

Revisión del Plan General de Ordenación de Santa María de Guía.  
Adaptación a las Directrices de Ordenación General y del Turismo.

DOCUMENTOS DE ORDENACIÓN  
PORMENORIZADA  
NORMATIVA ORDENACIÓN  
PORMENORIZADA

Julio 2016



## ANEXO I

Volumen II: Ámbitos de ordenación directa específicos en suelo  
urbano y urbanizable: SUSO Llano Alegre

Tomo IV: Documento de Evaluación Ambiental

## INDICE DEL DOCUMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL SECTOR

<b>1. ESBOZO DEL CONTENIDO, CRITERIOS Y OBJETIVOS DE ORDENACIÓN DEL INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO Y RELACIÓN CON OTROS PLANES. ....</b>	<b>1</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN DEL CONTENIDO AMBIENTAL.....</b>	<b>3</b>
<b>3. INFORMACIÓN URBANÍSTICA Y AMBIENTAL. ....</b>	<b>4</b>
<b>3.1 INFORMACIÓN URBANÍSTICA ESPECÍFICA.....</b>	<b>4</b>
3.1.1 <i>Planeamiento insular y territorial.....</i>	<i>4</i>
3.1.2 <i>Planeamiento urbanístico. ....</i>	<i>5</i>
<b>3.2 CARACTERIZACIÓN Y DELIMITACIÓN ESPACIAL DE LAS VARIABLES AMBIENTALES. ....</b>	<b>5</b>
3.2.1 <i>Situación, superficie y climatología.....</i>	<i>5</i>
3.2.2 <i>Características geomorfológicas, geotécnicas, topográficas, calidad del aire, confortabilidad sonora y características edáficas del ámbito. ....</i>	<i>6</i>
3.2.3 <i>Vegetación y fauna. ....</i>	<i>10</i>
3.2.4 <i>Elementos culturales existentes. ....</i>	<i>14</i>
3.2.5 <i>Usos del suelo.....</i>	<i>14</i>
3.2.6 <i>Paisaje .....</i>	<i>16</i>
3.2.7 <i>Espacios Naturales Protegidos que pueden verse afectados .....</i>	<i>24</i>
3.2.8 <i>Inventario y localización de impactos ambientales preexistentes. ....</i>	<i>24</i>
3.2.9 <i>Riesgos Naturales.....</i>	<i>28</i>
<b>4. OBJETIVOS Y CRITERIOS AMBIENTALES DEL PLAN. ....</b>	<b>29</b>
<b>5. DIAGNOSTICO AMBIENTAL DEL ÁMBITO ORDENADO.....</b>	<b>31</b>
<b>6. ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN. EXAMEN, ANALISIS Y EVALUACIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>40</b>
6.1 <b>ALTERNATIVA NO ORDENADA (ALTERNATIVA 0). ....</b>	<b>41</b>
6.2 <b>ALTERNATIVA 1.....</b>	<b>44</b>
6.3 <b>ALTERNATIVAS 2 Y 3.....</b>	<b>44</b>
6.4 <b>VALORACIÓN DETALLADA Y SIGNOS DE LOS IMPACTOS DE LAS DETERMINACIONES POTENCIALMENTE GENERADORAS DE IMPACTO DE LA LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS .....</b>	<b>54</b>
<b>7. MEDIDAS PARA REDUCIR LOS EFECTOS DEL PLAN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.....</b>	<b>63</b>
7.1 <b>DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES CUYA ELIMINACIÓN, UTILIZACIÓN SE CONSIDERA NECESARIA PARA LA EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO. ....</b>	<b>67</b>
<b>8. RESUMEN Y MEDIDAS DE SEGUIMIENTO.....</b>	<b>71</b>
8.1 <b>RESUMEN DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS Y DESCRIPCIÓN DE LA MANERA EN QUE SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN. ....</b>	<b>71</b>
8.2 <b>MEDIDAS DE SEGUIMIENTO.....</b>	<b>71</b>
8.3 <b>RESUMEN NO TÉCNICO DE LA INFORMACIÓN FACILITADA.....</b>	<b>80</b>

## 1. ESBOZO DEL CONTENIDO, CRITERIOS Y OBJETIVOS DE ORDENACIÓN DEL INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO Y RELACIÓN CON OTROS PLANES

La Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, fue incorporada al ordenamiento jurídico estatal mediante la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. El esquema jurídico vinculado a la ordenación del territorio en Canarias fue adaptado a dicha Ley mediante el Reglamento de Procedimientos de los Instrumentos de Ordenación del Sistema de Planeamiento de Canarias, aprobado por decreto 55/2006, de 9 de mayo (B.O.C. nº 104, de 31 de mayo de 2006), desarrollándose en su artículo 27. La Ley 9/2006, de 28 de abril fue derogada por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que articula el procedimiento para la evaluación de planes y programas.

La finalidad de esta normativa es la integración de los aspectos ambientales en la preparación y aprobación de los planes y programas, mediante la realización de una evaluación ambiental de aquellos que puedan tener efectos significativos sobre las condiciones medioambientales del territorio que se ordena. Al respecto, no olvidemos que en el ámbito del Archipiélago Canario este objetivo ya venía siendo abordado mediante la aplicación del Reglamento de contenido ambiental de los instrumentos de planeamiento, aprobado mediante el Decreto 35/1995, de 24 de febrero, derogado por la disposición derogatoria tercera de la Ley 6/2009 de medidas urgentes en materia de ordenación territorial para la dinamización sectorial y la ordenación del turismo, al incorporar el contenido ambiental detallado y expresamente vinculado al proceso de planeamiento, desde la propia lógica de la legislación y la ciencia urbanística y “analizar dentro del propio proceso del planeamiento los efectos de una determinación urbanística”. Idéntico objeto tiene el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio y Espacios Naturales de Canarias, aprobado mediante el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo (B.O.C. nº 60 de 15.05.00).

En este escenario de desarrollo de la ordenación del territorio, el procedimiento de la evaluación descansa, en su fase inicial, en el Informe de Sostenibilidad Ambiental, o estudio ambiental estratégico, definido como un documento a elaborar por el órgano promotor, que forma parte del plan y que tiene por objeto identificar, describir y evaluar los probables efectos significativos sobre el medio ambiente que puedan derivarse de la aplicación del plan, así como unas alternativas razonables y técnica y ambientalmente viables. La citada Ley encomienda a la Administración ambiental la elaboración y tramitación de documentos de referencia que establezcan la amplitud, nivel de detalle y el grado de especificación del Informe de Sostenibilidad de los diferentes instrumentos de planeamiento.

La exigencia de integrar en el Plan el contenido necesario para evaluar está determinada, en el sistema legal canario, con mayor grado de extensión y detalle que el exigido en la legislación estatal, precisando integrar tan sólo tres aspectos puntuales requeridos por la Ley: las medidas o indicadores de seguimiento, la evaluación económica de las alternativas y la inclusión de la denominada alternativa cero, consistente en el mantenimiento de la situación actual, renunciando al Plan Parcial. A su vez, puede considerarse como aspectos complementarios, aunque no nuevos, la inclusión de un resumen no técnico, así como la expresión de los principios de

sostenibilidad, como parte de la definición reobjetivos, y de la situación actual del medio ambiente como resultado del diagnóstico ambiental.

Atendiendo a lo anterior, la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias (COTMAC) aprobó el documento de referencia para elaborar los informes de sostenibilidad de los instrumentos de desarrollo el 28 de diciembre de 2006.

Con arreglo a las determinaciones de dicho documento de referencia, el presente Plan documentaliza el proceso de evaluación ambiental mediante el Documento de Evaluación Ambiental, del que este documento de evaluación del suelo urbanizable sectorizado ordenado es anexo, teniéndose en cuenta los principios medioambientales de la ordenación prevista en el mismo, en razón a las características territoriales intrínsecas del ámbito y los criterios estratégicos establecidos desde el Plan General de Ordenación de Santa María de Guía.

### **Contenido y Objetivos del Plan y Relaciones con otros Planes y Programas.**

El contenido de la revisión del Plan General de Ordenación de Santa María de Guía para la Ordenación del Sector definido a partir de la modificación en el propio Plan General de Ordenación como SUSO I-1 Llano Alegre, destinado a la implantación de una urbanización industrial, en desarrollo del Plan General de Ordenación, puede esbozarse atendiendo a los siguientes bloques:

Expresión documental del proceso de análisis de las condiciones medioambientales y socioeconómicas del territorio afectado por el Plan, de modo que se puedan identificar las características específicas del ámbito atendiendo a sus singularidades y comportamientos en materia geomorfológica, botánica, faunística, paisajística, de los usos y aprovechamientos del suelo, del patrimonio histórico y de los impactos ambientales preexistentes. Con posterioridad, la Memoria Informativa incluye el diagnóstico de la problemática ambiental previa a la redacción del Plan, valorándose la calidad del territorio y su capacidad de acogida respecto al uso a desarrollar en la zona.

Representa el conjunto documental del Plan en el que se define, interpreta y evalúa el tratamiento del territorio ordenado exponiendo el diseño del modelo propuesto y el proceso operativo e intencional del planeamiento. Este apartado se estructura en un procedimiento iniciado con la definición de los objetivos generales y ambientales de ordenación del sector, los criterios utilizados para la selección de alternativas de ordenación, definición y justificación del modelo, evaluación de su incidencia ambiental y el avance de esquema normativo de aplicación, con vistas a establecer el régimen de usos cohesionador de los aprovechamientos susceptibles de desarrollarse en el espacio. De la misma manera, se añade a este bloque la definición del Plan de Etapas y el Estudio Económico y Financiero que sintetiza las acciones previstas en los programas de actuación y las fuentes de financiación de las mismas.

Documentado en los contenidos anteriores, el objeto de la ordenación de este sector SUSO I-1 atiende a que la valoración global del territorio abarcado por la continuación del ámbito topográfico favorable de Llano Alegre es una oportunidad estratégica de ofertar un espacio industrial versátil en condiciones de limitada edificabilidad, donde la pequeña y mediana empresa del municipio y de la comarca noroeste promueva su crecimiento en una localización favorable por razones de conectividad y cercanía. Con esta premisa, la mayor potencia o atractivo del sector como pieza estratégica no se ve en los elementos individuales susceptibles de emplazarse sino en la propia

singularidad del espacio en su conjunto, como plataforma llana, cercana a las principales infraestructuras de carretera, en especial la GC-2 que une Las Palmas de G.C. con el puerto de Agaete. La regresión de los antiguos usos y el menoscabo de las condiciones naturales originarias, no la dotan de valor natural específico, convirtiéndola en pieza ideal para impulsar el tejido productivo y la diversificación económica del municipio y su área de influencia.

La consecución de este objetivo general se plasma mediante la labor de establecer un nivel básico de integración físico-formal entre la pieza territorial y su entorno natural e intervenido, de tal forma que la confluencia de las actuaciones produzcan un resultado paisajísticamente aceptable.

Por tanto, este criterio básico estructura la ordenación a discutir a partir de una serie de objetivos definitorios del modelo de aprovechamiento del espacio que se diseña. Estos objetivos podemos expresarlo del siguiente modo:

- Promover una urbanización territorialmente integrada.
- Plantear una propuesta en la cual exista un equilibrio entre edificación y dotación de espacios libres.
- Conseguir un ámbito de actividad industrial homogénea.
- Aprovechar las ventajas de localización para implantar un área diversificadora de servicios.
- Promover el ámbito como elemento dinamizador de la pequeña y mediana empresa a escala municipal y comarcal.
- Garantizar la integración de la propuesta con los parámetros ambientales.

Esta Ordenación Pormenorizada de la Revisión, tal como se va a proceder, ha de ser objeto de evaluación ambiental en virtud de lo dispuesto en el Art. 24.1 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo por el que se aprueba el Reglamento de Procedimiento de los instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias.

## **2. JUSTIFICACIÓN DEL CONTENIDO AMBIENTAL**

El contenido del presente informe de sostenibilidad es el señalado en el punto primero del Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de 20 de diciembre de 2006, relativo a la aprobación definitiva del Documento de Referencia para la elaboración de Informes de Sostenibilidad de los Instrumentos Urbanísticos.



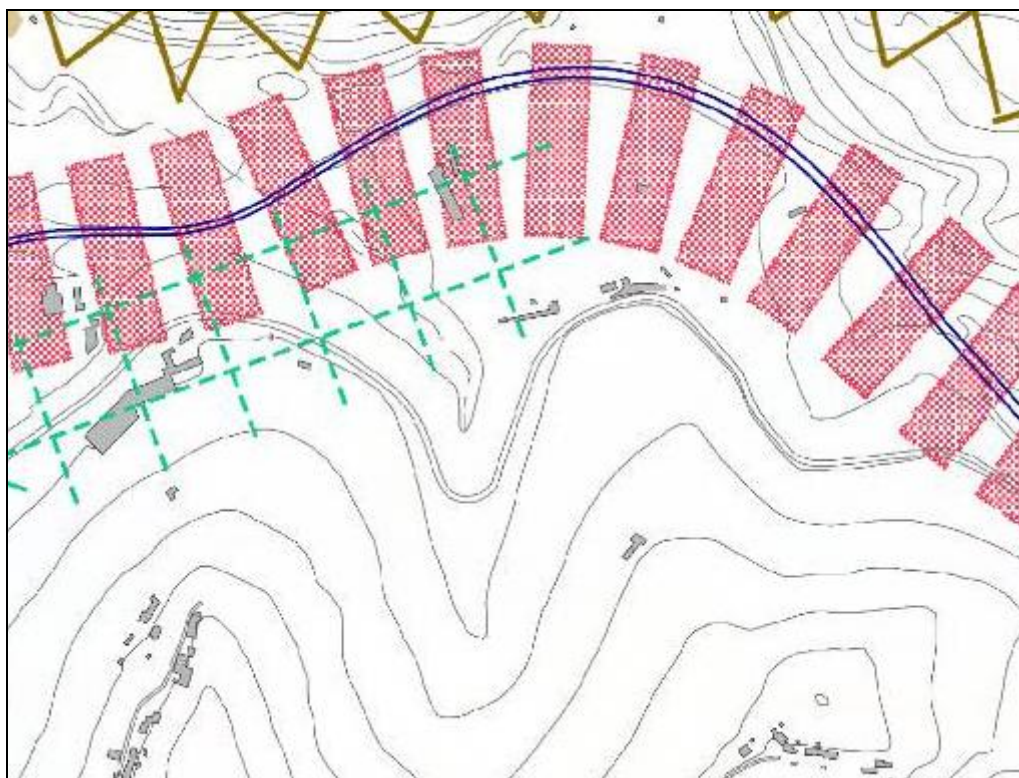
### 3. INFORMACIÓN URBANÍSTICA Y AMBIENTAL

#### 3.1 Información urbanística específica

##### 3.1.1 Planeamiento insular y territorial

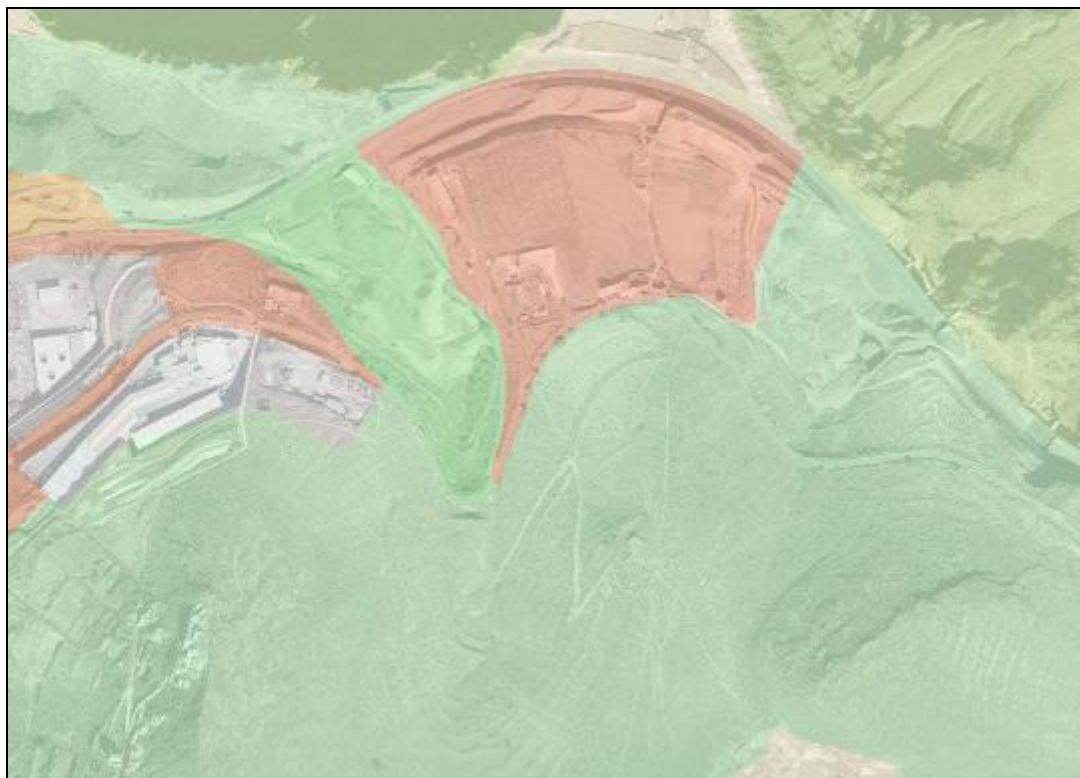
El planeamiento insular y territorial que constituye el marco normativo urbanístico del presente ámbito está constituido por el Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria aprobado por el Consejo de Gobierno de Canarias. A este sector no le afecta ningún Plan Territorial.

En ese sentido, el PIO de Gran Canaria, en cuanto a las operaciones de carácter estratégico que éste propone, concretamente en el Noroeste, reconoce el desarrollo de un área de actividad económica en Llano Alegre en Santa María de Guía, que le dota de cobertura territorial al Sector y lo inserta en el modelo insular, como parte de su estructura, es decir, se establece el Área 5D21 **Área especial de actividad económica y parque industrial del Gallego (Santa María de Guía)**. El planeamiento general municipal deberá resolver, para la efectiva implantación de esta actividad el problema del acceso y conexión (desde la autovía o desde el interior) y los impactos paisajísticos. (Tomo 2 Normas Relativas a las actuaciones Territoriales) En cuanto a la zonificación en la que se encuentra el área objeto de Ordenación mediante esta Revisión Parcial, se trata de una zona Bb3, según los planos de zonificación del Plan Insular que está regulada en el Art. 37 como de **moderado valor agrario**. Concretamente en su punto 2, entre otras, establece que son áreas que sirven para asumir las necesidades de crecimiento, especialmente relativas a los usos residenciales, **industriales** y turísticos.



▲ PIO estructura y síntesis de la estrategia territorial.

PIO zonificación ▼



### 3.1.2 Planeamiento urbanístico

El marco urbanístico básico para el desarrollo del sector SUSO I-1 Industrial de Llano Alegre lo constituye propia Revisión del Plan General de Ordenación de Santa María de Guía en su adaptación a Directrices. Además de las referencias en la Memoria del plan al suelo urbanizable en general y de la Normativa, tanto del Plan Estructural como del Plan Operativo, dicho plan incluye una ficha específica conteniendo determinaciones para el desarrollo de la ordenación pormenorizada, la gestión y la ejecución del sector.

## 3.2 Caracterización y delimitación espacial de las variables ambientales

### 3.2.1 Situación, superficie y climatología

El sector SUSOI-1 está localizado en el municipio de Santa María de Guía, en el ámbito territorial de Llano Alegre, y se localiza a grandes rasgos, entre los siguientes límites: al oeste el barranquillo de El Río, al sur carretera insular GC-291, al norte la GC-2, y al este los taludes que conforman la cabecera de cuenca de pequeño barranquillo que desemboca en la playa de San Felipe.



▲ Ortofoto del ámbito. Año 2010

El sector delimitado tiene una superficie de 51.421 m<sup>2</sup> y tiene un clima árido, característico dentro de un **entorno** con más afinidad al **ambiente desértico costero del norte**<sup>1</sup>, donde las precipitaciones no superan los 250 mm anuales y las temperaturas medias anuales oscilan entre los 19 y 20.4°C. LA temperatura media mensual más baja corresponde al mes de febrero (16-17°C) mientras que la más alta corresponde a los meses de agosto y septiembre (22.3-23.6°C).

Las horas de insolación se ven condicionadas por la presencia de mayor o menor nubosidad, debido al estancamiento del mar de nubes aunque en esta zona su influencia no es tan relevante como en las zonas situadas más al norte.

### 3.2.2 Características geomorfológicas, geotécnicas, topográficas, calidad del aire, confortabilidad sonora y características edáficas del ámbito

El área donde se localiza el SUSO I-1 es una amplia ladera de origen coluvial con pendiente muy suave formada desde un punto de vista geológico por lavas basanítico-nefeliniticas, tefritico-fonolíticas, basaníticas y basálticas.

Desde un punto de vista geomorfológico el sector se encuentra en un buen estado de conservación, a pesar de las transformaciones ocasionadas en su epidermis por usos agrícolas tradicionales y los recientes depósitos de residuos inertes en su sector occidental por las obras de ampliación de la GC-2.

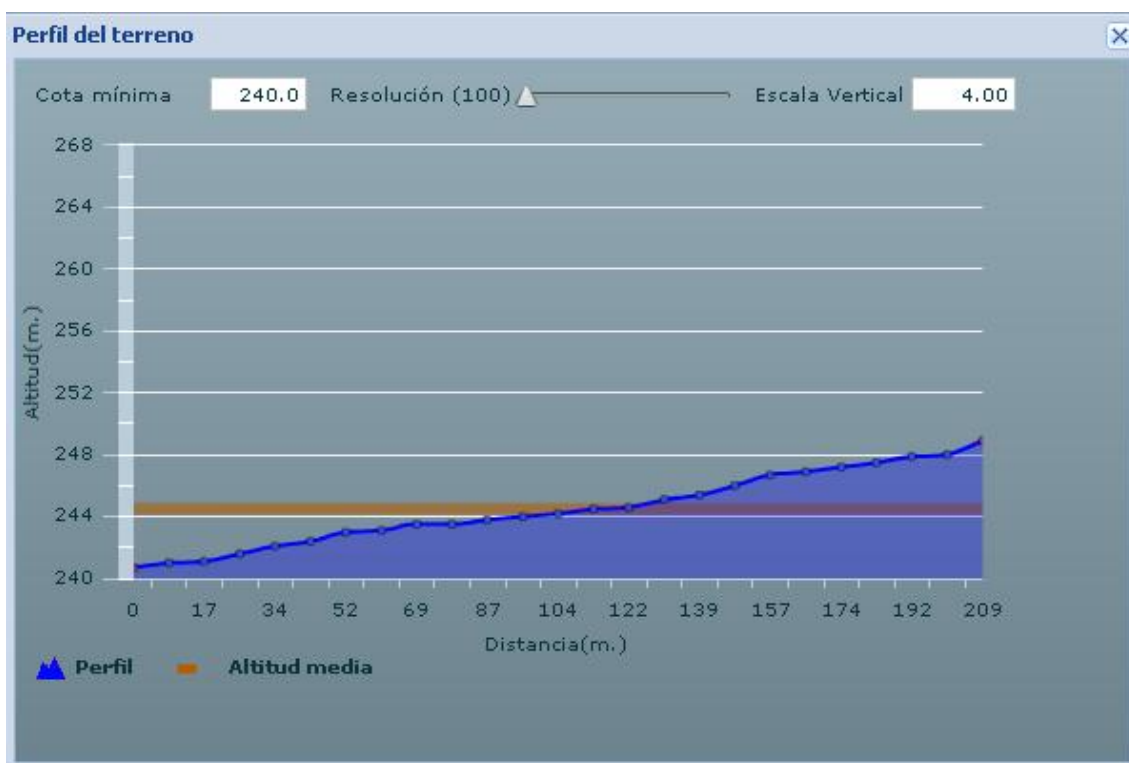
<sup>1</sup> Según Cartografía del potencial del medio natural de Gran Canaria. VVAA (1996). Estudio realizado entre el Cabildo Insular de Gran Canaria, la Universidad de Valencia y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. En su capítulo 3, establece y explica el mapa de ambientes, sistemas y unidades de la isla de Gran Canaria, así como los criterios científicos empleados para la delimitación de estas categorías ambientales.



### El sector carece de valores y puntos de interés geológicos y geomorfológicos

Se considera que todo el subsuelo es apto para urbanizar, geotécnicamente hablando, y para cimentar tanto las naves industriales como futuros muros de contención sin que se requieran cimentaciones especiales.

En cuanto a la topografía el sector presenta una uniformidad topográfica de una casi total plenitud, con una declinación pareja hacia el norte- noreste la mitad oriental del sector y una declinación pareja también hacia el norte- noroeste la otra mitad occidental. La pendiente media para la totalidad del sector de un 6.55% siendo la cota más alta 249 mts y la más baja 231, aunque la pendiente natural se ha regularizado al abancalarse el sector para los usos agrícolas pretéritos. Dada la homogeneidad y sencillez de la pendiente del sector no se ha realizado ningún plano clinométrico sino que en el plano topográfico se exponen con claridad, cotas, curvas de nivel y otra información de relevancia topográfica.



▲ Perfil longitud de norte a sur del sector.

Perfil longitudinal de oeste a este del sector ▼



El sector, desde un punto de vista de hidrología superficial no está atravesado por ningún barranco ni barranquillo.

Al no existir cauces propiamente dichos, de entidad, en la zona, no se ha llevado a cabo ni se prevé ningún deslinde de Dominio Público Hidráulico. De igual modo, los **riesgos de inundación en el ámbito del sector son inexistentes.**

Igualmente, desde un punto de vista hidrogeológico carece de total interés puesto que no hay constancia alguna de acuífero que pueda ser dañado por la ordenación propuesta ni que haya sido perjudicado por las actividades pretéritas.

Asimismo, el suelo natural de la parcela, propio del ambiente donde se localiza, esto es, un ambiente desértico, se caracteriza por ser un suelo marrón, salino y sódico, con escaso contenido en materia orgánica, carácter arcilloso, estabilidad estructural baja, ser carbonatado, estar encostrado en numerosos fragmentos, el conocido caliche – color blanquecino- y tener una alta salinidad y alcalinidad, y en consecuencia, presentar una baja fertilidad natural.



▲ Imagen del tipo de suelo marrón, salino y sódico, con escaso espesor y de baja capacidad de uso agrícola.

**Son suelos con muy baja estabilidad estructural y por lo tanto muy susceptibles a la erosión hídrica (elevada erosionabilidad). Sin embargo, la ausencia de fuertes pendientes modera considerablemente este problema ambiental.**

Asimismo, **no se tiene constancia de la existencia en el pasado de Actividades Potencialmente Contaminantes (APC) del Suelo** (Anexo I del RD 9/2005, de 14 de enero).

Se considera **Capacidad de Uso** a la vocación equilibrada, con relación a cualquier uso agrario, de una determinada unidad cartográfica atendiendo a las características del suelo y a las condiciones ambientales.

La capacidad de uso agrícola del sector es en general moderada teniendo un uso Agrícola muy limitado al tratarse de suelos poco evolucionados, con escaso espesor y limitaciones severas para el desarrollo radicular de las plantas. Esta zona estuvo al margen de la agricultura hasta la década de los 40 cuando se sorribó para cultivar plataneras. Estas sorribas mejoraron la potencialidad edáfica del suelo original, sin embargo el espesor es de escasa profundidad y los suelos son aptos para una utilización agrícola poco intensiva. El número de cultivos y de rotaciones es, en principio, reducido.

El resto del sector (taludes de poniente y otros pequeños subsectores situados al sur, junto a la GC-292) presenta una capacidad de uso baja y muy baja.

### **Calidad del aire: situación de las emisiones a la atmósfera.**

En la zona estudiada, los niveles de calidad del aire están sin lugar a dudas condicionados por el tráfico viario, y más concretamente por la inmediata colindancia de la autovía GC-2.

Los indicadores principales de la contaminación emitida por el tráfico de vehículos son: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), hidrocarburos inquemados (HC), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), compuestos orgánicos volátiles (COV), metales pesados como el plomo y otros.

Aunque no se conocen datos sobre el estado de la calidad del aire en esta zona, se estima que las emisiones del tráfico, teniendo en cuenta los efectos de dispersión, suponen la existencia de concentraciones contaminantes muy por debajo de los niveles admisibles recogidos en la siguiente legislación:

• Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono. (BOE número 260, de 30.10.2002). Las situaciones admisibles para las concentraciones de:

- Monóxido de carbono son 10 mg/m<sup>3</sup> en 8 horas con un margen de tolerancia de 2mg/m<sup>3</sup>, establecido en el Anexo VI del presente Real Decreto.
- Óxido de Nitrógeno: 200 mg/m<sup>3</sup> que no podrán superarse en más de 18 ocasiones por año civil. Especificado en el Anexo II del presente Real Decreto.
- Partículas (PM10): 50 lg/m<sup>3</sup> que no podrán superarse en más de 35 ocasiones por año (Anexo III).

### **Confort sonoro. Descripción del escenario acústico.**

Las actuales condiciones acústicas del entorno del sector I-1 están igualmente sometidas a las emisiones de la Autovía GC-2 que se encuentra colindante con el sector ámbito del estudio de sostenibilidad ambiental, así como de la carretera GC-291.

Sin embargo, la diferente altitud entre la autopista y el sector, emplazado éste a una cota superior impide que dentro de los límites del mismo se alcancen valores superiores a los 75 dB diarios y 65 dB nocturnos.

### **3.2.3 Vegetación y fauna**

#### **Flora:**

Se establecen las categorías de protección de las distintas especies basadas en la legislación vigente:

- Catálogo Canario de Especies Protegidas (CCEP), creado por la ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.



- Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (CNEA), regulado por el Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo.
- La Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- La Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo (DIRECTIVA HÁBITAT) relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres
- El Convenio de 19 de septiembre de 1978 (CONVENIO DE BERNA) relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa.
- El Convenio de 3 de marzo de 1973 (CONVENIO DE WASHINGTON o CITES) relativo al comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres.

ESPECIE	C.C.E.P.	Orden 20/2/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Agave americana</i>					
<i>Aloe vera</i>					
<i>Arundo donax</i>					
<i>Asphodelus aestivus</i>					
<i>Atalanthus pinnatus</i>					
<i>Chrysanthemum coronarium</i>					
<i>Euphorbia balsamifera</i>		Anexo II			
<i>Hypparrenia hirta</i>					
<i>Kleinia neriifolia</i>					
<i>Launaea arborescens</i>					
<i>Lycium intricatum</i>					
<i>Malva parviflora</i>					
<i>Nicotiana glauca</i>					
<i>Opuntia dillenii</i>					
<i>Opuntia ficus-barbarica</i>					
<i>Phoenix canariensis</i>		Anexo II			
<i>Ricinus comunis</i>					
<i>Tamarix canariensis</i>		Anexo II			

El ámbito específico en cuyos límites se plasman las determinaciones urbanísticas en el marco de la revisión del Plan General que ordena pormenorizadamente el sector I-1 (Industrial). Se encuentra desde el punto de vista botánico influenciado por la antropización general. Por un lado, el uso agrícola y residencial asociado y por otro las afecciones producidas por las infraestructuras de comunicación que delimitan el espacio

al norte y al sur, motivan degradación y sustitución de los hábitats primigenios por un espacio en el que las manifestaciones vegetales alcanzan las características identificativas de áreas encrucijadas entre la dinámica natural, usos tradicionales de ámbitos rurales y fenómenos crecientes de urbanización.

Dentro del espacio sobre el que se proyecta el área industrial, es posible establecer cuatro ámbitos principales de vegetación diferenciados en función de los usos actuales (**Plano vegetación y flora**). En primer lugar, dos franjas situadas en el límite occidental y oriental de la plataforma de acogida principal. El primero de ellos se caracteriza sobre todo por disponer de un soporte vegetal deteriorado por las obras, tránsito indiscriminado y vertidos. La vegetación predominante se compone de especies nitrofilas y ruderales con restos de ajardinamiento y ejemplares aislados de vegetación potencial. Cabe destacar especies introducidas como tuneras indias (*Opuntia dillenii*), pitas (*Agave americana*), aloes (*Aloe vera*), especies invasoras como el tabaco moro (*Nicotia glauca*) o el tártago (*Ricinus communis*), vegetación propia de suelos nitrificados como la barrilla (*Mesembryanthemum crystallinum*), varios pinos y un grupo de palmeras (*Phoenix canariensis*) introducidas como ajardinamiento de borde viario en el sector occidental. En la franja oriental destacan varios individuos de tarajal (*Tamarix canariensis*), algunas plantas de hinojo y un tapiz herbáceo propio de suelos encalichados y nitrificados en el que sobresale por abundancia la barrilla (*Mesembryanthemum crystallinum*).

A continuación y separada de esta por un pequeño talud aparece un sector amesetado, donde el uso agrario se manifiesta abandonado a través de las ruinas de una serie de estructuras que servían como invernaderos. Las manifestaciones vegetales propias de este sector se configuran por la recolonización vegetal de especímenes que conforman la vegetación natural del área entre los que sobresalen vinagreras (*Rumex lunaria*), verodes (*Kleinia nerifolia*), taginastes (*Echium spp.*), balos (*Plocama pendula*), aulagas (*Launaea arborescens*), tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*), tabaiba amarga (*Euphorbia obtusifolia*), espino marino (*Lycium intricatum*), salado (*Schizogyne glaberrima*) y pastel de risco (*Aeonium percarneum*).

En tercer lugar hay que hacer mención al pequeño jardín que viste la entrada de una instalación destinada a la recogida selectiva de residuos y que presenta como especies más relevantes el verode (*Kleinia nerifolia*) y varios ejemplares de porte arbustivo de origen exótico y finalidad meramente ornamental.

Al naciente de este sector y directamente anexo al mismo, el resto del espacio aparece ocupado por cultivos recientemente abandonados con disposición a cielo abierto. En esta área, la vegetación natural ha sido desplazada y sustituida por las especies vegetales que servían a la actividad agrícola en reciente abandono.

**En resumen, en el sector no hay ninguna especie vegetal incluidas en el Catálogo Canario de Especies Protegidas, aunque la presencia de ejemplares cuyas especies están incluidas en el anexo II de la Orden de Protección de Flora vascular requerirá tomar medidas protectoras y/o correctoras de posibles impactos que puedan afectar a estos ejemplares.**

**Fauna vertebrada:**

En cada una de las especies se cita el status de amenaza si la hubiere y el de protección, según los siguientes documentos y legislación vigente:

- Catálogo Canario de Especies Protegidas (CCEP), creado por la ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.
- El Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CNEA), regulado por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero
- La Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo (DIRECTIVA HÁBITAT), relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres; transpuesta a la legislación española por el Real Decreto 1997/1995 de 7 de diciembre por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.
- La Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril (DIRECTIVA AVES) relativa a la conservación de las aves silvestres, y sus posteriores modificaciones.
- El Convenio de 23 de junio de 1979 sobre conservación de especies migratorias (CONVENIO DE BONN).
- El Convenio de 19 de septiembre de 1979 relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa (CONVENIO DE BERNA).
- El Convenio de 3 de marzo de 1973 sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CONVENIO DE WASHINGTON o CITES).

En cuanto a la fauna, las observaciones de campo han identificado varias especies de aves vinculadas a cultivos y zonas bajas como gorriones morunos (*Passer hispaniolensis hispaniolensis*), palomas cimarronas (*Columba livia*), Bisbitas camineros (*Anthus berthelotii*), Mosquiteros comunes (*Phylloscopus collybita*) o Herrerillos (*Parus caeruleus*).

De igual manera se han detectado especies que sin anidar en el sector pueden sobrevolar el espacio interior al mismo, destacando el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*).

Otro tipo de especies son los pequeños vertebrados terrestres como el lagarto canarión (*Gallotia stehlini*) y diversos tipos de roedores entre los que destacan ratas (*Rattus ssp.*), ratones (*Mus musculus*) y conejos (*Oryctolagus cuniculus*), especies estas últimas, asociadas al hombre y que no encuentran dificultad de proliferación en zonas antropizadas.

Las especies que tienen algún grado de protección se encuentran dentro del sector son las siguientes:

ESPECIE	C.C.E.P.	C.N.E.A.	D.AVES	C. BONN	C.BERNA	CITES
<b>Aves</b>						
<i>Anthus berthelotii</i>	Anexo VI <sup>2</sup>			Anexo II	Anexo II	
<i>Parus caeruleus</i>	Anexo VI			Anexo II	Anexo II	
<i>Phyloscapus collybita</i>	Anexo VI			Anexo II	Anexo II	
<b>Reptiles</b>						
	C.C.E.P.	C.N.E.A.	D.HÁBITAT	C.BERNA		
<i>Gallotia stehlini</i>	Anexo VI		Anexo IV	Anexo II		

En un principio sería necesaria la introducción de medidas protectoras que permitan su preservación por parte del ámbito de actuación de la revisión puntal del PGO de este sector.

Sin embargo, tras varias visitas al sector afirmamos que los avistamientos no pueden ser establecidos como indicadores fehacientes que incluyan el área dentro de su hábitat permanente y mucho menos que lo relacionen con sus zonas de cría y crecimiento. Por tanto, estimamos que no es necesario establecer medidas específicas de protección más allá de las medidas generales de adecuación ambiental que las distintas normativas de ordenación territorial imponen a actuaciones como las definidas en el presente plan.

### 3.2.4 Elementos culturales existentes

Los únicos elementos de cierto interés cultural existentes en el interior del perímetro de esta actuación son los muros de piedra seca, varios alpendre-cuartos de aperos allí emplazados y algunas estructuras de riego de piedra seca. No obstante, ninguno de estos elementos se encuentra recogidos dentro de la carta etnográfica municipal ni incluidos dentro del Catálogo Arquitectónico Municipal, por lo que se entiende que carecen de valor cultural como para ser protegidos por las ordenanzas de protección de elementos culturales y arquitectónicos municipales.

Dentro de la zona delimitada no existe ningún yacimiento catalogado en la Carta Arqueológica Municipal.

### 3.2.5 Usos del suelo

Se ha confeccionado un mapa de usos del suelo denominado Mapa de Ocupación y usos del suelo, en el que se han caracterizado las diferentes zonas del sector en función del uso actual, además de la existencia de instalaciones o construcciones agrarias y residenciales que ocupan el suelo. La terminología usada para los usos es la usada por el Gobierno de Canarias en su Sistema de Información Territorial en el mapa de Ocupación de suelo.

<sup>2</sup> Especies incluidas en la categoría de interés especial en el catálogo estatal afectadas por el apartado 4 de la disposición transitoria única



Los usos presentes en el sector y su superficie quedan ilustrados en la siguiente tabla en la que queda reflejada el dominio de los cultivos abandonados, recientes y prolongados en el tiempo, de forma notable dentro del sector.

Usos del suelo	m <sup>2</sup>	% de ocupación
Improductivo	4.578	8.9
Industrial	5.901	11.48
Jardines	1.231	2.39
Invernaderos (abandono)	9.971	19.39
Estanque	250	0.49
Cuartos de aperos	252	0.49
Abandono prolongado	4.479	8.71
Abandono reciente	21.350	41.52
Accesos rodados en tierra	3.409	6.63
<b>Total parcela</b>	<b>51.421 m<sup>2</sup></b>	<b>100</b>

### 3.2.6 Paisaje

#### *Características*

Es evidente que la percepción visual del paisaje depende de las condiciones en que se realice la observación (relación observador-paisaje) y de la visibilidad del territorio en ese momento. Hemos optado por analizar el paisaje del sector desde la perspectiva que se ofrece desde la GC-2 ya que es, sin duda alguna, el lugar desde el que se situarán la gran mayoría de los observadores del sector y desde la GC-292, carretera insular de bajo tránsito.



Perspectiva de la totalidad del sector I-1.

#### ❖ El sector

GC-2

Es el límite norte del sector y se encuentra en una cota inferior por lo que la visión del sector desde la misma se reduce al borde del sector por el lado de nacimiento, a la cornisa norte y al talud de poniente donde el sector se muestra más permeable visualmente desde esta vía rápida y donde se localizan la mayor parte de los impactos ambientales y paisajísticos del sector, sobre todo por el vertido de los residuos inertes y de escombreras en vertiente de fuerte pendiente.

GC-292

Se percibe un paisaje monótono, (única unidad visual), con una cuenca visual abierta, muy horizontal y sin interferencias a la visión. Dominan las líneas rectas que introducen un cierto ordenamiento interno del sector, al tener éstas diferentes direcciones y carácter. El paisaje está dominado fundamentalmente los elementos

antrópicos que focalizan la visión del sector, pasando a un segundo plano los espacios libres de estructuras antrópicas ya que la forma del relieve presenta cierta monotonía.

❖ Zona o plano medio:

GC- 2

A esta escala se aprecia mejor la composición del conjunto, pero se pierden los detalles singulares de los objetos. En esta escala de análisis se produce la incorporación de la zona industrial anexa de Llano de Alegre, por lo que hay un mayor peso de la edificación industrial en el paisaje, pero también hay una naturalización del mismo al incorporarse a la escena las laderas que circundan el sector donde se desarrolla unos de los mejores tabaibales del municipio.

A su vez, la composición espacial de los elementos que integran la escena lo caracterizan como un paisaje sin interés visual especial ya que carece por completo de elementos singulares que actúen como focos visuales, y, a su vez, sensibles a cualquier alteración tanto de su dominio como de su entorno visual.

GC-292

Desde esta vía la escena se simplifica mucho más al estar prácticamente toda la zona colindante a una cota inferior por lo que se obtienen panorámicas más “aéreas” del contorno inmediato y entran más en escena cielo y mar

❖ Zona lejana o plano de fondo:

GC- 2 y GC - 292

A esta escala los objetos se ven en términos de luz y sombras, se perciben fundamentalmente siluetas o líneas de cambio brusco, como la línea de cumbres (cualquier objeto visto contra el cielo destaca de modo espectacular). La acusada ladera hace de fondo escénico y acentúa la monotonía visual del mismo.

En este sentido, destaca no sólo la línea oscilante y culminante del relieve como elemento más notable y focalizador del paisaje, sino la textura fina de los prados eutróficos, siendo especialmente llamativos en la época de lluvias. De este modo, la actuación planteada no altera en absoluto el esquema y el peso específico de los elementos que definen este paisaje a esta escala.

### ***Calidad visual intrínseca de la unidad***

Para la valoración de la calidad visual paisaje se tienen en cuenta siete parámetros: complejidad topográfica y relieve, desnivel, vegetación y usos del suelo, presencia de masas de agua, actuaciones humanas, accesibilidad e incidencia visual. Éstos son valorados desde el punto de vista de su calidad y de su fragilidad, con la excepción de la presencia de masas de agua e incidencia visual que solamente lo son en función de su fragilidad. Para determinar la calidad global del paisaje, se aplicó un procedimiento de agregación ponderada, asignando a cada parámetro un peso o coeficiente que refleja la contribución de dicho parámetro al valor paisajístico de la unidad.

A pesar del riesgo que supone tratar de valorar y cuantificar un concepto tan subjetivo como es el paisaje y, aún más, cuando se han de valorar unidades concretas que a veces están contenidas en otras unidades de paisaje más amplias, se ha realizado una estimación del interés paisajístico de cada unidad. El método empleado ha consistido en desglosar el paisaje visual en una serie de parámetros perceptuales simples: a) características geomorfológicas, b) vegetación y cultivos, y c) integración de las actuaciones humanas en el territorio. Cada uno de éstos es cuantificado para cada unidad de forma independiente, de acuerdo con unos criterios previamente establecidos y que se exponen en los siguientes apartados.

Todas las valoraciones se realizan utilizando una jerarquía común para cada factor, con valores del 1 al 5, de menor a mayor contribución de cada uno de ellos a la Calidad visual del paisaje.

#### ❖ **Características geomorfológicas (CO)**

En la evaluación de este parámetro se han tenido en cuenta las pendientes, las formas del relieve y la situación de la unidad en su entorno. Los criterios adoptados han sido los siguientes:

- CG = 5**      Unidades con pendiente > 90% (escarpes o acantilados).  
Barrancos encajados.  
Montañas aisladas relevantes o roques destacados.  
Mesas aisladas  
Calderas o calderetas volcánicas.
- CG = 4**      Unidades con pendientes entre 50 y 90% Otras montañas aisladas.  
Barrancos más abiertos y menos encajados.
- CG = 3**      Unidades con pendientes entre 30 y 50%  
Zonas llanas (en alto o en fondos de barranco) bordeadas totalmente o en gran parte por laderas o escarpes de elevada pendiente.  
Llanos costeros, situados bajo escarpes.
- CG = 2**      Unidades con pendientes entre 15 y 30%  
Zonas llanas (en alto o en fondos de barranco) bordeadas totalmente o en gran parte por laderas o escarpes de moderada pendiente.
- CG = 1**      Unidades con pendiente < 15%

#### ❖ **Vegetación y cultivos (Ve)**

Este parámetro refleja la incidencia de la vegetación en la calidad visual del paisaje; se han considerado todas las coberturas vegetales, tanto las de la vegetación natural y de las plantaciones o repoblaciones forestales, como las de los cultivos. La Valoración global se realiza en dos fases:

La primera se realiza en base a las coberturas vegetales de cada unidad. Las diferentes especies que conforman el sus trato herbáceo, los matorrales, los tipos de



cultivo y los árboles en Gran Canaria, tienen una gran diversidad, tamaños y formas que confieren características paisajísticas distintas a las unidades. Los resultados obtenidos en esta primera fase se refieren, por tanto, a valoraciones medias, sin resaltar ninguna especificidad.

Las coberturas vegetales, medidas en porcentajes de ocupación de suelo, de los diferentes tipos de vegetación considerados son las siguientes:

MA: % Matorral abierto	MC: % Matorral cerrado
CU: % Cultivos	HE: % Herbáceas
AA: % Arbolado abierto	AC: % Arbolado cerrado

Los valores se han asignado en base a los siguientes criterios, y han sido aplicados en el orden exacto con el que se exponen a continuación:

Cuando los porcentajes de matorral y cultivos son muy bajos, se ha considerado que no tienen incidencia significativa en la calidad del paisaje. Lo mismo ocurre de manera general con los pastizales áridos en porcentajes de ocupación bajos (inferiores al 35%), pese a su posible incidencia en el paisaje durante determinados meses del año. Sin embargo, esto no ocurre en el ambiente Húmedo de medianía, donde el sustrato herbáceo lo constituyen generalmente pastizales eutróficos cuya percepción paisajística puede llegar a ser significativa. En cualquier caso, se ha considerado que un paisaje dominado por matorral o herbáceas nunca alcanzan valores Muy Altos (5), salvo en algunos casos singulares que luego se expondrán. La valoración de los cultivos sigue criterios similares a los del matorral alcanzando los valores Altos (4) en zonas de gran intensidad de cultivo, siempre que no sea bajo plástico.

Se ha considerado al arbolado como el tipo de vegetación que supone una mayor relevancia paisajística. En los casos en que la cobertura arbórea de la unidad alcanza niveles del 20% se considera una valoración Alta, y cuando supera este porcentaje, Muy Alta en todos los casos. Para porcentajes menores, el arbolado se considera como complemento del resto de las valoraciones, suponiendo un incremento de uno o dos rangos en función del resto de la vegetación y del propio porcentaje de arbolado que exista.

<b>VC=1</b>	MA + MC <= 5% CU <= 5% HE <= 35%
<b>VC=2</b>	5% < MA + MC <= 30% 5% < CU <= 35%
<b>VC=1</b>	MA + MC + CU <= 10% y HE <= 35%
<b>VC=2</b>	Si Ambiente = Húmedo de medianía y 15% < HE <= 35%
<b>VC=3</b>	30% < MA + MC <= 50% 35% < CU <= 75%
	Si Ambiente = Húmedo de medianía y 35% < HE <=70%
<b>VC=4</b>	50% < MA+MC 20% = AA+ AC 75% < CU
	Si Ambiente = Húmedo de medianía y 70% <= HE
<b>VC= 5</b>	25% <= AA + AC 15% <= AA + AC <=20% y 50% < MA + MC 15%
	<=AA + AC <=20% y 75% < CU

A partir de los valores así determinados, se realizan las siguientes correcciones en función de la presencia de arbolado:

Si AA + AC =5%, **VC = VC + 1**, con un valor máximo de VC = 3.

Si  $AA + AC = 10\%$ ,  $VC = VC + 1$ , con un valor máximo de  $VC = 4$ .

Si  $AA + AC = 15\%$  y ( $MA + MC \leq 50\%$  ó  $CU \leq 75\%$ ),  $VC = VC + 2$ , con un valor máximo de  $VC = 4$ .

A las unidades que tienen un porcentaje de herbácea superior al 35% y en las que VC continúa con valor 1, se les aumenta un punto el valor de Ve:

Si  $HE > 35\%$  Y  $VC=1$ ,  $VC=VC + 1$

En una segunda fase, se realiza una corrección al valor hasta ahora obtenido en cada unidad, en función de determinados tipos de cultivo, del porcentaje de los mismos bajo invernaderos y de las singulares características paisajísticas de determinadas especies y formaciones vegetales. Esta corrección se realiza incrementando o, en su caso, disminuyendo, el valor de VC, con los criterios que se exponen a continuación, quedando reflejada en el denominado factor **Kv**.

En esos casos, los valores de VC sufren una nueva modificación, que puede ser tanto negativa como positiva, siendo el valor de VC resultante:  **$VC = VC + Kv$** .

- A las unidades con  $CU > 75\%$  con presencia de invernaderos paisajísticamente significativa o con cultivos diferentes de los de plataneras, hortícolas o frutales, se les asigna el valor:  **$Kv = -1$** , pues se considera que bajo dichas condiciones se reduce la calidad visual del paisaje.

- A las unidades con cardonales y tabaibales dulces de gran porte se les asigna el siguiente valor de Kv:

C-T = 10%  **$Kv = +1$** , con un valor máximo de VC de 3

C-T = 15%  **$Kv = +1$** , con un valor máximo de VC de 4

C-T = 20%  **$Kv = +2$** , con un valor máximo de VC de 4

C-T > 20%  **$Kv = +(5 - VC)$**  con lo que  $VC = 5$

- Por último, a las unidades con presencia paisajística relevante de palmerales se les asigna el valor:  **$Kv = +1$**

#### ❖ **Integración de las actuaciones humanas en el territorio (AH)**

Se han considerado en este parámetro todas las construcciones, edificaciones, obras e instalaciones realizadas, así como las extracciones, vertidos, desmontes, terraplenes, aterrazamientos, etc, de acuerdo con los siguientes criterios:

<b>AH=5</b>	Ausencia de actuaciones. Actuaciones plenamente integradas o inapreciables.
<b>AH=4</b>	Actuaciones medianamente integradas, aisladas o muy escasas.
<b>AH=3</b>	Actuaciones medianamente integradas, frecuentes o dispersas. Actuaciones escasamente integradas, aisladas o muy escasas, pero de cierta relevancia.
<b>AH=2</b>	Actuaciones abundantes escasamente integradas. Actuaciones no integradas, aisladas o escasas, de gran incidencia en la unidad.
<b>AH=1</b>	Actuaciones no integradas que afectan a toda la unidad.

Unidades con predominio de urbanización o edificación.

Los valores de este parámetro para las diferentes unidades han sido determinados directamente durante la fase de campo.

### **Valoración final**

Dado que no todos los parámetros descritos tienen la misma importancia para determinar la calidad global del paisaje, se ha aplicado un procedimiento de agregación ponderada para cada unidad de los valores asignados a los diferentes parámetros, asignando a cada uno de ellos un peso o coeficiente que refleja su contribución al valor paisajístico de la unidad. Éstos se han determinado por el procedimiento de ensayo-error utilizando distintas combinaciones, incluida la asignación de igual peso a todos los parámetros, hasta lograr que los resultados obtenidos se aproximen en la mayoría de las unidades a los valores globales que de las mismas se tenían "a priori". Los pesos resultantes han sido los siguientes:

<b>Características geomorfológicas (CG)</b>	<b>1</b>
<b>Vegetación y cultivos (VC)</b>	<b>1</b>
<b>Integración de las actuaciones humanas (AH)</b>	<b>2</b>

Se determina entonces, para cada unidad, la suma ponderada de los valores de cada uno de los parámetros (P')

$$P' = \frac{\sum p_i \times f_j}{\sum p_i} = \frac{3 \text{ CG} + 2 \text{ VC} + 2 \text{ AH}}{7}$$

siendo:

- p<sub>i</sub>**: Peso de cada factor
- f<sub>j</sub>**: Valoración de cada factor

Calidad visual del paisaje	Valores
Muy alto	5
Alto	4
Moderado	3
Bajo	2
Muy bajo	1

### **VALORACIÓN DE LA CALIDAD PAISAJÍSTICA DE LA UNIDAD.**

Al aplicar la metodología expuesta anteriormente, la calidad de la unidad objeto de estudio es la siguiente:

Calidad geomorfológica:

- CG=1**      Unidades con pendiente < 15%. La unidad se encuentra sobre una loma de moderada pendiente, inferior al 15%.

Vegetación y cultivos:

**VC=1** MA + MC <= 5% CU <= 5% HE <= 35%

Integración de las actuaciones humanas en el territorio:

**AH=2** Actuaciones abundantes escasamente integradas.  
Actuaciones no integradas, aisladas o escasas, de gran incidencia en la unidad.

Aplicando el algoritmo para la valoración de la calidad visual del paisaje.

$$P' = \frac{\sum p_i \times f_j}{\sum p_i} = \frac{3 \text{ CG} + 2 \text{ VC} + 2 \text{ AH}}{7}$$

$$P' = \frac{3 (1) + 2 (1) + 2 (2)}{7} = 1.29 \text{ Baja calidad visual}$$

**bajo valor paisajístico** del sector de suelo afectado por el SUSO I-1 (Industrial).

### ***Fragilidad visual intrínseca de la unidad***

La Fragilidad Visual es un concepto que hace referencia a la susceptibilidad de un paisaje al cambio cuando se desarrolla un uso sobre él. Es por tanto la expresión del grado de deterioro que el paisaje experimentaría ante la incidencia de determinadas actuaciones.

Se expresa también como fragilidad visual el grado de deterioro que el paisaje experimentaría ante la incidencia de determinadas actuaciones. Este concepto se designa también como vulnerabilidad; “la vulnerabilidad visual es el potencial de un paisaje, para absorber o ser visualmente perturbado por las actividades humanas” (Litton et al, 1974).

La fragilidad visual constituye una característica territorial con una componente intrínseca, dependiente de las condiciones del medio. Se considera, por tanto, como una propiedad del territorio que ayuda a la localización de posibles actividades que se quieran desarrollar en ese mismo territorio con el mínimo impacto visual.

Para evaluar la fragilidad de este sector se plantea un modelo que depende de dos tipos de factores:

- ❖ **Factores biofísicos:** Son los que componen las características básicas del paisaje, que condicionan la modificación del tipo y del carácter del paisaje. Son los que van a amortiguar o realzar las alteraciones visuales. Las variables del medio que intervienen en este factor son principalmente la vegetación y usos del suelo y las características geomorfológicas. Son relativamente estáticos, salvo cambios por acciones antrópicas o por catástrofes naturales.

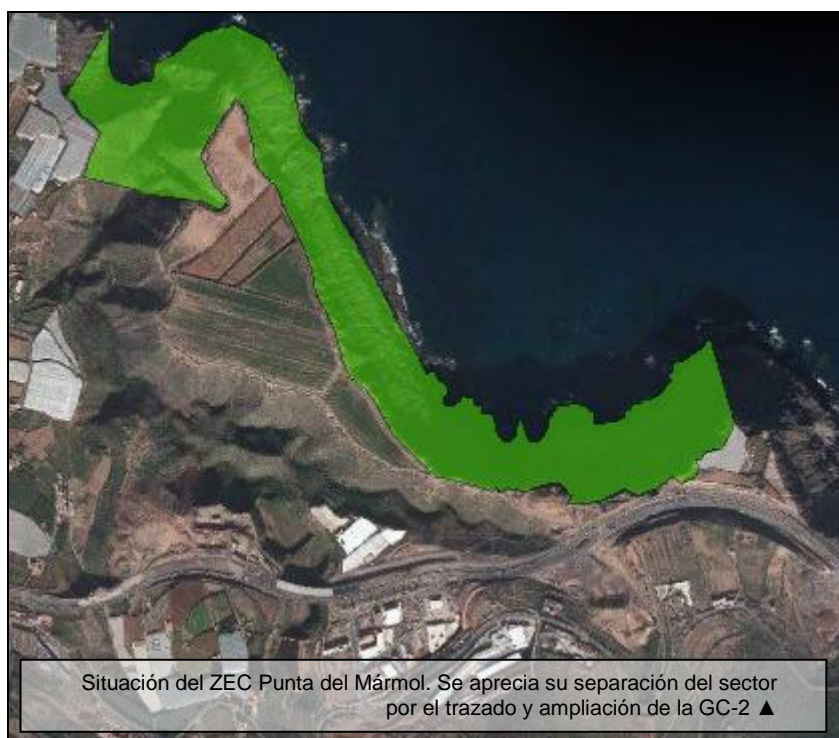
- ❖ *Factores de visibilidad:* Son los que hacen referencia a la accesibilidad visual del territorio, en función de su visibilidad intrínseca (intervisibilidad) y la visibilidad adquirida (variables antrópicas que influyen en las características del territorio en términos de facilidad de acceso y/o atractivo de ser visto).
- ❖ *Fragilidad derivada de las características histórico – culturales del territorio:* existencia de, y proximidad a, puntos y zonas singulares, en cuanto que constituyen puntos de atracción y focalicen la visión del sector, según criterios de unicidad (monumentos o parajes de carácter único), de valor tradicionales o de interés histórico.

<b>FRAGILIDAD VISUAL DEL SUSO I-2 Llano Alegre</b>	
<b>Factores biofísicos</b>	<b>Nivel de fragilidad</b>
❖ Densidad de la vegetación	BAJO
❖ Contraste cromático suelo-vegetación	BAJO
❖ Altura de la vegetación	BAJO
❖ Diversidad de estratos de los usos/vegetación	BAJO
❖ Estacionalidad de los usos/vegetación	BAJO
❖ Pendiente	BAJO
❖ Orientación	BAJO
<b>Factores morfológicos de visualización</b>	
❖ Tamaño de la cuenca visual	BAJO
❖ Compacidad de la cuenca visual	BAJO
❖ Forma de la cuenca visual	BAJO
❖ Altura relativa del observador respecto a cuenca visual	BAJO
❖ Distancias a carreteras y núcleos de población	ALTO
❖ Accesibilidad visual desde carreteras y núcleos de población	BAJO (MUY PUNTUAL)
<b>Factores culturales e históricos</b>	
❖ Unicidad	MUY BAJO
❖ Valor tradicional	MUY BAJO
❖ Interés histórico	MUY BAJO
<b>NIVEL FINAL DE FRAGILIDAD VISUAL DE LA UNIDAD</b>	<b>BAJO</b>



### 3.2.7 Espacios Naturales Protegidos que pueden verse afectados

No le afecta ningún espacio natural protegido por el DECRETO Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias ni existen riesgos de posibles repercusiones sobre la red Natura 2000, en concreto sobre la Zona de Especial Conservación de la Punta del Mármol (Ref ES7010036), que se encuentra separada del sector por el trazado de la GC-2, de acuerdo con el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, tanto por impactos directos como por difusión (molestias, pérdidas de hábitat, artificialización, electrocución o aumento del riesgo de incendio).



### 3.2.8 Inventario y localización de impactos ambientales preexistentes

Este factor de análisis ambiental fue tratado en el plan General tanto en su memoria informativa como en la parte grafica donde se localizan los impactos más importantes en el ámbito del Municipio en los planos a escala 1:12.500.No obstante para el sector que se trata en esta Revisión Parcial, se ha elaborado un análisis concreto y pormenorizado para esta área que es el siguiente:

Las sinergias funcionales impulsadas por los crecimientos demográficos de la comarca noroeste insular y la presencia del corredor viario Las Palmas – Agaete, que han motivado un crecimiento de los espacios urbanos ligados al sector servicios y asociados a los márgenes de la autovía GC – 2, que en el caso del municipio de Guía se han focalizado preferentemente en los terrenos topográficamente favorables del tramo Albercón de la Virgen - Llano Alegre.

Este fenómeno periurbano, marca y caracteriza muchos de las tipologías de impacto ambiental existentes en el espacio, originando alteraciones medioambientales y paisajísticas que varían el grado de importancia en función de la intensidad, amplitud espacial y localización de los mismos.

La mayoría de estas disfunciones ambientales o impactos se han producido en nuestra área de análisis a partir de los cambios de uso del suelo, la localización y deslocalización de actividades y el establecimiento de infraestructuras, generando alteraciones de la topografía original del terreno y propiciando vertidos, residuos y un paisaje en el que predominan imágenes de desorden y transformación. La cercanía de la autovía GC – 2, provoca otra serie de impactos entre los que destacan la contaminación por hidrocarburos y el ruido, por su parte, la ocupación residencial y el uso agrario de pequeño tamaño establecen discordancias estéticas y paisajísticas que afectan a la calidad visual del espacio.

Haciendo un recorrido por el ámbito concreto de actuación y su periferia inmediata, los principales impactos ambientales vienen determinados por:

- **Remoción de tierras**

Afectan sobre todo al borde norte y al sector occidental de la parcela de actuación. Entre el talud generado por el contacto con la autovía GC – 2 y los campos de cultivo existe una explanada relativamente estrecha de tierra y suelo removido. Más allá de ejemplares aislados de *Nicotia glauca* (tabaco moro), invasora de gran valencia ecológica y rápido enraizamiento, no aparecen especies vegetales que colonicen el espacio central de dicha franja de terreno. La sensación de vacío, desnudez y provisionalidad destacan con respecto al espacio circundante.

En el vértice noroccidental, los movimientos de tierra, vienen propiciados por la apertura de una pista que facilita el acceso a las obras de infraestructura que se acometen en el barranquillo colindante al sector oeste del espacio. La topografía del terreno en este punto se ha visto modificada al corregirse la pendiente y establecerse taludes que permitan el discurrir de la vía sobre la ladera. En cuanto al alcance y la valoración del impacto, su localización perimetral con respecto al grueso del espacio a desarrollar, le otorgan un grado de baja incidencia.

- **Acumulación de vertidos, basuras y residuos**

En todo el espacio es posible encontrar impactos de este tipo, pero la gran mayoría se concentran en el sector oeste, asociados al abandono de la actividad agrícola intensiva desarrollada bajo plástico. Las estructuras que componían los invernaderos no han sido retiradas y a lo largo de la pista de tierra que bordea el barranquillo colindante se pueden observar restos de vehículos calcinados, electrodomésticos, escombreras y desechos de diversa índole. En este apartado hay que incluir la edificación abandonada y semiderruida que en su tiempo sirvió de almacén agrícola. El hecho de que una parte del ámbito se encuentre cultivada o utilizada para fines agrarios ha evitado la propagación de los vertidos y basuras, manteniéndose estos en los sectores donde la actividad agraria ha sido abandonada. En este sentido estimamos que la valoración y alcance del impacto es moderado.





### Tránsito de vehículos, contaminación atmosférica y acústica

Dentro del ámbito específico de aplicación del Sector, el tránsito directo de vehículos se encuentra limitado al sector oeste a través de dos puntos de acceso. Uno se corresponde con la pista de tierra que discurre junto al flanco oeste del espacio y que es utilizada en la actualidad por los vehículos que desarrollan las obras que afectan al cauce del barranquillo anexo y el otro, a través de un enlace asfaltado y adecuado a tal fin desde la GC – 291, es el que permite acceder al Punto Limpio de tratamiento de residuos. Los impactos en el primer caso, se corresponden con el derivado de la maquinaria en fase de obra; contaminación por hidrocarburos y polvo en suspensión, ruidos y alteración de las propiedades físicas del suelo; compactación y trituración. En el segundo caso, los impactos son menos relevantes al tratarse de un tráfico mucho más controlado y selectivo. En este caso solo son perceptibles los efectos de la contaminación acústica y atmosférica por la emisión de humos si bien la densidad del tráfico hace que estos parámetros no alcancen niveles relevantes.

En el caso de la autovía general del norte GC – 2 y la comarcal GC – 291, los niveles de ruido y contaminación atmosférica por hidrocarburos se ven mitigados por el carácter abierto del espacio, su posición elevada respecto a la vía principal y la exposición a los vientos predominantes. Los humos se difuminan rápidamente en función de la dirección e intensidad del aire, mientras que los taludes de la propia vía y el relieve circundante ahogan los niveles de ruido situándolos en parámetros poco molestos. Con todo lo anterior, creemos que las repercusiones del tráfico rodado sobre el espacio tipifican un impacto de carácter moderado.



Un último grupo de impactos hay que situarlos inmediatamente asociados a las edificaciones presentes en el perímetro suroriental del espacio. Sus condiciones constructivas se basan en la espontaneidad y el carácter no reglado, esto se manifiesta en parámetros urbanísticos de desigualdad en las alturas, tipologías constructivas diversas, ruptura de alineaciones y heterogeneidad de texturas y cromatismos exteriores. En este sentido resulta especialmente significativa una edificación aislada existente en el vértice suroriental del ámbito, que recoge todos los parámetros de inadecuación citados anteriormente. Aunque en si mismas no presentan una incidencia directa sobre los valores medioambientales, el impacto de este tipo de edificabilidades puede catalogarse como “moderado” en función del menoscabo estético que suponen sobre las condiciones paisajísticas del entorno y su calidad visual.

### 3.2.9 Riesgos Naturales

#### *a) Riesgos geológicos: erosión.*

En todo el ámbito específico que afecta al Sector de suelo urbanizable objeto de esta O.P , el riesgo de erosión se puede considerar bajo, pues la homogeneidad del terreno, presentando escasa pendiente en su espacio central, moderada cobertura vegetal y carencia de accidentes orográficos significativos hacen poco reseñable la incidencia de este fenómeno. De igual manera, el cambio de usos que propicia la Revisión Parcial, pasando de usos agrícolas con elevado grado de infiltración por usos urbanos con aumento de permeabilidad (construcciones, pavimentación, asfaltado, etc.) no implica repercusiones significativas sobre los riesgos de erosión en el ámbito del Plan Parcial.

#### *b) Riesgo Sísmico.*

La actividad sísmica del ámbito participa de las características de escasa repercusión que informa a la práctica totalidad del archipiélago canario. Teniendo en cuenta la situación intraplaca del archipiélago y la migración del volcanismo hacia su extremo occidental, en la isla de Gran Canaria y por ende en el ámbito de actuación, no es de prever a priori más riesgo sísmico que el que pueda devenir de pulsaciones y ajustes tectovolcánicos relativamente lejanos que esporádicamente se dejan sentir en superficie en forma de ligeros temblores o vibraciones. No obstante, Teniendo en cuenta la naturaleza volcánica del archipiélago y su contexto geotectónico se deberá tener en cuenta durante las diferentes fases del desarrollo urbanístico los protocolos de Sismoresistencia constructiva y edificatoria aplicables normativamente al caso.

#### *c) Riesgo de Incendios.*

El riesgo de incendios en el ámbito específico de ejecución del Sector se puede considerar bajo o muy bajo, teniendo en cuenta las características naturales del espacio y la ausencia de masas boscosas y comunidades vegetales combustibles en su entorno inmediato.



d) *Riesgos asociados a fenómenos atmosféricos adversos.*

Los riesgos de inundación en el ámbito del Sector son, en principio y a la vista de las características de la red hídrica existente, prácticamente nulos, si bien, pueden existir riesgos asociados a episodios de lluvias torrenciales que provoquen fuerte escorrentía superficial en los sectores urbanizados y colapsen los sistemas e infraestructuras de evacuación.

Por lo que respecta al viento, el riesgo adquiere un valor moderado en función de la localización del ámbito, abierto al primer y segundo cuadrante de dirección. En relación a ello, y si bien es predominante durante casi todo el año la dirección nor-noreste, en períodos invernales y en ocasión de borrascas de penetración occidental que pueden ir acompañadas de vientos con velocidades superiores a lo habitual es preciso advertir medidas edificatorias de prevención que reduzcan el riesgo de desprendimientos o colapso de estructuras.

#### 4. OBJETIVOS Y CRITERIOS AMBIENTALES DEL PLAN

Tal y como se ha analizado en el presente documento, no se han identificado objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional, que guarden relación con el instrumento de planeamiento.

Por otra parte, la *Directriz 3 "Criterios"* de las Directrices de Ordenación General, aprobadas por la Ley 19/2003, establece los criterios básicos y específicos que se han seguido para la elaboración de las DOG y que, en su caso, en el nivel de sus competencias de ordenación, son de aplicación a cualquier instrumento de planeamiento.

a) La preservación de la biodiversidad y la defensa de la integridad de los sistemas naturales que perviven en las islas, evitando su merma, alteración o contaminación y el desarrollo racional y equilibrado de las actividades sobre el territorio y el aprovechamiento del suelo en cuanto recurso natural singular.

b) La armonización de los requerimientos del desarrollo social y económico con la preservación y la mejora del medio ambiente urbano, rural y natural, asegurando a todos una digna calidad de vida.

c) La utilización del suelo de acuerdo con su aptitud natural, su productividad potencial y en congruencia con la función social de la propiedad.

En el marco de los anteriores criterios básicos, los criterios específicos sobre los que se elaboran las Directrices de Ordenación General, que asume la presente revisión como criterios generales para el desarrollo del mismo son:

a) La definición de un marco territorial que permita mantener el desarrollo y contener el crecimiento respecto de la capacidad de carga ambiental, social y económica del archipiélago y de cada una de las islas.

b) La conservación del patrimonio cultural y del paisaje.

- c) El paulatino reequilibrio entre las islas y las diferentes áreas dentro de cada isla, desde la conservación de sus características diferenciales, mediante el incremento de la calidad de vida y el acceso a los servicios y equipamientos.
- d) La extensión y profundización en el principio del ahorro y uso eficiente de los recursos, mediante la reutilización y renovación del patrimonio usado, especialmente en materia de suelo y actividades económicas.
- e) La prevención de riesgos naturales catastróficos.
- f) El mantenimiento de la actividad turística como motor económico insular, mediante su renovación, diversificación y cualificación, al tiempo que el aprovechamiento de su empuje para la potenciación y mejora de los restantes sectores económicos.
- g) El fomento del uso eficiente y la gestión de la demanda energética, la diversificación de las energías convencionales y la extensión de las energías renovables.
- h) La disminución en la producción de todo tipo de residuos, y el incremento de su valorización y reutilización.
- i) El uso eficiente de las infraestructuras existentes, su adaptación y mejora, como alternativa sostenible a la creación de nuevas infraestructuras.

#### **Objetivos y criterios específicos.**

- A. **Promover una urbanización territorialmente integrada** aprovechando la óptica unitaria de tratamiento que propicia la figura del de la revisión del PGO y el establecimiento de la O.P. del Sector en estudio, superando la básica definición de usos y adoptando decisiones respecto del aspecto formal final que se pretende dar a un espacio colmatado en todos sus límites por adecuación de la propuesta a la trama anexa.
- B. **Plantear una propuesta en la cual exista un equilibrio entre edificación y dotación de espacios libres**, que considere la particular localización del ámbito y fije en base a ello perímetros de protección y amortiguación con respecto al suelo natural circundante.
- C. **Conseguir un ámbito de actividad industrial homogénea**, que a escala modular desarrolle un polígono industrial altamente equipado y medioambientalmente eficiente.
- D. **Aprovechar las ventajas de localización** que ofrece el corredor de transportes que la vía GC-2 establece entre la capital insular y el cada vez más pujante muelle de Agaete.
- E. **Promover el ámbito como elemento dinamizador de la pequeña y mediana empresa** a escala municipal y comarcal, permitiendo el crecimiento y deslocalización de empresas que se ubican en zonas residenciales y que generan molestias de uso y viendo limitado sus posibilidades de crecimiento.
- F. **Garantizar la integración de la propuesta con los parámetros ambientales y estéticos** que exigen la conservación de los valores ambientales presentes.

## 5. DIAGNOSTICO AMBIENTAL DEL ÁMBITO ORDENADO

Una de las primeras variables de cualquier diagnóstico, lo constituye la denominada “**Problemática ambiental previa**”. Este trabajo de análisis supone la interpretación sintética y conjunta de las situaciones espaciales devenidas de la caracterización de los diferentes elementos inventariados y cartografiados (paisaje, usos del suelo, elementos patrimoniales, infraestructuras, etc.)

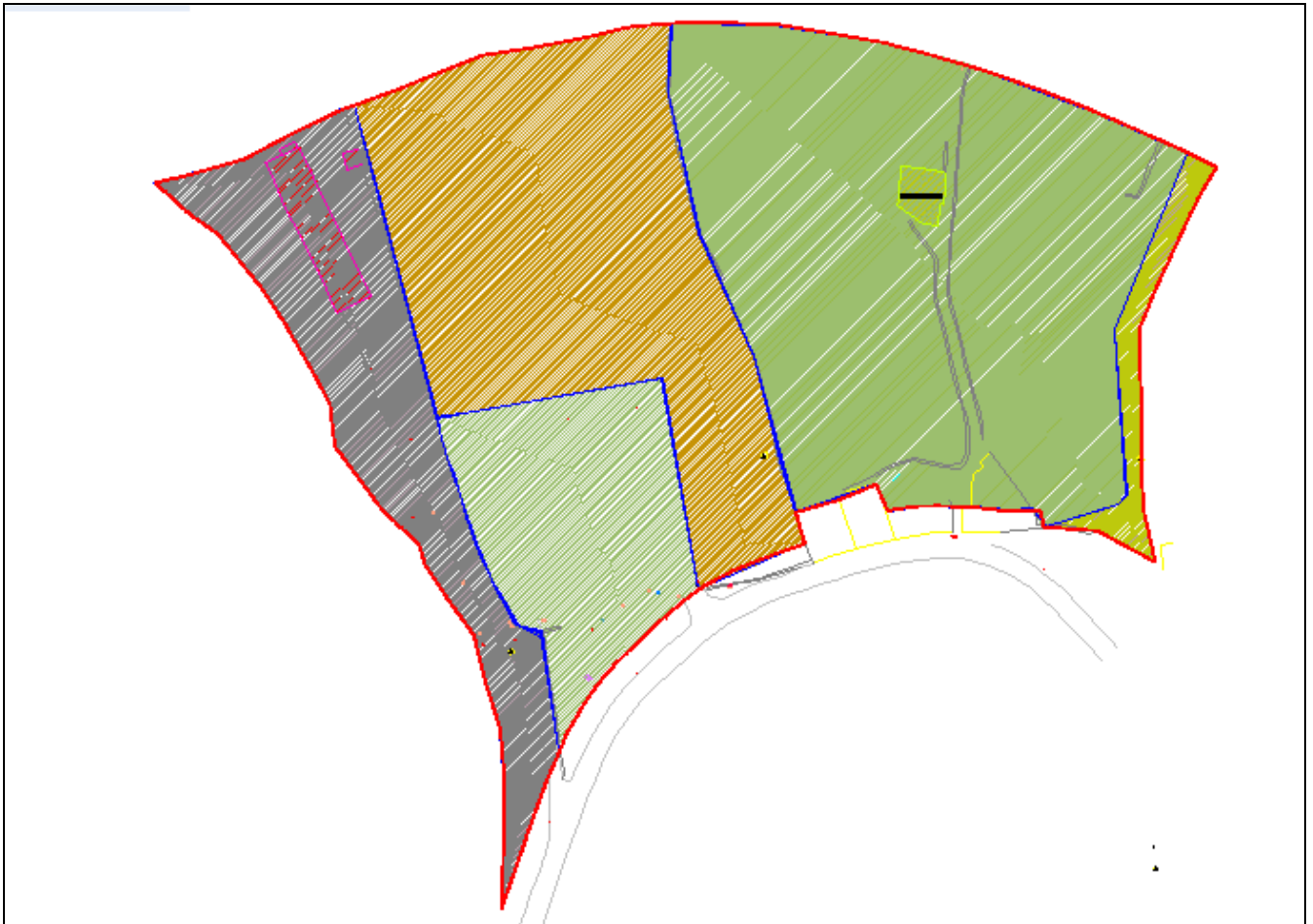
Como síntesis funcional del espacio geográfico a ordenar, la interpretación tiene una base fundamentada primordialmente en la percepción, en tanto resulta de la observación de la realidad territorial en unas condiciones de adecuado conocimiento empírico. En este proceso, los fenómenos acaecidos en unidades colindantes pueden jugar un papel fundamental en la definición de la problemática de una zona, sobre todo a partir de acontecimientos inducidos o efectos derivados de la inercia de determinados elementos, especialmente en las superficies de contacto con el ámbito específico de actuación (urbanización, creación de infraestructuras, existencias de elementos medioambientales destacados, etc.)

Se trata, pues, del resultado conjunto e inmediato de la combinación de los elementos de análisis separados en niveles de información, el cual permite distinguir el tipo de entorno que en ese ámbito se desarrolla. Por lógica, la complejidad de su definición depende de la escala de análisis y el detalle de los aspectos geográficos inventariados, interviniendo en ella técnicas cuantitativas y cualitativas asentadas en el conocimiento geográfico del espacio.

En lo que concierne a la Ordenación Pormenorizada de Llano Alegre Industrial, la presencia de tres ámbitos topográficos y geomorfológicos contrapuestos, la organización tradicional del espacio en relación a los usos y su posición inmediata al principal corredor comunicativo del norte insular facilita una clara delimitación de problemáticas y fenómenos territoriales, que en este caso concreto, se ven jerarquizados por el estado de abandono y degradación medioambiental del espacio como consecuencia del cese de la actividad agraria en algunos de sus sectores, con la agravante además que supone, la pervivencia en estado ruinoso de estructuras y elementos propios de la actividad.

Por tanto, el diagnóstico territorial del ámbito afectado por el Plan, presenta condiciones de heterogeneidad propias de la imbricación de determinados valores medioambientales con los usos asociados a la ocupación humana, redundando en un contexto espacial con efecto estructurante en la ordenación a plantear.

Unidades ambientales del sector ▼



Esta fenomenología, definida como problemática territorial o medioambiental previa al planteamiento del modelo de ordenación, puede sintetizarse a partir del siguiente cuadro.

PROBLEMÁTICA TERRITORIAL Y AMBIENTAL PREVIA EN EL ÁMBITO DE ORDENACIÓN	
UNIDAD	PROBLEMÁTICA AMBIENTAL PREVIA
1.- Límite oeste.	Entorno asociado a un antiguo uso agrícola (en abandono). Límite de vertiente. <u>Degradación por vertidos y tránsito no controlado de vehículos.</u>
2.- Sector semioccidental.	Espacio central de escasa pendiente. <u>Desvalorización ambiental e inadecuación paisajística de edificaciones</u>
3.- Sector meridional (Área dotacional).	Centro de Gestión de Residuos preexistente. <u>Descontextualización con respecto al entorno y ocupación de suelos con moderado valor agrícola</u>
4.- Sector semioriental.	Espacio llano con abandono de la actividad agraria de forma reciente y edificaciones asociadas. <u>Carácter residual</u>
5.- Límite este.	Terrenos desnudos carentes de uso. <u>Desvalorización ambiental.</u>

En definitiva, los principales problemas ambientales que afectan al sector se resumen en:

- **Fuerte degradación paisajística** por vertidos incontrolados, especialmente en la unidad ambiental 1, muy visible desde la GC-2 y por inadecuación de las edificaciones e infraestructuras agrarias, que afectan a las unidades 2 y 3, éstas visibles principalmente desde la carretera insular GC-291.
- **Degradación y desaparición de suelos agrícolas** por acumulación de basuras y vertidos, apertura de pistas para el tránsito de vehículos e implantación de usos no agrarios (Punto Limpio) que suponen cambios en los usos del suelo tradicionales y ocupan los suelos con mayor capacidad de uso agrario del sector.

#### CALIDAD PARA LA CONSERVACIÓN y DINÁMICA DE TRANSFORMACIÓN DEL SECTOR

Como ya apuntamos anteriormente las características ambientales (elementos y procesos) del sector se resumen en:

- ❖ Carencia absoluta de recursos hídricos superficiales y subterráneos (que justifican la ausencia de planos con características hidrológicas).
- ❖ Ausencia de ecosistemas con alto grado de naturalidad y biodiversidad. Ausencia de valores biológicos y ecológicos en presencia.



- ❖ En el sector hay dos dinámicas bien diferenciadas: en las zonas de cultivos abandonados, de matorral xérico (tabaibas) sólo se dan inputs energéticos bióticos. Es decir, se produce una dinámica de recolonización vegetal y de maduración de las formaciones ya presentes de forma natural y espontánea (criptopaisaje) de muy baja intensidad que apenas ha transformado el paisaje visible o fenopaisaje del sector en los últimos años. Por otro lado están las actividades humanas, en especial las agrarias, que impiden la entrada y desarrollo de las dinámicas naturales anteriormente comentadas y que han ocasionado la ausencia absoluta de valores naturales allí donde actualmente se desarrollan. Es más, los **principales problemas ambientales** que se localizan en el sector derivan de actividades humanas sin regulación (vertidos de residuos inertes). El intenso uso agrario del sector en épocas pretéritas (cultivos de importación y de mercado interior), eliminó y relegó la vegetación espontánea y potencial a los espacios improductivos, en este caso la vertiente de poniente ocasionando de esta manera que la recuperación ambiental de estos espacios, una vez abandonados los usos agrarios, sea muy débil y lenta, tal y como se produce actualmente y que explica la escasa vegetación vascular presente en el sector a pesar de la gran superficie sin uso que hay en el mismo.

CALIDAD PARA LA CONSERVACIÓN	
UNIDAD	VALORACIÓN
1.- Límite oeste.	<b>Muy Baja.</b> Ausencia de valores ambientales y visuales. Impactos de trascendencia visual.
2.- Sector semioccidental.	<b>Baja</b> Ausencia de valores ambientales y nula integración paisajística de las actuaciones humanas
3.- Sector meridional (Área dotacional).	<b>Muy baja.</b> Espacio totalmente antropizados.
4.- Sector semioriental.	<b>Moderada</b> sin valores ambientales pero sin actuaciones humanas que degraden el paisaje y generen impactos.
5.- Límite este.	<b>Baja</b> Ausencia de valores ambientales pero con puntuales impactos por acumulación de tierras.

En este sentido se determina que la **calidad para la conservación**, es decir, la evaluación del medio natural con objeto de determinar las zonas o sectores que deben ser objeto de protección, en función de los elementos y procesos naturales que se encuentran y desarrollan sobre este sector, es **BAJA**.

- ❖ En caso de no ejecutarse la ordenación propuesta con sus determinaciones, a pesar de la gran presión urbanística al encontrarse colindante con el Suelo Urbano Consolidado Industrial de Llano Alegre y la GC-2 y siempre teniendo como horizonte el periodo de vigencia del presente PGO de Santa María de Guía, pocos serían los cambios previstos en el sector. Si las actuaciones humanas se limitaran a mantener los usos y su intensidad de los mismos seguiría la dinámica natural de recolonización vegetal en los suelos

abandonados por las prácticas agrarias, con las características anteriormente citadas, que proporcionarían una evolución de los actuales herbazales anuales hacia áreas de matorral xérico dominado por taxones especializados en recolonizar áreas abandonadas, como la aulaga, el espino, ya presentes, vinagreras e incluso tabaibas dado la cercanía de semillas (pool) de las mismas, pero ello sin que suponga una mejora sustancial de la actual baja calidad ambiental del sector. O bien, podría suceder que asistiéramos a un regreso a las prácticas agrícolas de efectivos laborales procedentes de sectores económicos con graves dificultades actuales para la creación de empleo, por lo que la ampliación y recuperación del espacio para prácticas agrícolas supondría una parálisis de los procesos de recuperación natural de la vegetación, sobre todo en las áreas desprovistas de vegetación arbustiva. Pero tampoco supondría una merma de los valores ambientales, siempre y cuando dichas prácticas agrícolas no fuesen agresivas con las posibilidades ambientales que ofrece el sector para el desarrollo de dicha actividad.



▲ Foto aérea del sector en 1962



▲ Foto aérea del sector en 1982



▲ Foto aérea del sector en 2002



▲ Foto aérea del sector en 2011

<b>DINÁMICA AMBIENTAL DE TRANSFORMACIÓN</b>	
<b>UNIDAD</b>	<b>DINÁMICA EN ÚLTIMOS 50 AÑOS</b>
1.- Límite oeste.	Ladera de pendiente moderada con vegetación arbustiva. Límite de vertiente. <u>Intensificación gradual de impactos ambientales por presión antrópica</u> : vertidos de inertes asociados a construcción de GC-2 e intensificación de uso agrícola en el sector (invernaderos de cristal). La ampliación actual de la GC-2 ha supuesto una nueva intervención en la unidad al acentuarse su pendiente al modificarse la pendiente natural de la misma
2.- Sector semioccidental.	Espacio central de escasa pendiente de usos agrícolas intensivos al aire libre y bajo invernadero. Hoy en en abandono prolongado (más de diez años) lo que ha permitido, por un lado una recolonización vegetal muy débil y una degradación ambiental por acumulación de residuos y basuras
3.- Sector meridional (Área dotacional).	Integrado en la unidad anterior, con los mismos usos agrícolas intensivos ya pretéritos hasta la construcción del Centro de Gestión de Residuos.



4.- Sector semioriental.	Espacio llano con abandono reciente de la actividad agraria y edificaciones asociadas. Últimos vestigios de agricultura en el sector. Es la unidad de mayor calidad agrológica y paisajística del sector.
5.- Límite este.	De un uso agrícola residual al abandono actual y a la acumulación puntual de áridos procedentes de movimientos de tierras efectuadas en Terrenos desnudos carentes de uso.

<b>DINÁMICA AMBIENTAL DE TRANSFORMACIÓN</b>	
<b>UNIDAD</b>	<b>ESCENARIO PREVISTO</b>
1.- Límite oeste.	Entorno asociado a un antiguo uso agrícola (en abandono). Límite de vertiente. <u>Intensificación de los impactos ambientales por presión antrópicas.</u>
2.- Sector semioccidental.	Espacio central de escasa pendiente terrenos agrícolas en abandono. <u>Mantenimiento de las actuales condiciones medioambientales y previsible aparición de nuevos impactos antrópicas.</u>
3.- Sector meridional (Área dotacional).	Centro de Gestión de Residuos preexistente. <u>Mantenimiento de las condiciones actuales.</u>
4.- Sector semioriental.	Espacio llano con abandono reciente de la actividad agraria y edificaciones asociadas. <u>Mantenimiento de las actuales condiciones medioambientales</u>
5.- Límite este.	Terrenos desnudos carentes de uso. <u>Mantenimiento de las actuales condiciones medioambientales y previsible aparición de nuevos impactos antrópicas.</u>

### Limitaciones de uso

Las limitaciones de uso permiten la evaluación de la importancia de los recursos naturales de interés así como los usos actuales presentes en el ámbito de estudio.

Generalmente existen tres grandes conjuntos de variables ambientales que llevan implícita alguna limitación para los diferentes usos que se dan en el municipio y los nuevos a ordenar (residencial, terciario, industrial, dotacional...etc.).

1. Limitaciones de uso derivadas de la calidad para la conservación paisajística y de elementos de interés geológico –geomorfológico y para la calidad visual del paisaje.
2. Limitaciones que son generadas por la presencia de elementos bióticos del paisaje de singular valor, como puedan ser la flora, la vegetación y la fauna.
3. Limitaciones derivadas de la calidad agrológica del suelo.



---

Dentro del sector 8.2 tan solo la unidades 4 es la única que presenta una limitación de uso por presencia de valores moderados de capacidad de uso agrícola ya anteriormente comentados. El escaso interés agrícola de los suelos que caracterizan a este sector justifica, a pesar de su pasado netamente agrícola, las limitaciones de uso por valores agrícolas se limita a suelos de tercer orden, es decir, suelos de escaso interés agrario por limitaciones químicas. Aún así sería recomendable establecer alguna medida correctora que permita la retirada del perfil edáfico más superficial, al ser el de mayor idoneidad y emplearlo en los espacios libres ajardinados del sector y de espacios públicos municipales.

## 6. ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN. EXAMEN, ANALISIS Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

Hay que aclarar que en el proceso de Avance del Plan General, y entre las diferentes alternativas que evaluó, éste optó por una de ellas en base al proceso de evaluación efectuado, los informes de las distintas administraciones públicas y la participación ciudadana. Las alternativas que ahora estudiamos tratándose de un espacio acotado del territorio del TM, como es el Sector 8.2.y de una Revisión Parcial cuya pretensión fundamental es la de ordenar un suelo ya clasificado, modificando previamente algunas determinaciones de ordenación, las alternativas a estudiar se deben a como operar en el interior del recinto.

En el marco territorial de las características y situación del medio ambiente del ámbito de Llano Alegre, el diseño de una ordenación destinada a la urbanización del suelo aparece plenamente condicionado por las determinaciones vinculantes que en este sentido establece el Plan General.

La previsión de un contexto basado en la sostenibilidad del desarrollo de esta pieza urbanística y el sentido que en este caso cobra el presente Informe se estructura, pues, a partir de ese marco derivado de la jerarquía del sistema de planeamiento; ya no sólo a nivel municipal sino insular y regional.

Esta circunstancia delimita en buena medida el alcance de los criterios de ordenación y medidas ambientales derivadas. No obstante, las propias características medioambientales que se expusieron en los apartados anteriores advierten una serie de aspectos de relevancia en la optimización de la sostenibilidad en el desarrollo urbano planteado.

Las alternativas de ordenación se entienden como instrumento de discusión y consenso que desde el equipo redactor de Plan se plantea en la búsqueda del diseño más adecuado del modelo de ocupación y aprovechamiento del suelo. Dicha discusión se materializará cartográfica y expositivamente en la propia documentación Sector a ordenar de modo que resultan verificadas por la propia ciudadanía y los agentes sociales intervinientes en el territorio dentro del proceso de participación pública de la ordenación.

La valoración de las alternativas atiende a principios variados que emanan de las características del territorio a ordenar y el planteamiento estratégico de la sociedad que interviene en el mismo. Entre estos aspectos, en este Suelo Urbanizable se resaltan varios que se vinculan de modo directo a los objetivos de ordenación reseñados en el apartado anterior, a saber:

- **La incidencia de la ordenación y el desarrollo de los usos del suelo previstos sobre el contexto medioambiental, histórico-patrimonial y paisajístico emanados del diagnóstico.**
- **La eficacia prevista en el aprovechamiento general y solidario del entorno y sus valores como espacio público con destacadas potencialidades para la mejora de la calidad de vida en la ciudad y la isla.**

- **La eficacia prevista con respecto a las potencialidades que el actual marco de gestión del territorio ofrece a través de los instrumentos jurídicos vigentes.**

La Ordenación del Sector de Llano Alegre Industrial I-1 parte con unos objetivos claros y perfectamente definidos, en materias de actuaciones concretas y criterios directivos de medidas de integración ambiental de las condiciones preexistentes del área. Sus características medioambientales, topográficas y patrimoniales han influido en la selección y distribución concreta de cada una de las actuaciones y determinaciones planteadas, con vistas a compatibilizar el desarrollo correcto de la implantación industrial con dichas condiciones paisajísticas.

En relación a ello, el plan general propone el tratamiento ajardinado de los márgenes Este y Oeste del Sector, con el fin de regenerar las laderas del barranco y reducir el impacto de las edificaciones Industriales. Estos espacios libres ocuparán con la ordenación el 15 % del sector.

El 75% restante está destinado a albergar la nueva trama urbana que albergará el uso industrial y los equipamiento establecidos por el reglamento de Planeamiento.

Entre los objetivos que el Plan General propone para el sector 8.2 Llano Alegre, destaca el que se deba albergar a la pequeña empresa del municipio para eliminar los espacios urbanos tradicionales los problemas de congestión que inciden sobre la calidad medioambiental de la trama urbana, al tiempo que pueda optimizarse el mejor desarrollo empresarial dotándolo de suelo para su crecimiento futuro.

En este sentido, las alternativas de ordenación representan un mecanismo eficaz en la discusión sobre las formas más adecuadas en que debe materializarse dicho desarrollo, planteándose al respecto las siguientes:

- Alternativa no ordenada
- Alternativa ordenada 1
- Alternativas ordenadas 2 y 3

### **6.1 Alternativa no ordenada (alternativa 0)**

La Alternativa no ordenada (alternativa 0) está constituida por el mantenimiento del planeamiento Municipal vigente (SUSNO 8.2) que en definitiva es desarrollar a través de Plan Parcial el Sector tal como está definido a través de las determinaciones impuestas por el PGO vigente. En este sentido, se ha demostrado en la memoria justificativa y la procedencia de realizar la revisión, que tal como se encuentran ahora definidas estas determinaciones al PP, haría inviable una ordenación equilibrada entre los usos que se permiten teniendo en cuenta la geometría y superficie tal acotada del sector, donde las condiciones de borde a las que se somete están al límite de inviabilizarlo formal y económicamente. Por lo tanto la aplicación del PGO implicaría su no desarrollo que se corresponde con la dinámica ambiental de transformación del espacio que se aborda, definiéndose en este sentido el previsible comportamiento del territorio y sus condiciones ambientales en un escenario ajeno a toda intervención del planeamiento.

Dicho pronóstico constituye un tipo de alternativa que se integra en este apartado en razón a justificar la necesidad de un tratamiento del ámbito por parte del Plan Parcial. Atendiendo a la estructuración espacial de las distintas unidades ambientales de diagnóstico, el desarrollo de esta alternativa no ordenada podría definirse de acuerdo a los siguientes aspectos relevantes.

a).- Mantenimiento de las condiciones de atalaya paisajística de los límites este y oeste del espacio, previéndose en el sector oriental una intensificación de la degradación ambiental y vertido de residuos como consecuencia de la facilidad de acceso y la presencia de servicios que generan tráfico y movilidad de personas y vehículos.

b).- Intensificación de los procesos naturales de degradación, desaparición y erosión de suelos en el área ocupada por los antiguos campos de cultivo. Posible aparición a su vez, de focos de residuos sólidos.

c).- Abandono irreversible de las estructuras agropecuarias como consecuencia del cese de la actividad agraria y el aumento de las afecciones espaciales devenidas de la periurbanización.

d).- Mantenimiento del carácter residual de la actividad agrícola en el sector semioccidental de la parcela, con posible intensificación de inadecuaciones edificatorias y paisajísticas.







## 6.2 Alternativa 1

La **Alternativa 1** se corresponde con el escenario de ordenación del ámbito que basa su plasmación territorial en la concentración edificatoria y la reducción del espacio viario. Esta alternativa podría concretarse en la construcción de una edificación matriz que concentrara empresas y actividades diversas o en la creación de un gran centro logístico vinculado al corredor viario.

La definición a grandes rasgos de la ordenación que conforma esta alternativa puede establecerse asociada a dos grandes líneas de actuación:

- a) Desarrollo de un área predominantemente empresarial, industrial o de servicios en una única manzana dentro del sector ocupado por las antiguas terrazas de cultivo, reduciendo la trama viaria a la urbanización perimetral de la misma.
- b) Establecimiento de un área destinada a espacios libres que permita la integración visual de la parcela con respecto a las potencialidades y cualidades paisajística de los bordes.

## 6.3 Alternativas 2 y 3

Las **alternativas 2 y 3** proponen una ordenación distribuida en parcelas de pequeño tamaño con un aumento a su vez del espacio destinado al trazado viario.

Las actuaciones que se plantean atienden a un exclusivo desarrollo de las determinaciones indicadas del Plan General, pormenorizándose la materialización de las mismas en términos de superficie afectada, volumetría edificatoria, accesos, tratamiento ambiental asociado, etc.

Estas alternativas permiten una mayor flexibilidad de usos y diversificación de la oferta empresarial al conformar un espacio más dinámico e interactivo, permitiendo a las empresas y compañías elegir entre varias localizaciones y volúmenes edificatorios dentro del complejo empresarial.

La definición a grandes rasgos de la ordenación que conforma esta alternativa puede establecerse asociada a dos grandes líneas de actuación:

- c) Desarrollo de un área predominantemente empresarial, industrial o de servicios dispuesto en varias manzanas de pequeño tamaño ubicadas dentro del sector ocupado por las antiguas terrazas de cultivo, ampliando la trama viaria.
- d) Establecimiento de un área destinada a espacios libres que permita la integración visual de la parcela con respecto a las potencialidades y cualidades paisajística de los bordes
- e) La característica principal de diferenciación de la alternativa 2 respecto a la 3 es que a pesar de ser iguales en su estructura urbana general, el tipo de manzanas, la parcelación, el viario y la situación

de las dotaciones y los EL, la parcela P41 ( actual punto limpio) no se somete a un estudio de detalle posterior, como sí ocurre en la 3, sino que se ordena pormenorizadamente, con los criterios de parcelación del Plan, con lo que se considera que las parcelas saldrán al mercado de inmediato y bajo una forma determinada. En cambio la alternativa 3, no se tiene una suposición prefijada sobre el futuro formal de la parcela.

El modelo de ordenación que se propone definitivamente para el ámbito del Sector se corresponde con la **alternativa 2** por tener ultimada y controlada desde el punto de vista morfológico la totalidad de la ordenación, no estando a la espera de una posterior decisión formal para dicha propuesta.

La descripción resumida de la ordenación propuesta es la siguiente:

**a) En sus niveles generales**

Se trata de establecer un nivel básico de integración físico-formal entre esta pieza y su entorno edificado, de tal forma que se produzca la confluencia de las actuaciones en un resultado homogéneo, planteándose para su logro los objetivos siguientes.

**Promover una urbanización integrada con el resto del territorio.**

La adopción de la figura de la Ordenación directa permite observar desde una óptica unitaria un espacio que, desde figuras de planeamiento superiores, se quedan en la pura definición de usos y permite la toma de decisiones respecto del aspecto formal final que se pretende dar a un espacio colmatado en todos sus límites, por adecuación de la propuesta a la trama aneja.

**Plantear una propuesta en la cual exista un equilibrio entre edificación y dotación de espacios libres.**

La especial situación de este Sector entre dos barrancos, obliga a la consideración del perímetro como franja de transición entre edificación y suelo rústico por lo que se desarrollan las determinaciones del propio Plan General de ordenación incluyendo dos franjas de protección.

**Conseguir un ámbito de actividad industrial homogénea.**

Se consigue un ámbito de escala menor en el cual desarrollar un pequeño polígono industrial altamente equipado, que queda ocupando un área unitaria que es más un proyecto modular que una actuación urbanística.

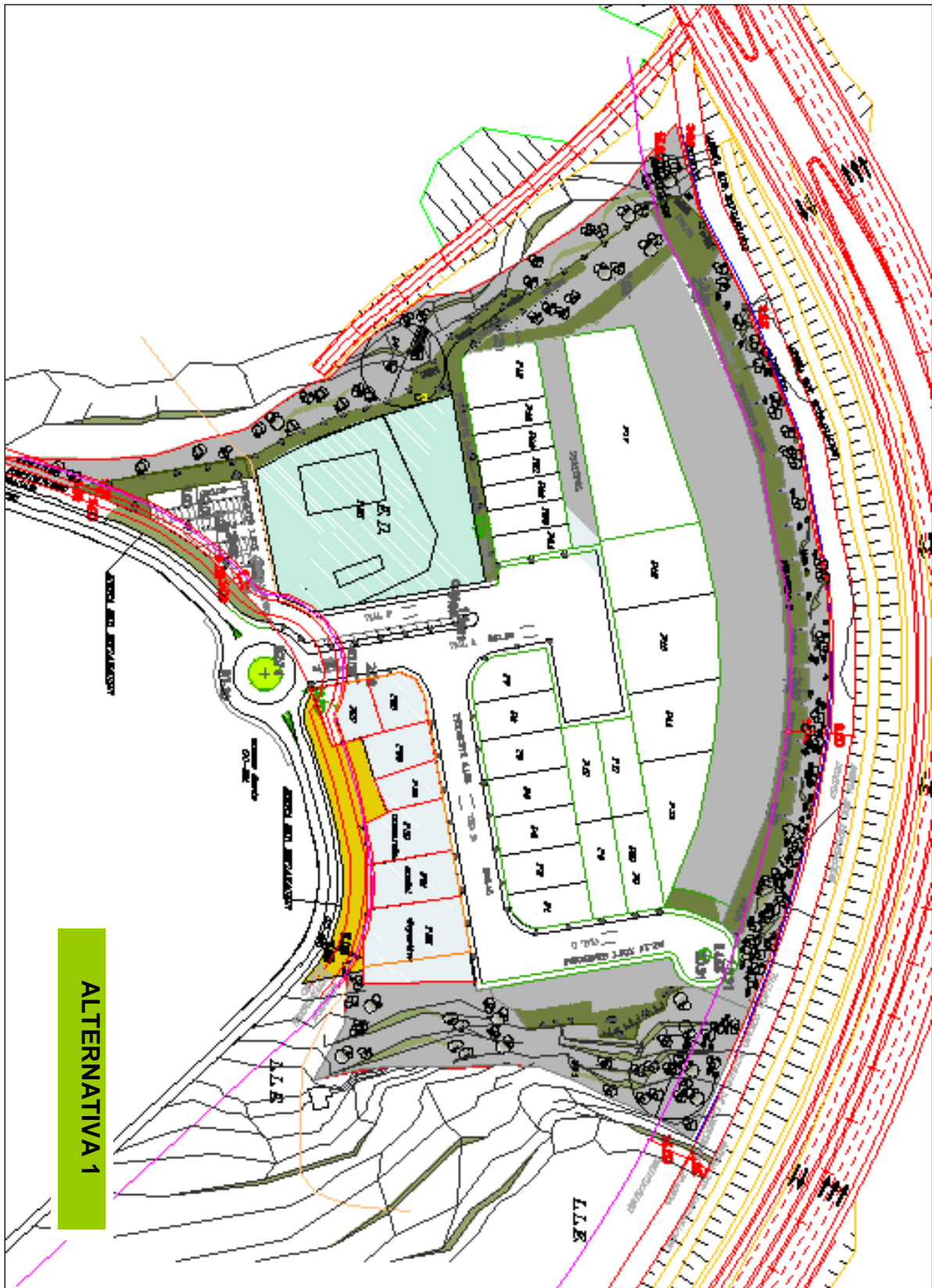
**Aprovechar las ventajas de localización para implantar un área diversificadora de servicios** que se sitúe a continuación del área residencial de Santa María de Guía e inmediato al corredor de transportes que la vía GC-2 establece entre la capital insular y el cada vez más pujante muelle de Agaete.

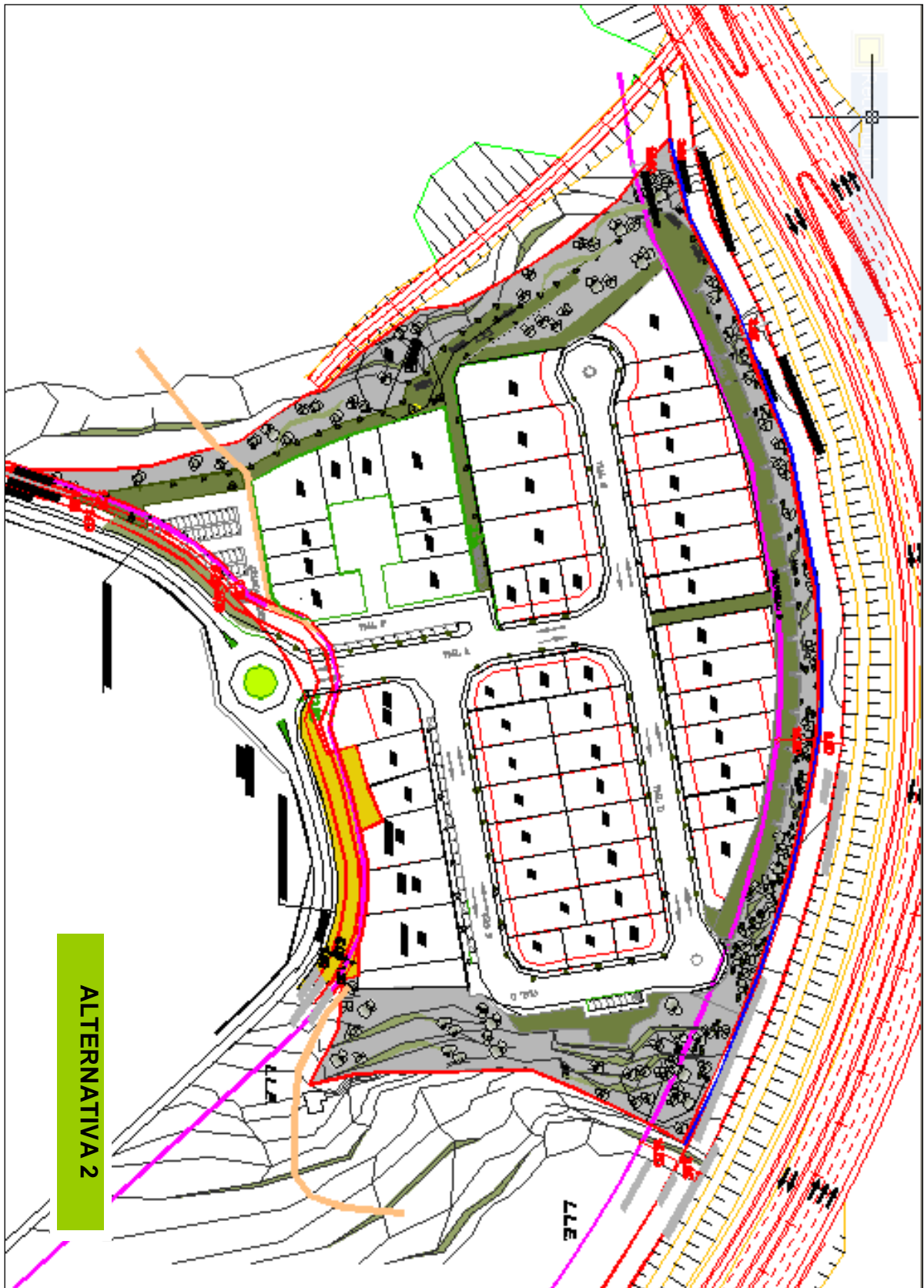
**Promover el ámbito como elemento dinamizador de la pequeña y mediana empresa a escala municipal**, permitiendo el crecimiento y la deslocalización a empresas familiares y de corte artesanal que se ubican en el corazón de la zona residencial generando molestias de uso y viendo limitado su crecimiento.

**Garantizar la integración de la propuesta con los parámetros ambientales y estéticos** que exigen la conservación, regeneración y promoción de los valores

---

geomorfológicos y ecológicos asociados al relieve volcánico de la Montaña del Gallego y las singularidades paisajísticas, botánicas y faunística del litoral acantilado de los Mármoles.









### b) En su nivel de Ordenación Pormenorizada

La Ordenación Pormenorizada del Sector se organiza desde la premisa de conseguir un espacio de desarrollo para la pequeña y mediana empresa en el municipio de Santa María de Guía. Físicamente el sector está en una meseta, de topografía plana y claramente limitada al norte por la GC-2 y un área de servidumbre de protección, al Sur por la GC- 291, antigua vía de acceso al casco urbano en la que se encuentran unas edificaciones preexistentes que no se incluyen en el sector de suelo a ordenar. Y al este y oeste dos barrancos que se pretenden proteger potenciando la flora autóctona. En la ficha del plan se establecen dos franjas de protección a los barrancos que deberán resolverse con arbolado medio y alto y densidad alta a fin de reducir el impacto que puede suponer la incorporación del área edificada en el sentido este-oeste desde los actuales túneles de la autovía y en el sentido oeste-este desde la GC-2.

La Nave adosada es la tipología que se propone en la ficha como una determinación del Plan General sin fijar una superficie mínima ni máxima de parcela. La parcela dedicada actualmente a planta de recogida de residuos con una superficie de 4915,82 m<sup>2</sup> junto al GC-291, propiedad del Gobierno de Canarias a la que el Plan General asigna el uso general industrial, tratándose en la O.P. de esta manera y asignándole aprovechamiento, proponiendo una tipología y morfología a nivel de parcela en torno a un espacio común de operaciones.

La selección de dicha alternativa obedece al convencimiento de tratarse la apuesta más adecuada para la ocupación reglada del territorio ordenado atendiendo a los principios básicos emanados del Plan General de Ordenación de Guía y a las características espaciales concluidas del diagnóstico territorial, atendiendo a los aspectos medioambientales, socioeconómicos y funcionales.

En definitiva, se opta por la opción 2 porque es la que mejor posibilita lograr los objetivos del Planeamiento General. La transformación del suelo desde un estado de abandono de lo agrario para servir de soporte del sector servicios sin alterar las condiciones naturales del medio de forma significativa. Los colchones vegetales en los bordes que se extenderán a futura recuperación de las laderas de los barrancos permitirán establecer barreras para atenuar los impactos de la nueva edificación.

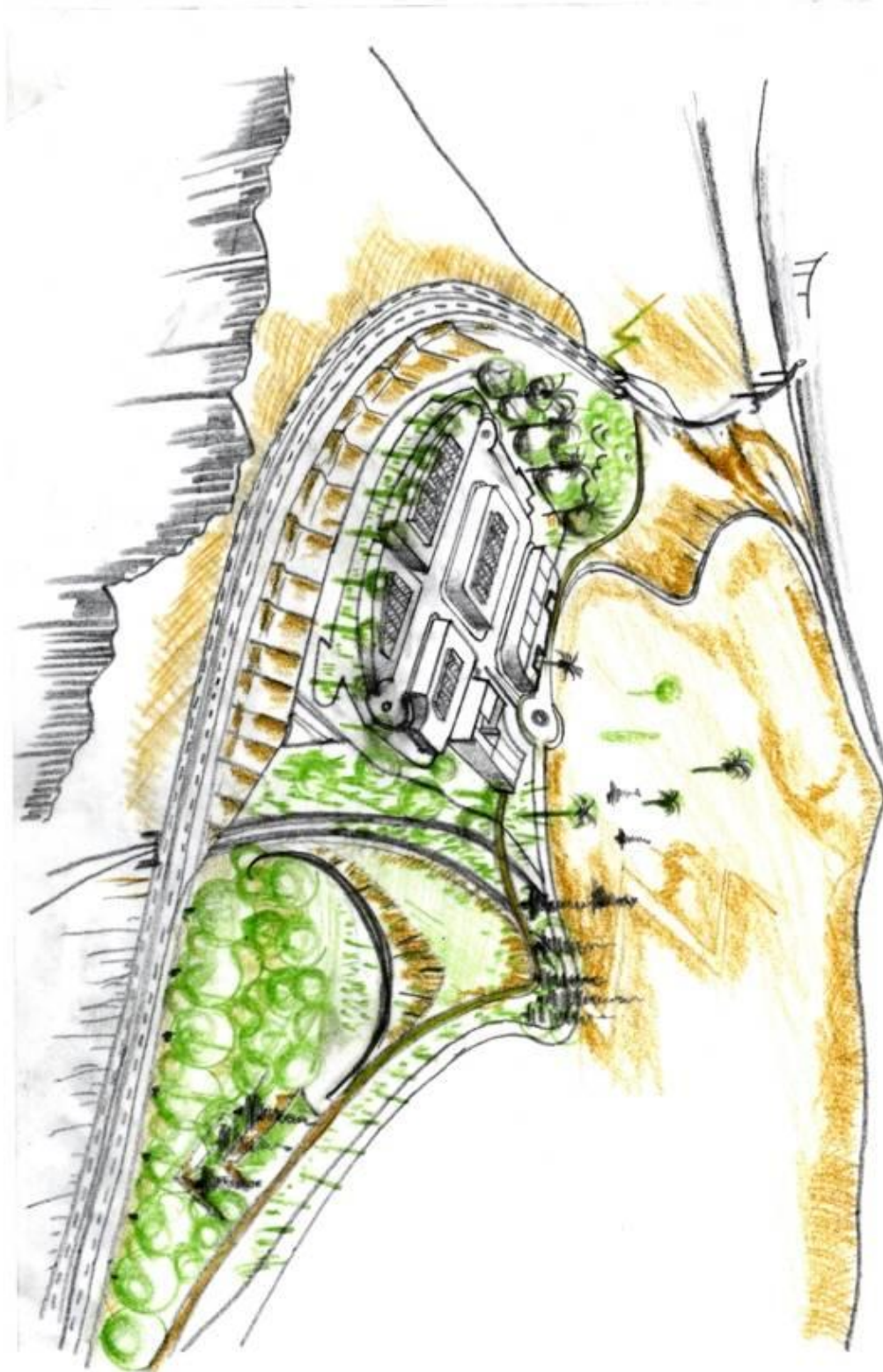
Los criterios de selección pueden identificarse en función de los siguientes aspectos:

a).- La alternativa se vincula a un modelo de ordenación para el que se valora una incidencia medioambiental con grado de “baja” atendiendo a las características y limitaciones paisajísticas del entorno abordado.

b).- Entre las tres alternativas, la seleccionada se entiende propiciadora del mayor equilibrio entre la ocupación pública del espacio, la materialización de los intereses de la propiedad privada y la promoción de los valores ambientales, dentro del objetivo estratégico de optimizar la calidad de vida en el municipio de Guía. De este modo, se combinan en mayor medida las aspiraciones sociales del uso público general para el disfrute del entorno.

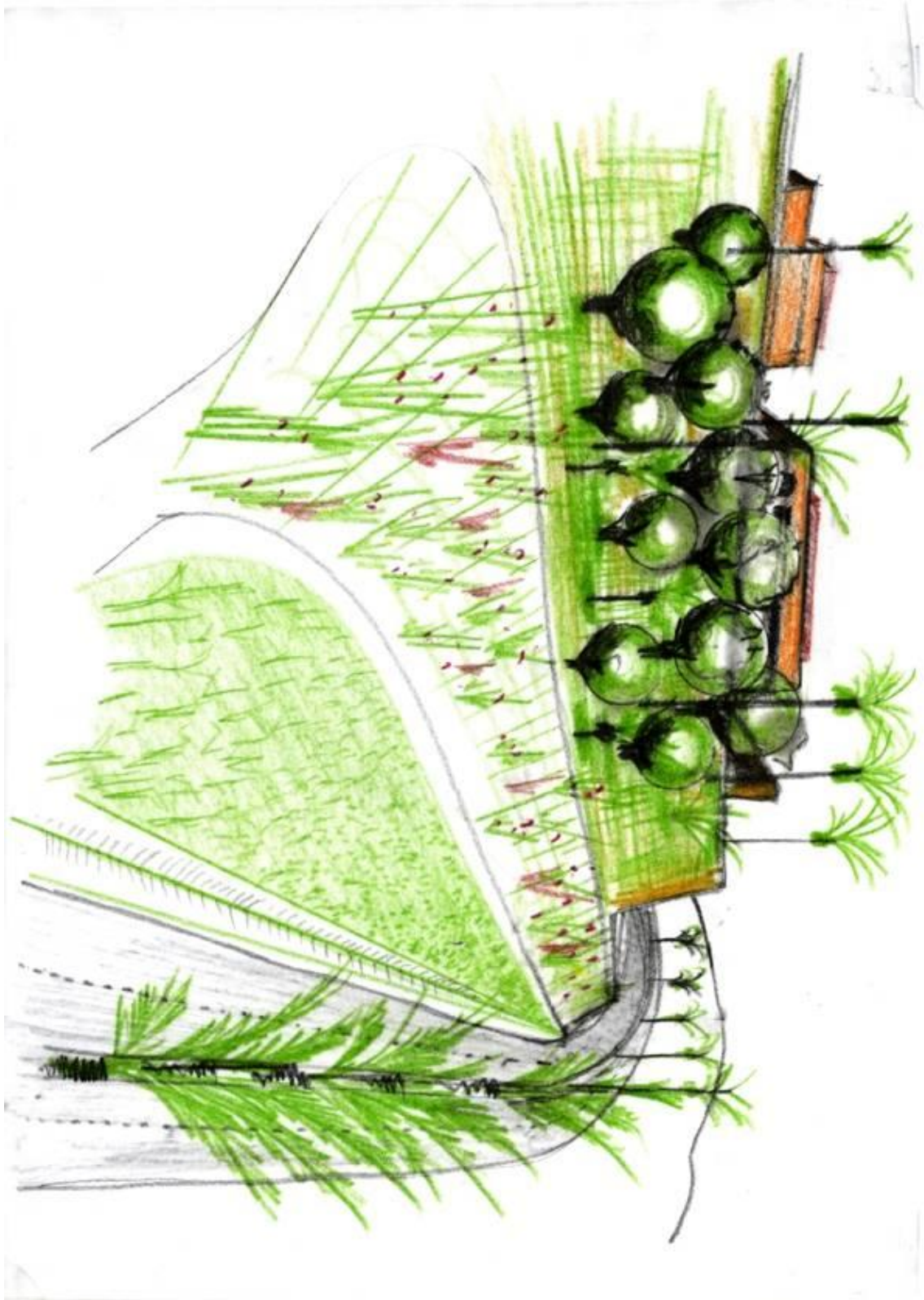
c).- La cualificación paisajística del espacio periurbano de Guía, se entiende asociado a una mejor respuesta en esta alternativa, en razón a las posibilidades que otorga el espacio a la implantación de una oferta de servicios como la que se ordena.

d).- En función del criterio anterior, la alternativa seleccionada sugiere un mayor potencial de aprovechamiento de las condiciones territoriales del ámbito para la potenciación de la oferta empresarial cualificada y un mejor ajuste a los requerimientos ordenancistas y normativos.



BOCETO EN PERSPECTIVA (VISTA AÉREA NORTE-SUR) DE LA  
ALTERNATIVA SELECCIONADA





BOCETO EN PERSPECTIVA DESDE LA GC-2 (SENTIDO LAS PALMAS-GUÍA) DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA



BOCETO EN PERSPECTIVA (VISTA SUR - NORTE) DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA



#### **6.4 Valoración detallada y signos de los impactos de las determinaciones potencialmente generadoras de impacto de las diferentes alternativas**

Se realiza dicha valoración en primer lugar en base a la ya realizada por el Plan General en Vigor sobre el Sector ya clasificado en base al modelo elegido en su momento por aquel (SUSO I-1) y luego realizaremos una valoración de las determinaciones y la ordenación elegida en base a las citadas determinaciones que la Revisión ha realizado.

Así mismo procederemos a evaluar o valorar las alternativas de ordenación pormenorizada a que dan lugar las nuevas determinaciones de la Ordenación Pormenorizada del Sector SUSO I-1 que se evalúa seguidamente:

Un capítulo esencial del informe de sostenibilidad tiene que ver con la percepción de los probables efectos o impactos significativos en el medio ambiente, incluidos los aspectos relacionados con la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el aire, el paisaje, los factores climáticos, los bienes materiales y el patrimonio cultural, incluido el patrimonio histórico, así como la interrelación entre estos elementos del territorio.

De modo sintético, la valoración de la incidencia ambiental de la ordenación pormenorizada del Suelo Urbanizable propuesto se entronca sobre el análisis de las formas en que se prevé mejorar el aprovechamiento de los espacios o unidades de un entorno del que se pretende conservar y potenciar los valores ambientales existentes, al mismo tiempo que se incrementan los beneficios sociales.

Las características medioambientales de los terrenos adscritos al suelo urbanizable previsto para la correspondiente pormenorización de la ordenación, hacen que esta evaluación no sea tan compleja como en otros ámbitos y que una proporción apreciable de las determinaciones que se evalúan se enfoquen dirigidas al mantenimiento de las condiciones paisajísticas de determinados sectores y la no afección a específicas manifestaciones naturales aledañas.

Por tanto, el dinamismo del entorno, especialmente intenso en las últimas décadas debido a la mayor presión antrópica, ha advertido una herencia de proliferación de procesos territoriales asociados a la degradación del paisaje, la disociación ambiental de la ocupación del suelo y determinadas debilidades del espacio respecto a la optimización de la calidad de vida en materia del medio ambiente.

El planteamiento de un modelo de ordenación, del que como pilar fundamental se resalta el intento de solución eficaz de dichos problemas, requiere un ejercicio de singularización del análisis del impacto ambiental.

Integrando complementariamente la valoración sintética de la incidencia ambiental prevista en las distintas alternativas, el esquema metodológico se soporta sobre la interpretación cualitativa de una serie de indicadores referidos al grado de afección a los principales aspectos medioambientales del territorio y a la identificación de la naturaleza del impacto; adecuándose en este caso a lo determinado en el Anexo II de la Ley 9/2006. Dicho ejercicio se afronta a partir de la escala espacial a nivel de unidad ambiental de diagnóstico.

El resumen de la incidencia ambiental de la ordenación del S.U.S.O.I-1 respecto a la alternativa propuesta para su desarrollo revela un predominante grado de "impacto no

---

reseñable”, motivado por la menor intensificación del aprovechamiento del suelo, un mantenimiento de las potencialidades paisajísticas y una no afección a las singularidades naturales del territorio anexo.

De modo sintético, podemos resumir la comparación del efecto ambiental en las distintas alternativas, a través de los siguientes cuadros:

<b>RESUMEN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA COMO ALTERNATIVA NO ORDENADA</b>						
<b>• GRADO DE ADECUACIÓN AMBIENTAL</b>						
<b>UNIDAD AMBIENTAL</b>	<b>CALIDAD AMBIENTAL DEL ENTORNO</b>	<b>CAPACIDAD DE ACOGIDA</b>	<b>ELEMENTOS TERRITORIALES DE INTERÉS AFECTADOS</b>			<b>ADECUACIÓN AMBIENTAL</b>
1	Baja	Baja	Relieve y paisaje			Moderada
2	Baja	Alta	Paisaje			Moderada
3	Baja	Baja	Paisaje			Moderada
4	Baja	Alta	Paisaje			Moderada
5	Moderada	Moderada	Relieve y paisaje			Moderada
<b>• NATURALEZA DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL PREVISIBLE</b>						
<b>Valor impacto del</b>	Poco significativo					
<b>INDICADOR DEL EFECTO</b>	<b>INDICADOR</b>					
	<b>BIODIVERSIDAD</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>SALUD HUMANA</b>	<b>FAUNA</b>	<b>FLORA</b>	<b>SUELO</b>
<b>Probabilidad</b>	Probable	No probable	Poco probable	Probable	Probable	Poco Probable
<b>Duración</b>	Permanente	Permanente	Temporal	Permanente	Permanente	Permanente
<b>Frecuencia</b>	Frecuente	Frecuente	Infrecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente
<b>Reversibilidad</b>	Irreversible	Reversible	Reversible	Irreversible	Irreversible	Irreversible
<b>Riesgo salud humana</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable
<b>Magnitud</b>	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud
<b>Alcance espacial</b>	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance
<b>Vulnerabilidad de la zona</b>	Zona poco vulnerable	Zona poco vulnerable	Zona poco vulnerable	Zona poco vulnerable	Zona poco vulnerable	Zona poco vulnerable
<b>Afecta a zona protegida</b>	No	No	No	No	No	No
<b>Efecto acumulativo</b>	Probable	Probable	No probable	Probable	Probable	No probable
<b>Efecto secundario</b>	Probable	Probable	No probable	Probable	Probable	Probable
<b>Efecto sinérgico</b>	Probable	Probable	No probable	Probable	Probable	No probable

<b>Efecto transfronterizo</b>	No	No	No	No	No	No
<b>Carácter del impacto</b>	Perjudicial	Beneficioso	Beneficioso	Perjudicial	Perjudicial	Perjudicial
	<b>AGUA</b>	<b>AIRE</b>	<b>FACT.CL IMÁTICOS</b>	<b>BIEN.MA TERIALES</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>PAISAJES</b>
<b>Probabilidad</b>	Poco probable	Poco probable	Poco probable	Poco probable	No probable	probable
<b>Duración</b>	Temporal	Temporal	Temporal	Temporal	Permanente	Permanente
<b>Frecuencia</b>	Infrecuente	Infrecuente	Infrecuente	Infrecuente	Infrecuente	Frecuente
<b>Reversibilidad</b>	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Irreversible	Reversible
<b>Riesgo salud humana</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable
<b>Magnitud</b>	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud
<b>Alcance espacial</b>	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance
<b>Vulnerabilidad de la zona</b>	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable
<b>Afecta a zona protegida</b>	No	No	No	No	No	No
<b>Efecto acumulativo</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	Probable
<b>Efecto secundario</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	Probable
<b>Efecto sinérgico</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	Probable
<b>Efecto transfronterizo</b>	No	No	No	No	No	No
<b>Carácter del impacto</b>	Beneficioso	Beneficioso	Beneficioso	Beneficioso	Perjudicial	Perjudicial
<b>• ACTUACIONES SUSCEPTIBLES DE OCASIONAR IMPACTOS</b>						
Urbanización y edificación				Zonas de aparcamientos		
Sistema viario				Espacios libres, verdes o jardines		
Equipamiento y dotaciones						
<b>• ADMITE MEDIDAS AMBIENTALES</b>				Sí		

**RESUMEN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA COMO ALTERNATIVA 1  
(Edificación concentrada en una manzana y reducción del espacio viario)**

<b>GRADO DE ADECUACIÓN AMBIENTAL</b>						
<b>UNIDAD AMBIENTAL</b>	<b>CALIDAD AMBIENTAL DEL ENTORNO</b>	<b>CAPACIDAD DE ACOGIDA</b>	<b>ELEMENTOS TERRITORIALES DE INTERÉS AFECTADOS</b>			<b>ADECUACIÓN AMBIENTAL</b>
1	Baja	Baja	Relieve y paisaje			Moderada
2	Baja	Alta	Paisaje			Moderada
3	Baja	Baja	Paisaje			Moderada
4	Baja	Alta	Paisaje			Moderada
5	Moderada	Moderada	Relieve y paisaje			Moderada
<b>NATURALEZA DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL PREVISIBLE</b>						
<b>Valor impacto del</b>	Poco significativo					
<b>INDICADOR DEL EFECTO</b>	<b>INDICADOR</b>					
	<b>BIODIVERSIDAD</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>SALUD HUMANA</b>	<b>FAUNA</b>	<b>FLORA</b>	<b>SUELO</b>
<b>Probabilidad</b>	Poco Probable	Muy probable	Poco probable	Muy probable	Muy probable	Muy probable
<b>Duración</b>	Permanente	Permanente	Temporal	Permanente	Permanente	Permanente
<b>Frecuencia</b>	Frecuente	Frecuente	Infrecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente
<b>Reversibilidad</b>	Irreversible	Reversible	Reversible	Irreversible	Irreversible	Irreversible
<b>Riesgo salud humana</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable
<b>Magnitud</b>	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Media magnitud
<b>Alcance espacial</b>	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Medio alcance
<b>Vulnerabilidad de la zona</b>	Zona vulnerable	Zona poco vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable
<b>Afecta a zona protegida</b>	No	No	No	No	No	No
<b>Efecto acumulativo</b>	Probable	Probable	No probable	Probable	Probable	Probable
<b>Efecto secundario</b>	Probable	Probable	No probable	Probable	Probable	Probable
<b>Efecto sinérgico</b>	Probable	Probable	No probable	Probable	Probable	No probable



<b>Efecto transfronterizo</b>	No	Sí	No	No	No	No
<b>Carácter del impacto</b>	Muy probable	Muy probable	Poco probable	Muy probable	Muy probable	Muy probable
	<b>AGUA</b>	<b>AIRE</b>	<b>FACT.CL IMÁTICOS</b>	<b>BIEN.MA TERIALES</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>PAISAJE</b>
<b>Probabilidad</b>	Poco probable	Poco probable	Poco probable	Poco probable	Poco probable	Muy probable
<b>Duración</b>	Temporal	Temporal	Temporal	Permanente	Permanente	Permanente
<b>Frecuencia</b>	Infrecuente	Infrecuente	Infrecuente	Infrecuente	Infrecuente	Frecuente
<b>Reversibilidad</b>	Reversible	Reversible	Reversible	Irreversible	Irreversible	Irreversible
<b>Riesgo salud humana</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable
<b>Magnitud</b>	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Media magnitud
<b>Alcance espacial</b>	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Medio alcance
<b>Vulnerabilidad de la zona</b>	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable
<b>Afecta a zona protegida</b>	No	No	No	No	No	No
<b>Efecto acumulativo</b>	No probable	No probable	No probable	Probable	Probable	Probable
<b>Efecto secundario</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	Probable	Probable
<b>Efecto sinérgico</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable
<b>Efecto transfronterizo</b>	Beneficioso	Beneficioso	Beneficioso	Beneficioso	Perjudicial	Beneficioso
<b>Carácter del impacto</b>	Poco probable	Poco probable	Poco probable	Muy probable	Muy probable	Muy probable
<b>• ACTUACIONES SUSCEPTIBLES DE OCASIONAR IMPACTOS</b>						
Urbanización y edificación			Zonas de aparcamientos			
Sistema viario			Espacios libres, verdes o jardines			
Equipamiento y dotaciones						
<b>• ADMITE MEDIDAS AMBIENTALES</b>			Sí			

**RESUMEN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA COMO ALTERNATIVAS 2 y 3  
(Edificación en pequeñas manzanas)**

**• GRADO DE ADECUACIÓN AMBIENTAL**

UNIDAD AMBIENTAL	CALIDAD AMBIENTAL DEL ENTORNO	CAPACIDAD DE ACOGIDA	ELEMENTOS TERRITORIALES DE INTERÉS AFECTADOS	ADECUACIÓN AMBIENTAL
1	Baja	Baja	Relieve y paisaje	Moderada
2	Baja	Alta	Paisaje	Moderada
3	Baja	Baja	Paisaje	Moderada
4	Baja	Alta	Paisaje	Moderada
5	Moderada	Moderada	Relieve y paisaje	Moderada

**• NATURALEZA DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL PREVISIBLE**

<b>Valor impacto del</b>	Poco significativo					
<b>INDICADOR DEL EFECTO</b>	<b>INDICADOR</b>					
	<b>BIODIVERSIDAD</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>SALUD HUMANA</b>	<b>FAUNA</b>	<b>FLORA</b>	<b>SUELO</b>
<b>Probabilidad</b>	Muy probable	Muy probable	Poco probable	Muy probable	Muy probable	Muy probable
<b>Duración</b>	Permanente	Temporal	Temporal	Permanente	Permanente	Permanente
<b>Frecuencia</b>	Frecuente	Frecuente	Infrecuente	Frecuente	Frecuente	Frecuente
<b>Reversibilidad</b>	Irreversible	Reversible	Reversible	Irreversible	Irreversible	Irreversible
<b>Riesgo salud humana</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable
<b>Magnitud</b>	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Media magnitud
<b>Alcance espacial</b>	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Medio alcance
<b>Vulnerabilidad de la zona</b>	Zona vulnerable	Zona poco vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable
<b>Afecta a zona protegida</b>	No	No	No	No	No	No
<b>Efecto acumulativo</b>	Probable	Probable	No probable	Probable	Probable	Probable
<b>Efecto secundario</b>	Probable	Probable	No probable	Probable	Probable	Probable
<b>Efecto sinérgico</b>	Probable	Probable	No probable	Probable	Probable	No probable

<b>Efecto transfronterizo</b>	No	Sí	No	No	No	No
<b>Carácter del impacto</b>	Perjudicial	Beneficioso	Beneficioso	Perjudicial	Perjudicial	Perjudicial
	<b>AGUA</b>	<b>AIRE</b>	<b>FACT.CL IMÁTICOS</b>	<b>BIEN.MA TERIALES</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>PAISAJES</b>
<b>Probabilidad</b>	Poco probable	Poco probable	Poco probable	Muy probable	Muy probable	Muy probable
<b>Duración</b>	Temporal	Temporal	Temporal	Permanente	Permanente	Permanente
<b>Frecuencia</b>	Infrecuente	Infrecuente	Infrecuente	Infrecuente	Infrecuente	Frecuente
<b>Reversibilidad</b>	Reversible	Reversible	Reversible	Irreversible	Irreversible	Irreversible
<b>Riesgo salud humana</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable
<b>Magnitud</b>	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Poca magnitud	Media magnitud
<b>Alcance espacial</b>	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Poco alcance	Medio alcance
<b>Vulnerabilidad de la zona</b>	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable	Zona vulnerable
<b>Afecta a zona protegida</b>	No	No	No	No	No	No
<b>Efecto acumulativo</b>	No probable	No probable	No probable	Probable	Probable	Probable
<b>Efecto secundario</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	Probable	Probable
<b>Efecto sinérgico</b>	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable	No probable
<b>Efecto transfronterizo</b>	Beneficioso	Beneficioso	Beneficioso	Beneficioso	Perjudicial	Beneficioso
<b>Carácter del impacto</b>	Poco probable	Poco probable	Poco probable	Muy probable	Muy probable	Muy probable
<b>• ACTUACIONES SUSCEPTIBLES DE OCASIONAR IMPACTOS</b>						
Urbanización y edificación			Zonas de aparcamientos			
Sistema viario			Espacios libres, verdes o jardines			
Equipamiento y dotaciones						
<b>• ADMITE MEDIDAS AMBIENTALES</b>			Sí			

Una vez desarrollada la valoración de los impactos que crea cada alternativa de ordenación del sector en base a las determinaciones de la Revisión Parcial, que son potencialmente impactantes, se considera que ambientalmente la alternativa 2 manifiesta mayores niveles de viabilidad, con una consecución de una ordenación muy equilibrada y equitativa y un uso más eficiente del suelo y sobre todo y en relación a la alternativa 2 un mayor nivel de compromiso en la ordenación de la Parcela 41 que la somete a una ordenación directa en el contexto de las demás, lo que dota a la propuesta final de mayor homogeneidad pues ha tenido en cuenta las diferentes condiciones topográficas y de relación con los viales de acceso que acometen por un solo lado de la parcela. En cambio la alternativa 3 prorroga la ordenación que requeriría, y la deja a merced del oportunismo, y dejando a su titular (el GOBCAN) en una cierta inseguridad sobre su futuro, que incluso ha mostrado su opinión favorable a su ordenación. La alternativa 1 se observa no obedece a lo que pueda pedir el territorio que es un espacio más fragmentado y accesible para su mayor eficiencia y aprovechamiento, más alta del gran volumen que tendría un impacto mayor, desde nuestro punto de vista. La alternativa 0 aunque aparentemente parezca la más natural, simplemente significa directamente la inejecución de un sector ya clasificado, con la degradación ambiental consiguiente.

## 7. MEDIDAS PARA REDUCIR LOS EFECTOS DEL PLAN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

Una vez vista la relación de posibles efectos significativos de la O.P. del sector SUSO I-1 “Llano Alegre” sobre el medio ambiente, se indicarán mecanismos adecuados de prevención, corrección y compensación de efectos ambientales negativos.

En este sentido, este apartado tiene como objetivo indicar las medidas previstas para reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales negativos significativos que pueden ocasionar las actuaciones previstas por el planeamiento. Se han distinguido tres tipos de medidas a ejecutar:

- **Medidas protectoras:** aquellas que se aplican con carácter preventivo al objeto de evitar un posible impacto ambiental.

- ❖ Con las especies incluidas en la Orden de Protección de Flora Vasculares de la Comunidad Autónoma de Canarias, especialmente los ejemplares de *Euphorbia balsamifera*, *Phoenix canariensis* y *Tamarix canariensis* deberá atenderse a lo estipulado en dicha norma.

- **Medidas correctoras:** las que tienen como objetivo reducir o minimizar un impacto previsto.

Las medidas correctoras necesarias para conseguir las condiciones adecuadas de habitabilidad urbana y tranquilidad pública en materia de ruidos, olores, vibraciones, emisiones luminosas y eliminación de residuos.

### Depuración de aguas residuales

- ❖ Se agruparán empresas con efluentes que requieran tratamiento previo a su vertido.
- ❖ Se minimizarán y evitarán en lo posible los vertidos incontrolados, ya que este es el impacto más nocivo que provocan las industrias. Mediante la creación de la red de alcantarillado los vertidos directos deben desaparecer. Todas las industrias existente o de nueva creación deberán verter sus residuos a la nueva red, con o sin tratamiento previo, según las condiciones que deberá señalar en su momento el Ayuntamiento de Santa María de Guía y la compañía que gestione el tratamiento de las aguas residuales del municipio, en su calidad de propietarios y gestores de dicha red pública de alcantarillado.
- ❖ Igualmente, los residuos que no puedan verterse directamente a dicha red por no tener capacidad depuradora suficiente (residuos sólidos o altamente contaminantes), deberán ser transportados a plantas de tratamiento especiales, conforme las directrices que la administración competente imponga a cada industria. Hay que destacar la existencia de normativa autonómica y municipal específica sobre este tema, de obligado cumplimiento.



---

Calidad del aire.

Además de la aplicación de la Ordenanza municipal de protección del medio ambiente urbano, frente a ruidos y vibraciones, se tendrán en cuenta las siguientes medidas:

- ❖ Se corregirán las emisiones de gases de las industrias mediante el uso de filtros adecuados en las chimeneas. La cantidad y calidad de dichos filtros deberá ser fijada por el organismo administrativo que dé la autorización de uso o funcionamiento de cada industria en particular, pudiendo obligar a la adopción de otras medidas que vea necesarias en función de su actividad o peligrosidad contaminadora. Las emisiones gaseosas de las industrias que se instalen se ajustarán a los valores máximos admitidos por la Ley 38/1972 de 22 de diciembre de protección del ambiente atmosférico (derogada por la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera) y su Reglamento (Decreto 833/1975 de 6 de febrero) para la contaminación atmosférica producida por las industrias.
- ❖ Durante la fase de ejecución del planeamiento, debido principalmente a los movimientos de tierra que se deberán acometer, se evitará que se produzca contaminación de la atmósfera por acción de partículas de polvo. Se deberán regar todas aquellas zonas de obra donde se produzca un importante movimiento de maquinaria pesada, así como dotar de los correspondientes mecanismos aspiradores a aquellos procesos constructivos que generen importantes cantidades de polvo.
- ❖ Se mantendrá la maquinaria en condiciones óptimas para evitar la emisión de humos y ruidos. La maquinaria debe pasar periódicamente las inspecciones técnicas que requiera.
- ❖ Las luminarias usadas en las instalaciones de alumbrado exterior serán tales que en ningún caso el flujo luminoso sobrepase el plano paralelo a la horizontal y, por tanto, no se dirigirán rayos de luz hacia el cielo. Para su cerramiento inferior se usarán preferentemente vidrios planos, o, en su defecto, ligeramente curvos, evitando siempre cualquier otro tipo.
- ❖ En el caso de alumbrado de áreas como, por ejemplo, instalaciones deportivas o recreativas y similares, se usarán proyectores sin inclinación – vidrio paralelo al suelo– y cuyo haz principal vertical sea asimétrico (proyectores tipo asimétrico). La utilización de luminarias asimétricas ayuda a mantener el haz de luz en una zona restringida y puede reportar ahorros de hasta el 25% en la energía.
- ❖ Las luminarias serán lo más cerradas posible para que el polvo y la suciedad que con el tiempo va apareciendo en los elementos ópticos no provoquen opacidad y pérdida de reflexión.
- ❖ El tipo de lámparas será de espectro poco contaminante y gran eficacia luminosa, preferentemente de vapor de sodio a baja presión (VSBP) o de vapor de sodio a alta presión (VSAP), con una potencia adecuada al uso.

- ❖ Reducir el consumo en horas de menor actividad, mediante el empleo de reductores de flujo en la red pública o el apagado selectivo de luminarias. Apagar totalmente las luminarias que no sean necesarias
- ❖ El ángulo de inclinación del foco respecto del objeto, no debe ser superior a 70° e idealmente debería ser inferior a 10°
- ❖ Se aconseja instalar miniplacas solares en las nuevas luminarias. Estudiar la posibilidad de contratar aquellas que llevan asociada una pequeña placa solar fotovoltaica que proporcionará la energía necesaria para el alumbrado sin depender de la red.
- ❖ Considerando que este tipo de instalaciones están a la intemperie, debe establecerse un correcto mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, de las mismas, al objeto de conservar sus prestaciones en el transcurso del tiempo.

### Ruido

- ❖ Utilización de maquinaria de construcción que cumpla las determinaciones del Reglamento de Calidad del Aire y resto de normativa que resulte de aplicación en materia de ruidos y vibraciones.
- ❖ Uso adecuado de la maquinaria con el fin de reducir al máximo los niveles sonoros.
- ❖ Respetar la legislación vigente en cuanto a niveles de emisión en determinados horarios, limitando los trabajos en horas nocturnas.
- ❖ En caso de previsión de sobrepasar los umbrales de ruido permitidos, deberá instalarse una pantalla vegetal entre la GC-2 y el sector
- ❖ Deberá prestarse especial cuidado al mantenimiento correcto de la superficie de los viales procediéndose a sustituirlo por un pavimento que reduzca la emisión de ruido en los puntos que se considere pertinente.

### Suelos

- ❖ Vigilar e impedir el vertido incontrolado de los desmontes.
- ❖ Evitar la compactación de suelo seleccionando en lo posible maquinaria ligera y evitando el tránsito o aparcamientos de vehículos en las zonas no diseñadas al efecto.

### Residuos

- ❖ Minimizar los movimientos de tierra mediante una adecuada planificación y zonificación de las distintas acciones vinculadas al Plan (zonas verdes, sectores edificables, etc.).

- ❖ Se empleará en la medida en que resulte posible las tierras procedentes de los desmontes y movimientos del terreno a practicar en la zona para la disposición de un sistema de apantallamiento.
- ❖ Se evitarán las acumulaciones de residuos, escombros, restos de materiales de obra (cascotes, restos de hormigón,...), etc., debiendo ser retirados a un vertedero autorizado. Otros residuos como chatarras, baterías usadas, envases y embalajes desechados, deberán ser entregados a gestores autorizados. Esta medida se concretará en el pliego de prescripciones técnicas del Plan.
- ❖ Tras la ejecución de los proyectos y obras se procederá a retirar los escombros y materiales sobrantes o restos de las zonas de obra y alrededores. Se procederá a la limpieza de los terrenos afectados, depositando los residuos inertes en vertederos debidamente legalizados e identificados, o en su caso, contratando un gestor autorizado para que proceda a la recogida y tratamiento adecuado de los escombros o materiales sobrantes. Esta medida se incluirá en el pliego de prescripciones del Plan.
- ❖ En caso de ser necesario realizar un mantenimiento de la maquinaria durante la fase de obras, se acondicionará un polígono a tal fin (correctamente señalado e impermeabilizado), de modo que se eviten posibles vertidos de aceites, líquidos refrigerantes etc. que puedan contaminar el suelo de la zona. Asimismo, se deberá contactar con un gestor autorizado para que se ocupe del tratamiento de los residuos generados durante el ya comentado mantenimiento. Dicha condición deberá concretarse en el pliego de prescripciones técnicas del Plan Parcial.
- ❖ Las posteriores fases del desarrollo urbanístico garantizarán la adecuada gestión de los residuos que se produzcan en el mismo, en particular:
  - o Implantación de un sistema de recogida separativa de residuos y colocación de los contenedores en lugares estratégicos.
  - o Favorecer la cooperación y el intercambio entre las distintas empresas instaladas (intercambio de residuos industriales reutilizables).
  - o Planificar en el punto limpio que está en el sector la recogida de residuos peligrosos de pequeños productores industriales.

#### Vegetación y paisaje

- ❖ Se adoptarán todas las medidas oportunas para evitar impactos de difusión sobre la biocenosis de áreas colindantes al límite del sector.
- ❖ Se procederá al tratamiento paisajístico de los espacios libres con ejemplares adaptados a la vida silvestre en condiciones climáticas similares a las del sector. En este sentido, se propone el empleo de material vegetal propio de la vegetación potencial del lugar.
- ❖ El apantallamiento vegetal en el sector norte (ocultamiento visual hacia la GC-2 se hará con especies del porte adecuado y adaptadas al estrés

hídrico de la zona si bien se garantizará el arraigo y mantenimiento de las marras mediante la implantación de un sistema de riego por goteo y la reposición de las mismas en caso de que no evolucionen favorablemente una vez plantadas. Dicha franja supone un filtro vegetal y visual que disimula la presencia de las edificaciones, y deberá ir prevista en los distintos proyectos de edificación que se presenten para la obtención de licencia. Sería conveniente que dicho filtro vegetal estuviera compuesto por especies de una frondosidad suficiente para ocultar al máximo las naves industriales. Para conseguir dicho objetivo, se recomienda que el marco de plantación no supere el metro de distancia entre los ejemplares.

- ❖ Las especies vegetales a emplear en los proyectos de paisajismo y jardinería provendrán de viveros autorizados que garanticen la procedencia de sistemas de cultivo de las plantas así como el origen de la semilla. No obstante, podrán reutilizarse dentro del área de proyecto las especies silvestres o cultivadas afectadas por las obras.
- ❖ Se plantea el desarrollo de un Plan de Color adecuado a la edificación de cara a su integración con los nuevos usos del suelo y su inserción en el paisaje del entorno.
- ❖ Quedará prohibida la instalación de cartelería no adosada a las fachadas en los márgenes del sector.

#### Emisión de CO<sub>2</sub>

- ❖ Para el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación, las edificaciones estarán provistas tanto de placas solares térmicas como, según el uso, fotovoltaicas, tal y como indica el código, incrementándose el ahorro y la ecoeficiencia energética.

**- Medidas Compensatorias.** Estas medidas tratan de compensar los posibles efectos negativos inevitables de algunas de las determinaciones previstas con otros de signo positivo:

- ❖ Se procederá a repartir el suelo agrícola sobrante entre agricultores colindantes o de la zona donde se incluye el sector y nunca se procederá a la venta o al vertido del mismo en actividades no relacionadas con la agricultura.

#### **7.1 Descripción de los recursos naturales cuya eliminación, utilización se considera necesaria para la ejecución del planeamiento**

Tal y como se refleja en puntos anteriores de este informe y atendiendo a las características territoriales y la problemática territorial previa, la situación del ámbito abordado aparece cohesionada por su identificación como espacio en acelerado proceso de periurbanización, con unas relaciones directas entre dos componentes territoriales casi siempre antagónicas y enfrentadas. La variante medioambiental por un lado y las necesidades de ocupación y desarrollo de actividades humana por el otro.

En este sentido la observación de su dinámica de transformación adquiere relevancia como mecanismo de análisis de situación ambiental preexistente. Aportando una perspectiva temporal de su potencial evolución a corto y medio plazo en un escenario ajeno al desarrollo del Plan General. De este modo se obtiene una información interesante en el ejercicio comparativo entre la ordenación propuesta y la realidad territorial preexistente.

Con respecto a los antiguos terrenos de cultivo, hoy en estado de abandono, que conforman la practica totalidad del área de implantación del espacio industrial, su estado actual no presagia cambios futuros que impliquen una mejora de la limitada calidad ambiental existente. Considerando las vicisitudes coyunturales del sector agrario en el ámbito insular, difícilmente se podrían ver recuperados los terrenos con un impulso de finalidad agraria importante que implique organización empresarial e intensivos usos de suelo. Por otro lado, la pujanza del sector servicios en la comarca septentrional de la isla, apoyado en la importancia como eje vertebrador de comunicaciones que supone el corredor viario de la GC-2, hacen presagiar que independientemente de la ordenación propuesta en este documento que analizamos, los usos futuros permanezcan orientados de una u otra manera al sector servicios, donde la logística relacionada con la accesibilidad y la localización periférica respecto a los grandes núcleos urbanos de la comarca juegan un papel decisivo en la elección de este sector como lugar prioritario de ubicación.

Es por ello, que el suelo agrícola del sector, a pesar de su moderada calidad agrológica, es el recurso natural cuya eliminación es necesaria para el desarrollo del sector. La ausencia de valores ambientales de manera general así como la propuesta de ordenación que aquí se recoge, establece que otros recursos naturales presentes en el mismo no sufran eliminación alguna, quizás merma, pero que con las medidas de protección y correctoras se equilibre de nuevo su estado tras la fase de ejecución de la urbanización.

El consumo de recursos que se producirá en la ejecución del Plan será:

- Materiales *terrígenos* de diversa índole, los sobrantes de excavaciones para realizar la cimentación y movimientos de tierras de la urbanización, los de aportaciones para ejecutar los terraplenes de los viales, caso de no ser aptos los anteriores para su utilización, las materias primas para elaborar los productos posteriores a utilizar, etc ... Los materiales sobrantes serian transportados a vertedero o lugar autorizado.
- Agua, utilizable para la construcción de la urbanización y edificación. La procedencia de las cubas de agua a emplear durante la fase de ejecución para dosificación de hormigón y demás partidas es de índole privada pudiendo proceder de la red de abastecimiento.

La conexión de la red de saneamiento de la urbanización a la red general de saneamiento municipal se ejecutará en la carretera GC-291, límite sur del sector.

Con el fin de reducir el consumo de agua durante las obras se arbitran las oportunas medidas de control para evitar las perdidas accidentales de agua, por evaporación, usa inadecuado o maquinaria y medios en mal estado.

Se emplearan depósitos cerrados, dispositivos de distribución (aspersores, goteros...) y de riego con mecanismos para el ahorro y máximo aprovechamiento del agua.



Siempre que sea posible se empleara agua reciclada (aguas depuradas aptas para riego) para el riego y la ejecución de tajos o unidades de obra en las que su uso sea adecuado y no suponga una merma en la calidad final de las mismas.

#### CONTROL DE LOS VERTIDOS.

Durante la fase ejecutiva la producción de excedentes de materiales terrígenos de los desmontes es un factor que podría producir impactos indirectos al disponerlos en lugares no apropiados. El proyecto de urbanización contendrá una estimación del volumen de tierras, escombros y materiales excedentes de las obras de urbanización y definirá los lugares para vertido y, en su caso, su depósito temporal.

#### CONTROL DE VERTIDOS ACCIDENTALES DE ACEITES, COMBUSTIBLES Y OTROS LÍQUIDOS CONTAMINANTES.

Los aceites de la maquinaria serían otros residuos a considerar durante la fase ejecutiva. Para evitar o reducir la posibilidad de contaminación del suelo por vertidos accidentales o involuntarios de aceites, combustibles o de cualquier otro líquido contaminante, se deberá habilitar una explanada para aparcamiento y mantenimiento de la maquinaria.

Todo vehículo que no se encuentre en uso deberá permanecer estacionado en dicha explanada.

Las operaciones de suministro de combustible y de mantenimiento "in situ" (cambios de aceite, reposición de líquidos, cambio de neumáticos, reparaciones, etc.) deberán hacerse exclusivamente en una zona de dicha plataforma habilitada a tal fin, pavimentada, y que permita la recogida de los residuos y su retirada por un gestor autorizado.

#### CONTROL DE EMISIÓN DE POLVO Y PARTÍCULAS.

Las pistas y zonas de tierra destinadas al tránsito de vehículos pesados y maquinaria deberán estar regadas y compactadas para disminuir o evitar la emisión de polvo y partículas a la atmósfera.

En los tajos y obras que supongan movimiento de tierras - desmontes, excavaciones, rellenos y terraplenados - se disminuirá la emisión de polvo y partículas mediante el regado previa de los suelos en donde se realizan.

El transporte, tanto de tierras excedentes y de escombros como de aportes de materiales seleccionados para rellenos, se realizara con el material humedecido y cubierto por lonas o láminas protectoras. Así mismo, los camiones para el transporte de tierras estarán dotados de contenedores o cubetas que impidan el vertido accidental de tierras durante el transporte.

#### CONTROL DE EMISIÓN DE CO<sub>2</sub> DE OTROS GASES CON EFECTO INVERNADERO

Al objeto de limitar la emisión de CO<sub>2</sub> y de otros gases con efecto invernadero, la maquinaria y todos los vehículos que intervengan en las obras de urbanización y/o edificación, independientemente de que su circulación este restringida al sector, deberán cumplir con los límites máximos permitidos, lo que se acreditará mediante los

certificados expedidos en las correspondientes inspecciones técnicas a que hayan de someterse.

## 8. RESUMEN Y MEDIDAS DE SEGUIMIENTO

### 8.1 Resumen de la selección de las alternativas y descripción de la manera en que se realizó la evaluación

Se han contemplado 4 alternativas, razonables y viables, técnica y ambientalmente. Una alternativa supone en la práctica el no desarrollo de actuaciones urbanísticas en el sector y las tres restantes el desarrollo urbanístico con una determinada ordenación pormenorizada.

El análisis y comparación de las cuatro alternativas planteadas se ha realizado de forma sistemática y pormenorizada. Sin duda alguna la adecuación de la propuesta al planeamiento urbanístico y territorial de aplicación ha sido uno más de los factores que se han tenido en cuenta. Sin embargo, no ha sido el único. Fundamental ha sido también la mejor respuesta a los objetivos y criterios ambientales establecidos para la ordenación y expuestos en los primeros puntos de este informe.

La alternativa mejor valorada es la alternativa 2, que constituye la propuesta de ordenación de esta Revisión del PGO que desde un punto de vista técnico, ambiental y económica es la más viable y la más holística de todas.

Por otro lado, no se han encontrado dificultades dignas de mención a la hora de redactar el presente informe y de recabar toda la información requerida.

### 8.2 Medidas de seguimiento

El objeto de este seguimiento es verificar la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias propuestas en este Documento de Evaluación Ambiental (DEA), modificándolas y adaptándolas a las nuevas necesidades que en su caso se pudieran detectar, ya que el Seguimiento es un instrumento dinámico. En ningún proyecto se puede garantizar el perfecto conocimiento de los procesos de planificación, y la mejora continua es absolutamente necesaria.

Para la correcta ejecución del Seguimiento, deberán garantizarse los recursos técnicos y humanos necesarios para la correcta monitorización ambiental de la actuación y de su posterior servicio de mantenimiento.

Los principales objetivos de la fase de seguimiento son:

- En primer lugar **comprobar** los efectos previstos del plan.
- **Garantizar** que se tengan en cuenta los problemas surgidos durante su aplicación.
- **Asegurar** la aplicación y el funcionamiento de las medidas correctoras.

A continuación se proponen once objetivos cada uno con distintas acciones que permitirán, mediante su seguimiento, tener un control sobre los efectos del plan sobre

el medio ambiente. Se definen las acciones a realizar para cada indicador, el ámbito de actuación, la forma de control y el periodo de aplicación así como la periodicidad.

**Objetivo 1- Vigilancia del área afectada por la obra y de las especies a preservar.**

Se plantean las tres acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Elaboración de un Plan de Señalización de las zonas afectadas por las obras, así como de un plano de localización de las especies a proteger.
Ámbito	Todo el ámbito de las obras a realizar.
Método de control	Elaboración de un documento escrito donde se fijarán los espacios a delimitar con motivo de protección.
Aplicación y periodicidad	Previo al inicio de las obras

<b>Acción 2</b>	Jalonamiento y seguimiento periódico para detectar puntos de rotura.
Ámbito	Caminos y accesos de obra; vertederos y zonas de acopio; tendidos eléctricos y vía pecuaria.
Método de control	Inspección visual de la colocación de estacas. Inspección visual durante los recorridos habituales por la obra.
Aplicación y periodicidad	Durante todo el periodo de las obras de forma habitual.

<b>Acción 3</b>	Control de la retirada de marcaje previo a la recepción de la obra
Ámbito	Todo el ámbito de las obras.
Método de control	Inspección visual
Aplicación y periodicidad	Al final de la obra

**Objetivo 2- Control de la ubicación y uso de las instalaciones, almacenes y parque de maquinaria.**

Se plantean las cinco acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Aprobación de los lugares seleccionados para la ubicación de instalaciones y parques de maquinaria.
Ámbito	Instalaciones, almacenes, parques de maquinaria, etc.
Método de control	Documento escrito conformado por el organismo de seguimiento de las obras correspondiente
Aplicación y periodicidad	Previo al inicio de las obras

<b>Acción 2</b>	Acordar la tipología definitiva de cada una de las instalaciones y elementos anejos de corrección ambiental (sistemas control de polvo, sistema de control acústico, etc).
Ámbito	Instalaciones, almacenes, parques de maquinaria, etc.
Método de control	Documento escrito
Aplicación y periodicidad	Al inicio de la obra y a lo largo de toda la ejecución de las obras si fuese necesario.

<b>Acción 3</b>	Acordar el sistema de eliminación de los residuos generados en cada una de las instalaciones en particular y de la obra en general.
Ámbito	En cada una de las instalaciones y en todo el ámbito de la obra.
Método de control	Inspección visual, recogida periódica de las hojas de retirada de residuos por Gestores Autorizados y reuniones periódicas informativas con los responsables.
Aplicación y periodicidad	A lo largo de toda la ejecución de las obras

<b>Acción 4</b>	Seguimiento interno del correcto funcionamiento y gestión de cada una de las plantas e instalaciones
Ámbito	En cada una de las instalaciones y en todo el ámbito de la obra.
Método de control	Documento escrito
Aplicación y periodicidad	Al inicio de la obra y a lo largo de toda la ejecución de las obras si fuese necesario.

<b>Acción 5</b>	Seguimiento y control de correcto desmontaje y desmantelado de cada una de las instalaciones de la obra y tomar todas las precauciones de reciclado y reutilización de materiales sobrantes y de restauración de cada uno de los parajes
Ámbito	En cada una de las instalaciones y en todo el ámbito de la obra.
Método de control	Inspección visual y hojas de registro de los materiales reciclados, reutilizados y vertidos emitidos por los responsables de cada planta y respaldados por las hojas de los respectivos gestores autorizados
Aplicación y periodicidad	Justo al finalizar la obra o cuando acabe el uso de una planta o instalación.

### **Objetivo 3- Control de la maquinaria de la obra.**

Se plantean las cuatro acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Acordar la maquinaria a utilizar en la obra presentando a la misma los valores previstos de consumos, emisiones gaseosas a la atmósfera, ruidos, mantenimientos, otras sustancias contaminantes.
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Documento escrito que recoja la maquinaria autorizada para trabajar en la obra y se aportará un certificado de conformidad CEE de acuerdo con el modelado del anexo IV de la Directiva 84/532/CEE y sus modificaciones para la maquinaria que lo requiera
Aplicación y periodicidad	Previo al inicio de las obras.



<b>Acción 2</b>	Acordar la introducción de nueva maquinaria o la sustitución de la maquinaria autorizada
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Documento escrito que recoja la maquinaria autorizada para trabajar en la obra y se aportará un certificado de conformidad CEE de acuerdo con el modelado del anexo IV de la Directiva 84/532/CEE y sus modificaciones para la maquinaria que lo requiera
Aplicación y periodicidad	Previo a la utilización de cualquier maquinaria no autorizada desde el inicio de las obras y a lo largo de éstas, cuando se requiera

<b>Acción 3</b>	Control del cumplimiento de las revisiones técnicas de vehículos (incluyendo control de emisiones).
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Documento escrito y copia del informe de la inspección técnica de vehículos realizado en establecimiento autorizado
Aplicación y periodicidad	Con la periodicidad establecida por la vigente legislación.

<b>Acción 4</b>	Control sobre el estado de los silenciadores a lo largo de toda la obra y por un muestreo aleatorio de la maquinaria
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Control visual y sonométrico de los motores de combustión interna y los valores establecidos en la vigente legislación para los distintos tipos de motores
Aplicación y periodicidad	A lo largo de toda la obra con un muestreo aleatorio.

#### **Objetivo 4- Control de los niveles sonoros.**

Se plantean las dos acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Control de la generación de ruido que pueda afectar negativamente a las personas de la obra mediante el mantenimiento de la maquinaria, instalación de pantallas acústicas, etc
Ámbito	Todas las zonas de la obra y periferia
Método de control	Revisar la maquinaria para asegurar su buen funcionamiento y encuestar a la población de los alrededores para detectar posibles deficiencias durante toda la fase de obras.
Aplicación y periodicidad	La revisión de la maquinaria de forma rutinaria y las encuestas trimestralmente.

<b>Acción 2</b>	Limitación de la velocidad de circulación en todo el ámbito de las obras para todos los vehículos pero especialmente para la maquinaria pesada
Ámbito	Todas las zonas de la obra y periferia
Método de control	Verificación visual del cumplimiento de la velocidad máxima establecida (30 Km/h para maquinaria pesada).
Aplicación y periodicidad	Durante todo el periodo de las obras

### Objetivo 5- Control de la calidad atmosférica.

Se plantean las cuatro acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Selección de la ubicación de vertederos, parques de maquinaria, etc. En lugares donde la emisión de partículas a la atmósfera se minimice
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	En el sistema de gestión integrado de tierras y materiales de las obras.
Aplicación y periodicidad	Previo al inicio de las obras

<b>Acción 2</b>	Verificar la ubicación de los vertederos
Ámbito	Zonas delimitadas para vertederos, acopio de materiales, tierra vegetal, etc.
Método de control	Inspección visual
Aplicación y periodicidad	Durante todo el periodo de las obras

<b>Acción 3</b>	Controlar la emisión de gases por parte de la maquinaria
Ámbito	En todo el ámbito de la obra.
Método de control	Verificación visual.
Aplicación y periodicidad	Ejecución periódica de las medidas de control durante toda la fase de obras.

<b>Acción 4</b>	Prevención de la emisión de polvo de las superficies susceptibles de ello mediante riego, instalación de pantallas cortavientos, etc. y de las emisiones a partir de las cargas transportadas en camiones.
Ámbito	En todo el ámbito de la obra.
Método de control	Verificación visual.
Aplicación y periodicidad	De forma rutinaria

### Objetivo 6- Gestión integrada de tierras y materiales de obra.

Se plantean las cinco acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Elaboración de un plan de acopios temporales de tierra vegetal y otros materiales.
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Documento escrito
Aplicación y periodicidad	Previo al inicio del decapaje

<b>Acción 2</b>	Legalización de los vertederos a utilizar en la obra
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Se debe tramitar según la normativa vigente
Aplicación y periodicidad	Al inicio de las obras y a lo largo de la ejecución de las mismas si aparecen imprevisto.

<b>Acción 3</b>	Controlar que la tierra vegetal se destine a las zonas de acopio previamente acordadas, y en las condiciones propuestas
Ámbito	En todas las zonas en las que proceda
Método de control	Inspección visual.
Aplicación y periodicidad	Durante el decapaje

<b>Acción 4</b>	Verificar el mantenimiento de las diferentes tipologías de acopios de tierra vegetal, para evitar su contaminación con materiales ajenos
Ámbito	En todas las zonas en las que proceda
Método de control	Inspección visual.
Aplicación y periodicidad	Desde el establecimiento del acopio de tierra vegetal hasta el movimiento de extensión de ésta en las zonas destinadas

<b>Acción 5</b>	Verificar el cumplimiento de préstamos y vertederos acordado al inicio de la obra de forma habitual, así como de la correcta clausura y restauración de acopios temporales, préstamos y vertederos si procede
Ámbito	En todo el área afectada por las obras.
Método de control	Inspección visual y documento escrito (en el caso de la clausura).
Aplicación y periodicidad	De forma habitual y cuando se de por finalizado su uso.

**Objetivo 7- Vigilancia de las operaciones de retirada y acopio de la tierra vegetal.**

Se plantean las cuatro acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Acordar los lugares aptos ambientalmente para la ubicación de los acopios
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Documento escrito y planos
Aplicación y periodicidad	Previo al inicio de las obras

<b>Acción 2</b>	Control de las operaciones de extracción de tierra vegetal, debiendo extraerse un espesor mínimo de 30 cm en las zonas aptas y en las condiciones idóneas
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Inspección visual.
Aplicación y periodicidad	Durante los movimientos de tierra, después de los desbroces y antes de efectuarse las explanaciones de los terrenos

<b>Acción 3</b>	Control de la creación de acopios en las condiciones establecidas y comprobación de los lugares óptimos para su ubicación
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Inspección visual.
Aplicación y periodicidad	Durante la creación de los acopios

<b>Acción 4</b>	Control del correcto funcionamiento de los acopios de tierra vegetal
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Inspección visual.
Aplicación y periodicidad	Trimestral

#### Objetivo 8- Vigilancia sobre la flora y vegetación.

Se plantean las dos acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Elaborar un plan de gestión de los ejemplares arbóreos de palmera, tabaibas y tarajales afectados por la obra y que sean necesario transplantar.
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Se establecerán los recursos materiales y humanos a emplear y las técnicas y épocas más apropiadas a utilizar según el tipo de vegetación
Aplicación y periodicidad	Previo al inicio de desbroce y movimientos de tierra.

<b>Acción 2</b>	Garantizar el correcto desarrollo de las operaciones de trasplante de especies de interés.
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Supervisión visual
Aplicación y periodicidad	Durante la ejecución de estas operaciones (incluyendo desde la preparación de los ejemplares hasta su plantación)

#### Objetivo 9- Gestión de los trabajos de restauración de la vegetación.

Se plantean las cinco acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Gestión del aprovechamiento de tierras vegetales procedentes de la propia obra.
Ámbito	Acopios de tierra y zonas en las que se realice el extendido de tierra vegetal.
Método de control	Verificar el aporte de enmiendas orgánicas e inorgánicas
Aplicación y periodicidad	Durante las obras a medida que la tierra vegetal almacenada deba utilizarse para las revegetaciones.

<b>Acción 2</b>	Control de la correcta preparación de los terrenos que deberán ser revegetados.
Ámbito	En todos los terrenos que requieran la aplicación de actuaciones de revegetación.
Método de control	Inspeccionar, verificar y comprobar los terrenos y operaciones
Aplicación y periodicidad	Antes del inicio de la revegetación

<b>Acción 3</b>	Control de la procedencia y calidad de las especies vegetales utilizadas en la revegetación.
Ámbito	Viveros de suministro de material vegetal
Método de control	Se requiere acreditación a los viveros que suministran el material vegetal.
Aplicación y periodicidad	Este control se realizará mediante visitas a estos viveros con anterioridad al arranque o preparación de los arbustos

<b>Acción 4</b>	Control de los trabajos de plantación
Ámbito	En todas las zonas donde se aplique la revegetación
Método de control	Poner especial atención en la dimensión de los agujeros de plantación, aporte de los materiales de plantación, etc.
Aplicación y periodicidad	Durante los trabajos de revegetación

<b>Acción 5</b>	Control de los mantenimientos de las plantaciones
Ámbito	En todas las zonas donde se aplique la revegetación
Método de control	Control visual
Aplicación y periodicidad	Mensual

**Objetivo 10- Control de la adecuación morfológica y paisajística.**

Se plantean las tres acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Elaborar Planes de Restauración específicos para las zonas de vertido de material sobrantes y cualquier otra zona afectada que requiera un esfuerzo de recuperación importante.
Ámbito	En los espacios afectados por las obras
Método de control	Se elaborarán los documentos necesarios donde se especifique retirada de materiales y residuos, propuestas de revegetación, etc.
Aplicación y periodicidad	Al inicio de la realización de las obras

<b>Acción 2</b>	Asegurar la correcta implementación de las medidas correctoras destinadas a la mejora paisajística, especialmente en lo referente a la naturaleza de los materiales, las ubicaciones de los elementos, etc.
Ámbito	En todo el ámbito de las obras.
Método de control	Control visual.
Aplicación y periodicidad	Durante todo el periodo de obras

<b>Acción 3</b>	Verificar que las zonas de préstamo y vertido de material que se utilizan a medida que progresan las obras son las mismas que se previeron inicialmente. Si se utilizasen localizaciones no previstas inicialmente se redactarán los planes de restauración correspondientes.
Ámbito	En los espacios afectados por las obras
Método de control	Control visual de las zonas de vertido y préstamo
Aplicación y periodicidad	Durante todo el periodo de obras



### Objetivo 11- Vigilancia de vertidos y Gestión de residuos.

Se plantean las siete acciones siguientes:

<b>Acción 1</b>	Comunicar vertederos autorizados de residuos a utilizar por los contratistas.
Ámbito	En todo el ámbito de la obra
Método de control	Documento escrito y acuse de recibo de la comunicación
Aplicación y periodicidad	Antes del inicio de los trabajos.

<b>Acción 2</b>	Comprobar la adecuación de áreas para cambios de aceite y almacenamiento de lubricantes y combustibles
Ámbito	Todas las instalaciones de la obra, instalaciones auxiliares y parques de maquinaria.
Método de control	Documento escrito y acta de comprobación
Aplicación y periodicidad	Antes de iniciar los trabajos y revisiones periódicas mensuales.

<b>Acción 3</b>	Control sobre autorizaciones administrativas
Ámbito	En toda la obra
Método de control	Aportar estas autorizaciones de pequeños productores o productores de residuos pro parte de los contratistas.
Aplicación y periodicidad	Antes del inicio de las obras y de forma anual se deben aportar las declaraciones de residuos.

<b>Acción 4</b>	Control sobre la gestión de residuos de inertes
Ámbito	En toda la obra
Método de control	Documento escrito y un certificado de las entregas de residuos en los vertederos controlados autorizados.
Aplicación y periodicidad	Durante toda la realización de obra

<b>Acción 5</b>	Control sobre gestión de residuos asimilables a urbanos
Ámbito	En toda la obra
Método de control	Inspección visual y documento escrito, así como partes de entrega de los residuos al Ayuntamiento
Aplicación y periodicidad	A lo largo de todas las obras y las inspecciones visuales

<b>Acción 6</b>	Control sobre la gestión de residuos peligrosos
Ámbito	En toda la obra
Método de control	Documento escrito, declaraciones anuales de producción y facturas de los talleres autorizados en los que se realiza el mantenimiento de la maquinaria.
Aplicación y periodicidad	Las declaraciones anuales se remitirán a la Dirección al mismo tiempo que al órgano ambiental autorizante. Las facturas se entregarán también a la Dirección, con las certificaciones de obra.

<b>Acción 7</b>	Control sobre vertidos incontrolados de residuos
Ámbito	En toda la obra
Método de control	Control visual y documento escrito a lo largo de toda la obra, así como un control visual de vertidos incontrolados y levantamiento de Acta de los mismos.
Aplicación y periodicidad	Semanal

Durante la fase de funcionamiento.

Durante la fase de funcionamiento, estos informes se realizarán semestralmente durante 2 años, prestando especial atención a:

- Funcionamiento de la depuración de aguas residuales.
- Gestión de residuos.

Una vez pueda considerarse finalizada la fase de obras deberá entregarse un informe final de la fase de obras, mientras que la memoria de valoración de la aplicación de medidas protectoras, correctoras y compensatorias en la fase de funcionamiento deberá seguir entregándose una vez al año, al menos, durante dos años: transcurrido este periodo se considera que el control ambiental del ámbito, sector o infraestructura resultante seguirá únicamente la dinámica propia que caracteriza al espacio o infraestructura resultante, sin necesidad de entregar dichos informes anuales, momento en el cual se entregará el informe final de la fase de funcionamiento.

Por lo tanto, además de estos informes ordinarios, se deberán realizar los siguientes:

- Informes extraordinarios: Se emitirán cuando exista alguna afección no prevista o cualquier aspecto que precise de una actuación inmediata, y que por su importancia, merezca la emisión de un informe especial. Estarán referidos a un único tema, no sustituyendo a ningún otro informe.
- Informes específicos: Serán aquellos informes exigidos de forma expresa por el Ayuntamiento de Santa María de Guía, a través del Órgano Ambiental Municipal, derivados del Diagnóstico de Impacto Ambiental y referidos a alguna variable concreta y con una especificidad definida.
- Informe final: En este informe se incluirá un resumen y unas conclusiones de todos los aspectos desarrollados a lo largo de la vigilancia ambiental de la fase de obras así como en la fase de funcionamiento (dos informes finales independientes, uno para cada fase). Este informe deberá realizarse en todos los casos.

### 8.3 Resumen no técnico de la información facilitada

El ámbito territorial a que se refiere el presente Informe de Sostenibilidad es el sector SUSO I-1 de Suelo Urbanizable, de uso industrial que se ordena directamente en la presente Revisión.

Tiene una superficie planimétrica de 51421 m<sup>2</sup>.

El ámbito se caracteriza por su homogeneidad topográfica y geomorfológica, al tratarse de un superficie plana con cierta inclinación hacia el norte, hacia la carretera regional GC-2 que constituye su límite septentrional.

Desde un punto de vista de calidad ambiental, el sector se caracteriza por una ausencia casi absoluta de ecosistemas y procesos ecológicos de interés. Sus valores ambientales se reducen a la presencia dentro del sector de un pequeñísimo y joven tabaibal de *Euphorbia balsamifera*, unos ejemplares cultivados de palmera canaria *Phoenix canariensis* y tarajales de la especie *Tamarix canariensis*.

Aunque el uso pretérito del sector fue en su totalidad agrícola, la capacidad agrológica del suelo es baja. Se caracteriza por ser un suelo marrón, salino y sódico, con escaso contenido en materia orgánica, carácter arcilloso, estabilidad estructural baja, ser carbonatado, estar encostrado en numerosos fragmentos, el conocido caliche –color blanquecino- y tener una alta salinidad y alcalinidad, y en consecuencia, presentar una baja fertilidad natural.

EN la actualidad, el uso predominante es el abandono de las antiguas parcelas agrícolas, que se extiende por una superficie superior al 80% del ámbito.

La mayoría de los impactos se traducen en intervenciones humanas poco o nada acertadas: inadecuación arquitectónica de viviendas y cuartos de aperos, vertidos de residuos inertes y movimientos de tierras, que tienen una mayor trascendencia visual que ambiental.

EL paisaje interior del ámbito a ordenar es de baja calidad y adquieren especial protagonismo los impactos anteriormente citados.

En relación a su situación ambiental, podemos afirmar que solamente menos de un 30% del sector está constituido por suelo natural poco degradado, justo donde se desarrollaba hasta hace unos meses la última actividad agrícola en el sector. Actualmente se da una dinámica muy frágil y de baja intensidad de recolonización espacial de la vegetación de los espacios de cultivo abandonados, mientras que la presencia humana se circunscribe a las áreas de gestión de residuos (Punto Limpio)

En cuanto a la calidad para la conservación, la práctica totalidad del sector carece de ella o presenta una baja calidad. Sin embargo hay limitaciones de uso derivadas de un moderado valor de capacidad de uso agrícola.

Para el uso del sector se han contemplado 4 alternativas, todas ellas razonables y técnica y ambientalmente viables. Una alternativa supone el no desarrollo de actuaciones urbanísticas del sector y las tres restantes el desarrollo urbanístico con una determinada ordenación pormenorizada.

Finalmente, tras una evaluación ambiental de las mismas y teniendo en cuenta las determinaciones uso y ordenación del PGOM, la propuesta se ha decantado por seleccionar la alternativa 3 por ser la más generosa en cuanto a espacios libres públicos, dotaciones y equipamientos, por minimizar las inevitables afecciones sobre el medio natural y por cumplir fielmente las determinaciones establecidas en la ficha del Plan General.

## C.- PLAN DE ETAPAS

En este caso, por las condiciones físicas y dimensionales del Sector, éste se desarrollará en una sola etapa. Por todo ello el sector no se dividirá en polígonos en la que la secuencia de ejecución es la propia de la organización de las obras de urbanización que se realice en función a las distintas unidades de obras necesarias. Ello es independiente de la recepción por parte del Ayuntamiento de las obras en las que el promotor, por razones de gestión de la apertura de las actividades que se desarrollen en las distintas parcelas que se vayan edificando y dependiendo de la demanda que exista, podrá solicitar la recepción parcial de las mismas.

Por tanto, secuencialmente se prevé la ejecución completa de la propuesta en una etapa única según lo consignado en el Plan General, es decir, su ejecución dentro del período del primer cuatrienio contado a partir de la entrada en vigor aprobación definitiva de la Revisión. La etapa temporal para la ejecución parece razonable que se pueda ejecutar en dos años. Mención aparte hay que hacer para la ejecución de la edificación y las dotaciones y equipamientos. Lógicamente el proceso de colmatación de la edificación privada ( industrial y equipamiento privado) es más lento y depende de la coyuntura económica y será un poco más lenta que la urbanización. Se prevén cuatro años totales para que el 60% de la edificación esté en construcción o terminada.

Así mismo, la ejecución de las dotaciones, depende del presupuesto anual del Ayuntamiento, que tiene que decidir su destino específico.

### **ETAPA DE URBANIZACION PREVISTA**

#### **Año 0**

Que se justifica por la necesidad de actuaciones de gestión administrativa como la redacción y aprobación del Proyecto de Compensación, Proyecto de Urbanización y trámites de inscripción registral.

#### **Año 1**

En el que se urbaniza la ejecución de los viales de la Ordenación propuesta, incluyendo la práctica totalidad de las infraestructuras y el comienzo de la ejecución de los espacios libres y red de caminos peatonales.

#### **Año 2**

En la que se procede al completamiento de la urbanización, caso de que fuera necesario por la programación específica, y se acometen las obras de ejecución de las edificaciones correspondientes a los equipamientos comercial y social privados.

La pormenorización detallada de las obras a realizar, siguiendo la división conceptual del art. 55.2 del mismo Reglamento, se recoge en el cuadro siguiente:

<b>OBRAS DE URBANIZACION</b>						
<b>AÑO</b>	Obras de explanación, pavimentación, señalización y jardinería.	Red de abastecimiento de agua, riego e hidrantes.	Red de alcantarillado.	Red de distribución de energía eléctrica.	Otras obras de urbanización.	Medidas correctoras fase de ejecución.
<b>ETAPA REVERIA</b>	<b>0</b>					
	<b>1</b>	Demoliciones edificaciones no compatibles. Explanación y conformación red viaria.	Ejecución Red General Abastecimiento, riego e hidrantes, Acometidas a servicios generales.	Ejecución Red alcantarillado. Acometidas a servicios generales.	Ejecución Redes eléctrica y alumbrado. Acometidas a servicios generales.	Red Telefónica. Acometidas a servicios generales.
<b>ETAPA 1ª</b>						
	<b>2</b>	Pavimentación y señalización. Jardinería plazas. Ejecución rotonda acceso. Ejecución frente P y Acondicionamiento camlino real.	Pruebas y correcciones.	Pruebas y correcciones.	Colocación luminarias. Pruebas y correcciones.	Mobiliario Urbano. Pruebas y correcciones.
						<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regado proceso movimiento de tierras.</li> <li>- Informes previos posibilidad hallazgos.</li> <li>- Enterrado estructuras aéreas.</li> </ul>
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicios Existentes.</li> </ul>



---

## **EVALUACION ECONOMICA**

Para la evaluación económica de la Ordenación Pormenorizada, la metodología utilizada se apoya en el Plan de Etapas, donde ya se recogía una clasificación de las obras a realizar basada en el art. 39.3.e. del Reglamento de Gestión y Ejecución del Sistema de Planeamiento de Canarias. Así las diferentes partidas en las que se han descompuesto las obras a ejecutar son:

### **Obras de urbanización**

- 1.- Explanación, pavimentación, señalización y jardinería.
- 2.- Redes de abastecimiento de agua, riego e hidrantes.
- 3.- Red de alcantarillado.
- 4.- Redes de distribución de energía eléctrica y alumbrado público.
- 5.-Otras obras de urbanización como red telefónica, mobiliario urbano, demoliciones, etc.

Obras de ejecución de los espacios libres públicos

- 6.- Espacios Libres Públicos ZV1 y ZV2.
- 7.- Areas peatonales.
- 8.- Espacios Libres Públicos ZV3.
- 9.- Acciones medidas protectoras.

Los precios de esa clase de obras o acciones se han calculado a base de una estimación de los precios habituales en la zona y según la clase de obra agregándolas a la zona y según la dimensión predominante en cada una de ellas.

A continuación se transcribe la descomposición por partidas de los precios de urbanización utilizados, mientras que los precios de edificación se han estimado según los Standard de la construcción y los de proyecto según tarifas oficiales.

Obras de Urbanización

Cap. 01 MOVIMIETO DE RIERRAS Y DEMOLICIONES	290.836,93 €
Cap. 02 PAVIMENTACION DE VIALES	231.240,11 €
Cap. 03 PAVIMENTACION PEATONALES	482.893,00 €
Cap. 04 ESTRUCTURAS	29.546,76 €
Cap. 05 RED DE ABASTECIMIENTO	53.643,83 €
Cap. 06 RED DE SANEAMIENTO	120.565,79 €
Cap.07 RED DE DRENAJE	158.764,47 €
Cap. 08 RED DE BAJA TENSION	122.733,24 €
Cap.09 RED DE MEDIA TENSION	29.412,50 €
Cap. 10 RED DE ALUMBRADO PUBLICO	216.974,01 €
Cap.11 RED DE TELECOMUNICACIONES	43.152,51 €
Cap. 12 JARDINERIA Y MOBILIARIO URBANO	61.103,68 €
Cap. 13 SEÑALIZACION	1.019,09 €
Cap. 14 EJEC. ROTONDA ACCESO Y SEÑALIZACION ACCESO	50.000,00 €
Cap. 15 MEDIDAS CORRECTORAS FASE EJECUCION	35.000,00 €
Cap. 16 ACOMETIDAS SERVICIOS GENERALES INFRAEST.	25.000,00 €
Cap. 17 VARIOS Y PARTIDAS ALZADAS	100.000,00 €
Cap.18 SEGURIDAD Y SALUD	26.105,05 €

TOTAL EJECUCION MATERIAL	2.077.990,97 €
16% GASTOS GENERALES	332.478,55 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	124.679,45 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA</b>	<b>2.535.148,98 €</b>

**ASCIENDE EL PRESUPUESTO GENERAL A LA CANTIDAD DE DOS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO CON NOVENTA Y OCHO CENTIMOS DE EUROS**

**Obras de completamiento de espacios libres**

Urbanización de espacios libres y áreas peatonales..... 43 €/m<sup>2</sup>

**Obras de edificación para dotaciones**

Costo construcción ..... 540,91€/m<sup>2</sup>

**FINANCIACION**

**a) Financiación de los costos de urbanización**

Será a cargo de los propietarios del Sector constituidos en junta de compensación cuya participación en cuotas se establecen en porcentajes según la participación en superficie de suelo aportada.

**b) Financiación inversión en dotaciones.**

La edificación de las dotaciones a realizar en suelos de cesión gratuita serán a cargo de la Administración con cargo a sus presupuestos.

## GESTIÓN

El presente documento propone la consideración del territorio ordenado por el mismo en un sólo polígono de actuación, que deriva de la estructura de la propiedad poco atomizada y de un promotor que toma la iniciativa de gestión.

Se contempla pues una sola fase que engloba el pequeño polígono con naves de pequeña superficie, adosadas y agrupadas en tres manzanas, una cuarta manzana en la que se ubican los equipamientos privados y dotaciones que resuelve el encuentro con las edificaciones existentes en el límite de la intervención. La ejecución de la urbanización permitirá poner en uso la totalidad del espacio ordenado a la recepción de la misma.

El sistema de actuación elegido es el SISTEMA DE EJECUCION PRIVADO, no obstante, la especial composición de la estructura de la propiedad permite acudir a fórmulas de gestión simplificadas mediante acuerdo de compra o permuta con los propietarios.

La superficie edificable total, en edificación privada, de cada fase es:

	SUPERFICIE M <sup>2</sup>	S. EDIFICABLE M <sup>2</sup>
<b>FASE</b>	51.421,00 m <sup>2</sup>	41.136,80 m <sup>2</sup> .
<b>TOTAL</b>	51.421,00 m <sup>2</sup>	41.136,80 m <sup>2</sup> .

Y por tanto su coeficiente de edificabilidad bruta será:

<b>FASE UNICA</b>	<b>E = 0,8 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.</b>
-------------------	---

La edificabilidad que se reseña en el cuadro anterior viene a cumplir con las determinaciones de edificabilidad máxima del sector establecidas en el Plan General y a ordenar en proporción a la escala de las parcelas las posibilidades de edificación en el interior de las mismas.

## D. ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO

### VIABILIDAD ECONOMICA DE LAS ALTERNATIVAS

Según las alternativas de ordenación que se han analizado, se ha realizado una valoración económica estimada de cada una de ellas para dirimir la viabilidad de cada una de ellas.

#### Alternativa 0

Esta Alternativa se basa en el cese del proceso urbanístico y se renuncia a los trámites iniciados.

En caso de no aplicar la Ordenación Propuesta por el Plan General, el suelo permanecería “congelado” pues su inicial uso que fue el agrícola ha sido sustituido por el abandono y usos infraestructurales (punto limpio). Como se ha explicado el condicionamiento que estableció la construcción de la GC-2 y su desdoblamiento, mermó la superficie del suelo y por tanto su capacidad productiva por lo que no es previsible su recuperación como suelo agrario.

#### Alternativa 1

En base a la solución dada por esta alternativa, que se puede resumir en la mayor compacidad de la estructura parcelaria y edificatoria, contempla de forma aproximada las obras de urbanización propiamente dichas, comenzando por las demoliciones, movimientos de tierras, excavaciones y aportaciones, etc. También existe una partida de obras exteriores al Sector para acometida a los servicios generales. El saneamiento se ha resuelto hasta la acometida general. La pavimentación de viales se ha previsto con capas de suelo seleccionado por tongadas, una capa de zahorra artificial y dos capas de aglomerado en caliente para tráfico pesado. Los bordillos serán de hormigón prefabricado y las aceras de pavimento de hormigón vibroprensado tableteado. Para la electrificación se ha previsto un Centro de transformación, donde se han previsto las redes de media, baja y el desvío de las aéreas existentes.

En telecomunicaciones se prevé la red de telefonía fija y el resto de redes de datos de varias compañías.

Resumen general de distribución de superficies de la Alternativa 1 por usos:

Industrial .....	909,43 m <sup>2</sup>
<b>Espacios Libres</b> .....	22.697,44 m <sup>2</sup>
Equipamiento .....	1.549,44 m <sup>2</sup>
Dotaciones .....	514, 41 m <sup>2</sup>
<b>Red viaria</b> .....	9.750,00 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b> .....	<b>51.421,00m<sup>2</sup></b>

Costo de indemnizaciones

En principio no se ha previsto ninguna indemnización que no sean las propias del traslado del punto limpio, pero no habrá de indemnizarse edificaciones, cultivos ni instalaciones de invernaderos por su estado de abandono y ruinoso.

Otros costes

También se han previsto los gastos proyectos, gastos financieros y de gestión:

Honorarios de la OP .....	0.00€ (Revisión PGO)
Honorarios proyectos de reparcelación .....	10.000 €
Honorarios proyecto de urbanización .....	30.000 €
Honorarios proyecto de ingeniería .....	20.000 €
Honorarios de dirección .....	20.000 €
<b>Total .....</b>	<b>80.000 €</b>



## Estudio Pormenorizado de los costes de urbanización

### Obras de Urbanización

Cap. 01 MOVIMIETO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES.....	290.836,93 €
Cap. 02 PAVIMENTACION DE VIALES.....	208.116,11 €
Cap. 03 PAVIMENTACION PEATONALES.....	433.800,00 €
Cap. 04 ESTRUCTURAS.....	26100,76 €
Cap. 05 RED DE ABASTECIMIENTO.....	48343,83 €
Cap. 06 RED DE SANEAMIENTO.....	108565,79 €
Cap.07 RED DE DRENAJE.....	142890,47 €
Cap. 08 RED DE BAJA TENSION.....	110.460,24 €
Cap.09 RED DE MEDIA TENSION.....	26.472,50 €
Cap. 10 RED DE ALUMBRADO PUBLICO.....	195.277,01 €
Cap.11 RED DE TELECOMUNICACIONES.....	35.037,51 €
Cap. 12 JARDINERIA Y MOBILIARIO URBANO.....	55.003,68 €
Cap. 13 SEÑALIZACION.....	919,09 €
Cap. 14 EJECUCIÓN ROTONDA ACCESO Y SEÑALIZACION ACCESO.....	45.000,00 €
Cap. 15 MEDIDAS CORRECTORAS FASE EJECUCION.....	31.500,00 €
Cap. 16 ACOMETIDAS A SERVICIOS GENERALES INFRAESTRUCTURAS.....	32.286,54 €
Cap. 17 VARIOS E INDEMNIZACIONES.....	90.000,00 €
Cap.18 SEGURIDAD Y SALUD.....	23.050,05 €
TOTAL EJECUCION MATERIAL.....	1.903.659,75 €
16% GASTOS GENERALES.....	304.585,56 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL.....	114.219,58 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA.....</b>	<b>2.322.464,89 €</b>

**ASCIENDE EL PRESUPUESTO GENERAL A LA CANTIDAD DE DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO CON OCHENTA Y NUEVE CENTIMOS DE EUROS.**

#### -Resumen costos de urbanización:

Urbanización interior.....	2.220.178,35 €
Urbanización exterior.....	32.286,54 €
Indemnizaciones.....	50.000,00 €
Otros costes.....	40.000,00 €
Total.....	2.322.464,89 €

**-Resumen del costo por actuaciones:**

Industrial .....	16.909,43 m <sup>2</sup>
<b>Urbanización en Espacios Libres</b>	22.697,44 m <sup>2</sup> x43€= 975.989,9€
Equipamiento .....	1549,44 m <sup>2</sup>
Dotaciones .....	514, 41 m <sup>2</sup>
<b>Urbanización en Red viaria y acometidas S.G.....</b>	
.....	9.750,00 m <sup>2</sup> x138,1€=1,346.475 €
<b>TOTAL .....</b>	<b>2.322.464,9 €</b>

Las repercusiones del proceso urbanizador en relación a la referencia de superficies que siguen se detallan a continuación:

-En relación a la superficie total del Sector.....	51.421,00m <sup>2</sup>
-En relación a las parcelas edificables .....	18.973,56m <sup>2</sup>
-En relación a la superficie construida.....	25.993,77m <sup>2</sup>

CONCEPTO	IMPORTE €	POR M2 SUELO	POR M2 PARC.	POR M2 CONST.
Urbanizac.	2.322.464,9	45,16	122,40	89,34

**Alternativa 2 y 3**

En base a la solución dada por estas alternativas, que se puede resumir en una ordenación distribuida en parcelas de pequeño tamaño con un aumento a su vez del espacio destinado al trazado viario. La diferencia entre la 2 y la 3 es que en el dos se ultima la ordenación de la parcela 41 (sometida en la alternativa 3 a estudio de detalle). Se observa que la única diferencia en gastos entre una u otra va a residir en que la alternativa 3 ha de pagar el Estudio de Detalle posterior que ultime la definición de alineaciones y rasantes. Se ha valorado igualmente que el anterior, comenzando por las demoliciones, movimientos de tierras, excavaciones y aportaciones, etc. También existe una partida de obras exteriores al Sector para acometida a los servicios generales. El saneamiento se ha resuelto hasta la acometida general. La pavimentación de viales se ha previsto con capas de suelo seleccionado por tongadas, una capa de zahorra artificial y dos capas de aglomerado en caliente para tráfico pesado. Los bordillos serán de hormigón prefabricado y las aceras de pavimento de hormigón vibropresado tableteado. Para la electrificación se ha previsto un Centro de transformación, donde se han previsto las redes de media, baja y el desvío de las aéreas existentes.

En telecomunicaciones se prevé la red de telefonía fija y el resto de redes de datos de varias compañías.

Resumen general de la Alternativa 2 y 3 por usos:

Industrial .....	23.179,43 m <sup>2</sup>
<b>Espacios Libres</b> .....	11.365,49 m <sup>2</sup>
Equipamiento .....	1.549,44 m <sup>2</sup>
Dotaciones .....	514, 41 m <sup>2</sup>
<b>Red viaria</b> .....	14.811,95 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b> .....	51.421,00m <sup>2</sup>

Costo de indemnizaciones

En principio no se ha previsto ninguna indemnización que no sean las propias del traslado del punto limpio, pero no habrá de indemnizarse edificaciones, cultivos ni instalaciones de invernaderos por su estado de abandono y ruinoso.

Otros costes

También se han previsto los gastos proyectos, gastos financieros y de gestión:

Honorarios de la OP .....	0.00€ (Revisión PGO)
Honorarios proyectos de reparcelación .....	10.000 €
Honorarios proyecto de urbanización .....	30.000 €
Honorarios proyecto de ingeniería .....	20.000 €
Honorarios de dirección .....	20.000 €
*Honorarios Estudio de Detalle .....	10.000 €
<b>Total</b>	<b>90.000 €</b>

\* Solo aplicable a la alternativa 3

## Estudio Pormenorizado de los costes de urbanización

### Obras de Urbanización

Cap. 01 MOVIMIETO DE RIERRAS Y DEMOLICIONES .....	290.836,93 €
Cap. 02 PAVIMENTACION DE VIALES.....	231.240,11 €
Cap. 03 PAVIMENTACION PEATONALES .....	482.893,00 €
Cap. 04 ESTRUCTURAS.....	29.546,76 €
Cap. 05 RED DE ABASTECIMIENTO .....	53.643,83 €
Cap. 06 RED DE SANEAMIENTO .....	120.565,79 €
Cap.07 RED DE DRENAJE .....	158.764,47 €
Cap. 08 RED DE BAJA TENSION .....	122.733,24 €
Cap.09 RED DE MEDIA TENSION.....	29.412,50 €
Cap. 10 RED DE ALUMBRADO PUBLICO.....	216.974,01 €
Cap.11 RED DE TELECOMUNICACIONES.....	43.152,51 €
Cap. 12 JARDINERIA Y MOBILIARIO URBANO.....	61.103,68 €
Cap. 13 SEÑALIZACION .....	1.019,09 €
Cap. 14 EJECUCIÓN ROTONDA ACCESO Y SEÑALIZACION ACCESO.....	50.000,00 €
Cap. 15 MEDIDAS CORRECTORAS FASE EJECUCION .....	35.000,00 €
Cap. 16 ACOMETIDAS A SERVICIOS GENERALES INFRAESTRUCTURAS.....	25.000,00 €
Cap. 17 VARIOS E INDEMNIZACIONES .....	100.000,00 €
Cap.18 SEGURIDAD Y SALUD .....	26.105,05 €
<b>TOTAL EJECUCION MATERIAL.....</b>	<b>2.077.990,97 €</b>
16% GASTOS GENERALES .....	332.478,55
6% BENEFICIO INDUSTRIAL .....	124.679,45
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA.....</b>	<b>2.535.148,98 €</b>

**ASCIENDE EL PRESUPUESTO GENERAL A LA CANTIDAD DE DOS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO CON NOVENTA Y OCHO CENTIMOS DE EUROS**

#### -Resumen costos de urbanización:

Urbanización interior .....	<b>2.410.148,98 €</b>
Urbanización exterior .....	<b>25.000,00 €</b>
Indemnizaciones .....	<b>50.000,00 €</b>
Otros costes.....	<b>50.000,00 €</b>
<b>Total .....</b>	<b>2.535.148,98 €</b>

**- Resumen del costo por actuaciones:**

Industrial .....	23.179,43 m <sup>2</sup>
<b>Urbanización en Espacios Libres .....</b>	<b>11.365,49 m<sup>2</sup>x43 €= 488.716,07 €</b>
Equipamiento .....	1549,44 m <sup>2</sup>
Dotaciones .....	.514, 41 m <sup>2</sup>
<b>Urbanización en Red viaria y acometidas S.G .....</b>	<b>.....</b>
.....	14.811,95m <sup>2</sup> x138,16 €=2.046.432,91 €
<b>TOTAL .....</b>	<b>2.535.148,98 €</b>

Las repercusiones del proceso urbanizador en relación a la referencia de superficies que siguen se detallan a continuación:

-En relación a la superficie total del Sector:	51.421,00 m <sup>2</sup>
-En relación a las parcelas edificables	25.243,56 m <sup>2</sup>
-En relación a la superficie construida	.441,078 m <sup>2</sup>

CONCEPTO	IMPORTE €	POR M2 SUELO	POR M2 PARC.	POR M2 CONST.
Urbanizac.	2.535.148,98€	49,30	100,42	71,53

**Resumen comparativo económico de las alternativas y conclusiones sobre la elección de la Alternativa más adecuada.**

Altern 1	2.322.464,90 €	45,16	122,40	89,34
Altern.2 y 3*	2.535.148,98 €	49,30	100,42	71,53

\*En la alternativa 3 es preciso contabilizar los gastos del Estudio de detalle de la parcela 41.

Se observa muy claramente que aunque en lo global la alternativa 1 es más económica (45,16€) en relación a la 2 y 3 (49,30€), si lo ponemos en relación a la superficie de parcelas edificables resultantes de la ordenación, la repercusión por parcela es mayor en la Alternativa 1 por ser menor la cantidad de parcelas en esta ordenación, convirtiéndola en menos viable económicamente. Esta conclusión la corrobora igualmente el cálculo de la repercusión sobre el m2 construido en la totalidad del Sector que es más elevado en la alternativa 1 pues el aprovechamiento total es menor, por lo que la carga final de costos de urbanización por unidad de aprovechamiento es mayor.

Si analizamos en rigor la alternativa 2 y 3 que en repercusión prácticamente iguales pues solo es muy sensiblemente superior más costosa la Alternativa 3, es preciso apuntar que la opción elegida por económica es indiferente la dos o la tres, pero se ha optado finalmente por la 2 por no dejar la morfología resultante a un estudio de detalle que dejaría prorrogada finalmente la Ordenación Pormenorizada. Ello no quita para que la situación jurídica en la que se queda el Uso de las instalaciones del punto limpio se pueda seguir utilizando hasta que se acometa su desarrollo para el uso para el que ha sido finalmente ordenada.

## **E.- CRITERIOS E INDICADORES AMBIENTALES Y PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD**

Los criterios ambientales estratégicos y principios de sostenibilidad, son los recogidos en el artículo 3 del Texto Refundido de las **Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias**.

**Artículo 3.** Criterios para la actuación de los poderes públicos.

1. Los poderes públicos canarios orientarán sus políticas de actuación en relación con la ordenación de los recursos naturales, territorial y urbanística, de acuerdo a los siguientes criterios:

- a. La preservación de la biodiversidad y la defensa de la integridad de los ambientes naturales que perviven en las Islas, evitando su merma, alteración o contaminación.
- b. El desarrollo racional y equilibrado de las actividades en el territorio, que, en todo caso, garantice su diversidad y complementariedad y asegure el óptimo aprovechamiento del suelo en cuanto recurso natural singular.
- c. La armonización de los requerimientos del desarrollo social y económico con la preservación y la mejora del medio ambiente urbano, rural y natural, asegurando a todos una digna calidad de vida.
- d. La promoción de la cohesión e integración sociales, así como de la solidaridad autonómica, insular e intermunicipal. En especial, la promoción social, económica y cultural de la población asentada en los Espacios Naturales Protegidos y sus zonas de influencia.
- e. La gestión de los recursos naturales de manera ordenada para preservar la diversidad biológica, de modo que produzcan los mayores beneficios para las generaciones actuales, sin merma de su potencialidad para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.
- f. El aprovechamiento de los recursos naturales renovables sin rebasar su capacidad de recuperación, evitando transformaciones en el medio que resulten irreversibles o irreparables.
- g. La utilización del suelo de acuerdo con su aptitud natural, su productividad potencial y en congruencia con la función social de la propiedad.
- h. La conservación, restauración y mejora ecológica en los hábitats naturales.
- i. La conservación, restauración y mejora del patrimonio histórico.



j. La conservación, restauración y mejora del paisaje.

2. Las decisiones adoptadas en el curso de la actuación pública sujeta a cooperación interadministrativa deberán basarse en una suficiente identificación y determinación de los intereses relevantes, públicos y privados, y justificarse en la ponderación recíproca de éstos a la luz del orden constitucional.

y en la Directriz 3 de las de Ordenación general aprobadas por la Ley 19/2003.

### **Directriz 3. Criterios. (NAD)**

1. Constituyen criterios básicos en la elaboración de las Directrices los siguientes:

a) La preservación de la biodiversidad y la defensa de la integridad de los sistemas naturales que perviven en las islas, evitando su merma, alteración o contaminación y el desarrollo racional y equilibrado de las actividades sobre el territorio y el aprovechamiento del suelo en cuanto recurso natural singular.

b) La armonización de los requerimientos del desarrollo social y económico con la preservación y la mejora del medio ambiente urbano, rural y natural, asegurando a todos una digna calidad de vida.

c) La utilización del suelo de acuerdo con su aptitud natural, su productividad potencial y en congruencia con la función social de la propiedad.

2. En el marco de los anteriores criterios básicos, constituyen criterios específicos sobre los que se elaboran las Directrices de Ordenación General:

a) La definición de un marco territorial que permita mantener el desarrollo y contener el crecimiento respecto de la capacidad de carga ambiental, social y económica del archipiélago y de cada una de las islas.

b) La conservación del patrimonio cultural y del paisaje.

c) El paulatino reequilibrio entre las islas y las diferentes áreas dentro de cada isla, desde la conservación de sus características diferenciales, mediante el incremento de la calidad de vida y el acceso a los servicios y equipamientos.

d) La extensión y profundización en el principio del ahorro y uso eficiente de los recursos, mediante la reutilización y renovación del patrimonio usado, especialmente en materia de suelo y actividades económicas.

e) La prevención de riesgos naturales catastróficos.

f) El mantenimiento de la actividad turística como motor económico insular, mediante su renovación, diversificación y cualificación, al tiempo que el aprovechamiento de su empuje para la potenciación y mejora de los restantes sectores económicos.

g) El fomento del uso eficiente y la gestión de la demanda energética, la diversificación de las energías convencionales y la extensión de las energías renovables.

h) La disminución en la producción de todo tipo de residuos, y el incremento de su valorización y reutilización.

i) El uso eficiente de las infraestructuras existentes, su adaptación y mejora, como alternativa sostenible a la creación de nuevas infraestructuras.

j) La potenciación del transporte entre las islas y con el exterior, y especialmente los transportes colectivos y no contaminantes, reduciendo la presión del uso y las infraestructuras asociadas sobre el territorio.

## **INDICADORES AMBIENTALES.**

### **a). QUÉ ES UN INDICADOR AMBIENTAL.**

La comunicación es la principal función de los indicadores. Ésta exige simplicidad, y los indicadores tienen la capacidad de simplificar una realidad compleja. Así, un indicador es una medida, generalmente cuantitativa, que puede ser usada para ilustrar y comunicar un fenómeno complejo de manera simple, incluyendo tendencias y progresos a lo largo del tiempo.

Así mismo, los indicadores ambientales aportan información sobre los fenómenos considerados relevantes y/ o críticos para la calidad ambiental. Pero para comprender correctamente el concepto de indicador ambiental, es importante tener en cuenta estas dos características:

- Es una variable o estimación ambiental que provee una información agregada, sintética, sobre un fenómeno, más allá de su capacidad de representación propia.
- La selección de la variable está determinada por la perspectiva social desde la cual se observa el medio, y en ningún caso se orienta hacia la reproducción conceptual objetiva del medio o de uno de sus elementos.

Teniendo en cuenta estos dos aspectos y, de acuerdo a la definición del Ministerio de Medio Ambiente, *un indicador ambiental es una variable que ha sido socialmente dotada de un significado añadido al derivado de su propia configuración científica, con el fin de reflejar de forma sintética una preocupación social con respecto al medio ambiente e insertarla coherentemente en el proceso de toma de decisiones.*

### **b) PARA QUÉ SIRVEN LOS INDICADORES AMBIENTALES.**

Los principales propósitos de la utilización de los indicadores ambientales son los siguientes:

- Servir de herramientas básicas en el suministro de información debido a que se pueden resumir extensos datos en una cantidad limitada de información clave significativa.
- Son útiles en la medida que sirven para contribuir a la concienciación de los gestores públicos y de la población en general
- Se pueden utilizar tanto en la elaboración como en la evaluación de las políticas ambientales y de la integración de aspectos ambientales en las políticas sectoriales.

### **c) CARACTERÍSTICAS DE UN BUEN INDICADOR.**

De las características que debe cumplir un indicador para servir como herramienta efectiva de comunicación, parece razonable destacar éstas:

- Medibles y posibles de analizar en series temporales: Los indicadores deben reflejar la evolución en el tiempo, de forma que puedan analizarse para prevenir o corregir tendencias negativas.
- Relevantes: Estar relacionados con los objetivos, metas y prioridades.
- Funcionales: Deben ser útiles en la toma de decisiones. De esta manera los indicadores pasan a ser herramientas de gestión que permiten fijar responsabilidades a los agentes que intervienen en la formulación y aplicación de políticas.
- Fidedignos: Deben estar basados en datos completos y precisos
- Comparables: deben permitir la comparación a distintas escalas territoriales y temporales.

#### **d) VENTAJAS DEL USO DE INDICADORES.**

Las ventajas que presentan la utilización de los indicadores como herramientas de suministro de información son:

- Proporcionan una base estable para elaborar informes.
- Facilitan la presentación de un panorama claro de la situación ambiental.
- Uniformizan la recogida de datos, lo que origina una información de calidad y comparable.
- Centran la recopilación de datos en torno a cuestiones clave.
- Facilitan la gestión y la evaluación de las políticas ya que permiten medir evoluciones y tendencias.
- Permiten hacer comparaciones.

#### **E) SISTEMAS DE INDICADORES AMBIENTALES.**

##### **e1. QUÉ ES UN SISTEMA DE INDICADORES AMBIENTALES.**

Los indicadores se suelen agrupar en lo que se denomina sistemas de indicadores.

Un sistema de indicadores ambientales representa un conjunto ordenado de problemas ambientales, descrito mediante variables de síntesis cuyo objetivo es proveer una visión totalizadora de los intereses predominantes relativos al medio ambiente.

En la elaboración de un sistema de indicadores ambientales se da especial importancia a los aspectos participativos, ya que debe ser un sistema consensuado que debe representar las preocupaciones sociales sobre el estado del medio ambiente.

La preocupación mundial para la conservación del medio natural y la búsqueda del desarrollo sostenible, ha dado lugar a un gran desarrollo de sistemas de indicadores ambientales.

## **e.2. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE INDICADORES AMBIENTALES.**

Existen diversos marcos o estructuras de análisis para la organización de un sistema de indicadores, siendo los basados en el marco causal los de mayor difusión internacional, ya que estudian las relaciones causa – efecto.

Para el sector SUSO I-1 se propone emplear el modelo FPEIR (Fuerzas Motrices – Presión – Estado – Impacto – Respuesta), siendo éste último una versión extendida del modelo PER (Presión – Estado – Respuesta), desarrollada por la AEMA, Agencia Europea de Medio Ambiente.

Según el modelo FPEIR las actividades humanas (fuerzas motrices) ejercen presión sobre el medio físico, y como consecuencia su estado cambia, lo que produce impactos sobre la salud humana, los ecosistemas y los recursos. Esta situación da lugar a respuestas de las sociedades humanas, incidiendo en las fuerzas motrices, en las presiones, o en el estado o los impactos directamente.

Este modelo describe una situación dinámica, con atención a las diversas retroalimentaciones del sistema.

Los Indicadores de Fuerzas Motrices describen los desarrollos sociales, demográficos y económicos y los correspondientes cambios en los estilos de vida, principalmente niveles de consumo y modos de producción. A través de estos cambios en la producción y consumo, las fuerzas motrices ejercen presión en el medio.

Los indicadores de Presión describen procesos como la liberación o emisión de sustancias, agentes físicos y biológicos, el uso de los recursos o el uso del suelo por las actividades humanas. Las presiones ejercidas por la sociedad se manifiestan como cambios en las condiciones ambientales.

Los indicadores de Estado describen, cuantitativa y cualitativamente, un fenómeno físico (como la temperatura), biológico (como la reserva marina) y químico (como la concentración de CO<sup>2</sup> en la atmósfera) en un cierto área del medio.

Debido a la presión sobre el medio, el estado del mismo cambia. Estos cambios provocan impactos sobre las funciones del medio, como la salud humana y de los ecosistemas, la disponibilidad de los recursos y la biodiversidad. Los indicadores de Impacto son usados para describir cambios en estas condiciones del medio.

Finalmente, los indicadores de Respuesta describen los esfuerzos sociales y políticos para prevenir, compensar, aminorar o adaptarse a los cambios en el estado del medio.

## **F. EL SISTEMA DE INDICADORES**

Para poder desarrollar un sistema de indicadores, que permita evaluar la evolución medioambiental del sector durante la vigencia del PGO, se ha realizado con anterioridad un amplio estudio, del cual se ha mostrado una parte en este informe, sobre las características que deben cumplir los indicadores y los sistemas de

indicadores, y una búsqueda detallada de los sistemas de indicadores utilizados por distintos organismos a distintas escalas geográficas. Además se han tenido en cuenta las características particulares del sector.

A continuación se expone el sistema seleccionado de indicadores ambientales a evaluar durante la vigencia del Plan.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se desarrollará un único sistema de indicadores que estudia tanto la dimensión ambiental como la socioeconómica.

**Indicadores básicos:** Sistema de indicadores desarrollado que permite una evaluación comparada de los resultados obtenidos en distintos contextos espaciales y temporales.

## Dimensión ambiental

### RESIDUOS

#### **RESIDUOS PELIGROSOS**

- Nº de kilos de residuos peligrosos retirados por año
- Nº envases entregados
- Nº envases retirados
- Nº de actuaciones por año
- Nº de usuarios
- % de envases reutilizados
- Nº de contenedores de pilas y baterías

#### **RECICLADO DE PAPEL**

- Kilos de papel reciclado
- Media cantidad de papel reciclado por día laborable
- Nº papeleras nuevas colocadas por año:
- Nº papeleras colocadas en todo el sector:

#### **RECICLADO DE CONSUMIBLES INFORMATICOS (TONER Y CARTUCHOS DE TINTA)**

- Kilos de consumibles informáticos reciclados por año

#### **RECICLADO DE SOPORTES INFORMATICOS (DISQUETES, CD Y DVD)**

- Nº de unidades de soportes informáticos reciclados este año

### ZONAS VERDES

- M<sup>2</sup> de superficie ajardinada
- Nº de ejemplares y de especies presentes en la orden de protección de flora vascular

---

## **TRANSPORTE SOSTENIBLE**

Nº de plazas de bicicleta  
% usuarios que llegan al sector a través de transporte público

---

### **Dimensión Económica- Sectorial**

## **ENERGIA**

Nº de actuaciones de eficiencia energética por centros por año  
Consumo de energía eléctrica por centro (kw)  
Producción de energía eléctrica por centro (kw)  
Producción de energía térmica por centro (kws)

## **AGUA**

Consumo de agua por centros  
Consumo de agua según su origen  
Volumen de agua de lluvia reutilizada para riego de zonas verdes

## **EMPLEO**

Nº de trabajadores por centro  
Nº de nuevos contratos/año

---

Como propuesta para el Sistema de Indicadores Básicos del sector se han elegido los indicadores del área del Banco Público de Indicadores Ambientales de Ministerio de Medio Ambiente, por ser un sistema que se está desarrollando consensuadamente a nivel nacional y que permite una puesta en común de los resultados. Ha sido necesario introducir una serie de cambios en los indicadores, debido a que su diseño ha sido pensado para una aplicación al conjunto del estado y en algunos casos no es posible una aplicación directa a un nivel tan detallado como nuestro sector.

Para mostrar los indicadores se han desarrollado dos formatos, una Ficha Descriptiva, en la que se presentan las características técnicas del indicador, de los datos necesarios para su confección y de la organización responsable del mismo y una Ficha de Presentación, en la que se muestra la evolución del indicador de manera gráfica y las características más relevantes, de forma que facilite la comprensión a los usuarios.

Para el diseño de los contenidos, tanto de la Ficha Descriptiva de los Indicadores, como de la Ficha de Presentación de Datos, se ha realizado una búsqueda bibliográfica sobre los contenidos que aparece en la presentación de los resultados de los principales organismos generadores de sistemas de indicadores. Tras la búsqueda, se han seleccionado las características que mejor se adaptan al sistema de indicadores elegido.



FICHA DESCRIPTIVA:

Las características que aparecen en la Ficha Descriptiva del indicador son las que aparecen en la siguiente tabla:

<b>Características del Indicador</b>	
<b>Característica</b>	<b>Descripción</b>
Relevancia Ambiental	Importancia del indicador sobre el estado, la presión o la respuesta relativas a una situación ambiental
Cuestión Política	Pregunta corta relacionada con los objetivos políticos
Periodicidad	Periodicidad con la que muestran los datos del indicador
Series Temporales	Fecha primera y última para la que se muestran datos
Metodología para el Cálculo del Indicador	Claves para la elaboración matemática
Unidad de Medida	Unidades en las que se dan los datos
¿El indicador muestra tendencias en el tiempo?	Solo la muestran indicadores con suficiente serie temporal
Objetivos/Umbrales/Valores de Referencia Ambientales para el Indicador	Objetivos políticos cuantificables establecidos en Planes, Programas o Estrategias
Claves para la Interpretación del Indicador	Cómo interpretar los valores adquiridos por el indicador en cada escenario geográfico y/o temporal
Formato de Presentación del Indicador	Gráfico / tabla / mapa
Observaciones	Definiciones o aclaraciones necesarias
<b>Características de los datos</b>	
<b>Característica</b>	<b>Descripción</b>
Número de Variables del Indicador	El indicador puede estar formado por una o más variables. Para cada variable se especifican las siguientes características
Denominación	Como se denomina la variable
Unidad de Medida	Unidades en las que se dan los datos
Fuente Suministradora de Datos	De la fuente suministradora de datos se da la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nombre de la Organización</li> <li><input type="checkbox"/> Formato de los datos: Si están de forma electrónica o en papel</li> <li><input type="checkbox"/> Gestión de la Información: Se muestra de forma gráfica las vías por las que fluye la información, desde los generadoras hasta llegar al Punto Focal de Residuos</li> </ul>

Procedimiento para el cálculo del dato final	Cuando los datos vienen desagregados
Periodicidad	Mensual o anual
<b>Características de la Organización Responsable del Indicador</b>	
<b>Característica</b>	<b>Descripción</b>
Organización	En este caso el Observatorio Ambiental de Santa María de Guía
Fecha última Actualización	DD/MM/AÑO

FICHA DE PRESENTACIÓN:

Las características que aparecen en la Ficha de Presentación del indicador son las mostradas en la tabla siguiente:

<b>Característica</b>	<b>Descripción</b>
Objetivos Ambientales	Beneficios medioambientales de conseguir los objetivos de minimización, reciclado o reutilización previstos
Valores de Referencia	Objetivos políticos cuantificables establecidos en Planes, Programas o Estrategias
Evolución	Se muestra la evolución de forma gráfica del Indicador a lo largo de las series temporales de las que se dispone.
Líneas de Acción	Líneas de acción que se establecen en las políticas para que el indicador evolucione de tal forma que se consigan los objetivos previstos.
Metodología de Cálculo	Se muestra tanto de forma gráfica como escrita las operaciones matemáticas que hay que realizar para obtener el indicador.
Normativa Aplicable	Principal normativa aplicable al indicador.
Fecha Última Actualización	