el balance final los ingresos supera el de los gastos, alcanzando un beneficio acumulado de 516.850 €.

La asignación de partida presupuestaria para la creación y puesta en marcha de un PVA queda incluida en el apartado de Bienes y Servicios del cuadro Resumen de Gastos, estando plenamente garantizada su implantación, tal y como se ve en el balance final de signo positivo.

La elaboración y puesta en marcha de un Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental para el desarrollo del PGOU de Liérganes no incluye el costo en la aplicación de medidas correctoras y compensatorias, cuya aplicación y costes se efectuará a cargo de los agentes públicos y privados que desarrollen el mismo. De esta forma todos los proyectos de urbanización deberán incluir dentro de su redacción una valoración de los gastos derivados de la aplicación de medidas correctoras y de la puesta en marcha de sus propios planes de vigilancia ambiental.

14. CONCLUSIONES.

En el desarrollo del ISA definitivo se ha tenido en cuenta los contenidos y recomendaciones establecidas en los documentos emitidos por el órgano de Ordenación Territorial de la Administración Pública en competente en su Documento de Referencia y en el posterior Informe de Observaciones y Sugerencias.

Tal y como se desarrolla extensamente en la memoria del ISA, la propuesta establecida en el PGOU, se considera a efectos ambientales y de sostenibilidad COMPATIBLE, teniendo en cuenta las medidas preventivas, correctoras o compensatorias relacionadas en el ISA definitivo.

Estos condicionantes y restricciones han sido transpuestos a documento urbanístico mediante normativa genérica para todo el territorio y ordenanzas especificas por ubicación del territorio y tipología arquitectónica.

Así el nuevo PGOU se considera una herramienta de primera magnitud para promover el desarrollo integral del termino municipal de Lierganes manteniendo un desarrollo endógeno y facilitando el desarrollo proveniente de otras actividades a escala regional o nacional.

15. EQUIPO REDACTOR.

En la redacción del Informe de Sostenibilidad Ambiental Definitivo para el PGOU de Liérganes han participado los siguientes técnicos y especialidades:

- **Carlos Zubeldia Landa**, Ingeniero Agrónomo y Director del Equipo Redactor.

- **Eduardo Aymat Escala.** Arquitecto.
- **Angelina Montalbán.** Arquitecto.
- **Daniel Laínz Arroyo**. Arquitecto.
- **Mónica Sánchez González**, Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos.
- **Gemma Lacuna Puente**, Delineante.
- **Noelia Ruiz Quevedo**, Delineante.

Santander, 19 de Octubre de 2012

Por el Equipo Redactor
Fdo.: Carlos Zubeldia Landa
Ingeniero Agrónomo
(Colegiado Nº 618)
Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos
de Castilla - León y Cantabria